

Key words: *female students, high growth, anthropometry, the morphological features, the size of the pelvis, the index score.*

УДК 612.8+616-009+376

Б. Буховець

Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ БОБАТ У КОРЕКЦІЇ ПСИХОФІЗИЧНОГО СТАНУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ, ХВОРИХ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ

Стаття присвячена проблемі застосування методу Бобат як основної методики корекції психофізичного стану дітей дошкільного віку з ДЦП. Основою експерименту стала оцінка формування елементарних рухових навичок в основних вихідних положеннях на початку й динаміка оволодіння ними наприкінці курсу проведення корекційних розвиваючих занять методом Бобат у дітей дошкільного віку з ДЦП.

У результаті було визначено, що за час курсу застосування методу Бобат, істотно покращилися показники оволодіння елементарними руховими навичками.

Ключові слова: *метод Бобат, дошкільний вік, дитячий церебральний параліч, психофізичний стан, корекційні заняття.*

Постановка проблеми. Перинатальні та постнатальні пошкодження нервової системи (НС), що виникають в результаті впливу на плід чинників різного ґенезу: пороки розвитку головного мозку, крововиливи, гіпоксично-ішемічні ушкодження, травматичні ушкодження головного та спинного мозків призводять до появи низки важких дегенеративних змін мозкової тканини, які призводять до затримки психомоторного розвитку [4, 30–35].

Треба зазначити, що формування НС плода починається в першому триместрі вагітності матері, отже наявність затримки психомоторного розвитку дітей свідчить про несформованість анатомо-фізіологічних компонентів рухових та психічних функціональних систем організму ще на етапі ембріогенезу, що в подальшому призводить до спотворення й гальмування формування рухових і психічних якостей. Ураження НС супроводжуються безліччю таких патологічних станів, як Дитячі церебральні паралічі (ДЦП), частота захворювання в Україні, складає 2–3 випадки на 1 тис. новонароджених, з яких 1 % недоношені діти, параліч Ерба-Дюшена, нижній параліч Дежерин-Клюмпке, гідро/мікро-цефалії, що зустрічаються рідше [7, 71–78].

В основі клінічної картини ДЦП лежать рухові розлади, що формуються за типом паралічів і парезів, рідше гіперкінезів, атаксії, а також порушення мови та психіки [2, 56].

Ураховуючи те, що проблема корекції психофізичного стану дітей дошкільного віку з ДЦП досить актуальна, виникає питання про запровадження нових або вдосконалення існуючих корекційних методик.

Аналіз актуальних досліджень. Обґрунтування значимості особливостей виховання й ефективності корекції психофізичного стану дітей із ДЦП були висвітлені такими науковцями, як Л. С. Виготський, В. І. Бондар, В. М. Синьов, В. Г. Григоренко, Є. П. Постовойтов, Б. В. Сермеєв, які розробили наукові концепції про складну структуру дефекту й необхідність впровадження корекційних розвиваючих занять і спеціалізованого навчання й виховання дітей із руховими розладами.

Особливості психомоторного розвитку дітей із ДЦП, розкрито в наукових працях В. Войта, Л. Т. Журби, М. Квінтон, Т. Херльбрюгге, С. Власенко, Є. Дутиковою та ін. Причини порушень розвитку були висвітлені в роботах Л. Виготського, О. Лурія, Д. Ельконіна, В. Синьова, Д. Вернера, Н. Фінні та ін. Порушення психомоторного розвитку та методи корекції рухових порушень вивчались такими науковцями, як Є. Архіпова, О. Романчук, В. Бєседа, Ю. Лянной, М. Могой та ін.

Сьогодні в Україні проведена значна робота за напрямом створення програм і методик корекції психофізичного стану дітей із руховими розладами (Л. Бадалян, В. Мартинюк, В. Тарасун, А. Смолянинов, С. Холодов та ін.). Питання рухового розвитку дітей із ДЦП досліджувалося Р. Бабенковим, М. Єфіменко та ін.

Низка праць таких закордонних учених, як М. Guralnick, J. Shonkoff, S. Meisels, а також українських науковців Т. Міщука, В. Мартинюка присвячена вивченню проблеми виникнення ДЦП і методів корекції психофізичного стану в дітей страждаючих даним недугом.

