

УДК: 376-056.

**Навчально-наочний посібник**

*Програмно-методичне забезпечення психолого-  
педагогічного  
супроводу навчання дітей з особливими потребами в умовах  
інклюзивної освіти*

**Компанець Н.М.**

В навчально-наочному посібнику вміщено методику роботи з програмно-методичним комплексом для забезпечення психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання. Зокрема, подано **алгоритм роботи з програмовим засобом**, описано **можливості його використання** для визначення **актуального рівня розвитку** дітей та **створення для них індивідуальної програми** розвитку. Розкрито особливості обстеження дітей з різними нозологіями. Особлива увага приділяється **можливостям автоматизації ведення документації** та довготривалого психолого-педагогічного супроводу дітей з різними особливостями розвитку.

Посібник призначено для асистентів педагогів, психологів, батьків дітей з особливими освітніми потребами, студентів профільних навчальних закладів.

## Зміст

1. Психолого-педагогічні засади психолого-педагогічного супроводу дітей-суб'єктів інклюзивної форми навчання .....	5
1.1. Превентивний етап інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами: реалії та можливості.....	6
1.1.1. Робота з дитиною з ООП на превентивному етапі інклюзивного навчання .....	7
1.1.2. Превентивні заходи інклюзії в освітньому середовищі .....	13
1.2. Етап інклюзивного навчання у дитячому навчально-виховному закладі або у школі.....	17
1.2.1. Інклюзивне навчання: послідовні кроки .....	18
1.3. Використання ПМК для діагностики і створення Індивідуальної програми розвитку дитини з особливими освітніми потребами .....	24
1.3.1 Психолого-педагогічні засади використання ПМК.....	24
1.3.2. Рекомендаційний блок ПМК "ЕС «Лонгітюд»" .....	39
Розвиток соціально-адаптивних функцій .....	42
Фізичний розвиток .....	43
Розвиток сприйняття і пізнавальної активності .....	44
Мовленнєвий розвиток .....	47
Розвиток навичок самообслуговування і культурно - гігієнічних навичок.....	48
1.3.2. Використання ПМК на превентивному етапі інклюзивного навчання .....	48
1.3.3. Використання ПМК на етапі інклюзивного навчання в освітньому закладі .....	50
1.3.4. Використання ПМК під час організації соціально-педагогічного патронату над дитиною, яка не відвідує ДНЗ.....	51
2. Робота з програмово-методичним комплексом для діагностики актуального рівня розвитку дитини і створення Індивідуальної програми розвитку.....	53
2.1. Установка програми і створення бази даних .....	54
2.1.1. Загальні зауваження .....	55
2.1.2. Основне вікно програми .....	56
2.2. Робота з базою даних.....	57
2.2.1. Додавання нового обстежуваного. ....	57
2.1.2. Введення даних анамнезу.....	60
2.1.3. Створення групи дітей і робота з даними групи .....	61
2.1.4. Експорт / Імпорт даних про дитину або про групу дітей.....	62
3. Технологія проведення обстеження за методикою «Шкала розвитку» .....	63
3.1. Підготовка до обстеження .....	63

3.1.1. Створення умов для обстеження.....	63
3.2. Підготовка до введення даних за «Шкалою розвитку» .....	65
3.3. Правила введення даних в програму .....	70
3.4. Корекція раніше введених даних .....	73
3.5. Результати обробки даних.....	74
3.6 Дистанційне обстеження дітей за допомогою ПМК.....	77
4. Особливості проведення дослідження «Шкала розвитку – збір даних» для різних дітей.....	80
4.1. Різні вікові категорії .....	80
4.2. Діти з різними порушеннями психофізичного розвитку.....	80
4.2.1. Для дітей з сенсорними та руховими порушеннями .....	81
4.2.2. Для дітей з порушеннями мовленнєвого розвитку .....	81
4.2.3. Для дітей із ЗПР та розумовою відсталістю .....	81
4.2.4. Для дитини з рівномірним та парціальним відставанням в розвитку.....	81
4.2.5. Для дітей з порушеннями аутистичного спектру.....	81
5. Створення Індивідуальної програми розвитку дитини.....	82
5.1. Для роботи з дитиною вдома або під час здійснення соціально-педагогічного патронату .....	82
5.2. Для психолого-педагогічного супроводу дитини в інклюзивному навчанні .....	82
5.3. Для роботи з дитиною на різних навчальних предметах.....	82
5.3.1. Математика .....	82
6. Використання програмово-методичного комплексу в організації психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами .....	89
6.1. Періодична корекція Індивідуальної програми розвитку.....	90
6.2. Організація тривалого спостереження за дитиною .....	94
Використана література.....	95

## 1. Психолого-педагогічні засади психолого-педагогічного супроводу дітей-суб'єктів інклюзивної форми навчання

На сьогодні одним із найбільш актуальних питань реформування системи спеціальної освіти є інклюзивна модель навчання дітей з особливими освітніми потребами, яка передбачає рівний доступ до повноцінної якісної освіти усім дітям незалежно від стану здоров'я. Для цього для дітей з обмеженими можливостями здоров'я створюються спеціальні умови для навчання переважно в загальноосвітніх виховних і навчальних закладах.

Розглянемо модель інклюзивної освіти для дитини з особливими освітніми потребами. Дитина починає свій шлях по дорогам знань не тоді, коли приходить до дитячого колективу безпосередньо навчатися. Для інклюзивної форми навчання насправді існує два етапи: превентивний, коли батьками та фахівцями виявляються особливості розвитку і виявляється необхідність медичної і психолого-педагогічної допомоги й підтримки розвитку дитини, і етап навчання безпосередньо в інклюзивному навчальному закладі (інклюзивно-корекційний), коли дитина приходить навчатися в дитячий колектив.



Рис. 1.1 Структурна модель інклюзії дитини з особливими освітніми потребами

Розглянемо ці етапи докладніше.

### **1.1. Превентивний етап інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами: реалії та можливості**

Поняття «Превентивний етап інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами» є достатньо умовним, оскільки поняття «Інклюзія» передбачає «включення» таких дітей у суспільство здорових однолітків як рівного, але з урахуванням його особливих потреб в організації життєвого простору.

При цьому інклюзія не починається з того, що дитина опиняється в початковому закладі. Навпаки, саме етап, який передуює власне інклюзії в навчальному закладі визначає успішність «включення» дитини в загальноосвітній простір. Адже якщо починати «включати» дитину безпосередньо в навчальному закладі, то на це йде занадто багато часу і зусиль. Дитячий садок і школа далеко не обмежують поняття інклюзії.

Тому є два рівні, які готують всіх суб'єктів інклюзивної освіти до того, щоб дитина успішно «включалася» у суспільство. Перший рівень («Дитина з ООП») передбачає те, що є дитина, для якої потрібна допомога в соціалізації та особливому ставленні під час навчання. Другий рівень («Освітнє середовище») передбачає підготовку самого суспільства та освітнього середовища до того, щоб дитина з будь-якими обмеженнями здоров'я та освітніх можливостей без перешкод могла «включитися» в освітнє середовище (рис. 1.2).

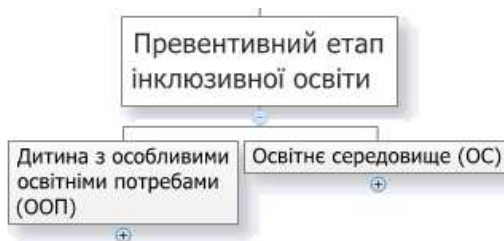


Рис. 1.2. Структура превентивного етапу інклюзивної освіти

### 1.1.1. Робота з дитиною з ООП на превентивному етапі інклюзивного навчання

Саме на превентивному етапі близькі та оточення дитини помічають, що для розвитку дитині потрібна допомога фахівців (рис. 1.3.). Найчастіше достатньо рано виявляються порушення розвитку сенсорних систем (зору і слуху), опорно-рухового апарату, неврологічні розлади. Це виявляється під час поточних медичних обстежень дитини фахівцями (педіатр, офтальмолог, отоларинголог, невролог, ортопед, логопед і психолог), або на це звертають увагу батьки.

Проте дуже часто трапляється, що «незвичайність» дитини помічається тільки на етапі її оформлення в дошкільний навчальний заклад – після двох-трьох років, а то й пізніше, коли дитина знаходиться вже в дошкільному, або



Рис. 1.3. Структура роботи з дитиною з ООП на превентивному етапі інклюзії вже й молодшому шкільному віці.

В такому разі медики або педагоги в ДНЗ чи у школі звертають увагу батьків на особливості дитини: відсутність або вади розвитку мовлення, низьку якість уваги, пам'яті, мислення, а також на небажану поведінку. Звичайно ж, первинну діагностику необхідно проводити не тоді, коли дитина має влаштовуватися в дитячий колектив, а починаючи з перших місяців

життя. В такому разі правильно організований моніторинг розвитку дитини, її психолого-педагогічний супровід, поряд з традиційним медичним супроводом, створює умови для раннього виявлення та вчасної корекції проблем психофізичного розвитку.

Превентивний етап інклюзії надзвичайно важливий, оскільки загальновідомо, що якщо в дитини вчасно виявити відхилення в розвитку, здійснити ранню корекцію та попередити виникнення вторинних розладів, то більшість дітей можуть частково компенсувати порушення, і до шести-восьми років розпочати навчання в масовій школі за загальноосвітньою програмою. Але якщо зайти до будь-якого класу в пересічній школі, або групу дошкільного навчального закладу, можна побачити дітей "без діагнозу", які навчаються за звичайною програмою, проте потребують особливих освітніх умов. На жаль, якщо у дитини занадто пізно виявляються, або й не діагностуються ці порушення розвитку, дитина не отримує корекційної допомоги. Тому постає питання про важливість і необхідність своєчасної діагностики порушень розвитку дітей.

Рання діагностика відхилень в психомоторному розвитку дітей має велике значення для попередження формування затримки розвитку і для ранньої адаптації дітей з проблемами в розвитку до повсякденного життя. Саме в цей час найбільш швидкими темпами формуються нервово-психічна і ментальна сфера людини (М. І. Лісіна, С. Ю. Мещеряков, Д. Б. Ельконін). В цьому віці центральна нервова система найбільш пластична до корекційного впливу, а рівень компенсаторних можливостей – найвищий порівняно з іншими віковими періодами. Невелике відставання в ранньому віці успішно компенсується за допомогою спеціальних корекційних занять. І чим раніше виявлені проблеми і розпочата корекція, тим більше у дитини шансів вирости здоровою і жити повноцінним життям. Саме про ранній вік як про вік найбільших можливостей розвитку Л.Толстой говорив: "Від п'ятирічної



дитини до мене тільки крок, а від новонародженої до п'ятирічної – величезна відстань".

Впровадження ранньої психолого-педагогічної діагностики дітей – проблема не нова, в інших країнах її вирішують по-різному. Так, в Білорусії робота сфокусована на поєднанні діагностичної роботи працівників освіти, медицини. Це зосереджено територіально разом з ПМПК. Під час корекції та супроводу дитини в інклюзивних умовах навчання також залучаються соціальні педагоги. В такій моделі важко не виявити дитину, якій потрібна рання психолого-педагогічна чи соціальна корекція, допомога фахівців-дефектологів. В Росії ще в 2000 році була складена програма Єдиної системи раннього виявлення і корекції відхилень в розвитку дітей (Стребелева О. О., [9]). В цій програмі є чотири етапи: початкова діагностика-скринінг, диференціальна діагностика в амбулаторних умовах, корекційний етап. Четвертий етап впровадження системи раннього виявлення відхилень в розвитку дітей, на думку О. О.Стребелевої, є державна система підготовки і перепідготовки кадрів для цієї системи. Проте, ця система в Росії застосовується лише частково.

Україні працює лише медичний супровід дітей раннього віку. Так, найперша **діагностика-скринінг** проходить в стінах пологового будинку, і виписка з історії народження дитини передається в медичний заклад, до якого вона буде прикріплена. В таких умовах легко виявити порушення неврологічного, сенсорного розвитку, а також опорно-рухового апарату, генетичні патології. Також пильна увага лікарів має приділятися дітям, народженим з ускладненнями, яким мають надати насамперед медичну допомогу: важкі неврологічні порушення, які можуть призводити до зниження інтелекту.

**Другий етап ранньої діагностики – диференційний**, коли робота здійснюється в умовах поліклініки, діагностичного центру, лікарні. Протягом раннього дитинства в Україні проводиться диспансерний огляд дитини

невропатологом, офтальмологом, отоларингологом. Постійно веде спостереження педіатр. Проте вже на цьому етапі було б доцільно поряд з медичною проводити психолого-педагогічну діагностику, оскільки вже може бути виявлена структура порушення, а також скоординовані можливості медичної і педагогічної корекції.

**Етап корекційної роботи** передбачає наявність психолого-педагогічного штату для корекції виявлених порушень. Так, наприклад, в Україні в дитячих поліклініках є фахівці логопеди і клінічні психологи. Проте робота цих фахівців не передбачає спостереження дітей і виявлення порушень на ранніх етапах розвитку. Для повноцінної корекційної роботи мають бути також педагоги-дефектологи.

Цей етап превентивної корекційно-розвивальної роботи надзвичайно важливий для дітей з аутизмом та комбінованими порушеннями. Саме дітей з РАС важко долучити до інклюзивної моделі освіти у фронтальних умовах, оскільки вони мають бути підготовлені до роботи в умовах групи або класу заздалегідь. Фахівці, які навчають дитину з аутизмом розуміти звернене мовлення, виконувати інструкції та говорити – повинні мати високу вузькоспеціалізовану кваліфікацію. Тільки після того, як дитина з РАС може взаємодіяти з «чужим дорослим», виконувати його навчальні вимоги і володіти своєю поведінкою, підпорядковуючи її до певних правил, її можна вводити в мікроколектив, а потім і в інклюзивний клас.

На жаль, сьогодні в Україні немає не тільки системи ранньої психолого-педагогічної діагностики порушень розвитку дитини, але й концепції її розробки. Відтак не існує підтримки превентивного етапу інклюзивної освіти. В Законі України про дошкільну освіту держава гарантує дітям, які потребують корекції фізичного та (або) розумового розвитку, тривалого лікування та реабілітації, право на відвідування державних і комунальних дошкільних навчальних закладів із гнучким режимом роботи та їх утримання у цих закладах за рахунок держави. А влаштування дитини

до дошкільного навчальних закладів компенсуючого типу покладається на відповідні ПМПК. В свою чергу, саме ПМПК, за новим Положенням [4], має налагоджувати стосунки з медичними закладами, службами соціального захисту, щодо своєчасного виявлення дітей з вадами розвитку, починаючи від народження, облік їх кількості за освітніми потребами з урахуванням видів порушень. Положення також враховує функцію первинного психолого-педагогічного вивчення дитини з особливими освітніми потребами, надання консультацій батькам і педагогам щодо її навчання.

Медична наука має багато можливостей для ранньої діагностики порушень здоров'я і розвитку, проте психолого-педагогічна діагностика починаючи з раннього віку на державному рівні тільки починає розроблятися, практично проводиться лише силами ентузіастів, які не мають, на жаль, достатнього законодавчого підґрунтя для такої діяльності. І навіть в цих умовах, наприклад, невропатологи дитячих поліклінік, маючи протоколи виявлення дітей з гіперактивною поведінкою та з розладами аутичного спектру, навіть під час планового обстеження дитини не звертають увагу батьків на дивну поведінку або відсутність комунікації, мовлення, як правило, вважаючи це відповіддю дитини на стрес зустрічі з лікарем або неправильного виховання дитини, і, відповідно, не надають навігаційної допомоги.

Через неузгодженість зусиль в медичній діагностиці і необхідності саме психолого-педагогічного впливу при виявленому порушенні втрачається дорогоцінний час. Тому часто трапляється, що тільки на етапі оформлення дитини в дошкільний навчальний заклад – після двох-трьох років, а то й пізніше, коли дитина знаходиться вже в дошкільному, або вже й молодшому шкільному віці, медики або педагоги в ДНЗ чи у школі звертають увагу батьків на особливості дитини: відсутність або особливості розвитку мовлення, низьку якість уваги, пам'яті, мислення, а також на особливу поведінку.

Таким чином, відсутність ранньої діагностики, психолого-педагогічної пропедевтики не дозволяє вчасно виявити дітей, яким потрібна рання корекційна допомога. Адже виявити порушення психофізичного розвитку можна вже в ранньому віці, і при грамотно побудованій корекційній роботі до школи розв'язати проблему, або хоча б зменшити прояви вторинних порушень.

В 2012 році в Україні здійснена ще одна спроба поєднати зусилля медиків і психологічної служби: в "Інструктивно-методичних рекомендаціях щодо діяльності працівників психологічної служби у 2012/2013 н.р." [1] рекомендовано організувати керівництво психологічною службою за моделлю, яка передбачає включення в Обласний центр психологічної служби системи освіти, який має бути самостійною організацією, і мати статус навчально-методичного центру, обласної психолого-медико-педагогічної консультації (ПМПК). Рекомендовано в перспективі у складі центру створити ще відділ корекції та розвитку дітей і відділ моніторингу освітньої ситуації в області. Змінене в 2011 Положення про ПМПК [4] також враховує можливість і доцільність ранньої діагностики порушень розвитку дітей.

Саме в цій моделі організації психологічної служби є можливість зібрати в одній організації фахівців з медичної і психолого-педагогічної ранньої діагностики (наявність в якості структурного підрозділу ПМПК), а також ранньої корекції (наявність відділу корекції та розвитку), тобто створення мультидисциплінарної команди. Саме ця модель є перспективною, оскільки зарубіжний досвід ранньої корекції розладів розвитку дітей показав її ефективність.

В Україні є досвід роботи за подібною моделлю: це комунальний психолого-корекційний центр в Дніпропетровській області [1]. В цьому центрі є можливість діагностики, причому організовується достатньо тривале спостереження фахівцями – упродовж кількох днів. За цей час, коли дитина звикає до обстановки, можна діагностувати наявність або відсутність

відхилень в поведінці, порушень розумового розвитку, створити і надати для подальшої роботи батьків Індивідуальної програми розвитку дитини.

Основним інструментом ранньої діагностики в цьому центрі є Експертна система Лонгітюд (ПМК), створена в Петербурзькому університеті. Цей програмно-методичний продукт вже перекладено на 4 мови і з успіхом використовується в Росії в ПМПК як інструмент для психолого-педагогічного супроводу батьків дітей із особливими освітніми потребами. На сьогодні здійснено локалізацію програмово-методичного комплексу "Експертна система «Лонгітюд»" українською мовою.

Основні цілі, на які спрямована дана система – це скринінгова діагностика рівня розвитку дітей, виявлення проблемних зон, які потребують підвищеної уваги, тривале спостереження за ходом розвитку дітей і груп, підготовка індивідуальних рекомендацій щодо занять з дитиною з урахуванням зони її найближчого розвитку. Ці напрями ПМК найкраще підходять для впровадження в модель раннього виявлення і корекції.

### **1.1.2. Превентивні заходи інклюзії в освітньому середовищі**

Звернемося знову до структури превентивного етапу інклюзивного навчання і розглянемо, без яких заходів етап власне інклюзії в освітній установі неможливий, або проходить не на належному рівні (рис. 1.4).

Перед тим, як починати включати дитину в освітнє середовище, необхідно переконатися, що ми можемо забезпечити доступність. Зараз реалізується законодавство, за яким забезпечуються, наприклад, пандуси дітям на інвалідних візках. На жаль, не кожна школа забезпечена пандусами, але якщо буде хоча б кілька шкіл у мікрорайоні, то діти з проблемами опорно-рухової системи зможуть влитися в загальноосвітнє середовище. Школи-новобудови практично усі враховують вимоги доступності самої будівлі та місць загального користування.

