

### References

1. Borysova YuYu. Analiz tekhnichnoi pidhotovlenosti sportsmenok, yaki zaimaiutsia estetychnoiu himnastykoiu. Fizychno vykhovannia sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi: zb. nauk. pr. Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky / uklad. AV. Tsos, S.P. Kozibrotskyi. Lutsk: Volyn. nats. un-tu im. Lesi Ukrainky, 2012; 2 (18): 266-270.
2. Vishnyakova SV, Isaeva AI. Esteticheskaya gimnastika: uchebnoe posobie. Volgograd : FGBOU VPO "VGAFK", 2009. 124 s.
3. Dolbysheva NH, Kydon VV. Yakisna ta kilkisna kharakterystyka zmahalnoi kompozytsii komand estetychnoi himnastyky. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova: Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (Fizychna kultura i sport): zb. naukovykh prats. Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M.P. Drahomanova. 2018; 5: 82-87.
4. Dolbysheva N, Kydon V. Zakonomirnosti vzaiemozviazku tekhnichnoi, fizychnoi pidhotovlenosti ta funktsionalnoho stanu sportsmenok, yaki zaimaiutsia estetychnoiu himnastykoiu. Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii: zbir. nauk. prats. Zhytomyr: Vydavets O.O. Yevenok, 2017; 4 (23): 30-36.
5. Zhigareva SA. Spetsialnaya tehniko-fizicheskaya podgotovka vyisokokvalifitsirovannykh sportsmenok dlya vyipolneniya akrobaticheskikh podderzhek a esteticheskoy gimnastike: dis. ... k. ped n.: 13.00.04 / Nats. Gos. Un-t fizicheskoy kulturyi, sporta, zdorovya, im. P.F. Lesgafta. Sankt-Peterburg, 2017. 187 s.
6. Karpenko LA, Morozova LP. Sovremennoe sostoyanie esteticheskoy gimnastik. Gimnasticheskiy mir Sankt-Peterburga, 2009; 10: 15-21.
7. Pravila sorevnovaniy po esteticheskoy gimnastike. M. : Vserossiyskaya Federatsiya esteticheskoy gimnastiki, 2013: 25-26.
8. Sporyshev VV, Gutnik IP, Pributnaya MA, Padalka LV, Tsyukalo NV. Esteticheskaya gImnastika: uchebnaya programma dlya detsko-yunosheskikh sportivnykh shkol. Federatsiya esteticheskoy gimnastiki Ukrainyi. Respublikanskiy nauchno- metodicheskiy kabinet. Kiev, 2008. 48 s.
9. Hudozhestvennaya gimnastika: uchebnik. Vseros. federatsiya hudozhestven. gimnastiki; S.-Peterb. gos. akad. fiz. kulturyi im. P.F. Lesgafta; pod red. L.A. Karpenko: [b. i.], 2003: 366-371.

### Цитування на цю статтю:

Борисова ЮЮ, Федоряка АВ. Особливості методики навчання підтримкам у естетичній гімнастиці. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Лют 26; 32: 19-24.

### Відомості про автора:

**Борисова Юлія Юрївна** – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (Дніпро, Україна)

e-mail: – borisova01@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0003-1296-7617>

**Федоряка Андрій Вікторович** – старший викладач, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (Дніпро, Україна)

e-mail: fav65@i.ua

<https://orcid.org/0000-0002-3422-9239>

### Information about the author:

**Borysova Yuliia Yuriivna** – Candidate of Science (Physical Education and Sport), Associate Professor (Ph. D.), Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sports (Dnipro, Ukraine)

**Fedoriaka Andrii Viktorovych** – lecturer, Prydniprovsk State Academy of Physical Culture and Sports (Dnipro, Ukraine)

УДК 796.012.2 – 057.874 + 797.2

doi: 10.15330/fcult.32.24-29

Софія Бурдюжа

## ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ШКОЛЯРІВ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ПЛАВАННЯМ

У статті на основі аналізу літературних джерел та досвіду провідних спеціалістів в галузі фізичного виховання і спорту було теоретично обґрунтовано методику організації і проведення занять плаванням для школярів основної школи. Розглянуті питання динаміки змін показників психофізичного стану учнів 12–13 років під впливом занять плаванням на протязі навчального року. Невід’ємною складовою обраної методики є підвищення показників психофізичного розвитку учнів основної школи. Використовуючи обрані способи визначення динаміки змін показників психофізичного розвитку, була