Можливість застосування методу Бобат у корекції психофізичного стану дітей із ДЦП висвітлено в працях К. Бобат, В. Мартинюка, Н. Робенеску, Н. Forssberg та ін. [1, 237–243].

Метою даного дослідження є визначення ефективності проведення розвивальних занять методом Бобат у корекції психофізичного стану дітей дошкільного віку з ДЦП.

В основі методу Бобат є забезпечення розвивальних заходів направлених, передусім, на корекцію рухових розладів, а саме формування повсякденної незалежності дитини, здатності до самообслуговування, оволодіння елементарними руховими навичками, вільному спілкуванню поліпшенню загальної рухової активності дітей дошкільного віку з ДЦП [9, 330–350].

Головне завдання даної роботи полягає в аналізі розвитку елементарних рухових навичок у дітей дошкільного віку з ДЦП на заняттях корекційним розвиваючим методом Бобат.

З низки методик (Войта, Фельдкрайза, М. Монтесорі, MOVE, ДПК, кондуктивна педагогіка Петьо, Хари), що сприяють корекції психофізичного стану дітей дошкільного віку з ДЦП, відзначається метод Бобат, який має істотний вплив на загальний розвиток принципів корекції психофізичного стану дітей дошкільного віку [3, 320].

Метод Бобат включає в себе лікування положенням, що сприяє зменшенню впливу патологічних рефлексів (АСШТ, хоботковий, смоктальний, пошуковий, Моро, перехресний рефлекс екстензорів тощо), а саме використання спеціалізованих укладок тіла дитини. Другим аспектом методики, є виконання вправ, які зменшують або блокують вплив даних рефлексів і стимуляція зон краніопунктури. Даний метод забезпечує розвиток координаційних здібностей і основних фізичних якостей: спритності, сили, швидкості, гнучкості, витривалості, дрібної та великої моторики, просторових уявлень і орієнтацій, мислення й пам'яті, профілактики й лікування контрактур і деформацій. Хотілося б зазначити, що навчання навичкам самообслуговування та особистої гігієни, основним етапам догляду за особливою дитиною, правильному вибору ігор та іграшок, відповідних індивідуальним можливостям – це найважливіші складові частини засобу корекції психофізичного стану дітей дошкільного віку з ДЦП за методом Бобат [2, 56].

В основі методу Бобат лежить вплив на «ключові точки контролю» (голова, тулуб, плечі, таз, долоні, стопи) – зони тіла, у яких проявляється міцність рецепторів. Впливаючи на дистальні та проксимальні ключові точки, можна найбільш ефективно контролювати та змінювати пози й рухи в тих частинах тіла, де збільшується м'язовий тонус. Основною метою корекційних занять є поліпшення постурального контролю та селективних рухів із метою оптимізації рухових функцій шляхом фасилітації. При цьому вплив корекційного педагога здійснюється під час рухової активності та спрямований на пригнічення патологічних рухових моделей і стимулювання розвитку елементарних рухових навичок [3, 320].

Необхідно відзначити, що метод Бобат має сформовані принципи: придушення рефлекторної тонічної діяльності, що веде до нормалізації м'язового тону; сприянню включенню рухових реакцій відповідно до послідовності їх розвитку [7, 71–78].

Методи дослідження. Для визначення ефективності проведення корекційних заходів із використанням спеціалізованих методик корекції психофізичного стану дітей дошкільного віку з руховими розладами, рекомендовано проведення оцінки ступеню м'язової спастичності й аналіз оволодіння елементарними руховими навичками за шкалами функціональної нездатності до самостійної життєдіяльності (ШДЦ, КШПТ, Шкала балансу Берга, «Спосіб оцінки м'язового тону у дітей дошкільного віку» за О. П. Романчуком та В. В. Бесєдою та ін.), але не адаптовані для визначення ефективності застосування методу Бобат у дітей дошкільного віку з ДЦП [6, 71–78].

Контроль ефективності проведення корекційних, розвиваючих занять методом Бобат, доцільно досліджувати за допомогою «Картки-тесту рухових можливостей дітей від 3 місяців до повноліття», що якісно визначає етапи психомоторного розвитку дитини з ДЦП [10, 1157-1168].