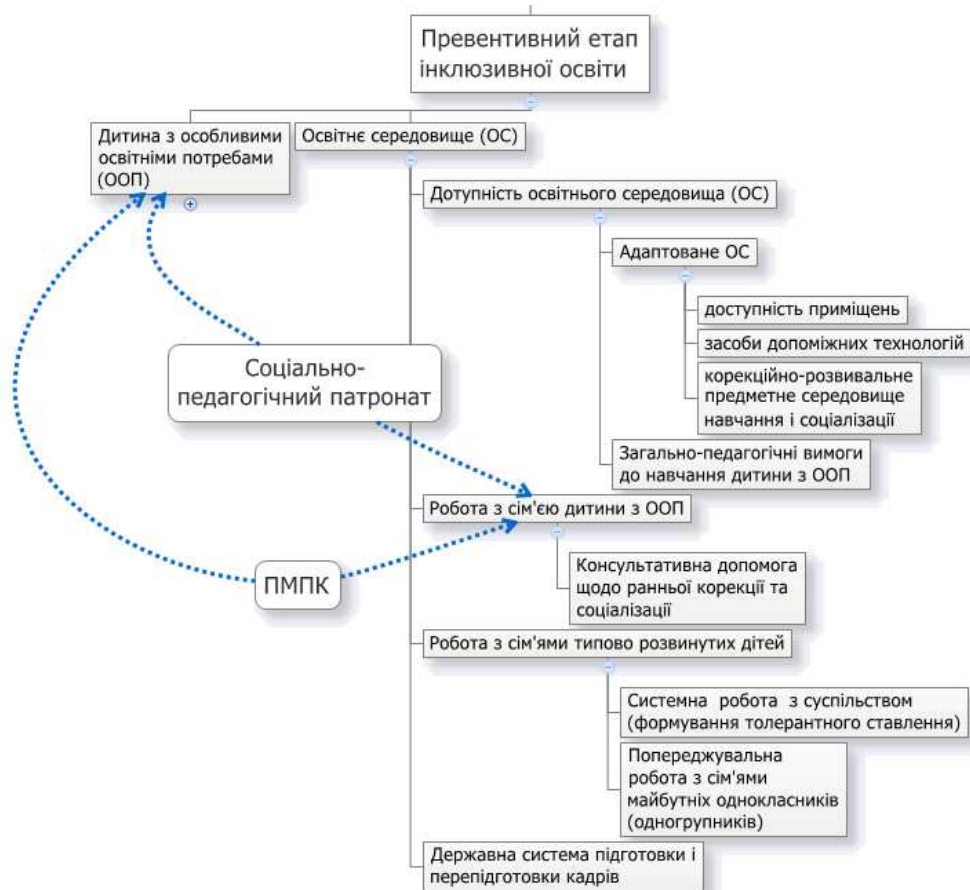


Рис. 1.4. Структура роботи в освітньому середовищі на превентивному етапі інклюзії

Засоби допоміжних технологій необхідні людям зі слабким зором або слухом. Зарубіжні школи мають оснащення освітніх закладів «звуковими гідами», спеціальним освітленням, іншими засобами навчання. На превентивному етапі повинно плануватися і розроблятися спеціальні технічні засоби навчання, програмове забезпечення, яке буде сприяти включенню дитини з ООП в освітнє середовище.

Для формування корекційно-розвивального предметного середовища навчання та соціалізації дитини з ООП необхідна розробка методичних та

дидактичних посібників, виробництво, розробка і монтаж деякого обладнання (сенсорна кімната, або кімната для психологічного розвантаження, спеціальний спортивний і навчальний інвентар та ін.).

Неабияка попередня робота має проводитися з батьками самої дитини з ООП перед тим, як дитина потрапить в дитячий садок або школу. Починаючи від встановлення медичного діагнозу, батьки потрапляють в ситуацію стресу. В цих умовах вони потребують допомоги фахівців – психологів та соціальних працівників. Якщо у дитини є інвалідність, то проведення корекційно-розвивальної роботи в умовах України він має можливість отримати навчання в реабілітаційному центрі системи соцзахисту. У цьому випадку дитина отримує безкоштовну психолого-педагогічну допомогу тих фахівців, які є в реабілітаційному центрі. Проте в більшості випадків, якщо у дитини немає інвалідності, то батьки змушені організувати корекційно-розвиваючі заходи самостійно. У кращому випадку вони можуть запрошувати додому консультантів, тоді проходить досить якісна робота.

Законодавчо встановлена можливість отримання корекційно-розвиваючої допомоги, про яку часто не згадують – **соціально-педагогічний патронат** [5]. Він може проводитися як в умовах сім'ї, так і в умовах короткотривалого перебування дитини в ДНЗ (в цьому випадку мають бути враховані умови і структура інклюзії в умовах освітньої установи. На превентивному етапі інклюзії під час роботи з дитиною мають місце заходи для запобігання дезадаптації дитини в ДНЗ, а також виконання усіх інших функцій соціально-педагогічного патронату (розвивальної, організаторської, виховної, консультативної, прогностичної, діагностичної, запобіжно-профілактичної, корекційно-реабілітаційної).

Форма надання допомоги дитині з ООП в дошкільному віці може бути різною - це прописано в законодавстві (індивідуальні, диференційовані, групові, масові (залучення родин до проведення свят дошкільного

навчального закладу, будинку, вулиці, міста; створення кабінетів психологічного розвантаження, консультпунктів тощо).

Незважаючи на те, що в методичному листі МОН України «Про здійснення соціально-педагогічного патронату» рекомендується не перетворювати батьків на педагогів [5], проводячи заходи соціально-педагогічного патронату, проте на практиці необхідно забезпечити дітей з ООП хоча б консультаційно-коментуючим навчанням батьків методам і прийомам роботи в домашніх умовах. У цьому випадку батьки батьки вивчають питання корекції, реабілітації та розвитку власної дитини, і можуть зустрічатися з фахівцями раз на тиждень або раз на два тижні, дитина займається з ними, в вони під час заняття перевіряють, наскільки добре засвоєні навички, з якими батьки працювали вдома. Потім батьки отримують домашнє завдання на наступний період, і виконують його з дитиною вдома. Особливо це важливо для дітей з розладами аутистичного спектру, оскільки для раннього втручання необхідно якомога частіша кваліфікована робота з дитиною (найменше – 1 година в день, оптимально – 6 годин в день). Звичайно, якщо у дошкільного навчального закладу немає можливості влаштувати відповідний патронаж, то таку роботу мають виконувати батьки.

Ще одна можливість отримання корекційно-розвивальної допомоги для дитини та / або консультаційної допомоги батькам – звертання в ПМПК. За Положенням про ПМПК [4] у функції їх роботи входить такий вид діяльності, особливо в умовах моделі ПМПК з існуючим відділом корекції та розвитку.

На превентивному етапі інклюзивного навчання дитини з особливими освітніми потребами необхідно проводити також попередню роботу з батьками майбутніх однокласників або одногрупників дитини. Звичайно, це є структурною частиною роботи з усім суспільством, адже толерантне ставлення до дітей з ООП є роботою довготривалою, і має підтримуватися на рівні держави, засобів масової інформації. перебудова свідомості



суспільства, його здатність повернутися обличчям до будь-якої дитині незалежно від нього зовнішнього вигляду або можливостей - справа не одного десятка років. Тому в сучасних умовах роботи з батьками однокласників дитини з ООП потрібно приділяти багато уваги, і тому цей структурний компонент виділено окремо.

Таким чином, превентивний етап інклюзивної освіти дітей з особливими освітніми потребами - важлива складова частина структури інклюзії, без якої власне інклюзію в освітнє середовище такої дитини здійснити важко, а часом і неможливо.

## ***1.2. Етап інклюзивного навчання у дитячому навчально-виховному закладі або у школі***

Розглядаючи інклюзивне навчання дитини з особливими освітніми потребами, умовно поділивши його на етапи «превентивний» (раннє виявлення порушень розвитку дитини і раннє втручання, рання корекція) та власне інклюзивного навчання, можна побачити необхідність довготривалого психолого-педагогічного супроводу дитини і ведення його індивідуальної карти. Багато медичних даних про дитину зберігається саме в медичній карті дитини. Проте навіть висновок ПМПК, в якому, за новим Положенням [4**Ошибка! Источник ссылки не найден.**] рекомендує зміст психолого-педагогічного висновку формувати без медичного, зокрема, психіатричного, діагнозу, а вказувати особливості психічного розвитку дитини та її психологічний стан з використанням лексичних засобів у контексті психолого-педагогічної термінології.

Таким чином, коли дитина потрапляє в навчальний заклад (дошкільний або школу), вона вже має висновок ПМПК, і це, в свою чергу, висуває певні вимоги до організації інклюзивного навчання дитини. Яким чином починається психолого-педагогічний супровід дитини у закладі освіти?

### 1.2.1. Інклюзивне навчання: послідовні кроки

Під час навчання дитини з особливими освітніми потребами в інклюзивному освітньому закладі робота фахівців організовується навколо діяльності психологічної служби (згідно методичного листа Міністерства освіти і науки, молоді та спорту «Психологічний і соціальний супровід дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання» [5**Ошибка! Источник ссылки не найден.**] та «Інструктивно-методичних рекомендацій щодо діяльності працівників психологічної служби у 2012/2013 н.р.» [11]).

Таким чином, психологічна служба школи, користуючись супровідними документами дитини починає роботу з ретельного вивчення індивідуальних особливостей учня (ознайомлення з особовою справою, бесіда з дитиною та її батьками, оцінка освітнього середовища, психолого-педагогічна діагностика, проведення психолого-педагогічного консилиуму (рис. 1.5).

В методичному листі «Психологічний і соціальний супровід дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання», розробленого з метою запровадження Порядку організації інклюзивного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 15 серпня 2011 р. № 872 вказано, що мультидисциплінарна команда, яка опікується навчанням дитини з особливими освітніми потребами, має докладати основних зусиль до вивчення індивідуальних особливостей учня, його можливостей і потреб, рівня сформованості у нього пізнавальних процесів і дій, історії його розвитку та можливими фізичними та психологічними обмеженнями.

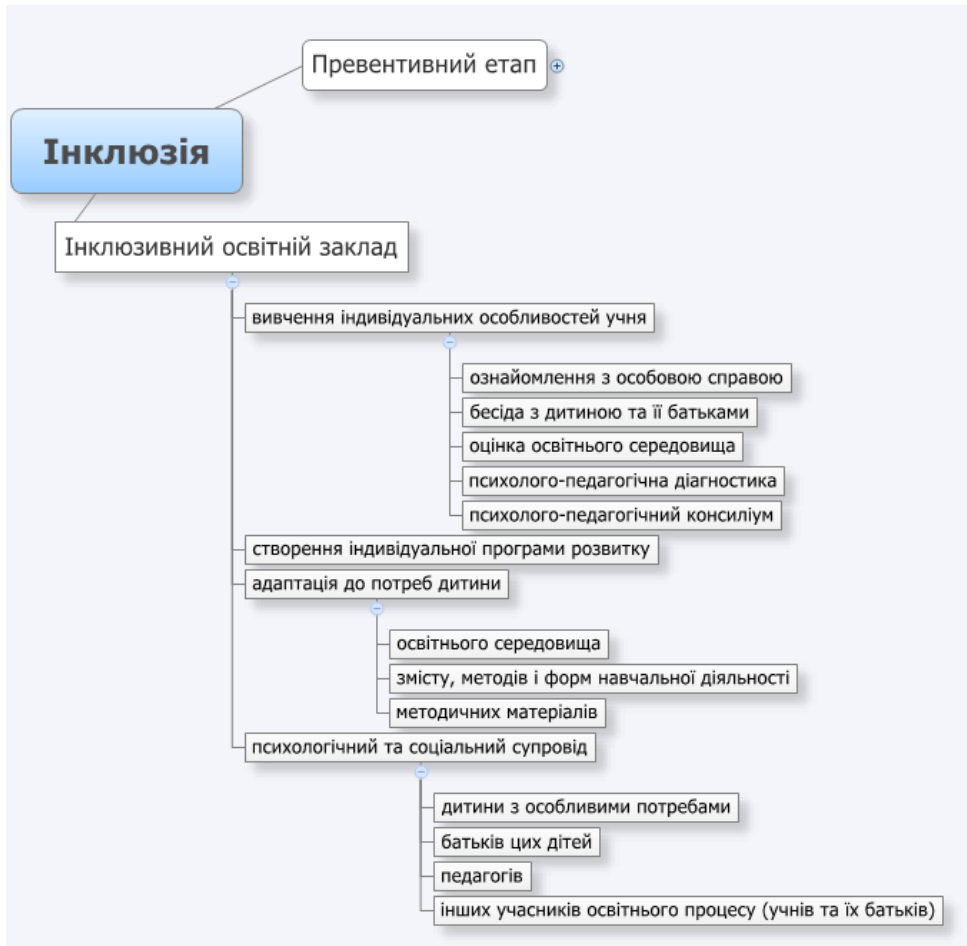


Рис. 1.5. Модель інклюзії на етапі безпосереднього навчання в освітньому закладі

Таким чином, має проводитися наступна діагностична робота для вивчення:

- актуального рівня розумового розвитку дитини;
- рівня розвитку когнітивної сфери;
- особливості емоційно-вольової сфери;
- індивідуально-типологічних особливостей;
- рівня сформованості мотивації до навчання;
- рівня розвитку комунікативних здібностей;
- розумової працездатності та темпу розумової діяльності.

Основна мета вивчення цих особливостей дитини – виявлення факторів, які зумовлюють труднощі пізнавальної діяльності, спілкування та соціальної адаптації, а також виявлення, проектування тих резервів, які можна використовувати у корекційно-розвивальній роботі.

Виявлені на початковому етапі роботи з дитиною психофізіологічні особливості, рівень її розвитку, потенційні можливості щодо опанування навчальним матеріалом, їх ретельний аналіз – є основою для роботи над індивідуальною програмою розвитку. Згідно нормативних матеріалів, «Індивідуальна програма розвитку має розроблятися групою фахівців (заступник директора з навчально-виховної роботи, вчителі, асистент вчителя, психолог, вчитель-дефектолог та інші) із обов'язковою участю батьків, або осіб, які їх замінюють, з метою визначення конкретних навчальних стратегій і підходів до навчання дитини з особливими освітніми потребами».

Така програма розвитку містить загальну інформацію про учня, визначає систему додаткових послуг інших спеціалістів, засоби і шляхи щодо необхідної адаптації навчального середовища, модифікації навчальних матеріалів, індивідуальну навчальну програму та за потреби індивідуальний навчальний план.»

Таким чином, сьогодення вимагає від всіх учасників інклюзивного освітнього процесу якомога ретельнішої, точнішої діагностики, методики для якої підбираються практичним психологом з урахуванням особливостей психофізичного розвитку. Ця діагностика має виконуватися як на початку навчання дитини, так і протягом року, щоб з'ясувати динаміку навчального процесу та можливості корекції Індивідуальної програми розвитку. В кінці року також необхідно проводити вивчення результатів навчання дитини за індивідуальною програмою розвитку та створювати перспективні плани на наступний рік.

В умовах інклюзивної освіти діагностика не є виключною і єдиною можливістю допомоги дитині. Будь-яка діагностика повинна приводити до організації корекційних заходів. Саме тому, як правило, під час розгляду питання про інклюзивну освіту найбільша увага фахівців приділяється саме питанню створення Індивідуальної програми розвитку. З іншого боку, професійне орієнтування учителя на освітню програму знижує його здатності бачити індивідуальні можливості учня і вміння адаптувати програму навчання. Однак, великими окремими блоками в моделі психолого-педагогічного супроводу інклюзивної освіти поруч з діагностикою виступає адаптація освітнього середовища, методів і форм навчання до потреб дитини з особливими освітніми проблемами.

Власне, це – складові диференціації навчання, оскільки для того, щоб дитина з будь-якими навчальними можливостями навчалася разом з усіма дітьми в групі або класі необхідно враховувати як створення індивідуальних програм на основі проведеної діагностики, вивчення індивідуальних особливостей і схильностей, так і відповідно змінити спосіб організації навчальної діяльності.

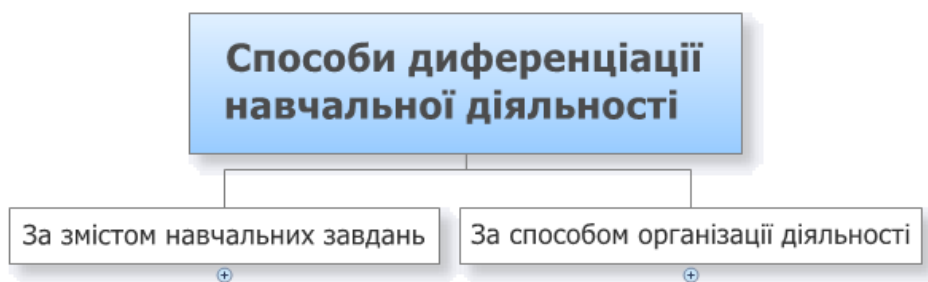


Рис. 1.4. Структура способів диференціації навчальної діяльності

Зміст навчальних завдань визначається рівнем складності самих завдань, і передбачає поступове ускладнення матеріалу завдань, збільшення кількості кроків до виконання завдання (кількості дій), здатність до виконання як прямих, так і обернених завдань тощо.

При визначенні змісту навчальних завдань за обсягом учень може виконати одне завдання, і за можливості – виконати додаткові завдання та навіть завдання з інших розділів програми. За рівнем творчості завдання, виконувані учнями можуть бути репродуктивними, продуктивними та творчими.

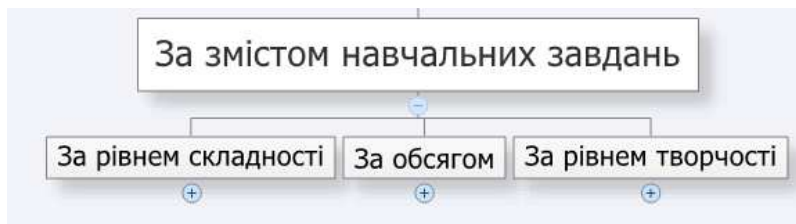


Рис. 1.5. Структура диференціації навчальної діяльності за змістом навчальних завдань

Звичайно, в умовах інклюзії вчитель підбирає індивідуально спрямовані завдання не виключно для дитини з особливими потребами, але і для інших дітей, які мають звичайні навчальні здібності, або й навіть обдаровані з того чи іншого предмету. Але бувають ситуації, коли дитина з особливими освітніми потребами включається у вивчення якогось предмету з таким захопленням, що для навчання з цього предмету потрібно добирати і додатковий матеріал, і підвищувати для цих завдань рівень творчості. Як приклад подібної ситуації – навчання дитини з порушенням аутистичного спектра. Часто буває, що в такої дитини видатні здібності з математики, біології музики або малювання. В цьому випадку необхідно підтримувати дитину і створювати для неї спеціальний зміст навчальних завдань.

«Спеціальний зміст» також має формуватися для опори на сенсорний профіль дитини. Так, якщо

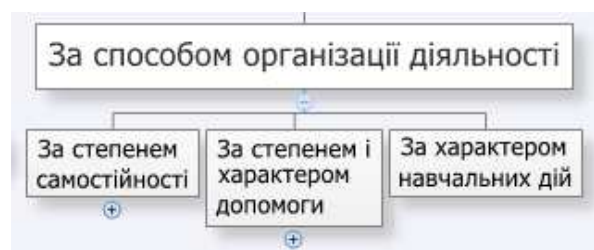


Рис. 1.6. Структура диференціації навчальної діяльності за способом її організації

використовувати під час навчання провідну модальність дитини (візуал, аудіал, кінестетик), то можна підібрати завдання, які легше сприймаються дитиною, а також краще засвоюються. Крім сенсорних переваг мають також враховуватися локальні інтереси дитини (хлопчик, який любить машинки з радістю розв'яже задачку про вантажівки, проте без ентузіазму може поставитися до задачі про ляльок). Звичайно, саме вчитель є найбільш обізнаним з особливостями пізнавального процесу дитини з особливими потребами. Спостерігаючи за дитиною, розмовляючи з нею, залучаючи батьків, визначаючи інтереси дитини, її пріоритети, вчитель виявляє сильні та слабкі сторони своїх вихованців, надаючи, таким чином, можливість вибору навчального матеріалу. Більше того, такий підхід значно полегшує оцінку результатів, успішність. Диференційоване навчання дає учням можливість вибору у визначенні ступеня своєї участі в навчальному процесі. Даний підхід може бути застосованим не лише дітей з низькими розумовими можливостями, але й дітей з підвищеними здібностями, обдарованістю.

Що стосується способу організації, то для диференціації навчального процесу вирізняють завдання, різні за ступенем самостійності, за ступенем і характером допомоги та за характером навчальних дій.

Найчастіше в інклюзивному навчанні відбувається організація виконання дітьми завдань за рівнем творчості «репродуктивний», при якому необхідна безпосередня допомога вчителя (постійна або на етапах вивчення нового матеріалу та актуалізації опорних знань). Причому це має відбуватися в зоні найближчого розвитку дитини. Характер допомоги вчителя – робота дитини за алгоритмами або технологічними картками, за характером навчальних дій – наприклад, їх поєднання з образотворчою діяльністю (малювання, розфарбовування).

Крім Індивідуальної програми розвитку дитини створюється перспективний план психолого-педагогічного супроводу дитини, її батьків або опікунів, педагогів, інших учасників освітнього процесу (учнів та їх

батьків). В цьому разі також враховується необхідність роботи з дитиною окремих фахівців (логопеда, психолога, корекційного педагога, тифлопедагога, сурдопедагога та ін.).

І, звичайно ж етап інклюзивного навчання вимагає також виробити план щодо адаптації до потреб дитини освітнього середовища, змісту, методів і форм навчальної діяльності, методичних матеріалів.

### ***1.3. Використання ПМК для діагностики і створення Індивідуальної програми розвитку дитини з особливими освітніми потребами***

#### **1.3.1 Психолого-педагогічні засади використання ПМК**

В умовах комп'ютеризації навчального процесу необхідно шукати можливості для автоматизації хоча б деяких кроків в діагностичному та рекомендаційному етапах складання Індивідуальної програму розвитку. Функцію діагностики, складання індивідуальної програми розвитку і контролю її виконання може допомагати виконувати програмово-методичний комплекс (ПМК) на основі розробленої в Санкт-Петербурзі Системи психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами експертної системи «Лонгітюд». Цей програмовий засіб зарекомендував себе як автоматизоване робоче місце фахівців (психолога, педагога, лікаря), які супроводжують розвиток дитини.

Як уже було зазначено, цей програмовий засіб успішно використовується в Дніпропетровську в моделі роботи обласної ПМПК.