Оцінка впливу методики Бобат здійснювалася на підставі шкали оцінки, що передбачала встановлення рівня рухової активності дитини в окремих положеннях. Кожна навичка оцінюється за 6-бальною шкалою, де:

5 балів (відмінний) – дитина виконує нормальний активний рух;

4 бали (добрий) – дитина може самостійно перейти в бажане положення, але рух має незначні деталі, які свідчать про його недосконалість;

3 бали (достатній) – дитина може самостійно перейти в бажане положення, але робить це аномальним чином;

2 бали (задовільний) – дитина може втриматися без підтримки в бажаному положенні після пасивного прийняття пози;

1 бал (незадовільний) – дитина може пасивно прийняти бажане положення, але не може утриматися в ньому;

0 балів (абсолютно незадовільний) – присвоювалося за умови неможливості прийняти позу ні пасивно, ні активно, так як спастичність занадто сильна, навіть для того, щоб посадити дитину в бажаному положенні.

Карта оцінює всі основні етапи психомоторного розвитку дитини, проста в застосуванні, не вимагає великих часових витрат у заповненні й підрахунку результатів. Завдяки даному тестові стало можливим простежити й оцінити динаміку формування та оволодіння елементарними руховими навичками в заданих положеннях.

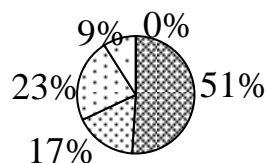
Виклад основного матеріалу. Існує велика кількість класифікацій ДЦП (М. Perlstein, E. Cordon та ін.). Однак форми ДЦП доцільно визначати за К. А. Семеновою: *спастична диплегія* найбільш поширена форма ДЦП (синдром Літля характеризується руховими порушеннями у верхніх і нижніх кінцівках, ноги страждають більше, ніж руки). Розвивається внаслідок гіпоксично-ішемічного пошкодження ГМ. Ступінь залучення в патологічний процес рук може бути різним – від виражених парезів до легких рухових порушень, які виявляються при розвитку в дитини тонкої моторики; *спастична геміплегія* (геміпарез) – порушення відзначаються переважно на одній стороні, рука пошкоджена більше за ногу, розвивається при ураженнях протилежної півкулі ГМ; *подвійна геміплегія* – характеризується руховими порушеннями в усіх кінцівках, однак звичайно руки страждають більше, ніж ноги. М'язовий тонус часто асиметричний. Ступінь затримки варіює від легкого до важкого, який формується при тяжких ураженнях двох півкуль ГМ; *атонічно-астатична форма* – характеризується м'язовою гіпотонією внаслідок раннього пренатального ушкодження ГМ. При цій формі ДЦП наявні симптоми ураження мозочка: тремор, тулубна атаксія, розлади координації рухів. Страждають статичні функції. Ступінь зниження інтелекту залежить від локалізації ураження мозку; *гіперкінетична форма* – характеризується переважним ураженням підкіркових утворень при резус-конфлікті матері та плода, гемолітичній хворобі, асфіксії в пологах. Психічний

розвиток страждає менше, ніж при інших формах, проте важкі рухові порушення (атетоз, хорея, або комбінація атетозу та хореї) ускладнюють розвиток дитини, її навчання та соціальну адаптацію [5, 37-40].

Порушення рухів у дітей із ДЦП об'єднуються в синдроми рухових розладів, що призводять до утворення контрактур і деформацій у суглобах і хребті, що ускладнюють проведення корекційних заходів. Наприклад: трицепс-синдром (динамічний еквінус), у результаті якого розвивається ходьба на носках із внутрішньою ротацією кульшового суглобу, а колінний суглоб знаходиться у флексії, що призводить до його деформації та складнощів не тільки в ходьбі, а й у здійсненні елементарних поворотів із живота на спину й навпаки, вільного сидіння тощо; аддукторний спазм – спастична контрактура м'язів стегна; що призводить до дисплазії кульшового суглобу, з вивихом та підвивихом головки стегнової кістки; humstring-синдром, а саме підвищення м'язового тонузу задньої медіальної групи м'язів стегна, що характеризується тотальним кіфозом хребта, особливістю та своєрідністю ходьби, внаслідок еквінусної постановки стопи та флексії колінного суглобу; rectus-синдром, який формується за наявності асиметричного шийного тонічного й лабіринтного тонічного рефлексів (після місяця життя дитини), характеризується утворенням поперекового гіперлордозу та тазовою деформацією, слабкістю м'язів стегна, що призводить до неспроможності до вертикалізації тіла [10, 339–350].