В порівнянні з відомими бланковими і комп'ютерними засобами обстеження дітей, ПМК має наступні переваги:

- Зручний інтерфейс, що полегшує введення, обробку і витягання необхідних даних.
- Індивідуально орієнтована процедура обстеження.



- Використання сучасних математичних методів обробки даних (теорія нечітких великих кількостей, «гнучка» логіка експертної системи – замість звичайних «ступінчастих» дихотомічних оцінок не/відповідності нормі).
- Повний цикл обробки даних – від збору анамнезу і відповідей на питання – до укладення і комплекту індивідуальних рекомендацій в зручній для користувача формі.
- Орієнтація на допомогу фахівцям в роботі не лише з дітьми, але і з їх батьками.

Науково-методичною основою розробки цього ПМК є здобутки сучасної психології. Особливості методології експертної системи виявляються в базових теоретичних концепціях як діагностичного, так і рекомендаційного блоків. Хоча при їх розробці як теоретичні орієнтири використовувався когнітивний підхід до аналізу психічної діяльності як переробки інформації, а також відома концепція зони найближчого розвитку дитини (Л.С.Виготський), проте, основою критеріїв і алгоритмів обробки даних в першу чергу були не теоретичні уявлення авторів про те, як йде розвиток дитяти і як треба «правильно» його оцінювати, а практичний досвід безлічі експертів, їх критерії і математичний аналіз цих критеріїв для їх ефективного автоматизованого використання в експертній системі. Саме тому ПМК є «експертною системою», і може з найбільшою точністю подати аналіз актуального рівня розвитку дитини.

Важливим є те, що оцінка рівня розвитку дитини базується на вивченні величезної кількості дітей сучасної популяції. В основі діагностичного принципу експертної системи – розбиття умінь на елементарні дії і вивчення виконання чи невиконання цих дій дитиною. На відміну від тестів, експертна система нагромаджує і використовує знання експертів, закладені в систему. Це знання про те, що і в якому віці може робити здорова дитина, наскільки вірогідні індивідуальні відмінності у віці освоєння різних дій і знань, а також,

які заняття корисні для дитини в тому випадку, якщо вона оволоділа цими діями і ще не оволоділа іншими. Тобто, отримуваний висновок – це той висновок, який видали б фахівці, якби вони самі аналізували отримані відповіді.

Надійність дослідження забезпечується використанням сучасних математичних методів обробки даних (теорія нечітких множин, «гнучка» логіка експертної системи – замість звичайних «ступінчатих» оцінок невідповідності нормі). Так, під час обстеження з кожного параметра розвитку дитини експертна система видає не категоричний діагноз, а «психологічний вік» розвитку такого параметру, що дає можливість досягнути темп відставання дитини і використовувати індивідуальну програму, яка розробляється експертною системою після діагностики.

Власне, діагностика базується на принципі експертної системи. На відміну від дихотомічної діагностики, де відповіді на запитання опитувальників порівнюються з середньостатистичною нормою (виконав – норма, не виконав – відхилення від норми), Лонгітюд є експертною системою продукційного типу, заснованою на математичній теорії нечітких множин, що визначає ряд важливих особливостей як системи в цілому, так і окремих її блоків. Окремі принципи побудови висновків та рекомендацій засновані як на окремих запитаннях і даних анамнезу, так і на врахуванні їх взаємозв'язків.

Запитання про позитивне чи негативне виконання дитиною елементарної дії з'являється в опитувальнику у тому віці, коли 15 % популяції вже виконують цю дію. За результатами діагностики, якщо виявлено випередження (або відставання) від відносного рівня розвитку програма підбирає нові запитання, які уточнюють рівень. Результат діагностики до трьох років подається у вигляді порівняння з умовною нормою психологічного віку дитини, а також у візуальному представленні даних.

Математично інтеграція відповідей на окремі питання реалізується як зважування, з одного боку, позитивних відповідей (що показують зону, яку розвиток вже «пройшов»), і, з іншого боку, негативних відповідей (що показують зону, якої розвиток ще не досягло). У результаті виходить зважене балансування, оцінка як по співвідношенню з ідеальним середнім показником, так і по відношенню до більш ранніх і більш пізніх етапів розвитку.

Як це виглядає на практиці? В програмово-методичному комплексі ПМК відбувається діагностика психофізичного розвитку за 39 параметрами (в кожному віковому діапазоні враховуються менше параметрів, наприклад для дітей до 1 року – лише 11).

Таблиця 1.1.

Параметри дослідження для виявлення рівня актуального розвитку дитини з особливими освітніми потребами

- 1 S. Соціально-адаптивні функції.
- 2 M. Загальна моторика.
- 3 MV. Зорово-моторна координація.
- 4 MS. Тонка моторна координація.
- 5 H. Слух.
- 6 U. Розуміння мовлення.
- 7 T. Активне мовлення.
- 8 E. Навички самообслуговування.
- 9 I. Сприйняття і пізнавальна активність.
- 10 SE. Розвиток емоцій.
- 11 A. Розвиток діяльності.
- 12 IR. Пам'ять.
- 13 IE. Розуміння причиново-наслідкових зв'язків.
- 14 IG. Розуміння відношень «загальне-часткове».
- 15 IT. Часові уявлення.
- 16 IM. Математичні уявлення.
- 17 ID. Уявлення про величину предметів.
- 18 IF. Уявлення про форму предметів.
- 19 IC. Уявлення про колір предметів.
- 20 MG. Координація загальних рухів.
- 21 AD. Малювання.
- 22 IS. Розуміння відносин «частина - ціле».
- 23 IA. Увага.

- 24 TG. Граматична будова мовлення.
- 25 EH. Культурно-гігієнічні навички.
- 26 AC. Конструктивна діяльність.
- 27 FR. Самоконтроль.
- 28 IP. Сприймання.
- 29 II. Мислення.
- 30 IV. Вербальне мислення.
- 31 IK. Обсяг знань.
- 32 IX. Розуміння відношень «сутність - явище».
- 33 IL. Розуміння відношень «схожість – відмінність».
- 34 IN. Невербальне мислення.
- 35 IY. Розуміння просторових відношень.
- 36 US. Розвиток мовлення.
- 37 P. *Готовність до школи.*
- 38 IW. *Цілісність сприймання.*
- 39 FC. Розвиток самосвідомості.

### ***Структура й опис параметрів***

Параметри, за якими досліджується розвиток дитини, групуються в кілька тематичних розділів. Відповідно до цих розділів нижче наведені короткі описи параметрів, які використовуються (з короткими літерними позначеннями та вказівкою вікових діапазонів у форматі РР-ММ..РР-ММ, тобто періоду, впродовж якого здійснюється включення даного параметра в обстеження).

#### ***Розвиток соціально - емоційної сфери***

##### ***S. Соціально-адаптивні функції 00-01..04-00***

Даний параметр характеризує в першу чергу адекватність взаємодії дитини з дітьми і дорослими. Відхилення за цим параметром припускають можливість порушення в комунікативній сфері, труднощі адаптації і пов'язані з цим особистісні особливості дитини.

##### ***SE. Розвиток емоцій 00-03..03-00***

Цей субпараметр діагностує наявність у дитини характерних вікові емоційних станів та їх адекватність. Відхилення за цим параметром можуть бути наслідком порушення стилю взаємодії дорослого і дитини, а також наслідком деяких захворювань.

***FC. Розвиток самосвідомості 01-00..03-00***

Цей субпараметр виділений для визначення можливих порушень, пов'язаних з недостатнім розвитком усвідомлення дитиною себе як окремої особистості.

***FR. Самоконтроль 03-00..05-00***

Негативна оцінка за цим субпараметром показує наявність труднощів у самоконтролі дитиною своїх потреб, у формуванні вольових якостей.

***Моторний розвиток******M. Загальна моторика 00-01..07-00***

Даний параметр характеризує рівень розвитку рухових умінь дитини, її фізичних якостей (спритності, витривалості, швидкості та ін.)

***MG. Координація загальних рухів 01-00..07-00***

Субпараметр, що характеризує стан координації загальних рухів у дитини.

***MV. Зорово-моторна координація 00-01..07-00***

Цей параметр характеризує стан зорових реакцій дитини і рівень розвитку координації рухів руки під контролем зору. Він є важливим як у ранньому віці (тому що людина отримує до 80 відсотків інформації про навколишній світ через зір), так і під час шкільного навчання (для оволодіння письмом). Відставання за даним параметром можуть бути наслідком порушень зору дитини, недостатнього розвитку рухів руки або недостатнього тренування координації «око - рука». У деяких випадках при відставанні за даним параметром може бути запропоновано відвідати додатково консультацію окуліста, щоб виключити проблеми з зором або вжити відповідних заходів з їх усунення.

Якщо дитині показані окуляри, то необхідно вказати, чи проводилося обстеження в окулярах, чи без них. У будь-якому випадку необхідно враховувати це при аналізі результатів.

***MS. Тонка моторна координація 00-05..08-00***

Цей параметр характеризує рівень розвитку рухів пальців рук і тактильного аналізатора.

### ***Розумовий розвиток***

#### ***I. Сприйняття і пізнавальна активність 00-03..04-12***

Такий інтегральний параметр виявляється лише на ранніх етапах. У більш старшому віці він представлений окремими параметрами: «сприйняття», «пам'ять», «мислення», «увага».

У дітей першого року життя цей параметр характеризує рівень розвитку орієнтувальних реакцій на зорові, слухові, тактильні та інші подразники, на основі яких відбувається знайомство дитини з предметами та їх властивостями, а також ступінь виразності дослідницької цікавості та різних прийомів ознайомлення з навколишнім світом (наслідування дорослим, роздивляння, вслухання і т.д.)

У більш старшому віці оцінюються знання дитини про навколишній світ і вміння виконувати дії з предметами та їх частинами, ґрунтуючись на наявних знаннях про властивості предметів та їх відношеннях. Послідовно виділяються й оцінюються різні субпараметри для того, щоб за наявності проблем підбирати конкретні рекомендації з їх корекції.

#### ***IF. Уявлення про форму предметів 01-06..05-00***

Форма, розмір і колір є основними властивостями предметів, з якими дитина знайомиться на початку свого життя, і які необхідні для розвитку сприйняття і мислення.

Форма предмета є найбільш постійною його ознакою. Цей субпараметр характеризує уміння дитини виділяти предмети визначеної форми, групувати їх. У більш старшому віці визначається також рівень знання дитини про різні геометричні фігури та об'ємні форми.

Оскільки надалі знання про форму предметів стають необхідними під час навчання математиці, після п'яти років цей субпараметр уже не виділяється окремо, а стає частиною параметра «Розвиток математичних уявлень».

#### ***ID. Представлення про величину предметів 01-09..05-00***

Цей субпараметр характеризує уміння дитини співвідносити предмети і їхні частини по розмірі, вибудовувати розмірні ряди, виділяти різні виміри в предметів (довжину, висоту, ширину й ін.) і користуватися цими знаннями під час дій із предметами.

Після п'яти років цей субпараметр, аналогічно попередньому, стає складовою частиною загального параметра «Розвиток математичних представлень».

#### ***ІС. Представлення про колір предметів 02-00..06-00***

Даний субпараметр відіграє немаловажну роль у розвитку точності сприйняття. Він характеризує знання дитини про основні квіти і відтінки, його уміння орієнтуватися на колір предметів при виконанні різних дій з ними.

#### ***ІР. Сприймання 05-00..07-00***

Сприйняття - це перша сходинка в пізнанні дійсності, воно дає нам знання про конкретні предмети, про зовнішні відносини, що існують між ними. Сприйняття завжди зв'язане з мисленням, пам'яттю, увагою. Після п'яти років цей параметр виділяється окремо і характеризує уміння дитини поєднувати інформацію, отриману через відчуття на основі попереднього досвіду в єдиний образ.

#### ***ІА. Увага 02-01..08-00***

Цей субпараметр характеризує уміння дитини зосереджуватися на одному або декількох об'єктах. У його склад входять завдання, спрямовані на виявлення різних характеристик уваги: концентрації, обсягу, розподілу і здатності до переключення.

#### ***ІР. Пам'ять 03-00..08-00***

Обсяг інформації, якому необхідно запам'ятовувати дітям, досить великий. Даний параметр характеризує цю здатність.

#### ***ІІ. Мислення 05-00..08-00***

Людина не тільки сприймає безпосередньо об'єкти і явища, але і розвиває свої можливості оперувати відношеннями між ними. Параметр «Мислення» характеризує уміння дитини встановлювати ці зв'язки й оперувати ними.

Дослідження показують, що невиконання вербальних завдань часто пов'язано з педагогічною занедбаністю в розвитку дитини, а труднощі у виконанні невербальних завдань можуть бути пов'язані з більш серйозними порушеннями. Тому в загальний параметр «Мислення» включені, 2 субпараметри - Вербальне і Невербальне мислення.

***IV. Вербальне мислення 05-00..08-00***

Характеризує уміння дитини оперувати поняттями, словами.

***IN. Невербальне мислення 05-00..08-00***

Характеризує уміння оперувати формами, виконувати завдання, пов'язані з образними уявленнями й операціями над ними.

Оскільки мислення - це розуміння й оперування зв'язками і відношеннями, у параметрі «Мислення» окремо виділено ряд субпараметрів, що відповідають основним типам відношень.

***IS. Розуміння відношень «частина - ціле» 03-00..07-00***

Ці відношення лежать в основі двох взаємообернених операцій:

Аналіз - розчленовування цілого на частині. Аналіз є однією з основних операцій, з яких складається процес мислення.

Синтез - необхідний етап пізнання, процес практичного або уявного возз'єднання цілого з частин.

Даний субпараметр характеризує рівень розвитку умінь дитини розділяти ціле на частини (визначати з яких фігур складається будівля, виділяти звуки в словах і т.п.) і складати ціле з частин (складати розрізні картинки й ін.)

***IY. Розуміння просторових відношень 04-00..07-00***

Субпараметр «Розуміння просторових відношень» характеризує уміння дитини виділяти предмет з навколишнього середовища на основі його просторового положення щодо інших предметів, розміщувати предмети (у тому числі частини одного цілого), спираючись на знання про їх положення в просторі одне відносно іншого. Ці відношення також є основою операцій аналізу і синтезу.



***II. Розуміння відношень «подібність - відмінність» 03-06..07-00***

Даний субпараметр лежить в основі розумової операції «порівняння» і характеризує уміння дитини встановлювати подібності і відмінності предметів за несуттєвими або істотними ознаками.

***IG. Розуміння відношень «загальне - частка» 03-06..07-00***

На цьому відношенні будується розумова операція «узагальнення». Даний субпараметр характеризує уміння дитини поєднувати в групи предмети і явища, що мають ті або інші загальні властивості.

***IE. Розуміння причинно-наслідкових зв'язків 03-06..06-00***

Цей субпараметр характеризує уміння дитини встановлювати причину того чи іншого явища, дії, визначати можливий наслідок тих чи інших дій і розташовувати їх у відповідному порядку.

***IK. Обсяг знань 03-06..07-06***

Даний субпараметр є необхідною характеристикою мислення, тому що показує наявність і рівень розвитку в дитини знань про предмети і явища навколишнього світу.

***IM. Розвиток математичних уявлень 02-06..08-00***

Розвиток математичних уявлень корисно для розумового розвитку дитини і є невід'ємною частиною підготовчих занять до школи. Цей субпараметр характеризує наявність і рівень розвитку в дитини елементарних математичних знань про кількість, число, рахункові операції, геометричні фігури, величини, просторове розташування предметів.

***IT. Часові уявлення 04-00..05-00***

Субпараметр характеризує рівень розвитку в дитини уявлень про режим дня, сезонні явища, чергування пір року, місяців, днів тижня, частин доби, а також уміння визначати час за годинником.

***Мовленнєвий розвиток******H. Слух 00-02..01-00***

Параметр характеризує наявність у дитини слухових реакцій у тій мірі, у якій вони необхідні для нормального розвитку її мовлення. Дана оцінка є приблизною і ні в якому випадку не повинна замінити медичної діагностики.

***U. Розуміння мовлення 00-09..03-12***

Цей параметр характеризує наявність у дитини адекватних реакцій на мовне звертання до неї з боку інших людей.

***T. Активне мовлення 00-03..03-12***

Параметр характеризує наявність у дитини відповідно віку голосових реакцій, рівень розвитку її словникового запасу, наявність у вживанні різноманітних граматичних конструкцій.

***TG. Граматична будова мовлення 03-00..05-00***

Цей субпараметр характеризує правильність побудови граматичних конструкцій.

***US. Розвиток мовлення 04-00..07-00***

Даний параметр поєднує і продовжує попередні, характеризуючи рівень розвитку мовних навичок у дітей старших 4-х років.

***Розвиток діяльності***

***A. Розвиток діяльності 00-06..04-00***

Розвиток діяльності дитини тісно пов'язаний з розвитком його психічних функцій. Даний параметр визначається уміннями дитини здійснювати операції з предметами, ступенем її оволодіння навичками, необхідними для різних видів діяльності: ігрової, творчої, навчальної, трудової.

***AD. Малювання 02-06..05-00***

Оскільки малюючи, дитина зображує навколишню дійсність, то навички малювання пов'язані і з розвитком уявлень і знань дитини про навколишній світ. У зв'язку з цим даний субпараметр характеризує не тільки визначений рівень розвитку графічних умінь дитини, але і рівень її знань, розвиток уяви. Крім того, з малюванням пов'язаний і розвиток зорово-моторної координації.

***AC. Конструктивна діяльність 01-09..03-00***

Субпараметр «Конструктивна діяльність» характеризує уміння дитини створювати за зразком, кресленням, схемою або самостійно (відповідно до

поставленої задачі) конструкції з різних матеріалів (кубиків, паперу, конструкторів), змінювати розташування деталей для поліпшення якості будівлі і т.п. Рівень розвитку конструктивної діяльності пов'язаний з розумінням просторових відношень, розвитком уваги.

***Е. Навички самообслуговування 00-06..05-00***

Параметр характеризує рівень розвитку в дитини умінь і навичок, необхідних їй для самостійних дій (одягання, їжі, миття і т.п.) Цей параметр є не тільки показником фізичного розвитку, але і непрямим свідченням розумового розвитку. Відставання за цим параметром може свідчити як про проблеми в розвитку моторики (загальної чи дрібної), так і про недоліки у вихованні.

***ЕН. Культурно-гігієнічні навички. 01-06..08-00***

Субпараметр характеризує наявність і рівень засвоєння дитиною норм поведінки. Низький рівень розвитку за цим субпараметром за відсутності проблем у психічному розвитку не здійснює особливого впливу на загальний розвиток дитини. Однак через це в неї можуть виникати певні соціальні труднощі. Тому своєчасне звернення уваги на формування культурно-гігієнічних навичок має значення для нормального розвитку дитини.

**Зміст числового значення параметра**

Числове значення окремого параметра – це не абсолютний набраний бал, а ступінь відхилення обстежуваного від нормативної популяції. Знак цього числа показує напрямок відхилення, а його значення - ступінь впевненості експертної системи в наявності відхилення як такого (або, іншими словами, ймовірність того, що дане відхилення виходить за рамки природної розмаїтості темпів розвитку дітей у даному віці). Наприклад, якщо значення параметра дорівнює  $-0,25$ , це означає, що в середньому з 100 дітей того ж віку, що мають ті ж відповіді на питання тесту, 25 дітей при обстеженні психологом одержують висновок «відставання в розвитку».

Мінімально можливе значення «-1» (повна впевненість у наявності значного відставання від нормативної популяції), максимально можливе значення «+1» (повна впевненість у значному випередженні нормативної популяції). Це крайні математичні значення, практично недосяжні при реальному обстеженні дитини. Значення «0» припускає відповідність «ідеальному середньому» нормативної популяції для даного віку і, як наслідок, повна відсутність впевненості в якому-небудь відхиленні.

### **Відображення нерівномірності розвитку в числових значеннях параметрів**

Як фізичний, так і психічний розвиток нерівномірний (відбувається не по прямій лінії, а скоріше по хвилеподібній кривій). У фізичному розвитку це виявляється в тому, що діти в різному віці ростуть з різною швидкістю, іноді по черзі обганяючи один одного. У психічному розвитку відбуваються аналогічні явища. При загальному оцінюванні розвитку це не помітно, але висока деталізація оцінки може призвести до помилкових висновків про відставання в розвитку там, де відбувається його природне тимчасове уповільнення при збереженні абсолютних показників. Це нерідко відбувається перед черговим «ривком» у розвитку (див. рис. 1.7).

Проте показники, які не досягають межі норми впродовж тривалого часу можуть служити ознакою поки ще прихованої проблеми. Але некоректне використання дихотомічної оцінки «виконує» (норма) і «не виконує» (відставання) може призвести до помилки оцінювання розвитку дитини.

Вірогідність такого оцінювання в тому, що величина ймовірності не прихована, а показана в самому значенні параметра. У цьому змісті значення такого параметра є більш інформативним, ніж висновок типу «норма / відставання» без вказівки на ймовірність істинності висновку.

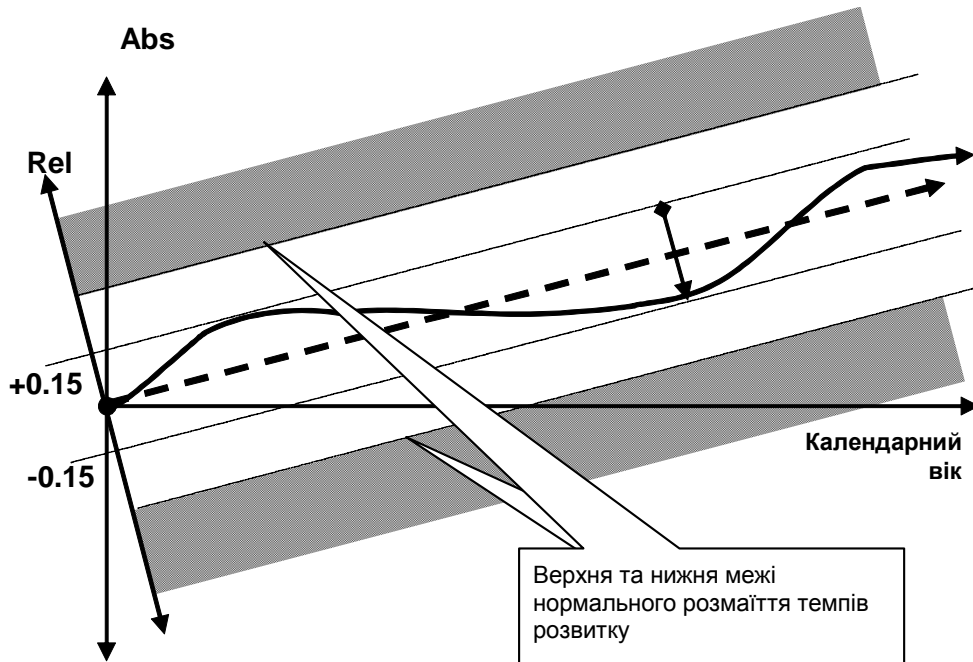


Рис. 1.7. Співвідношення абсолютних та відносних оцінок, прояви нерівномірності розвитку у відносних оцінках.

**Abs** - Рівень розвитку за абсолютними шкалами

**Rel** - Рівень розвитку за відносними шкалами



- лінія ідеального середнього нормативної групи



- лінія реального індивідуального розвитку



- відносне зниження показника (від +0,15 до -0,15) за рахунок природного коливання темпів розвитку (за фактичного збереження досягнутого рівня за абсолютними шкалами)

### Оцінювання інтегральних показників

Більш глибокий показник для оцінювання, який має велике значення як для діагностики, так і для рекомендаційної частини програми – визначення психологічного віку дитини з кожного параметру. На рис. 1.8. показано, яким чином формується психологічний вік дитини. Це відбувається на основі врівноваження оцінок за багатьма позитивними та негативними відповідями, так що інтегральна оцінка відповідає нормативній популяції на певному віковому етапі. «Вік розвитку» визначається як такий, в якому результати обстеження (одержані відповіді на запитання) мають найменшу вірогідність

приналежності обстежуваного до груп як дітей, що «відстають», так і тих, що «випереджають».

Аналогічним чином просте сумування висновків за всіма запитаннями також може розглядатися як «максимально інтегральна» оцінка розвитку, але у випадку нерівномірності розвитку окремих сторін діяльності дитини таке усереднення без групування питань за факторами може призвести до того, що відставання в окремих сферах діяльності залишиться непоміченим. Для вирішення цієї проблеми і проводиться групування питань у фактори.

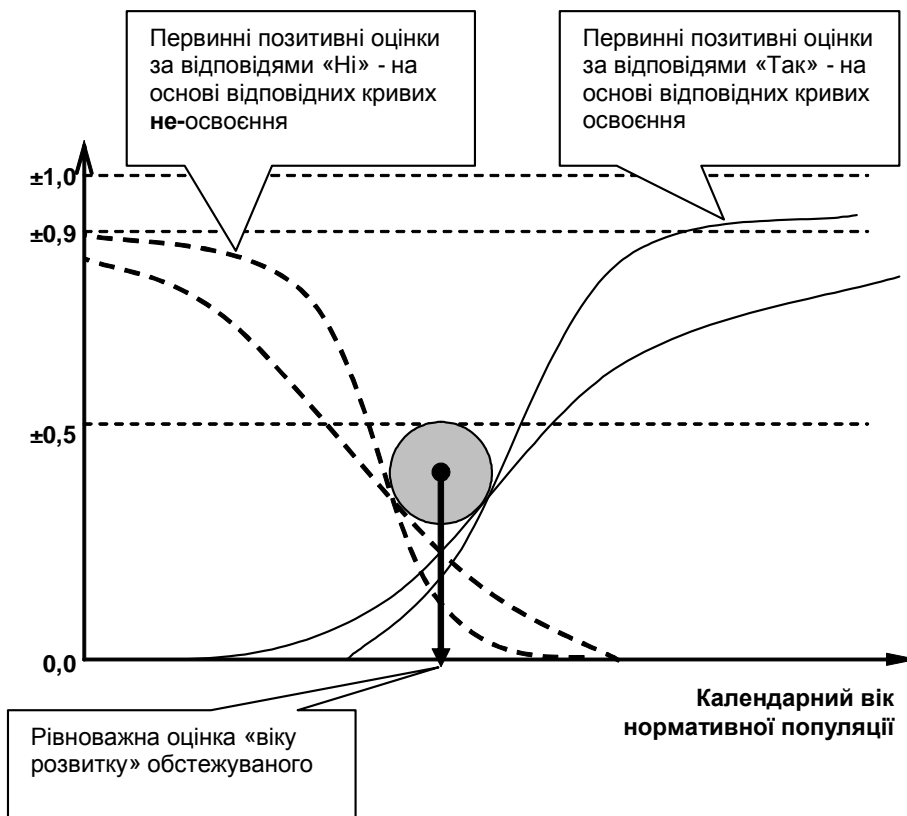


Рис. 1.8. Зважена оцінка «віку розвитку» за параметром

### **Валідність**

Змістовна валідизація діагностичної частини системи («Шкали розвитку») проведена із залученням експертів – психологів, педагогів і лікарів вищої кваліфікації, що аналізували кожне питання і робили висновок про те, чи відповідає воно тим параметрам, які за ним оцінюються.

Критеріальна валідизація діагностичної частини проведена на підставі експертної оцінки обстежуваних, для чого в систему введений відповідний метод збору даних – метод експертної оцінки.

А також розробником виконувалася перевірка валідності оцінки за параметрами і сферами діяльності «Лонгітюда» порівняно з відповідними субтестами тесу Векслера. Отримано позитивні результати [3].

### **Формат представлення даних**



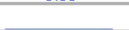




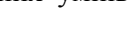
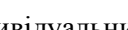
Програма створює психофізичний профіль дитини, який показує, на якому рівні розвинений той чи інший параметр розвитку дитини. Параметри розвитку складаються з конкретних умінь, а кожне вміння дитини розбивається на елементарні дії. Кожна елементарна дія може бути складовою не тільки цього вміння, а також і інших умінь (табл.1.2).

#### **1.3.2. Рекомендаційний блок ПМК "ЕС «Лонгітюд»"**

Звичайно, проведена діагностика не має жодної практичної цінності, якщо вона не пропонує вихід зі складеної ситуації, тобто рекомендацій для корекції того чи іншого порушення розвитку. «Індивідуальна програма розвитку», складена за допомогою ПМК, є планом занять з дитиною на найближчі 3 - 6 місяців і містить у собі розділи, спрямовані на розвиток соціально-адаптивних функцій дитини, фізичних якостей і зміцнення здоров'я, мовний розвиток, розвиток сприйняття і пізнавальних здібностей, різних видів діяльності, навичок самообслуговування і культурно-гігієнічних навичок.

Таблиця 1.2.

Результати дослідження актуального рівня розвитку дитини за різними параметрами за допомогою ПМК

Параметри	Встановлення психологічного віку параметру розвитку дитини	дата обстеження 28.05.2012 Вік дитини на час обстеження: 2 р. 4 міс.
S. Соціально-адаптивні функції.	S = -0.56. Відставання... 1 рік, 9 місяців.	-0.56 
FC. Розвиток самосвідомості.	FC = -0.11.... 2 роки, 4 місяці.	-0.11 
M. Загальна моторика.	M = -0.06.... 2 роки, 4 місяці.	-0.06 
MV. Зорово-моторна координація.	MV = 0.37.... 2 роки, 4 місяці.	0.37 
MS. Тонка моторна координація.	MS = -0.09.... 2 роки, 4 місяці.	-0.09 
I. Сприймання і пізнавальна активність.	I = 0.48..Випередження.. 2 роки, 6 місяців.	0.48 
IC. Уявлення про колір предметів.	IC = 0.69.. Випередження.. 2 р., 11 місяців.	0.69 
IA. Увага.	IA = -0.50.. Відставання..1 рік, 11 місяців.	-0.50 
E. Навички самообслуговування.	E = -0.33.. Відставання.. 2 роки, 1 місяць.	-0.33 
EH. Культурно-гігієнічні навички.	EH = -0.44.. Відставання.. 1 рік, 11 місяців.	-0.44 

Рекомендації та ігри розраховані як на закріплення наявних умінь і навичок, так і на розвиток нових з урахуванням найближчої зони розвитку дитини. Підготовлена в такий спосіб «Програма» враховує індивідуальний темп розвитку. З її допомогою можна здійснювати як індивідуальний підхід до дітей у дошкільних установах, так і використовувати її для організації домашніх занять з дитиною.

Для підготовки «Програми розвитку» ПМК використовує не середні бали за різними параметрами, а знання експертів, закладені в систему. Це знання про те, що і в якому віці може робити здорова дитина, наскільки ймовірні індивідуальні відмінності у віці освоєння різних дій і знань, а також, які заняття корисні для дитини в тому випадку, якщо вона освоїла ці дії, але ще не освоїла інші. Підсумок обстеження за допомогою експертної системи – це той висновок, який видали б фахівці, якби вони самі аналізували отримані відповіді. Аналогічним чином, «Програма розвитку» формується як такий



курс занять, який для конкретної дитини порекомендував би фахівець батькам і вихователям. Все це в цілому робить програмно-методичний комплекс ПМК не просто комп'ютерним тестом, а іншою інформаційною технологією – експертною системою.

Розробниками ЕС «Лонгітюд» проводилася перевірка валідності рекомендаційної частини (підпрограми створення Індивідуальної програми розвитку). В останньому випадку експертам пропонувалося самим вибрати ті рекомендації, що вони дали б обстежуваному, і одержувана «Програма розвитку» порівнювалася з тією, яку готувала експертна система.

На основі Основний принцип «Програми» полягає в східчастому введенні матеріалу. На наступну, більш складну сходинку дитина може перейти, лише достатньою мірою опанувавши легший (підготовчий) рівень. Дитина не навчиться самостійно сидіти, перш ніж стане тримати голову; не навчиться сортувати предмети за якимись ознаками, не нагромадивши достатнього сенсорного досвіду.

Темпи оволодіння вміннями і навичками залежать від індивідуальних особливостей кожної дитини. Задача дорослих - допомагати їй там, де особливо важко, підбирати ігри відповідно до тієї сходинки, на якій знаходиться дитина, а не тягти її насильно нагору або затримувати, коли вона уже може просуватися далі.

Кожен розділ «Програми» містить у собі:

- загальні рекомендації, які відображають мету і задачі розділу, особливості розвитку дитини на даному етапі; можливі прийоми організації спілкування з нею;
- конкретні завдання та ігри, що корисні для закріплення у дитини як уже сформованих умінь, так і для формування нових, необхідних для досягнення поставлених задач.

Наведемо психолого-педагогічні засади формування рекомендаційного блоку ПМК.

## **Розвиток соціально-адаптивних функцій**

### **Соціальний розвиток**

Родина є середовищем розвитку дитини, і нормальні відносини в цьому середовищі сприяють успішному розвитку дітей. Одним з факторів нормального розвитку дитини є формування безпечної прихильності. У випадку якщо безпечна прихильність відсутня, існує ризик виникнення у дитини порушень емоційних станів, проблем у взаємодії з оточуючими, мовних і інтелектуальних розладів.

У «Програмі» включені рекомендації з організації взаємодії дорослого і дитини, ігри на наслідування, розвиток взаємодії дитини з дорослими та іншими дітьми.

Крім того, у «Програмі» розкриваються особливості соціальної поведінки дитини і даються рекомендації з подолання труднощів, що виникають у процесі виховання в кожному віковому періоді.

У «Програмі» також приділяється увага вихованню елементарних навичок культури поведінки, що відповідають соціальним нормам і правилам: розмовляти спокійно, уважно слухати дорослого, виконувати його вказівки. Виховання навички вітатися, прощатися, дякувати. Привчання до дбайливого ставлення до іграшок.

### **Емоційний розвиток**

Дитина відрізняється особливою щирістю і безпосередністю як у спілкуванні з іншими, так і в прояві власних почуттів. Якщо ці якості підтримувати, то дитина виросте доброю, емоційно чуйною до інших людей. У той же час, важливо допомогти дитині навчитися реагувати на не завжди позитивні емоційні прояви навколишніх, зробити її більш захищеною, а значить і більш здоровою.

Розвиток емоційної сфери дитини допоможе їй краще зрозуміти себе та інших. Людину, що вміє виражати свої почуття, краще розуміють оточуючі, в

остаточному підсумку це допомагає в спілкуванні. А вміння спілкуватися – важлива якість, необхідна в роботі й особистому житті.

У «Програму» включені ігри на розрізнення, розуміння, **вираження** емоцій.

### **Фізичний розвиток**

Даний розділ «Програми» містить у собі ігри і вправи, спрямовані на розвиток тих або інших фізичних умінь і навичок, елементи лікувальної фізкультури, масажу, мануальної терапії, рекомендації зі стимуляції необхідних моторних навичок у домашніх умовах, при правильному режимі харчування, сну і пильнування.

### **Велика моторика і зміцнення здоров'я**

Робота з даного розділу передбачає:

- формування і розвиток життєво-необхідних навичок;
- удосконалювання рухових функцій організму дитини;
- зміцнення м'язової системи;
- тренування реакцій рівноваги;
- профілактику захворювань;
- охорону і зміцнення здоров'я;

### **Дрібна моторика, і розвиток зорово-моторної координації**

У ранньому віці велика увага приділяється розвитку зорово-моторної координації, тому що вона тісно пов'язана з появою й удосконалюванням предметної діяльності дитини, що у свою чергу впливає на розвиток психіки дитини.

У старшому віці розвиток руки продовжується. Розвиток дрібної моторики тісно пов'язано з розвитком мови. Воно є невід'ємною частиною при підготовці до шкільного навчання.

Даний розділ включає рекомендації, заняття й ігри, спрямовані на зміцнення і розвиток м'язів руки, пальців, тактильного аналізатора.

### **Розвиток сприйняття і пізнавальної активності**

Даний розділ «Програми» включає рекомендації, заняття й ігри, спрямовані на збагачення сенсорного досвіду дітей; стимуляцію пізнавальної діяльності, розширення уявлень про навколишній світ; розвиток психічних процесів сприймання, мислення, уваги, пам'яті, уяви, волі; розвиток часових і математичних уявлень.

#### **Сенсорний розвиток**

Успішність розвитку дитини багато в чому визначається рівнем розвитку сприймання, тому що всі пізнавальні процеси (увага, пам'ять) ґрунтуються на сприйманні, через сприймання і за допомогою сприймання. Мислення формується в першу чергу як наочне. Сенсорний розвиток має і самостійне значення, тому що повноцінне сприймання необхідне і для успішного навчання, і для багатьох видів діяльності.

«Програма» враховує необхідність проведення в першу чергу роботи з нагромадження дитиною різноманітних сенсорних вражень у результаті предметної діяльності за допомогою спілкування з дорослим. Далі ставиться задача навчити дитину виділяти колір, форму, величину, інші властивості предметів, створюючи умови для нагромадження уявлень про основні різновиди кольору і форми і про основні співвідношення предметів за величиною.

У «Програмі» розкриваються наступні етапи знайомства дитини з різними властивостями предметів:

- нагромадження сенсомоторного досвіду (різних відчуттів на основі операцій із предметами);
- формування уявлень про різні властивості предметів;
- ознайомлення з загальноприйнятими сенсорними еталонами і способами їх використання;

- розвиток аналітичного сприймання, тобто сприйняття предмета як сполучення елементів, з яких він складається, зв'язків між цими елементами.

### **Розвиток розумових операцій**

Для того щоб дитина мислила, необхідно ставити перед нею задачі, вирішуючи які вона могла би використовувати свої знання в нових умовах. «Програма» передбачає розвиток у дитини за допомогою ігор основних розумових операцій: аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, встановлення причинно-наслідкових зв'язків. Ігри на розвиток розумових операцій розподілені по різних розділах «Програми», тому що розвиток у даному напрямку відбувається й у процесі мовного спілкування з дорослим, і під час занять з розвитку сприймання, і під час різноманітних видів діяльності.

### **Розвиток уваги:**

- організація уваги дитини за допомогою об'єктів, пов'язаних із задоволенням його органічних потреб;
- стимуляція мимовільної уваги з використанням різноманітних подразників (слухових, зорових);
- розвиток мимовільної уваги на основі інтересу до різноманітних предметів і явищ;
- організація діяльності з залученням уваги дитини до різних властивостей об'єктів;
- розвиток стійкості мимовільної уваги;
- розвиток уваги до слова;
- формування передумов для розвитку довільної уваги;
- розширення обсягу уваги;
- розвиток здатності до переключення уваги;

### **Розвиток пам'яті:**

- розвиток дізнання на основі найпростіших умовних рефлексів;

- розширення кола предметів, які пізнаються ;
- розвиток спогаду на основі формування в дитини елементарних уявлень про предмети;
- розвиток мимовільної пам'яті;
- збільшення обсягу матеріалу, що запам'ятовується;
- вдосконалення процесів запам'ятовування і відтворення;

### **Розвиток математичних уявлень**

У цей розділ «Програми» включені рекомендації та ігри з формування і розвитку в дитини кількісних **уявлень**, удосконалення рахункових операцій та інші, пов'язані з розвитком математичних **уявлень**. Крім цього, дітям з чотирьох років у розділі «знайомство з формою» даються початкові знання з геометрії.

### **Розвиток часових уявлень**

Завдання, спрямовані на знайомство дитини із сезонними явищами, з чергуванням пір року, місяців, днів тижня, з частинами доби.

### **Розвиток просторових уявлень**

Ігри і завдання на освоєння дитиною просторових відношень, понять «праворуч», «ліворуч», «перед», «позаду», орієнтації в просторі.

### **Розвиток діяльності**

Рівень розвитку дитини багато в чому визначається тим способом діяльності, яким фактично вона володіє. У «Програму» включені рекомендації з організації різних видів діяльності дитини (ігрової, образотворчої, конструктивної). Вони включені як у розділи, що стосуються розвитку пізнавальної, емоційної сфери, так і в спеціальні підрозділи: малювання й інші види образотворчої діяльності, конструктивна діяльність.

### **Малювання сприяє розвитку у дитини**

- спостережливості;

- точності сприйняття навколишньої дійсності; розвиваються й уточнюються уявлення дитини про розмір, колір, форму, склад і фактуру матеріалу;
- тонкої моторики під контролем зору;
- емоційної сфери (допомагає глибше переживати і відтворювати події).

#### **Конструктивна діяльність сприяє розвитку у дитини**

- зорово-моторної координації;
- просторових уявлень;
- елементарних математичних уявлень;

Щоб дитина стала самостійно конструювати, необхідно, щоб дорослий не просто дав їй кубики, конструктор, а показав, що з них можна щось майструвати. У «Програмі» даються рекомендації з організації спільної конструктивної діяльності дитини і дорослого.

#### **Мовленнєвий розвиток**

Мовленнєвий розвиток відбувається в процесі спілкування дитини з оточуючими людьми. У «Програмі» послідовно розкриваються всі напрямки та етапи розвитку мовлення дитини, починаючи з перших місяців життя.

У цей розділ включені рекомендації та ігри, спрямовані на розвиток

- ☐ слухового зосередження;
- ☐ розуміння мовлення (пасивного словника);
- ☐ активної мовлення (у т.ч. граматичної будови).

#### **Слухове зосередження**

Слух відіграє чималу роль у розвитку мовлення дитини. Точність сприйняття звуків людського мовлення знову ж визначається рівнем розвитку слуху. Своєчасне виявлення проблем зі слухом необхідне для надання своєчасної допомоги дитині. У «Програмі» приведені рекомендації з розвитку слухового зосередження у дітей першого року життя.

#### **Розвиток розуміння мовлення (пасивного словника)**

Розуміння дитиною зверненого до неї мовлення є необхідною умовою для нормального розвитку. У «Програму» включені ігри і рекомендації з розширення словника слів, що розуміються, граматичних конструкцій (тобто пасивного словника дитини).

#### **Розвиток активного мовлення**

У «Програму» включені рекомендації з організації такого спілкування з дитиною, яке б сприяло розвитку її активного мовлення від гуління до побудови складної фрази.

#### **Розвиток навичок самообслуговування і культурно - гігієнічних навичок**

У цей розділ включені рекомендації та ігри, спрямовані на виховання культурно-гігієнічних навичок;

- виховання навичок самообслуговування;
- закріплення уміння вдягатися і роздягатися, одягати і знімати колготки, шкарпетки, черевики, шапку;
- привчання дітей до охайності: за допомогою дорослого користуватися носовою хусткою, упорядковувати одяг, вчасно повідомляти про свої природні потреби.