Отже, запобігання розвитку тяжких рухових розладів унаслідок затримки психомоторного розвитку дітей дошкільного віку з ДЦП у системі проведення корекційних заходів, передбачає виявлення синдромів рухових розладів і проведення своєчасної, ранньої корекції психофізичного стану методом Бобат.

Експеримент проходив на базі оздоровчого центру «Немо». На початку й наприкінці проведення корекційних розвиваючих занять методом Бобат були обстежені 35 дітей дошкільного віку з ДЦП різних форм. Діти вперше займалися за методом Бобат, курс включав 10 занять, тривалістю 40 хвилин, кожні 2–3 дні. Загалом кількість таких курсів є необмеженою та може повторюватися кожні 2–3 місяці.



■ спастична диплегія

■ геміпарез

Рис. 1. Співвідношення форм ДЦП у експериментальній групі дітей дошкільного віку під час проведення корекційних занять методом Бобат.

Згідно з рис. 1 – 1,51 % з загальної кількості дітей страждає на ДЦП у формі спастичної диплегії, що є найбільш перспективною в корекції психофізичного стану, 23 % дітей мають ДЦП у формі подвійної геміплегії, 17 % мають ДЦП гіперкінетичної форми та 9 % хворі на ДЦП, спастичний гепіпарез. Необхідно зазначити в експериментальну групи не ввійшли діти хворі на ДЦП атонічно-астатичної форми.

За даними наведеними в табл. 1 визначається, що за курс проведення корекційних розвиваючих занять методом Бобат, формування елементарних рухових навичок у вихідному положенні на спині покращилися лише на 1 %, у положенні на животі на 2 % – за рахунок можливості самостійно приймати й утримувати позу. Корекційні розвиваючі заняття метод Бобат мають суттєвий вплив на оволодіння навичкою сидіння, яка покращилась, передусім, за рахунок збільшення відмінних варіантів з 39 % до 45 %, що доводить ефективний вплив запропонованої методики на м'язи спини й кінцівок.

Таблиця 1

Загальна динаміка розподілу оцінок оволодіння елементарними руховими навичками дітей дошкільного віку з ДЦП за час курсу корекції психофізичного стану методом Бобат (%)

Рівні сформованості елементарних рухових навичок	курс	Лежачи спині	Лежачи животі	Сидячи	На чотирьох	На в присяд	На колінах	Ходьба	На одній нозі
Відмінний	п. к.	39	27	39	36	20	1	32	13
	к. к.	40	25	45	39	26	3	30	25
Добрий	п. к.	36	50	39	35	32	27	27	24
	к. к.	37	52	34	34	30	28	35	28
Достатній	п. к.	14	23	19	23	25	45	19	26
	к. к.	9	20	21	20	22	47	15	19
Задовільний	п. к.	11	0	3	6	20	11	14	22
	к. к.	14	1	0	7	18	9	15	18
Незадовільний	п. к.	0	3	0	0	3	11	8	15
	к. к.	0	2	0	0	4	13	5	10
Абсолютно незадовільний	п. к.	0	0	0	0	0	5	0	0
	к. к.	0	0	0	0	0	0	0	0

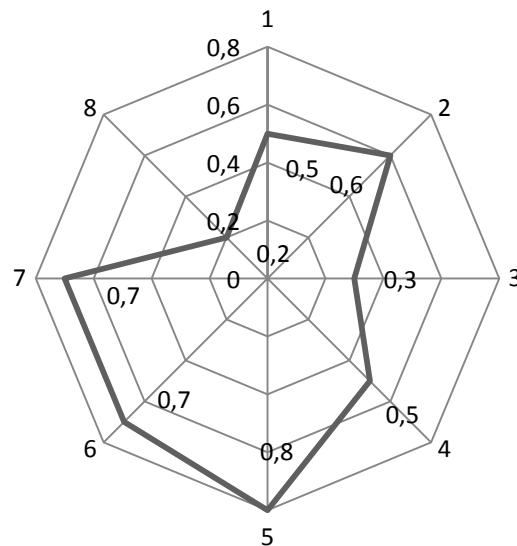
Примітки: п. к. – початок курсу проведення корекційних занять за методом Бобат; к. к. – кінець курсу проведення корекційних занять за методом Бобат.