#### **1.3.2. Використання ПМК на превентивному етапі інклюзивного навчання**

ПМК може використовуватися на усіх етапах ранньої діагностики (За О.Смирноюю).

**Скринінгова діагностика і виявлення проблемних зон в розвитку дитини.** При прийомі дільничного педіатра неможливо виявити всі проблемні зони розвитку дитини. Адже якщо навіть педіатр спостерігає за дитиною щомісяця, при його нетривалому спостереженні неможливо помітити багато моментів розвитку, які є ключовими в тому чи іншому віці дитини. З ряду причин об'єктивна оцінка розвитку дітей раннього віку



утруднена. Для отримання об'єктивних даних необхідно, щоб дитина добре себе почував, а дорослий, проводить обстеження, володів достатнім досвідом, спостережливістю, вмiлим підходом до дитини.

ПМК враховує можливість діагностики за опитувальниками, яку можна зробити ПЕРЕД відвіданням лікаря, а безпосередньо у лікаря вже отримати результати – виведений рівень актуального розвитку (як порівняння виконання завдань конкретною дитиною з сучасною нормативною популяцією дітей і з експертним уявленням про норми виникнення тієї чи іншої дії дитини).

Розробники ПМК вказують, дана система не підходить для діагностики проблем розвитку, але дає можливість звернути увагу на деякі моменти, які потребують ретельнішої діагностики фахівцями, та з точки зору психолого-педагогічного колективу – спеціалізованої допомоги дитині. Іншими словами, використання експертної системи достатнє для первинної оцінки можливих проблемних зон, але недостатнє для діагностики відхилення. Якщо проблема виявлена, то потрібне подальше спеціалізоване обстеження. Так, батьки дитини, в якій виявлено відсутність гуління і лепетання у віці до одного року, може отримати рекомендації відвідати сурдолога і отоларинголога, щоб перевірити стан розвитку слуху і органів мовлення. Цей момент дуже важливий, адже відомо, що порушення слуху – не тільки медична, але й психолого-педагогічна проблема, і чим раніше дитина отримує можливість для корекції слуху, тим більші можливості для розвитку мовлення дитини. Батьки дитини з обмеженнями у виконанні рухів отримає рекомендацію відвідати ортопеда і реабілітолога. Адже відомо, що зменшення обсягу рухів веде за собою зменшення кровотоку, а відтак і іннервації, зменшується і погіршується зв'язок дитини з навколишнім середовищем і самосприймання.

Простота процедури діагностики і широкий віковий діапазон (з двох місяців до семи років), можливості для заочного проведення діагностики

(причому в ранньому віці – силами лише батьків) створюють перспективу для широкого використання цього програмового продукту в ранній діагностиці.

**Підготовка індивідуальних рекомендацій щодо занять з дитиною з урахуванням зони її найближчого розвитку.** Використання ПМК для корекційно-реабілітаційної роботи з дитиною на цьому етапі важко переоцінити. Адже рекомендаційна частина ПМК містить не тільки збірник завдань для виконання дитиною в найближчі 3-5 місяців на основі її актуального рівня розвитку, але і виконує консультативну функцію для батьків, оскільки містить цілий ряд відомостей для них.

**Тривале спостереження за ходом розвитку дітей і груп.** Ця функція ПМК надзвичайно важлива, оскільки з її допомогою можна здійснювати подальший моніторинг дітей з виявленими тими чи іншими відхиленнями в розвитку опорно-рухового апарату, сенсорних систем, розвитку мовлення, емоційно-вольового і соціального розвитку дітей. Після проведеного обстеження можливе збереження даних і їх використання в подальших обстеженнях. Так, якщо через кілька місяців дитина буде знову обстежена, можна виявити зміни, які сталися в розвитку тих чи інших параметрів, з огляду на новий вік дитини та її стартові можливості.

### **1.3.3. Використання ПМК на етапі інклюзивного навчання в освітньому закладі**

Під час перебування дитини в навчальному закладі можлива автоматизація діагностики та створення Індивідуальної програми розвитку. Так, отримавши рекомендації щодо врахування індивідуальних особливостей дитини після ПМПК, психолого-педагогічний колектив освітнього закладу має організувати обстеження дитини, складання індивідуального плану роботи. В цьому випадку і діагностичний, і рекомендаційний блок ПМК

зберігають час для власне корекційно-реабілітаційної роботи з дитиною зменшують час на дослідження і написання програми.

Використання цього програмно-методичного продукту в навчально-виховному процесі дітей з особливими освітніми потребами вимагає невеликих капіталовкладень: передбачає наявність комп'ютера, навіть не найсучаснішого, а також навченого спеціаліста, придбання ліцензії у розробника. Навчання користування цим програмно-методичним засобом може здійснюватися дистанційним шляхом, і також не вимагає багато грошей.

Програмово-методичний комплекс може успішно використовуватись в роботі ПМПК, що доведено досвідом російських колег. Повна назва цього програмно-методичного засобу – «Експертна система індивідуального супроводу розвитку дитини» та «Система раннього виявлення проблем в розвитку дітей і допомоги батькам». Ця програма також може бути використана психологами і педагогами реабілітаційних центрів для інвалідів. Проте під час її використання для дітей з глибокими порушеннями мовлення, комунікативної сфери, інтелектуального розвитку, уваги робота з системою має свої особливості і Індивідуальна програма розвитку має бути доповнена відповідними фахівцями в ручному режимі.

Таким чином, використання програмно-методичного засобу доцільне на етапі власне інклюзії в освітньому закладі.

#### **1.3.4. Використання ПМК під час організації соціально-педагогічного патронату над дитиною, яка не відвідує ДНЗ**

Соціально-педагогічним патронатом охоплюються сім'ї з дітьми, які потребують корекції фізичного та/або розумового розвитку, або не відвідують дошкільні навчальні заклади з інших причин для поступової повної або часткової інтеграції їх у суспільство. Такий вид діяльності дошкільного навчального закладу передбачено законодавством України.

Соціально-педагогічний патронат вводиться для надання ранньої допомоги дітям, які потребують корекції фізичного та (або) розумового розвитку, [5].

Серед функцій патронату визначено:

- **прогностичну** (розробка індивідуальних розвивальних програм, прогнозування вибору методів, прийомів та методик для розвитку особистості, передбачення результатів).
- **діагностична** (вивчення та оцінювання особливостей діяльності особистості, враховуючи вплив мікроколективу, оточення в цілому. Ця функція також полягає у виявленні індивідуальних та специфічних особливостей дитини).
- **корекційно-реабілітаційна** (організація комплексу заходів, спрямованих на компенсацію втрачених функцій, формування психологічних новоутворень у дитини, яка потребує корекції фізичного та / або розумового розвитку, організація роботи з удосконалення особистісних якостей дитини, розвитку умінь проявляти свої емоції, контролювати почуття).

Якщо проаналізувати лист Міністерства освіти і науки України «Про здійснення соціально-педагогічного патронату», то можна побачити, що дошкільні навчальні заклади поряд зі своєю традиційною роботою мають включати у списки дітей з особливими освітніми потребами, вести з ними роботу, організувати роботу фахівців з батьками, діагностичну, корекційно-реабілітаційну роботу з дитиною.

В сучасних умовах потрібно зазначити, що без достатньої автоматизації діагностичного і прогностичної функції соціально-педагогічного патронату важко забезпечити роботу з дитиною з ООП. Тому ПМК може спростити роботу, надати можливість надати соціальну, педагогічну, психологічну допомогу для більшої кількості дітей. Крім роботи з батьками і дитиною ПМК надає можливість вести документацію про дитину, враховувати її попередні обстеження, проведені психолого-

педагогічні заходи, корекційну роботу та реабілітацію. Крім того, можливо організувати спостереження за дитиною протягом тривалого часу. Дані про дитину можуть передаватися від однієї освітньої установи до іншої, починаючи від молодшого дошкільного віку до середньої школи.

Таким чином, під час організації соціально-педагогічного патронату дитини з ООП можна успішно використовувати ПМК "ЕС «Лонгітюд»".

## **2. Робота з програмово-методичним комплексом для діагностики актуального рівня розвитку дитини і створення Індивідуальної програми розвитку.**

В сучасних умовах дитина з особливими освітніми потребами перебуває в умовах інклюзивної освіти за рішенням ПМПК, тобто після вже встановленого діагнозу. Саме діагноз дитини має надати первинну інформацію для практичного психолога щодо його можливих кроків з діагностики рівня актуального розвитку та створення Індивідуальної програми розвитку, а також для формування плану участі інших фахівців в корекційній роботі (корекційний педагог, логопед, сурдопедагог, тифлопедагог, реабілітолог тощо).

ПМК можна використовувати для практичного здійснення цих етапів діагностики (див. Розділ \_\_\_), складанні Індивідуальної програми розвитку (див. Розділ \_\_\_) та, за потреби, – з різних навчальних предметів (див. Розділ \_\_\_). Крім того, вторинна діагностика з його допомогою відіграє роль проміжного та кінцевого оцінювання актуального рівня розвитку, за допомогою якого можна встановити ефективність корекційної програми в умовах інклюзивного навчання (див. Розділ \_\_\_).

Важлива також можливість індивідуального розширення Програми розвитку, включення особистих рекомендацій педагогів, психологів, реабілітологів. Таким чином, психолого-педагогічний супровід не просто автоматизовано за допомогою заздалегідь складних завдань та висновків, а

несуть інтерактивний характер відповідно до можливостей і досвіду фахівців, які супроводжують дитину з особливими освітніми потребами.

Науково-теоретичні засади використання експертної системи «Лонгітюд» для діагностики актуального рівня розвитку дитини (відомості розробника) наведено в Додатку \_\_\_.

### 2.1. Установка програми і створення бази даних

Насамперед, потрібно зауважити, що робота з будь-яким програмовим засобом **регламентується і підтримується його розробником**, таким чином, в даному розділі ми вкажемо лише деякі особливості використання програмового засобу для використання для психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання.

Насамперед, потрібно зауважити, що робота з будь-яким програмовим засобом **регламентується і підтримується його розробником**, таким чином, в даному розділі

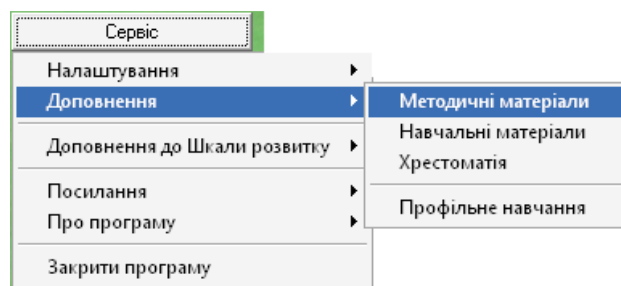


Рис. 2.1. Пошук методичних матеріалів ЕС «Лонгітюд»

ми вкажемо лише деякі особливості використання програмового засобу для використання для психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання. Для установки програмового комплексу необхідно мати інсталяційний файл, який можна скачати з сайту розробника (потрібна версія програми від 13 та вище).

Для установки та докладного вивчення роботи програми можна скористатися методичними матеріалами, які можна знайти в меню «Сервіс», підменю «Доповнення» (рис. 2.1.).

В подальшому викладі передбачаємо, що на Вашому комп'ютері встановлено програму Longitude\_13 (версія 13), і користувач має ліцензійний ключ. В іншому випадку потрібно звернутися до розробника. Приведемо лише ті відомості, які допоможуть безперешкодно працювати з ПМК будь-якому користувачу.

### 2.1.1. Загальні зауваження

Після установки на робочому столі з'являється іконка програми «Логніюд». Для роботи потрібно «викликати» програму. Перед тим, як починати проводити обстеження дитини, бажано мати роздруковані роздаткові матеріали. Вони в електронному вигляді знаходяться в меню «Сервіс», підменю «Доповнення до Шкали розвитку» (рис. 2.2)

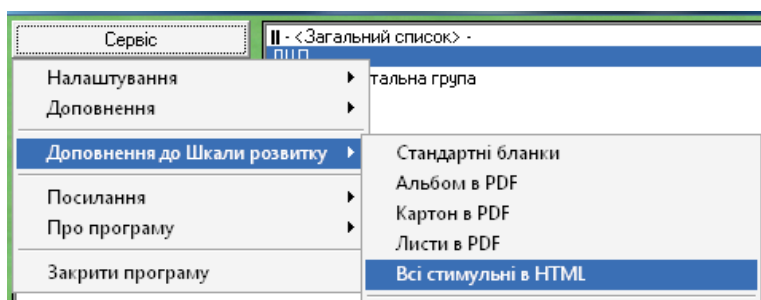


Рис. 2.2. Стимульні матеріали для проведення обстеження дитини

У файлі «Стандартні бланки» містяться всі опитувальники і бланки відповідні певному віку дитини, у форматі текстового файлу, щоб їх можна було роздрукувати. Зручно роздруковані бланки зберігати в окремих теках разом зі стимульним матеріалом до кожного вікового періоду.

Всі матеріали, які містяться у файлі «Альбом в PDF» - це картинки і пояснення додаткових відомостей до певних запитань обстеження. Ці картинки бажано роздрукувати і оформити папку для роздаткових матеріалів, не забуваючи вказувати номер рисунка.

Всі картинки з файлу «Картон» - це роздатковий матеріал, який пред'являється дитині в ході обстеження. Їх можна зробити саме приклеївши

на картон, оскільки цей матеріал потрібен для пред'явлення всім дітям, відповідно опитувальника.

Всі картинки з файлу «Листи» - це роздатковий матеріал, який пред'являється дитині в ході обстеження.

Іграшки, намистини або родзинки, банку та інші предмети які вказано в запитаннях, потрібно підібрати самостійно, відповідно вікових рекомендацій щодо їх вигляду і безпеки.

### 2.1.2. Основне вікно програми

Після установки програми та її запуску. Вікно програми має наступний вигляд.

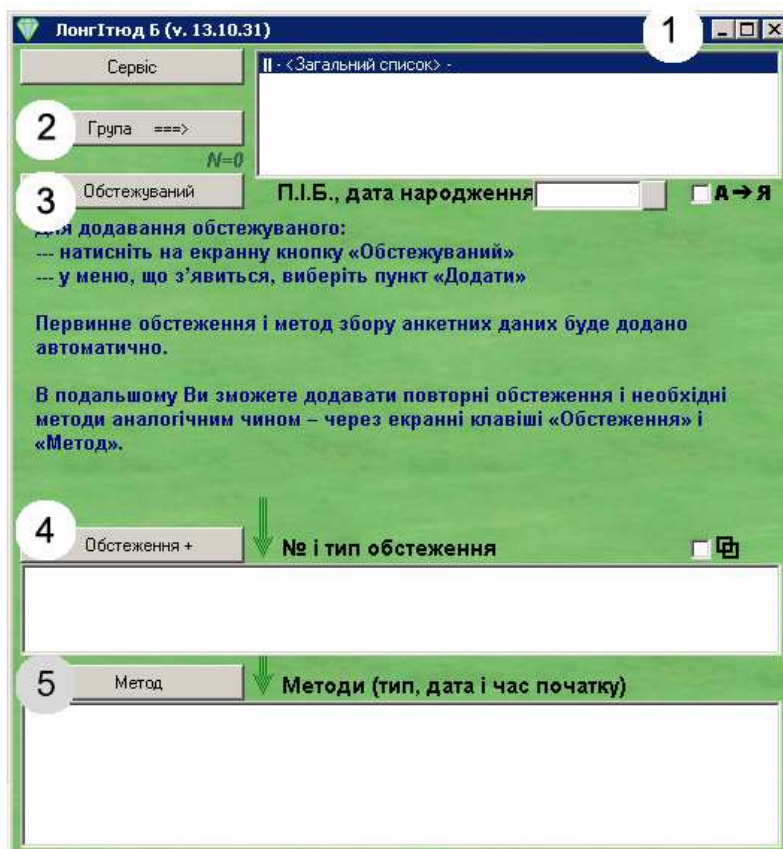


Рис. 2.1. Вікно програми «Початок роботи»

На цьому вікні видно:



1. кнопку керування «Закрити програму»,
2. кнопку управління «Група», при натисканні на яку відбувається виклик спадаючого меню з командами створення і перейменування групи, експорту та імпорту даних); при виборі окремої групи в список обстежуваних виводяться тільки ті, які віднесені до вибраної групи (по їх анкетними даними):
3. кнопку управління «Обстежуваний», при натисканні на яку відбувається виклик спливаючого меню з командами додавання нового обстежуваного (дорослого чи дитини), експорту та імпорту індивідуальних даних.
4. кнопку «Обстеження+», при натисканні на яку можна додати нове обстеження – "зріз" індивідуального розвитку (первинне, вторинне). В рамках одного обстеження можна проводити дослідження за різними методами.
5. кнопку «Метод», при натисканні на яку відбувається виклик спадаючого меню з командами додавання нового методу в поточне обстеження

## **2.2. Робота з базою даних**

Всі обстежувані при реєстрації формують базу даних обстежуваних. Ця база може поповнюватися, коригуватися, експортуватися. Також можна імпортувати дані обстежуваних з інших комп'ютерів, на яких встановлено Програму.

### **2.2.1. Додавання нового обстежуваного.**

При натисканні на кнопку "Обстежуваний" викликається спадаюче меню (рис. 2.1), через яке можна **дати нового обстежуваного**.

При натисканні на це підменю з'являється вікно (рис. 2.3)

У цьому вікні вводяться основні дані, необхідні для організації обстеження (відомості про прізвище, ім'я, стать і дату народження дитини). Можливо також вказати місце народження та віднесення до певних груп дітей.

При додаванні обстежуваного автоматично додаються:

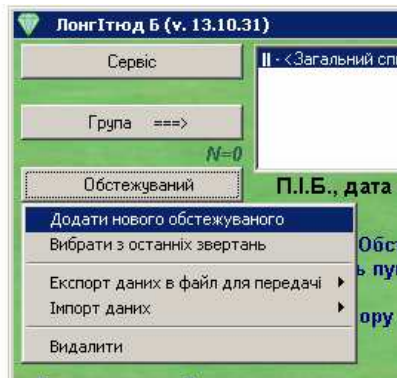


Рис. 2.2. Додавання нового обстежуваного

У список обстежень – "Первинне обстеження"

У список методів цього обстеження – метод "Анкетні дані". У режимі стереотипних обстежень також автоматично додаються всі методи, які раніше додавалися іншим обстежуваним.

Також можливо зазначити додаткові відомості про обстежуваного, наприклад, відомостей про близьких родичів (матері, батька або осіб які їх замінюють), місце народження, адреса проживання, спеціального коду (шифру) обстежуваного, які використовуються не як заміна, а як додаток до прізвища (наприклад, шифр медичної карти) і приміток, які не відповідають стандартним рубриками анкети.

"Поточне включення в групи" дозволяє розбити загальний список обстежуваних на невеликі групи (це можуть бути групи за віком, навчальними підгрупами та інші). Для цього необхідно спочатку створити групи (див. вище опис основної панелі). Потім використовуються кнопки у відповідній частині панелі анкетних даних: [+] (вибір групи зі списку для віднесення обстежуваного до цієї групи) і [-] (зняття віднесеності до виділеної групи). Одна і та сама дитина може бути включена в одну або кілька груп, наприклад, в групу ДУ № 725 та в групу «Районна ПМПК».

The image shows two overlapping windows from the 'ЛонгТюд Б (v. 13.10.31)' application. The top window is titled 'Сервіс' and shows a dropdown menu with '<Загальний список>' selected. The bottom window is titled 'ЛонгТюд Б (v. 13.10.31) • 001 • Анкетні дані' and contains a form for entering data for a monitored individual. The form is organized into two columns. The left column, under the heading '\*Поля, обов'язкові для заповнення (перехід - Tab)', contains fields for: Прізвище\*, Ім'я\*, По-батькові, Дата народження\* (with sub-fields for Число [NN], Місяць [NN], Рік [NNNN]), Стать\* (with radio buttons for Ч and Ж), Місце народження, Мати, Батько, Опікун (або особа, яка безпосередньо виховує дитину), Код, and Примітка. The right column, under the heading 'Домашня адреса', contains fields for: Домашня адреса, Телефон, E-mail, Спеціальність, and Стаж по спеціальності (with a sub-field for і загальний). Below these fields are two buttons: '+ Включити в групу' and '- Виключити з групи'. At the bottom of the form are three buttons: 'ЗАКРИТИ', 'Б Л А Н К', and 'Додати обстежуваного'.

Рис. 2.3. Вікно додавання нового обстежуваного

Після введення необхідних даних натисніть кнопку «Додати обстежуваного».

*Примітка.* Для забезпечення анонімності обстеження замість П.І.Б. може використовуватися код, але в цьому випадку батьки повинні записати його і зберігати для того, щоб попередні дані можна було використати у випадку повторення обстеження і порівняння даних.

Якщо обстежуваний вже введений в базу даних раніше, для роботи з його даними досить виділити його ім'я в списку обстежуваних. У нижніх списках будуть автоматично виведені відповідно список проведених обстежень та список методів, використаних при проведенні виділеного обстеження.

### 2.1.2. Введення даних анамнезу

В методі "Анамнез" робота відбувається послідовно в двох «вікнах»: підготовка (ознайомлення з інструкцією, встановлення дати обстеження) і вікно збору даних анамнезу. Під час підготовки до введення даних анамнезу також вказуються умови дослідження (виписка з медичної карти дитини, зі слів матері тощо).

Після натискання кнопки «Почати обстеження» відкривається вікно збору даних анамнезу (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Виклик вікна «Анамнез»

Для введення цих даних використовується вибір стандартних записів з запропонованого списку (Спадковість, Вагітність, Пологи, Стан дитини після народження, Стан дитини на першому році життя). Після натискання на знак "рука, що пише" відкривається список, в якому можна бачити всі можливі пункти анамнезу і вибирати / виключати дані одним натисканням клавіші миші, а також редагувати нестандартні записи – подвійним клацанням миші. Також можливе введення нестандартних записів, для цього зі списку необхідно вибрати рядок "Додаткова інформація".

Методика «Анамнез» – необхідна складова виявлення причин відставання у розвитку та визначення групи ризику. Після проведення цієї методики пропонуються рекомендації до медичного і психолого-педагогічного супроводу дитини.

*Примітка:* Методику «Анамнез» не було переведено на українську мову, тому в ПМК вона пропонується на мові розробника – російській.

### 2.1.3. Створення групи дітей і робота з даними групи

Для зручності роботи можна формувати групи дітей. Це можуть бути групи за місцем відвідування (наприклад, група ДНЗ\_725\_2 – діти з групи № 2 дитячого садочка № 725, або РЕА\_Дарн – діти з реабілітаційного центру в Дарниці, або ДЦП – група дітей, хворих на ДЦП).

Для створення групи потрібно активувати підменю «Група» (рис. 2.5) . При створенні групи у відповідному вікні потрібно вказати назву групи. Як видно з рис. 2.5, при необхідності групу можна перейменувати, а також експортувати або імпортувати дані про групу.

При необхідності можна створювати обліковий запис дитини, відразу вказуючи групу, в яку вона потрапляє, але можна це зробити і в будь-який інший момент. Для цього потрібно знову викликати меню «Анкетні дані» (рис. 2.3) і активувати кнопку «+включити в групу». При цьому якщо є кілька груп, то можна вибрати, в які саме групи дитина може бути включена.

Побачити список усіх дітей можна, якщо натиснути кнопку «Загальний список».

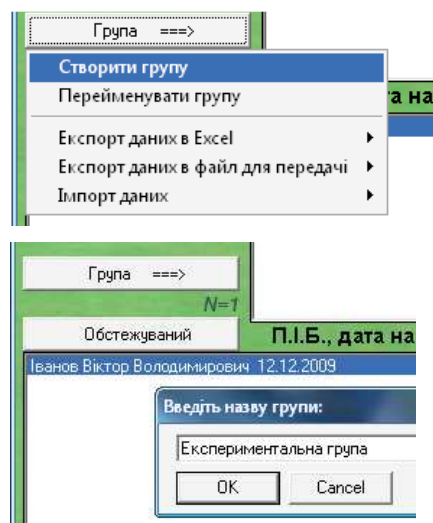


Рис. 2.5. Виклик вікна «Група»

#### 2.1.4. Експорт / Імпорт даних про дитину або про групу дітей.

Для роботи з даними потрібна можливість передавати їх на електронних носіях, або електронною поштою. Для цього передбачена функція експорту / імпорту даних про дитину або про групу.

Щоб експортувати дані (взяти дані з Вашої програми та передати на інший комп'ютер)

потрібно активувати в меню «Обстежуваний» або «Група» підменю «Експорт даних в файл для передачі». Є можливість передавати дані без особистої інформації.



Рис. 2.6. Експорт даних

Це буває необхідно у разі передачі матеріалів для наукових чи статистичних цілей. Проте частіше використовується експорт даних «Повністю», тобто зберігаючи особисту інформацію дитини. Це потрібно під час довготривалого спостереження за дитиною, систематичного складання Індивідуальних програм.

Після натискання на кнопку «Повністю» або «Без особистої інформації» відкривається вікно для зберігання файлу даних. За умовчуванням файл даних зберігається в кореневому каталозі диску С:

Під час імпорту даних викликається підменю «Імпорт даних». Якщо задіяти функцію «Додати в поточну групу», то дані про дитину включаться в ту групу, яка вже відкрита (рис. 2.7). Якщо ж задіяти функцію «Замість поточного обстежуваного», то дані обстежуваного, який активовано в даний момент будуть –замінені на імпотровані дані. Тому так родити доцільно

тільки в тому випадку, коли файл імпортованих даних містить відомості про ту саму дитину, яка вже є в базі даних, проте ці дані новіші, містять, наприклад, ще одне обстеження, яке було зафіксовано на іншому комп'ютері.

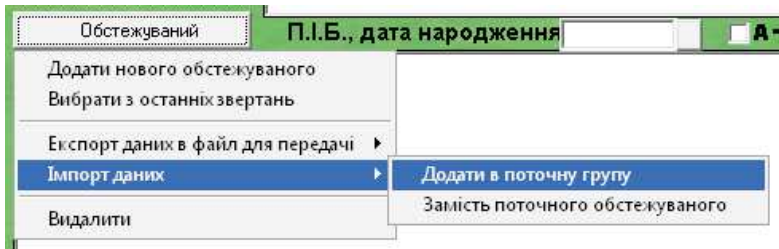


Рис. 2.7. Імпортування даних

Так само імпортуються дані групи. В цьому випадку також потрібно бути обережним з функцією «Замість бази даних», щоб не знищити більш нові дані про дітей, імпортувавши старі дані.

### 3. Технологія проведення обстеження за методикою «Шкала розвитку»

#### 3.1. Підготовка до обстеження

##### 3.1.1. Створення умов для обстеження

Під час будь-якої діагностики дитини психолог має дотримуватися певних вимог до обстеження. Дитина має звикнути до приміщення, де проходить обстеження, повинна бути присутньою близька людина. Оскільки все обстеження займає багато часу, і на деякі запитання мама може дати відповідь без присутності дослідника, при цьому мама попередньо заповнює бланк опитувальника. Дослідник в такому разі має перевірити виконання дитиною тільки тих завдань, для яких потрібно мати додаткові матеріали, або до виконання чи оцінювання яких є додаткові зауваження (це запитання «із зірочкою»).

Якщо перевірка твердження вимагає проведення якихось додаткових дій, то дитині надаються відповідні картинки або іграшки, які необхідно

готувати заздалегідь. Зручно підготувати набір роздаткових стимульних матеріалів для кожного вікового діапазону, або систематизуючи їх за розділами дослідження (вивчення зорових, слухових реакцій, розвитку мовлення, спілкування, самообслуговування, вербального і невербального мислення та ін.). Окремо мають бути підготовлені бланки, на яких дитина має виконувати практичну роботу (малювати, креслити) (див. відповідні файли). Після спостереження за виконанням завдання з ними записується відповідь в бланк. Найскладніші завдання, які передбачають участь фахівця або використання спеціально підібраних картинок, іграшок та приладдя – в умовах кабінету психолога.

Нижче наведено список розділів (в дужках зазначено, від кого може бути отримана інформація):

A	Спостереження зорових і слухових реакцій (батьки або спеціаліст)
B	Мовлення – спостереження (батьки або спеціаліст)
C	Спілкування – спостереження (батьки або спеціаліст)
D	Рухи – спостереження (батьки або спеціаліст)
E	Рухи з м'ячем (батьки або спеціаліст)
F	Гра – спостереження (батьки або спеціаліст)
G	Самообслуговування та культурні навички (батьки або спеціаліст)
H	Інтерв'ю (батьки або спеціаліст)
I	Завдання-1 (батьки або спеціаліст)
J	Завдання-2 – малювання (батьки або спеціаліст)
K	Завдання-3 – з пред'явленням картинок (батьки або спеціаліст)
L	Тести (спеціаліст)

В умовах проведення дослідження в кабінеті також зручніше заносити відповіді у бланк, а вводити дані в програму після закінчення роботи.

Таким чином, ще до проведення дослідження має бути готовим приміщення, стимульні матеріали. В додатку 1 наведено перелік порад до організації роботи з експертною системою Лонгітюд, яку надає розробник.



### 3.2. Підготовка до введення даних за «Шкалою розвитку»

Як вже говорилося вище, перед створенням Індивідуальної програми розвитку потрібно зробити діагностику. А діагностика – це одна з функційних можливостей методу «Шкала розвитку – збір даних». Цей метод послідовно викликає два вікна – підготовки і власне збору даних.

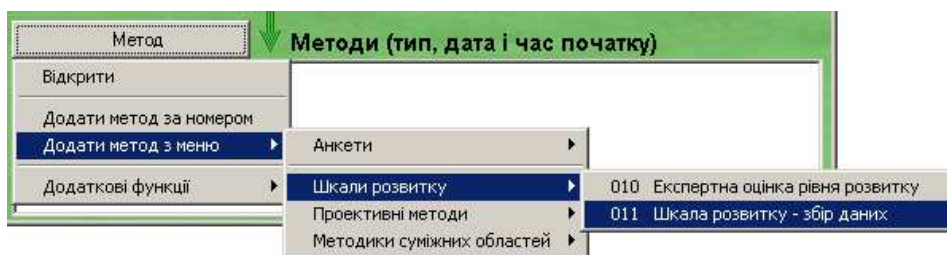


Рис. 3.1. Виклик методу «Шкала розвитку»

Вікно підготовки містить докладну інструкцію щодо тонкого налаштування програми для практичного виконання дослідження актуального рівня розвитку.

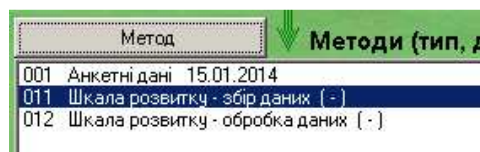


Рис.3.2. Виклик вікна підготовки і збору даних в методі «Шкала розвитку».

Для входу у вікно підготовки до збору даних потрібно з меню «Метод» викликати відповідну підпрограму (рис. 3.2). Ще одна можливість викликати цей метод – «Додати за номером» і набрати у віконечку «011». Це – порядковий номер методу в ЕС «Лонгітюд».

Після виклику цього вікна потрібно налаштувати метод для обстеження конкретної дитини (рис. 3.3.).

Розглянемо ці налаштування докладніше.

**1. Вибір параметрів.** Обстеження можна проводити як за окремим параметром, так і за всіма групами параметрів. Це зручно в тих випадках, коли потрібно, наприклад виявили рівень актуального розвитку тільки в

мовленнєвій сфері, або зорово-моторну координацію, або математичні ПОНЯТТЯ.

Рис. 3.3. Визначення особливостей проведення обстеження.

Під час дослідження будуть запропоновані запитання тільки за цими параметрами. В інших випадках буде потрібно відмовитися від дослідження параметрів рухового розвитку, якщо обстежуємо дитину з ДЦП (або зорово-моторну координацію, якщо дитина слабозора). Для цих дітей має відбуватися тонший підбір індивідуальних завдань з рухового розвитку з участю кількох фахівців, і програма в цьому випадку має формуватися і доповнюватися цими фахівцями в ручному режимі.

Розділи (параметри) розбиваються на підпараметри, загальна кількість яких в поточній версії експертної системи – 39. Реально в певному віковому діапазоні використовується менша кількість параметрів. Причому в різному віці використовується неоднакова кількість параметрів, оскільки для

характеристики розвитку дитяти на різних вікових етапах потрібні різні набори параметрів.

В обстеженні може бути задіяна лише частина розділів. Наприклад, запитання першого розділу (А) будуть пред'являтися тільки при обстеженні дітей раннього віку. Всередині розділу запитання підбираються відповідно віку дитини, тому зазвичай буде задіяна тільки частина запитань всередині розділу.

Таким чином, дослідник може обрати параметри, за якими досліджується актуальний рівень розвитку дитини і складатися Індивідуальна програма розвитку.

**2. Блок «3 бланку»** передбачає введення номеру стандартного або спеціально створеного дослідником бланку. Стандартні бланки мають наступну нумерацію:

Бланк 5-1 (вік від 2 до 5 місяців)	Бланк 5-7 (вік від 2,5 до 3 років)
Бланк 5-2 (вік від 5 до 8 місяців)	Бланк 5-8 (вік від 3 до 3,5 років)
Бланк 5-3 (вік від 8 до 12 місяців)	Бланк 5-9 (вік від 3,5 до 4 років)
Бланк 5-4 (вік від 1 до 1,5 років)	Бланк 5-10 (вік від 4 до 5 років)
Бланк 5-5 (вік від 1,5 до 2 років)	Бланк 5-11 (вік від 5 до 6 років)
Бланк 5-6 (вік від 2 до 2,5 років)	Бланк 5-12 (вік від 6 до 7 років)
	Бланк 5-13 (вік від 7 до 9 років)

Так, якщо вік дитини 2 роки 3 місяці, то необхідно скористатися бланком 5-6. У тому випадку, якщо вік дитини рівно 1 рік 6 місяців, то можна вибрати як бланк 5-4, так і бланк 5-5, оскільки в кожному бланку включені запитання з невеликим запасом і для молодшого віку, і для старшого віку. Якщо не вказати номер бланку, то запитання будуть ставитися не у відповідності зі стандартним бланком загального вікового діапазону, а для віку конкретної дитини.

Спеціально створені бланки використовуються при дослідженні певної групи дітей, наприклад, з порушеннями розвитку мовлення, або з порушенням слуху, або певної групи дитячої установи чи якогось класу. В такому разі бланк формується під час дослідження і використовується для дослідження обстежуваних з цієї групи дітей.

**3. Важливий також параметр «Діапазон (+ / – N міс.)»** попереднього розширення вікового діапазону. Якщо заздалегідь виявлено відставання або випередження розвитку дитини порівняно з нормативною популяцією на певну кількість місяців, то програмою передбачено можливість індивідуального розширення вікового діапазону обстеження (і, відповідно, складу пропонованих запитань). Наприклад, при підозрі на відставання можна задати пред'явлення запитань не тільки для календарного віку обстежуваної дитини, але і для більш раннього віку. Наприклад, якщо дитині п'ять років, а їй необхідно пред'явити додаткові запитання, розраховані на 4-річний вік, то для цього у віконці «Діапазон +/- N міс.» потрібно вказати число «-12». Для пред'явлення додаткових запитань з 3-х років 6-ти місяців «-18» і т.п.

#### **4. Блок «Запитання».**

Прапорець «**Поглиблене обстеження**» означає, що будуть надані додаткові запитання, які формуються внаслідок тих чи інших відповідей дитини. Так, якщо дитина випереджає розвиток однолітків з певного параметру, то Програма дасть уточнюючі запитання, щоб правильно вказати актуальний рівень розвитку.

Прапорець «**Додаткові запитання для «Програми розвитку»**» також передбачає використання додаткового блоку запитань. Відповіді на ці запитання не впливають на оцінки за параметрами розвитку, але використовуються при індивідуальному підборі вправ і рекомендацій.

Прапорець «**Автовведення «так» з попереднього опитування**» допомагає зекономити час і не виводити для відповіді запитання, на які в

минуле опитування було введено відповідь «Так». Відсутність цього прапорця передбачає, що під час нового обстеження знову будуть виводитися запитання, на які вже дитина відповідала.

Прапорець «Показати запитання, які мають відповіді» дозволяють переглядати відповіді на запитання, які зустрічалися в минуле обстеження. Це буває зручно, наприклад, якщо у дитини аутизм, при якому бувають так звані «відкати», тобто руйнування вже набутих знань і навичок через стрес, хворобу. В цьому випадку може бути не інформативним, коли батьки відповідаючи на запитання «Чи робила це дитина раніше», мають на увазі саме минулі успіхи дитини, проте насправді на момент дослідження її навички і рівень розвитку знизився.

На панелі підготовки до обстеження користувач може вибрати один із двох варіантів пред'явлення запитань (і підготовки індивідуальних бланків): за порядком наскрізних номерів, або за розділами (з нумерацією всередині розділу) – **позначкою відповідності пункту на панелі.**

5. Перед безпосереднім дослідженням актуального рівня розвитку програма також пропонує скоригувати **час обстеження** (в тому разі, коли опитувальник був заповнений раніше – вказується реальний час, коли проведено діагностику).

Після введення всієї підготовчої інформації, необхідної для проведення обстеження (введення даних), потрібно натиснути кнопку "Почати обстеження".

Потрібно зауважити, що глибина і ширина дослідження задається перед опитуванням, зберігається при натисканні кнопки «Почати обстеження» і потім використовується в процесах вибору запитань і обробки даних, в тому числі при підготовці «Висновків» та «Індивідуальної програми розвитку» (вона буде включати рекомендації тільки за обраними параметрами). Зміна налаштувань панелі підготовки до обстеження при повторному запуску введення даних (кнопкою «Далі») можливо як у бік збільшення, так і

зменшення глибини і ширини обстеження. У разі збільшення будуть виведені додаткового-тільки питання. Зменшення глибини або ширини обстеження призведе до того, що ряд отриманих раніше відповідей на запитання буде виключений з обробки, що знизить обсяг отримуваних результатів обстеження.

### 3.3. Правила введення даних в програму

Отже, кнопка «Далі» натиснута, і дослідження розпочалося. Серез дапитань є два типи:

- запитання для однозначного вибору відповіді «Так» або «Ні».
- запитання, відповіді на яких потребують введення числа
- запитання, відповідь на які потребує уточнення формулювання, підготовки до виконання завдання, перевірки виконання дитиною завдання.

У першому випадку екран запитання має наступний вигляд (рис. 3.4.)

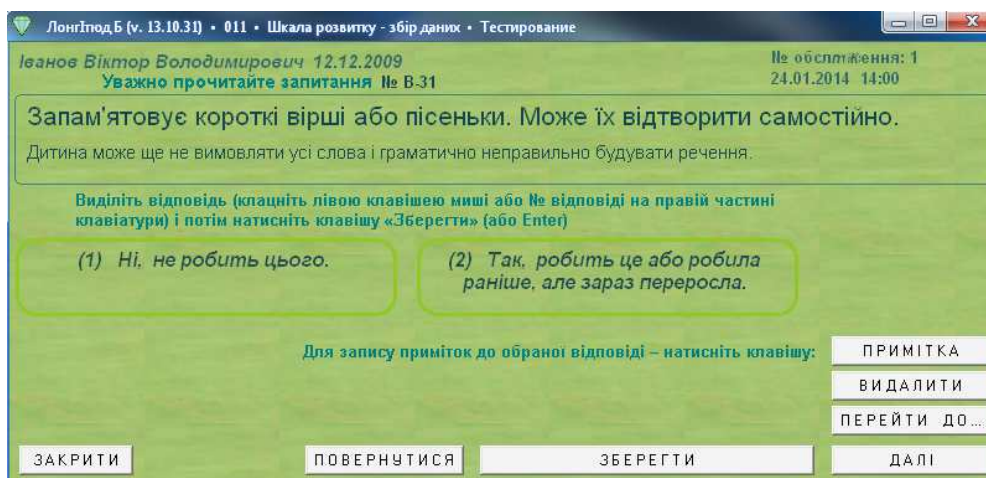


Рис. 3.4. Відповідь на запитання вибору в методі «Шкала розвитку – збір даних»

На рисунку видно запитання, нагадування, саме як потрібною відповідати і кілька допоміжних кнопок.

Кнопка «Повернутися» дає можливість відповісти ще раз на попереднє запитання. Кнопка «Примітка» дозволяє зробити нотатки про особливості

виконання дитиною завдання, або про інші обставини. Кнопка «Далі» дає можливість продивлятися наступні відповіді.

Кнопка «Видалити» скасовує відповідь на поточне запитання і дає можливість виправити.

Для відповіді на такі запитання необхідно вибрати одне з формулювань: «1» – якщо дитина ніколи не робила того, про що говориться у ствердженні. І «2» – якщо дитина робить це (або робила це раніше).

При введенні даних при активованій клавіші NumLock натискається клавіша «1» при негативній відповіді (не робила, не робить), клавіша «2» при позитивній (робила раніше, або робить зараз). При введенні відповідей також можна наводити курсор миші на відповідну клавішу на екрані і після цього натискати на клавішу «Зберегти».

Друга категорія запитань потребує введення чисел (рис. 3.5.) (бали, секунди, кількість виконаних завдань тощо). В цьому разі потрібно набрати на клавіатурі необхідні цифри, і потім натиснути клавішу "Enter". Для видалення неправильно набраної цифри в цьому випадку можна користуватися клавішею "Backspace".

Дитина вміє стрибати на двох ногах на місці.

Дитина, тримаючи руки на поясі, робить стрибки підряд, без зупинок. Приземляється плавно на злегка зігнуті ноги. Відмітьте кількість стрибків.

Введіть відповідь - число. Для редагування при введенні можна використовувати клавішу «Backspace». Потім натисніть клавішу «Зберегти» (або Enter).

Відповідь:

Рис. 3.5. Введення відповіді-числа

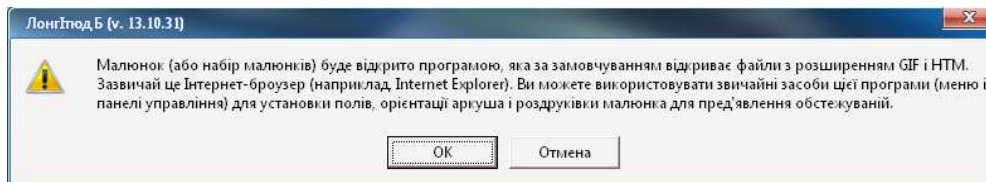
Третій вид запитань, який потребує додаткового матеріалу для дослідження пропонує «виклику» рисунка або докладних пояснень до запитання (рис. 3.6.)