За даними наведеними в табл. 1 визначається, що за курс проведення корекційних розвиваючих занять методом Бобат, формування елементарних рухових навичок у вихідному положенні на спині покращилися лише на 1 %, у положенні на животі на 2 % – за рахунок

можливості самостійно приймати й утримувати позу. Корекційні розвиваючі заняття метод Бобат мають суттєвий вплив на оволодіння навичкою сидіння, яка покращилася, насамперед, за рахунок збільшення відмінних варіантів із 39 % до 45 %, що доводить ефективний вплив запропонованої методики на м'язи спини й кінцівок.

Навички стояння на колінах та на чотирьох мають чітку, але незначну тенденцію до покращення, як за індивідуальними оцінками (табл. 1), так і за пересічними (рис. 2). Відзначаються різноспрямовані зміни у формуванні навичок у вихідному положенні на в присядки, які покращились у дітей із незначними порушеннями цієї навички, та погіршилися на 1 % у дітей із суттєвими відхиленнями у виконанні цього рухового тесту.

Значущим є те, що один курс розвиваючих занять за методом Бобат мав значний вплив на формування навички ходьби. Вагомим ефектом слід вважати суттєве покращення можливості в дітей із руховими розладами виконувати стійку на одній нозі, чергу за рахунок збільшення відмінних варіантів із 13 % до 25 %, що свідчить про вагомий вплив на розвиток координаційних здібностей за рахунок покращення функції вестибулярного апарату та апарату пропріоцептивної чутливості.



Вихідні положення: 1 – лежачи на спині; 2 – лежачи на животі; 3 – сидячи; 4 – на чотирьох; 5 – на в присядки; 6 – на колінах; 7 – ходьба ; 8 – на одній нозі.; ряд 1 приріст пересічних балів

Рис. 2. Приріст оцінок формування елементарних рухових навичок дітей дошкільного віку з ДЦП за час корекції психофізичного стану методом Бобат (приріст пересічних балів).

За даними наведеними у табл. 1 та рис. 2 слід констатувати, що за всіма дослідженими елементарними руховими навичками відбулося виражене покращення, спираючись на які стало можливим стверджувати, що після першого курсу корекційно розвиваючих занять за методом Бобат

відбулося суттєве покращення навички сидіння, оволодіння вільною ходьбою, відбулися перебудови в нервово-м'язовому апараті тулуба та нижніх кінцівок. Дані отримані в експериментальному дослідженні показали, що курс корекційних занять за методом Бобат сприяє оптимізації м'язового тону, розвиває координаційні здібності й основні фізичні якості, сприяє почерговому становленню функції опорно-рухового апарату дітей дошкільного віку з ДЦП.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. У результаті дослідження стало можливим стверджувати, що застосування методу Бобат у корекції психофізичного стану дітей із ДЦП є ефективним. Слід зазначити, що в ході експерименту визначається виражене поліпшення оволодіння елементарними руховими навичками в основних вихідних положеннях.