*Рис. 3.5. Запитання з викликом додаткових матеріалів*

Після натискання на мініатюру картинки відкривається сторінка, з якої можна роздрукувати рисунок, або показати дитині на екрані.

Якщо з'являється повідомлення про відкриття програми перегляду рисунків (рис. 3.7.), то можна погодитися. Натиснувши клавішу «ОК».



*Рис. 3.7. Попередження про відкриття програми для перегляду або друку додаткових матеріалів*

Під час обстеження потрібно намагатися не пропускати запитання, оскільки брак відповідей може призвести до зниження достовірності або неможливості отримання висновків за одним або декількома параметрами. Якщо на якесь запитання немає чіткої відповіді або потрібно надати час для ретельнішого спостереження, можна натиснути кнопку "Пропустити". Для виправлення введеної відповіді потрібно натиснути кнопку "Повернутися".

Для вибору і запису відповіді також можна використовувати цифрові клавіші і "Enter" на правій частині клавіатури (в режимі NumLock), для пропуску або повернення – клавіші "PageDown" і "PageUp".

Програма дозволяє у будь-який момент перервати введення даних, натиснувши кнопку "Закрити". Потім накопичені дані можна буде обробляти або доповнювати в міру можливості. Висновки будуть побудовані на тих даних, які накопичені до моменту обробки.



### **3.4. Корекція раніше введених даних**

Протягом тривалого часу утримувати маленьких дітей в стані, оптимальному для обстеження, дуже важко. Тому в разі потреби введення даних наступного разу, можна продовжити обстеження наступного разу. Повністю завершити обстеження потрібно не пізніше, ніж через тиждень після його початку. В іншому випадку має бути скоригована дата проведення обстеження та відповіді на запитання.

В разі необхідності введення решти відповідей, або коригування відповідей можна знову звернутися до методу «Шкала розвитку. Збір даних». При цьому програма попередить, що відповіді вже вводилися в програму протягом поточного дослідження і запропонує погодитися на повторний вхід до підпрограми збору даних (потрібно погодитися).

Якщо обстеження відбувається не вперше, то ряд запитань, на які раніше отримано відповідь «Так», буде мати ту ж відповідь і при даному повторному обстеженні. Якщо немає підстав підозрювати регрес у розвитку, то перед повторним дослідженням, як вже було сказано, потрібно встановити галочку в опції «Автовведення ТАК з попереднього опитування». У цьому випадку будуть автоматично ставитися відповіді «ТАК» на повторні запитання.

В ході введення відповідей на опитувальник можна використовувати клавіша "Зірочка" на правій частині клавіатури, що дозволяє прискорено "прокрутити" запитання, переглядаючи введені відповіді. Це може бути зручнішим при додаванні відповіді на запитання у вже проведене обстеження.

Для знаходження конкретних запитань потрібно натиснути на кнопку «Перейти до...». Ця кнопка дозволяє знайти відповідне запитання і подивитися відповідь, або відповіді. В полі, що виникає під час натискання цієї кнопки потрібно записати номер запитання. Потрібно зазначити, що номер запитання складається з великих латинських літер і числа – через

дефіс, наприклад, «В-5», інакше програма може відповісти про неможливість знаходження даного запитання.

### 3.5. Результати обробки даних

Для обробки введених даних потрібно натиснути на кнопку «Шкала розвитку – обробка даних» (рис. 3.8)



Рис. 3.8. Виклик підпрограми обробки даних

Після натискання з'являється вікно обробки даних (рис. 3.9)

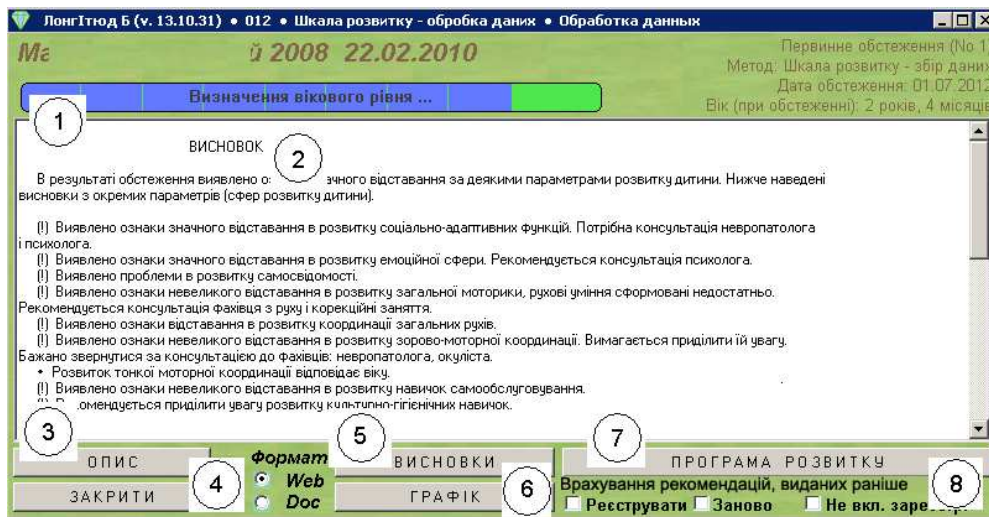


Рис. 3.9. Вікно обробки даних

1) Графічний показник вгорі показує:

- зеленим кольором - первинну обробку даних, оцінку успішності виконання кожного завдання (відносна норма)
- синім - параметри з передбачуваним відставанням,
- помаранчевим - параметри з передбачуваним випередженням.

В нашому прикладі оброблені дані дитини показують відставання з багатьох параметрів розвитку (синій колір).

2) Блок «Висновок» показує результати дослідження, включає в себе узагальнені якісні оцінки. Наприклад, про виявлення ознак відставання (позначається знаком «!»), або необхідності додаткового обстеження. Кількісні дані, включені до висновків є числовими значеннями параметрів і орієнтовний вік розвитку по різних параметрах. Останнє визначається тільки для дітей віком до 3-х років, оскільки в старшому віці визначення «віку розвитку» стає менш достовірним.

3) Натискання на клавішу «Опис» викликає файл з описом методу у файлі текстового редактору.

4) Перемикач «Web» і «Doc» вказують, в якому вигляді будуть представлені Висновки, Графік та Індивідуальна Програма Розвитку. При натисканні однієї з цих кнопок усі результати дослідження будуть виводитися або в текстовому файлі («Doc»), або в інтернет-броузері Internet Explorer («Web»).

### ***Internet Explorer***

Ця програма зручніше для перегляду на екрані монітора , але має менше можливостей для друку , ніж текстові редактори . Для друку може бути корисним попередня установка кордонів друку близько 8-10 мм , щоб розмістити на одному аркуші більше інформації. Програма дозволяє друкувати як весь файл, так і виділений фрагмент - необхідні малюнки, тексти тощо.

### ***MS Word***

Цей редактор дає додаткові переваги: зручніше друкувати на окремих аркушах, можна коригувати текст і малюнки (в тому числі їх розмір) перед друком. Недоліком тут є те, що Word часто змінює розміри таблиць, через що може знадобитися їх редагування перед друком.

5) Натискання на клавішу «Висновки» викликає докладну інформацію про результати дослідження (для службового використання спеціалістом як доповнення до звичайного обстеження). В цих висновках зазначено номери запитань, через які відбувається зниження рівня актуального розвитку. У висновках, які даються для батьків такого немає, оскільки батьки часто намагаються показати, що дитина все виконує добре, і врахувати «неправильні» відповіді в наступному дослідженні.

6) Натискання на клавішу «Графік» дає можливість побачити виявлені рівні актуального розвитку у вигляді діаграм (таблиця 1.1). Розмір графічних елементів при цьому відповідає величині відхилення від "ідеального середнього" і величині параметра, що вказується в числовій формі. Колір і насиченість графічних елементів показує вид відхилення і його співвідношення з межами умовної (середньостатистичної) "норми". Хвилястий контур графічних елементів і вказування величини параметра в дужках показують його низьку достовірність і необхідність додаткового обстеження для побудови діагностичних висновків щодо цього параметру. Відсутність даних можлива у випадку, якщо параметр в даному віці не визначається, або його виключено з обстеження.

7) Натискання на кнопку «Програма розвитку» дає можливість отримати Індивідуальну програму розвитку відповідно до параметрів, які були обрані перед дослідженням і відповідей на опитувальник, результатів виконання завдань.

8) Вибір параметрів серед цих перемикачів дозволяє вибрати, чи враховувати дані попередніх досліджень і Програм розвитку. Це актуально, якщо дитина проходить обстеження не перший раз, і минулого разу вже отримувала Програму розвитку. В цьому випадку

«Реєструвати» «Заново» «Не враховувати зареєстровані»

Таким чином , при включенні опції :

**«Реєструвати»** - реєструються всі рекомендації , що включаються в «Програму розвитку». Рекомендації, реєстровані при створенні «Програми розвитку» після кожного наступного обстеження, додаються до зареєстрованих раніше.

**«Заново»** - видаляються дані про раніше зареєстровані рекомендації.

**«Не враховувати зареєстровані»** - з «Програми розвитку» виключаються рекомендації , які були зареєстровані раніше (включені в раніше підготовлені «Програми розвитку» - якщо під час їх підготовки була включена опція «Реєструвати»). Це не стосується загальних положень, які виводяться завжди (для збереження загальної структури «Програми розвитку»).

При необхідності повторного використання або передачі цього тимчасового файлу потрібно його зберегти в іншому каталозі або на диску.

### **3.6 Дистанційне обстеження дітей за допомогою ПМК**

В цьому підрозділі будемо описувати досвід застосування ЕС «Лонгітюд» для обстеження дітей з використанням Інтернету.

Поруч з тим, що кожна сфера нашого життя тим чи іншим чином пов'язана з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій, ми маємо враховувати сучасні реалії. Не в кожній школі можна буде встановити ліцензійну програму "ЕС «Лонгітюд»". Тому потрібно використовувати усі доступні можливості для того, щоб застосовувати передові методи діагностики актуального рівня розвитку, створення Індивідуальних програм розвитку та ведення обліку відомостей про дітей, ведення довготривалого спостереження. Для цього доцільно на базі районних ПМПК для користувача ЕС «Лонгітюд» вводити функції оператора вводу даних, який може вводити дані з опитувальників, отриманих по електронній пошті, або з паперових носіїв. Для реєстрації даних дитини і введення відповідей одного опитувальника не потрібно багато часу (до 10 хвилин), але вони економлять багато часу і матеріальних коштів усім психолого-педагогічним кадрам. У

великих школах, де є діти з особливими освітніми потребами може бути така програма, придбана за кошти спонсорів.

Потрібно зауважити, що, як правило, батьки, які звертаються за консультацією, зацікавлені в тому, щоб отримати авторитетний висновок про стан розвитку дитини. Тому вони відповідають на опитувальник достатньо об'єктивно. В цих умовах можливо зробити діагностику актуального рівня розвитку дитини дистанційно, з використанням технологій Інтернету.

Цей механізм включав наступні кроки (табл. 3.2):

Таблиця 3.2

Послідовність вивчення рівня актуального розвитку дитини і складання Індивідуальної програми розвитку з використанням електронної пошти

Батьки	Дослідник
1. Попереднє повідомлення батьками даних про дитину	2. Лист з переліком запитань опитувальника і необхідним стимульним матеріалом, а також бланк для відповідей, докладна інструкція про те, як заповнювати бланк.
3. Відповідь на запитання опитувальника, оформлення бланку в електронному вигляді, пересилання досліднику результатів на бланку в електронному вигляді.	4. Введення даних в Програму
	5. Формування Висновків про реальний рівень розвитку дитини та Індивідуальної програми розвитку.

Проміжними кроками в цьому ланцюгу дій батьків і дослідника могло бути формування Програмою додаткових уточнюючих запитань. Це

відбувалося тоді, коли Програма виявляла випередження або відставання дитини з того чи іншого параметру.

За допомогою електронної пошти або на електронному носії батьки отримують опитувальник і бланк для відповідей. Ці ж бланки можна скачати зі сторінки сайту <http://mir-detej.kiev.ua/longitude.php>. Внизу на цій сторінці є перелік опитувальників та бланків для різних вікових груп, які можливо скачати, натиснувши на них (рис. 3.10)

Разом з опитувальниками і бланками батьки отримують також стимульний матеріал для виконання завдань. Вони відповідають у бланці в текстовому редакторі за допомогою маркера або визначаючи іншим шрифтом потрібну відповідь («Так» або «Ні»): жирним, курсивом, підкреслюванням або іншим чином. Разом з опитувальниками і бланками батьки отримують також файл з Порядком і правилами заповнення бланку і отримання результатів.

- 
1. Нужно скачать опросник для возраста Вашего ребенка
- [Определение уровня развития от 2 до 5 месяцев](#)
  - [от 5 до 8 месяцев](#)
  - [от 8 до 12 месяцев](#)
  - [от 1 года до 1 года 6 месяцев](#)
  - [от 1 года 6 месяцев до 2 лет](#)
  - [от 2 лет до 2 лет 6 месяцев](#)
  - [от 2 лет 6 месяцев до 3 лет](#)
  - [от 3 лет до 3 лет 6 месяцев](#)
  - [от 3 лет 6 месяцев до 4 лет](#)
  - [от 4 лет до 5 лет](#)
  - [от 5 лет до 6 лет](#)
  - [от 6 лет до 7 лет](#)

Рис. 3.10 Перелік опитувальників та бланків для різних вікових груп

Цей бланк, заповнений в текстовому редакторі, батьки пересилають оператору, який вводить дані в ПК.

Після введення даних програма пропонує уточнити деякі відповіді і формує додаткові запитання. Оператор виокремлює ці додаткові запитання,

надсилає їх батькам. Після того, як оператор отримає відповіді на додаткові запитання, він за допомогою ЕС «Лонгітюд» формує Висновки про рівень актуального розвитку дитини, а також Індивідуальну програму розвитку для цієї дитини.

Ці матеріали надсилаються електронною поштою батькам, педагогам.

#### **4. Особливості проведення дослідження «Шкала розвитку – збір даних» для різних дітей**

##### ***4.1. Різні вікові категорії***

В умовах включення дитину в загальноосвітній простір – як превентивного етапу, так і безпосередньо в освітньому закладі – Індивідуальна програма розвитку складається саме для дітей з особливостями психофізичного розвитку. Як вже було сказано раніше, ПМК може використовуватися під час раннього виявлення відхилень в розвитку дітей порівняно з нормативною популяцією.

Це дослідження дітей першого року життя було здійснене в рамках експерименту, під час якого використовувалася мережа Інтернет (58 дітей). Зокрема, використовувалася переписка за допомогою електронної пошти.

ПМК також може бути використаним як віддалений експерт, коли введення даних проводиться в електронному вигляді через опцію імпорту вже введених даних. Наприклад, з іншого комп'ютера, або у випадку роботи з 32-бітною операційною системою – з використанням версії «Клієнт».

##### ***4.2. Діти з різними порушеннями психофізичного розвитку***

Інклюзивне навчання дитини з особливими освітніми потребами передбачає рівноправне навчання дітей в загальноосвітньому просторі. У Положенні про ПМПК рекомендовано не писати медичні діагнози, а тільки реальні можливості дитини і прогнозування щодо її навчання.



В цих умовах форма представлення результату дослідження в ПМК "ЕС «Лонгітюд»" є найбільш вдалою, оскільки не вказує діагнозу і надає можливості відразу побачити труднощі дитини і напрям роботи психолого-педагогічного колективу з дитиною.

Таким чином, використання ПМК для інклюзії дитини в освітнє середовище доцільне в психолого-медико-педагогічній комісії. Проте є деякі особливості, які обмежують або видозмінюють принципи використання ПМК. В цьому відіграють роль медичні особливості дитини, тому в подальшому все-таки перейдемо до розподілу за нозологіями.

#### **4.2.1. Для дітей з сенсорними та руховими порушеннями**

#### **4.2.2. Для дітей з порушеннями мовленнєвого розвитку**

#### **4.2.3. Для дітей із ЗПР та розумовою відсталістю**

#### **4.2.4. Для дитини з рівномірним та парціальним відставанням в розвитку**

#### **4.2.5. Для дітей з порушеннями аутистичного спектру**

## 5. Створення Індивідуальної програми розвитку дитини

### 5.1. Для роботи з дитиною вдома або під час здійснення соціально-педагогічного патронату

### 5.2. Для психолого-педагогічного супроводу дитини в інклюзивному навчанні

### 5.3. Для роботи з дитиною на різних навчальних предметах

#### 5.3.1. Математика

На прикладі роботи з учнем Антоном А. покажемо складання індивідуальної програми з математики і спробуємо показати, яким чином працює програма і саме як складається Індивідуальна програма.

Робота з ПМК складається з двох етапів: діагностичного і рекомендаційного. Діагностика «стартових» можливостей дитини для складання для неї індивідуальної програми з математики може здійснюватися за такими параметрами:

<i>Назва параметру, що вивчається</i>	<i>Вік, в якому вивчається параметр (рік_місяць)</i>
<i>IF. Уявлення про форму предметів</i>	<i>01-06.05-00</i>
<i>ID. Уявлення про величину предметів</i>	<i>01-09.05-00</i>
<i>IC. Уявлення про колір предметів</i>	<i>02-00.06-00</i>
<i>IP. Сприймання</i>	<i>05-00.07-00</i>
<i>IA. Увага</i>	<i>02-01.08-00</i>
<i>IR. Пам'ять</i>	<i>03-00.08-00</i>
<i>IV. Вербальне мислення</i>	<i>05-00.08-00</i>
<i>IN. Невербальне мислення</i>	<i>05-00.08-00</i>
<i>IS. Розуміння відношень «частина – ціле»</i>	<i>03-00.07-00</i>
<i>IY. Розуміння просторових відношень</i>	<i>04-00.07-00</i>

<i>IL. Розуміння відношень «схожість – відмінність»</i>	<i>03-06.07-00</i>
<i>IG. Розуміння відношення «загальне – часткове»</i>	<i>03-06.07-00</i>
<i>IM. Розвиток математичних уявлень</i>	<i>02-06.08-00</i>
<i>IT. Часові уявлення</i>	<i>04-00.05-00</i>
<b><i>MS. Тонка моторна координація</i></b>	<i>00-05.08-00</i>

Таким чином, під час діагностичного обстеження за допомогою ПМК, ми виділяємо саме ці підпараметри. Для аналізу береться не дихотомічне порівняння дитини з умовною нормою, а критерії розвитку параметрів. Розбиття параметрів на менші, які в свою чергу можуть складатися з елементарних умінь, доцільне для тонкої діагностики і виявленні причин відставання дитини. Своєчасне виявлення цих причини дозволить усунути відставання дитини по всьому параметру, визначивши необхідні заняття. Необхідно, проте, враховувати, що оцінка розвитку по дрібних підпараметрах ґрунтується на меншій кількості запитань і схильніша до ситуативних коливань внаслідок природної нерівномірності розвитку дитини. Параметри в цьому відношенні стійкіші і їх значення є серйознішою основою для діагностичних висновків.

Оцінка рівня розвитку дитини базується на вивченні величезної кількості дітей сучасної популяції. Те, що необхідно враховувати саме сучасну популяцію дітей – не має сумніву, оскільки багато висновків спеціалісти роблять, спираючись на наукові, в т.ч. дисертаційні дослідження минулих років. Проте розвиток дітей різних поколінь не однаковий, оскільки відбувається в різному суспільному оточенні, фахівці вказують на наявність процесів акцелерації і децелерації. ПМК оперує даними про понад 250 тисяч дітей. В основному це діти Росії. Щойно створена українська версія ЛОНГІТЮД **може бути використана для подальших досліджень тенденцій розвитку сучасної популяції дітей України.**

Яким чином проходить обстеження? Програма формує запитання, які мають на меті виявити, наскільки у дитини сформовані параметри розвитку, причому кожна дія чи операція розбивається на елементарні дії, які можуть

бути складовими не лише, наприклад, в підпараметрі «Розвиток математичних уявлень», але і в параметрі «Розумовий розвиток».

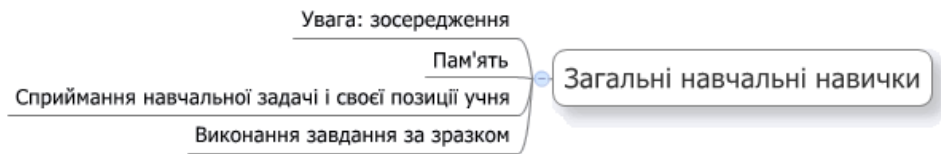
Підпараметр «Розвиток математичних уявлень» в методиці «Шкала розвитку ПМК має таку структуру:



З наступного рисунка видно, що, наприклад, розуміння просторових відношень, які грають неабияку роль у вивченні математики, є складовою частиною параметру розумового розвитку. Крім того, сприймання форми, кольору і їх взаємного розташування, включення в групи – теж важливі навички для вивчення математики.