Перспектива подальших наукових розвідок полягає в дослідженні ефективності корекції психофізичного стану дітей із ДЦП протягом подальших курсів застосування корекційних розвиваючих занять методом Бобат.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бєседа В. В. До питання оцінки фізичної підготовленості дітей дошкільного віку / В. В. Бєседа, О. П. Романчук // Зб. наук. Праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. – 2012. – № 29 (2). – С. 237–243.
2. Бобат К. Моторні дефекти у пацієнтів з церебральним паралічем / К. Бобат. – Сафолк : Вільна преса, 1966. – 56 с.
3. Бобат-концепція. Теорія та клінічна практика в неврологічній реабілітації / [авт. тексту К. Бобат]. – Нижній Новгород : Кирилиця, 2013. – 320 с.
4. Буховець Б. О. Бобат терапія в корекції психомоторного розвитку дітей з органічними ураженнями / Б. О. Буховець // Наука і освіта. – 2014. – № 8. – С. 30–35.
5. Романчук О. П. Методичні аспекти проведення та організація масажної гімнастики у ранньому віці / О. П. Романчук, В. В. Бєседа // Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія. – 2009. – № 4. – С. 37–40.
6. Bukhovets V. O. Bobath therapy in correction of psychomotor development of children with organic injuries CNS / V. O. Bukhovets, A. P. Romanchuk // Journal Of Health Sciences. – 2014. – № 4. – P. 71–78.
7. Gluschenko M. N. Effect of the complex breathing exercises with massage gymnastics on physical readiness of children with CNS / M. N. Gluschenko, A. P. Romanchuk // Journal Of Health Sciences. – 2013. – № 3. – P. 349–356.
8. Romanchuk A. P. Efficiency of improvement absolute strength of muscle in preschool children using massage gymnastics / A. P. Romanchuk, V. V. Beseda // Journal Of Health Sciences. – 2013. – № 3. – P. 251–258.
9. Greenhalgh J. Reviewing and selecting outcome measures for use in routine practice / J. Greenhalgh, A. F. Long, A. J. Brett // Journal of Evaluation in Clinical Practice. – 1998. – № 4. – P. 339–350.
10. Forssberg H. Impaired grip–lift synergy in children with unilateral brain lesions / H. Forssberg, A. C. Eliasson, C. Redon–Zouitenn // Brain. – 1999. – № 6. – P. 1157–1168.

РЕЗЮМЕ

Буховець Б. Ефективність застосування методу Бобат в корекції психофізичного стану дітей дошкільного віку з церебральним паралічем.

Данная статья посвящена проблеме определения эффективности применения метода Бобат как основной методики коррекции психофизического состояния детей дошкольного возраста, больных детским церебральным параличом. Основой данного эксперимента, стала оценка формирования элементарных двигательных навыков в основных исходных положениях в начале и динамику овладения ними в конце курса проведение коррекционных развивающих занятий методом Бобат.

В результате эксперимента было определено, что за время курса проведения коррекционных занятий методом Бобат, существенно улучшились показатели формирования элементарных двигательных навыков в основных исходных положениях.

Ключевые слова: *дети дошкольного возраста, метод Бобат, психофизическое состояние, детский церебральный паралич, коррекционные занятия.*

SUMMARY

Bukhovets B. The effectiveness of Bobath's method in the correction of psychophysical condition of preschool age children with cerebral palsy.

This article deals with the problem of determining the effectiveness of the Bobath's method as the main correction of the psychophysical condition method of preschool age children with cerebral palsy.

In a modern application of correction the measures are directed on the recovery of motor and psycho-emotional realms to the problem of choosing and applying the most effective techniques contribute to the normalization of motor activity of children with central nervous system involvement.

Critical to the success of the correction of psychophysical children's condition are adequate control over the effective use of the individual techniques in the course of application the Bobath's method course.

In the literature there is a wide variety of the tests to assess motor ability, however, they are difficult to use and functional. Therefore, the improvement of the existing tests and the introduction of new scales of assessment to improve the effectiveness correction of motor disorders are extremely urgent. This article deals with the problem of determining the effectiveness of the Bobath's method as the main method correction psychomotor development.

In the literature there is a wide variety of tests to assess motor abilities, however, they are difficult to use and functional. In our assessing the effectiveness of the remedial practice of the Bobath's method with «Card-test the motor ability of children from 3 months to adulthood», which efficiently defines the stages of motor development of the child. Due to its universality, accessibility and informativeness of this test it has become possible to qualitatively assess of the stages of psychomotor development of children with cerebral palsy.

The basis experiment was an evaluation of the formation of elementary motor skills at the beginning and the dynamics of handling them at the end of the course of Bobath's therapy lessons with preschool children with cerebral palsy. At the end of the experiment it was determined that during the Bobath's method course elementary motor skills in initial positions such as: lying on the back and abdomen, standing on all fours had significant improvement.

It should be noted that the marked improvement is determined by mastery of the basic elementary motor skills, which testify the effectiveness of the method of Bobath in the correction of psychophysical preschool age children with cerebral palsy.

Key words: *pre-school children, the Bobath's method, physical state, cerebral palsy, remedial classes.*