Крім того, математику дитину навчати неможливо без загальних навчальних умінь і навичок. Тому ми ввели для обстеження і наступні підпараметри.



Спочатку відповідь на кожне запитання обробляється окремо на основі розподілу відповідей на це запитання в еталонній (нормативній) популяції обстежуваних (що не мають патологічних відхилень в розвитку за висновками фахівців). В результаті вираховується функція приналежності дитини (з цього питання) до однієї з двох протилежних «нечітких множин», які доповнюють нормативну популяцію до повної. Це функція приналежності дитини не до нормативної популяції, а навпаки, до таких, що «відхиляються» – тобто відстають або випереджають. В результаті проведеного обстеження за цими параметрами можна сказати про актуальний розвиток дитини (наприклад, з підпараметру «Розвиток математичних уявлень»), і що їй доступно для вивчення в зоні її найближчого розвитку, тобто з допомогою дорослого.

Рекомендаційна частина виконується в ПМК після аналізу даних обстеження. Під час створення Індивідуальної програми ПМК враховує дані по підпараметрам, а також за окремими запитаннями про виконання чи не виконання елементарних дій і операцій дитиною, і в залежності від відповідей – пропонує завдання для формування або вдосконалення цих дій.

Розглянемо докладніше, яким чином комплектуються запитання в програмі. В діагностиці розвитку за підпараметром «Математичні уявлення» є запитання, яке визначає, чи розрізняє дитина поняття «один» і «багато». Якщо відповідь на це запитання негативна, то програма запропонує завдання на їх формування і розрізнення.

*Ігри для засвоєння понять «один», «багато», «по одному», «по черзі», «жодного»*

- *Покладіть на стіл шість-вісім предметів (овочі, фрукти, столові прилади, іграшки; на вулиці – камінчики, палички і ін.) Запитаєте у*

дитини: *«Скільки тут (наприклад) ложок?»* Найбільш проста відповідь малюка – *«багато»*. Якщо не зможе відповісти відразу – допоможіть йому і підкажіть наступним питанням-вибором: *«Тут у нас одна ложка або багато ложок?»* Потім запропонуєте дитині брати ложки *«по одній»*. Беріть їх *по черзі* (тобто спочатку дитина бере одну ложку, а потім йому треба почекати, поки мама візьме одну ложку). Малюк повинен засвоїти, що якщо брати багато разів по одному предмету – вийде багато предметів. І ще – що *врешті-решт* на столі не залишиться *жодної* ложки.

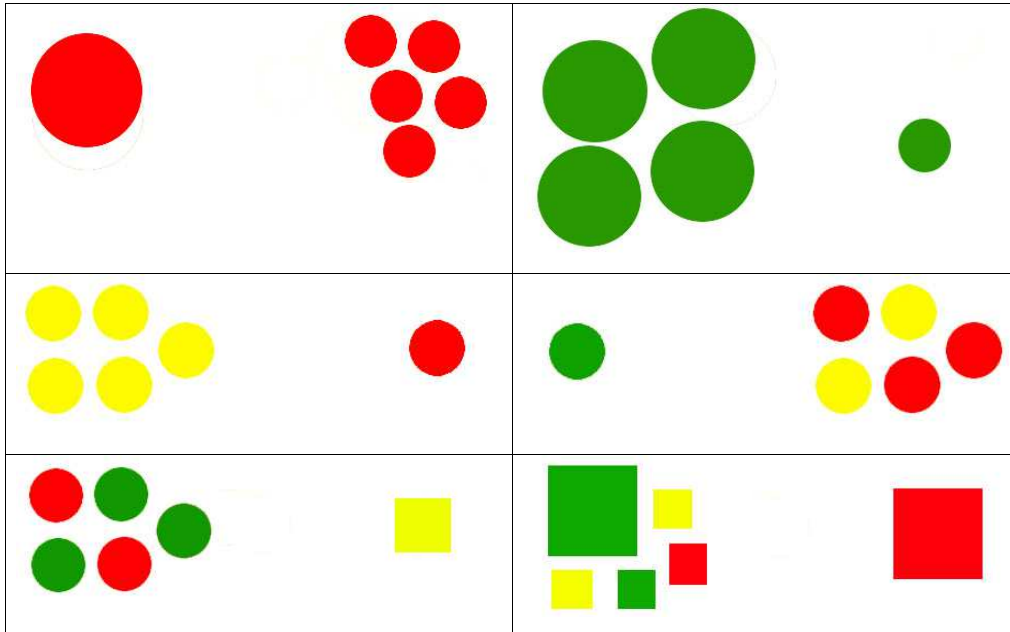
- Покладіть у вазу декілька цукерок (яблук, печива) – стільки ж, скільки, наприклад, у дитини ляльок (звіряток, машинок). Нехай дитина пригощає свої іграшки, беручи цукерочки з вази *по одній*.
- Порівнювати треба різну кількість предметів, наприклад, один і три, один і чотири, один і п'ять. Так дитина засвоїть, що слово «багато» означає невизначену кількість. Під час прогулянки, розваги обернете увагу дитини, що «багато» теж буває «різне». Багато дерев і багато машин, багато сухариків та ін.
- Використання геометричного матеріалу під час вивчення понять «один» і «багато».

При вивченні понять «один» і «багато» можна грати з різними геометричними фігурами. Спочатку давайте дитині для порівняння за кількістю однакові предмети: *«Покажи, де один круг, де багато»*.



Потім давайте порівнювати фігури, які відрізняються розміром або кольором. Попросіть, нехай на кожній картинці дитина покаже, де один, а

де багато предметів. Це формує у дитини уявлення про те, що форма, величина або колір не впливають на зміну кількості предметів.



- Потренуйте дитину в утворенні різних груп предметів (багато і один). Зробити це можна і під час прогулянки: подати один листочок, набрати багато камінчиків, побудувати один будинок, посадити навколо будинку багато дерев і так далі.

Ігри для порівняння кількості предметів: поняття «один» і «багато», «більше», «менше».

- Запропонуйте дитині пограти в гру «Вгадай, в якій руці більше родзинок». Дорослий в одну долоню ховає одну родзинку, в іншу – декілька родзинок. Дитина показує, в якій долоні, на її думку, більше, а в якій менше родзинок. Потім дорослий розкриває долоню і разом з дитиною порівнює кількість родзинок. Необхідно кожного разу міняти кількість родзинок в правій і лівій руці. Питання задаються в двох варіантах: «Де більше родзинок?», «У якій руці менше родзинок?»

*Замість родзинок можна використати будь-які дрібні предмети (горішки, цукерочки).*

- *На зразок цієї гри можна провести гру з великими, предметами або іграшками, розставляючи їх в різних місцях кімнати. Наприклад, покладіть на ліжко кілька ляльок, а за стіл посадіть одну, запитайте: «Де більше ляльок: за столом або в ліжку»? Візьміть в руки одну машинку, запитайте: «Менше машин в твоєму куточку чи у мене в руках»?*

Якщо в дитини сформоване розрізнення понять «один» і «багато», або, наприклад, дитина замість того, щоб сказати, де багато, перераховує предмети (що означає, що дитина обов'язково розрізняє ці поняття, і знаходиться на вищому етапі розвитку розуміння кількісних відношень), то програма пропонує інші завдання, зокрема, ігри для засвоєння порівняння кількості предметів **способом накладання або прикладання**.

*Найчастіше групи предметів при порівнянні не однакові. Попросіть порівняти кількість петель на сорочці тата: там є гудзики на кишеньці, а петель немає. Значить, гудзиків більше. Так само порівнюються на кухні чашки і чайники, тарілки і виделки, шнурки і дірочки для шнурків. Більше кишень на пальті або на сукні? Менше комірців чи кишень?*

*Коли ви готуєте обід, попросіть дитину допомогти вам дізнатися, чи порівну огірків і помідорів, морквин і цибулин. Причому і та і інша група овочів повинна лежати «купкою». Спочатку намагайтеся зробити так, щоб групи можна було порівняти «на око». А надалі – щоб групи відрізнялися не більше, ніж на один предмет.*

*Покажіть дитині, що розташовувати овочі для рахунку треба рівно в ряд, строго один під іншим, залишати однакові проміжки («віконця»).*

*Спочатку дітям необхідно промовляти свої дії, а якщо це не виходить – допоможіть дитині: «Ось ми поклали одну морквину, ще одну морквину, ще одну морквину. Тепер внизу один помідор під морквиною, ще один помідор під морквиною, ще один помідор під морквиною. І ще один помідор*



*залишився. Значить, помідорів – стільки ж, скільки морквин, і ще один. Помідорів більше, ніж морквин, а морквин менше, ніж помідорів».*



Крім подібних завдань ПМК пропонує дитині зі сформованими поняттями «один» і «багато» рахувати предмети.

Індивідуальна програма для Антона А. надавалася на період до півроку, завдання – орієнтовні, оскільки, враховуючи те, що кожне завдання формує елементарні дії, їх можна комбінувати і складати заняття, ніби з «конструктора» запропонованих завдань, які напевне є доступними для дитини, причому не занадто легкі, щоб дитина могла формувати математичні уявлення в зоні найближчого розвитку, за допомогою дорослого. Завдання є доступними не тільки для вчителя, алей і для асистента педагога, а також для батьків, які долучаються до процесу корекції.

## **6. Використання програмово-методичного комплексу в організації психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами**

Потрібно зазначити, що в будь-якому навчанні обов'язково має відслідковуватися його ефективність. Яким чином це відбувається під час інклюзивного навчання?



### 6.1. Періодична корекція Індивідуальної програми розвитку

Необхідність періодичної корекції Індивідуальної програми розвитку не викликає ні в кого сумніву. Час від часу необхідно знову виявляти рівні актуального розвитку в нових умовах (дитина дорослішає, розвивається, педагоги і батьки використовують Індивідуальну програму розвитку, розвиваючим є також інклюзивний освітній простір).

Для цього створюється нове обстеження в головному вікні ПМК, в якому знову вибирається метод «Шкала розвитку. Збір даних». Після виклику цього методу варто поставити «прапорці»: «Автоматичне введення "Так" х попереднього опитування», «Виведення запитань, які мають відповіді». Таким чином можна скоротити роботу з опитувальником і ввести нові дані, якщо дитина раніше не могла здійснювати якісь дії, а тепер вже чогось навчилася.

В цьому випадку дуже зручно порівнювати значення параметрів у вигляді діаграм, які створюються в ПМК під час діагностичного етапу.

Як приклад розглянемо діагностичні дані обстежуваного хлопчика. А перед цим ще вкажемо числові показники рівнів. Значення параметру менше -0,65 – позначає значне відставання; від -0,65 до -0,30 – незначне відставання;

від -0,29 до 0,41 – норму (діапазон природної нерівномірності розвитку); 0,42 і вище – випередження.

Зауважимо, що ПМК видає результати нового обстеження вже з урахуванням унормованого середнього популяції в новому віці обстежуваного, тобто через півроку актуальний рівень розвитку дитини буде порівнюватися з даними пересічних дітей саме цього віку.

Параметри	No і дата обстеження, вік на момент опитування >	
	1_12.12.2011_6 л. 3 міс.	2_07.05.2012_6 л. 8 міс.
MV. Зорово-моторна координація.	-0.72	-0.28
MS. Тонка моторна координація.	-0.81	-0.12
IP. Сприймання.	(-0.49)	-0.77
IM. Математичні уявлення.	-0.76	-0.46
IY. Розуміння просторових відношень.	(-0.45)	(0.08)
II. Мислення.	-0.72	-0.28
IV. Вербальне мислення.	-0.65	-0.23
IN. Невербальне мислення.	-0.81	-0.44
IS. Розуміння відношення "частина – ціле".	-0.83	-0.68
IL. Розуміння відношення "схожість – відмінність".	-0.73	-0.42
IG. Розуміння відношення "загальне – часткове".	-0.56	-0.60
IR. Пам'ять.	-0.60	-0.21
IA. Увага.	-0.72	-0.27

Діапазони значень як ознаки відносних рівнів розвитку : менше – 0,65 – значне відставання; від – 0,65 до – 0,30 – незначне відставання; від – 0,29 до 0,41 – норма (діапазон природної нерівномірності розвитку); 0,42 і вище – випередження. У дужках – значення з низькою достовірністю (отримані на невеликій кількості відповідей вузького вікового діапазону).

В нашому прикладі дитина під час першого обстеження показала значне відставання в розвитку майже з усіх параметрів. Після проведеного навчання за запропонованою індивідуальною програмою, за якою працювали

корекційний педагог і батьки, дитина майже з усіх параметрів показала значне поліпшення розвитку.

Однак є один підпараметр, «Сприймання», в якому числове значення рівня розвитку знизилося. Це може говорити не стільки про те, що навчання за індивідуальною програмою було не ретельним, скільки про те, що за ці півроку нормативна група його однолітків також підросла, і рівень розвитку сприймання теж підвищився. Таким чином, дані динаміки розвитку Антона А. показують, що в наступні півроку необхідно приділити спеціальну увагу розвитку сприймання, низький розвиток якого може гальмувати розвиток всіх інших підпараметрів. ПМК надалі врахує негативні відповіді на певні запитання етапу діагностики і запропонує завдання для корекції.

Ще один приклад відслідковування ефективності навчання дитини за індивідуальною програмою. Дитині була створена Індивідуальна програма розвитку, а через півроку, знову провівши діагностику дитини, можна бачити, наскільки поліпшилися результати.

Параметри	№ і дата обстеження, вік на момент опитування	
	>	No
		1 05.02.2012 1 р. 1 міс.
S. Соціально-адаптивні функції.		No 2 06.10.2012 1 р. 9 міс.
	0.26	0.23
SE. Розвиток емоцій.	-0.14	-0.33
FC. Розвиток самосвідомості.	(0.37)	0.01
M. Загальна моторика.	0.13	-0.13
MG. Координація загальних рухів.	0.04	-0.14
MV. Зорово-моторна координація.	0.37	-0.04
MS. Тонка моторна координація.	0.16	-0.20
I. Сприймання і пізнавальна активність.	0.04	0.08
ID. Уявлення про величину предметів.		0.32
IF. Уявлення про форму предметів.		0.42
U. Розуміння мовлення.		-0.02

	0.13	
Т. Активне мовлення.	-0.10	-0.09
А. Розвиток діяльності.	0.18	0.21
АС. Конструктивна діяльність.		0.73
Е. Навички самообслуговування.	0.04	-0.38
ЕН. Культурно-гігієнічні навички.		-0.04

Вивчення параметрів: «Соціально адаптивних функцій», «Загальної моторики», досліджуваного хлопчика протягом 8 місяців розвиваються рівномірно і відповідають календарному віку.

Параметри «Розвиток самосвідомості», «Тонка моторна координація» на вік 1 рік 1 місяць і через 8 місяців визначається як норма, проте виявляється тенденція до зниження темпів розвитку параметра.

Параметри «Навички самообслуговування» «Розвиток емоцій» показують тенденцію до зниження рівня формування, і на вік 1 рік 8 місяців виявлено відставання в розвитку.

Параметри «Уявлення про форму предметів», «Уявлення про величину предметів» не вивчалися у віці 1 рік 1 місяць, на час другого обстеження виявилися за рівнем «нормою розвитку» «Конструктивна діяльність» розвивається з випередженням.

На наступний період Індивідуальна програма розвитку дитини з особливими освітніми потребами має надаватися з урахуванням цих спостережень. Можливість такого аналізу створює перспективу використання програмно-методичного засобу ПМК як засобу для психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами.

Таким чином, використання ПМК в навчанні дитини з особливими освітніми потребами дає можливість не тільки проаналізувати актуальний рівень розвитку передумов вивчення тих чи інших предметів, але й створити індивідуальну програму з цього предмета, а також перевірити ефективність навчання дитини за цією програмою.

## **6.2. Організація тривалого спостереження за дитиною**

ПМК дає перспективні можливості для **тривалого спостереження за ходом розвитку дітей і груп**. Ця функція ПМК надзвичайно важлива, оскільки з її допомогою можна здійснювати подальший моніторинг дітей з виявленими тими чи іншими відхиленнями в розвитку опорно-рухового апарату, сенсорних систем, розвитку мовлення, емоційно-вольового і соціального розвитку дітей. Після проведеного обстеження можливе збереження даних і їх використання в подальших обстеженнях. Так, якщо через кілька місяців дитина буде знову обстежена, можна виявити зміни, які сталися в розвитку тих чи інших параметрів, з огляду на новий вік дитини та її стартові можливості.

Один з розділів ПМК призначено для організації створення карти індивідуального супроводу дитини. Для повноцінного інклюзивного середовища в умовах роботи мультидисциплінарної команди також необхідно зберігати всі відомості про дитину і створити таку систему моніторингу, яка б дозволяла фахівцям, які опікуються дитиною з особливими освітніми потребами, оперативно обмінюватися даними.

Реєстраційні дані також враховують побажання батьків при звертанні, зокрема, якщо дитина має особливості у спілкуванні, навичках самообслуговування, діяльності (гра, навчання, конструювання, малювання). Ці дані зберігаються у файлі даних, який легко передавати від фахівця до фахівця, при цьому не втрачаючи дорогоцінний час на опитування батьків і перегляд медичної карти.

У файлі даних також зберігаються також особисті рекомендації лікарів, корекційних педагогів та психологів, фіксується корекційний «маршрут», тобто побажання фахівців ПМПК у вигляді направлення на додаткове спеціалізоване обстеження та рекомендація певного навчального закладу.

Лонгітюд+ (v. 12.1.14) • 005 • Карта індивідуального супроводу • Тестування

Ня.....ук Саша .29.11.2003

<b>Регістрація звернення</b>	Батьки: Не слухається Батьки: Б'ється Батьки: Агресивний Батьки: Б'ється на дитячому майданчику Батьки: Труднощі з математикою Батьки: Не хоче вчитися
Батьки: Не слухається	
<b>Психолого-педагогічний супровід</b>	Поршень в розвитку пам'яті не виявлено Недостатній рівень розвитку наочно-образного мислення Затримка мовленнєвого розвитку (?) Рекомендована консультація психотерапевта Рекомендована консультація психоневрології
Рекомендована консультація психоневрології	
<b>Спеціальний педагогічний супровід (логопед, дефектолог)</b>	Моторна алалія Затримка мовленнєвого розвитку (ЗМН) Недостатня сформованість пізнавальних процесів Недостатня сформованість сенсорних систем Розумова відсталість (?) Рекомендований комплексний супровід дитини фахівцями
Затримка мовленнєвого розвитку (ЗМН)	
<b>Медичний супровід (невролог, психіатр, педіатр)</b>	Енурез Тик Дані про наявні відхилення необхідно просити в ПНД Струс головного мозку
Дані про наявні відхилення необхідно просити в ПНД	
<b>Направлення і рішення (Р)ПМПК, консилиуму, адміністрації</b>	У спеціальну школу №26
У спеціальну школу №26	

ЗАКРИТИ

Отримуючи дані на дитину з особливими освітніми потребами, накопичені протягом довготривалого медичного та психолого-педагогічного супроводу, фахівці, які організують інклюзивне навчання, тобто педагоги, асистенти педагогів, психологи, реабілітологи, корекційні педагоги мають можливість створювати ефективні індивідуальні програми навчання і виховання.

### Використана література

1. Акімова О.И. Инклюзивное образование как современная модель образования // Инклюзивное образование: методология, практика, технологии. – С. 10-11
2. Інструктивно-методичні рекомендації щодо діяльності працівників психологічної служби у 2012/2013 н.р.: Лист МОНмолодьспорт від 19.07.2012 р. № 1/9-517 // Електронний ресурс Психологічної служби

системи освіти. – Режим доступу до ресурсу:  
<http://psyua.com.ua/counter/counter.php?nakaz=5>

3. Методические материалы к программному комплексу Лонгитюд-ЭДК. Экспертная система Лонгитюд. Экспериментально-диагностический комплекс (ЭДК). 8-е издание, переработанное и дополненное (соответствующая версия программы: 10.2.25) / Под ред. С. А. Мирошникова – СПб.: Изд-во «ЛЕМА», 2010. 196 с.
4. Положення про центральну та республіканську (Автономна Республіка Крим), обласні, Київську та Севастопольську міські, районні (міські) психолого-медико-педагогічні консультації: за станом на 23.06.2011 // Електронний ресурс "Законодавство України". – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0931-04>
5. Про здійснення соціально-педагогічного патронату: лист Міністерства освіти і науки України від 17.12.2008р. № 1/9–811 // Дошкільне виховання. – 2009. – № 2. – С. 3–5.
6. Психологічний і соціальний супровід дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного навчання // Методичний лист Міністерства освіти і науки, молоді та спорту від 26.07.2012 № 1/9-529
7. Разенкова Ю.А. К вопросу об использовании отечественных и зарубежных методик диагностики психомоторного развития в качестве инструментов раннего выявления возможных отклонений в развитии. Дискуссионные аспекты проблемы
8. Создание и апробация модели психолого-педагогического сопровождения инклюзивной практики: Методическое пособие / Под ред. С.В. Алехиной, М.М. Семаго. М.: МГПУ, 2012. – 156 с.
9. Стребелева Е.А. Подходы к созданию единой системы раннего выявления и коррекции отклонений в развитии детей // Альманах Института коррекционной педагогики РАО: Электронное издание. – 2000. – № 2.



10. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте // Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии. – М.: МГУ, 1990. – С. 26-31.