підтверджена ефективність занять із плавання з погляду покращення функцій різних систем організму. Метою дослідження було визначити зміни показників психофізичного розвитку школярів 12–13 років в процесі занять плаванням. Використанні методи дослідження: теоретичні – аналіз наукових літературних джерел; емпіричні – використання медици САН (самопочуття, активність, настрої). Використовуючи обрану методiku виявлено, що під її дією сталися позитивні зміни між фізичними і психо-емоційними складовими розвитку учнів. Отриманні результати дозволяють констатувати, що засоби плавання сприяють корекції психофізичного стану учнів 12–13 років. Результати експерименту показали, що по закінченню дослідження, показали максимальні результати учні експериментальної групи. Зроблений порівняльний аналіз отриманих даних психофізичного розвитку школярів контрольної та експериментальної групи на занятті з плавання. Роблячи висновки встановлено, що при застосуванні фізичних вправ, особливо засобів плавання підвищуються рівень психічного і фізичного розвитку учнів основної школи. Процес навчання плаванню учнів забезпечує позитивно емоційне відношення до занять, сприяє розвитку психомоторних, інтелектуальних, фізичних процесів, а також забезпечує високий рівень психофізичного розвитку учнів основної школи.

**Ключові слова:** психофізичний розвиток, фізичне виховання, школярі основної школи, плавання.

*In the article, based on the analysis of literary sources and the experience of leading specialists in the field of physical education and sports, the method of organizing and conducting swimming lessons for schoolchildren of the main school was theoretically grounded. The questions of dynamics of changes of indicators of psychophysical state of pupils of 12–13 years under the influence of swimming activities during the school year are considered. An integral part of the chosen methodology is an increase in the indicators of psychophysical development of primary school students. Using the chosen methods for determining the dynamics of changes in the indicators of psychophysical development, the effectiveness of swimming exercises in terms of improving the functions of various systems of the organism was confirmed. The purpose of the study was to determine the changes in the indicators of psychophysical development of schoolchildren 12–13 years in the process of swimming. Research methods are used: theoretical – analysis of scientific literary sources; empirical – the use of physicians SAN (health, activity, mood). Using the chosen method, it was found that under its action there were positive changes between the physical and psycho-emotional components of the students' development. The obtained results allow to state that swimming means contribute to the correction of the psychophysical state of students 12–13 years old. The results of the experiment showed that at the end of the study, showed the maximum results of the experimental group. A comparative analysis of the data of the psychophysical development of the pupils of the control and experimental group in swimming lessons is made. In conclusion, it is established that when applying physical exercises, especially swimming means, the level of mental and physical development of pupils in the primary school increases. The process of studying the swimming of students provides a positive emotional attitude to the classes, promotes the development of psychomotor, intellectual, physical processes, and also provides a high level of psychophysical development of students of the main school.*

**Key words:** psychophysical development, physical education, pupils of the basic school, swimming.

**Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень.** На сьогодні в Україні склалася критична ситуація зі станом здоров'я населення, а особливо дітей і підлітків. Дані педагогічних та медичних обстежень школярів свідчать про те, що за період навчання в школі здоров'я дітей погіршується у 4–5 разів. Серед причин, які впливають на погіршення фізичного стану учнів – 21% становлять фактори внутрішнього середовища, 30% – соціально-економічний рівень, 49% – низька рухова активність, а саме: несприятливий психологічний клімат шкільних колективів, інтенсифікація освіти на фоні погіршення соціально-економічного й екологічного станів, а саме: безвідповідальне ставлення до занять фізичною культурою [1; 10].

Робота з учнями основної школи вимагає уважного ставлення до себе з боку працівників сфери фізичного виховання і охорони здоров'я у зв'язку з тим, що відсоток захворюваності дітей залишається високим і при цьому спостерігається тенденція до його зростання. У цьому випадку заняття плаванням стають ефективним засобом збереження і зміцнення здоров'я учнів, покращення їх психофізичного розвитку для обраного контингенту [9].

Чисельні літературні джерела вказують на ефективність занять з плавання з погляду покращення функцій різних систем організму.

**Мета дослідження** – визначити зміни показників психофізичного розвитку школярів 12–13 років в процесі занять плаванням.

**Методи й організація дослідження.** Дослідження проводилось з квітня по вересень 2018 рр. на базі спортивного комплексу “Динамо” під час занять плаванням. Було створено за однорідністю розвитку здібностей експериментальну групу із 20-ти учнів віком 12–13 років. Для вирішення поставлених завдань використовувались наступні методи: аналіз науково-методичної і спеціальної літератури; методи математичної статистики; методика САН.

**Результати і дискусія.** Під час переходу від молодшого шкільного віку до основного відбуваються зміни розмірів тіла, підвищується рівень розвитку основних фізичних якостей, а також значні зміни у психіці [1].

У віковий період 12–13 років закінчується структурне і функціональне формування серцево-судинної і дихальної систем, що лімітують функціональний рівень працездатності. Обсяг серця у учнів відносно обсягу тіла є більшим, ніж у дорослих [7].

Тому залучення учнів до регулярних занять плаванням розглядається як важливий фактор загального розвитку організму та зміцнення здоров'я.

Горизонтальне положення тіла при плаванні створює полегшені умови для роботи серця, а механічна дія тиску води на поверхню тіла допомагає відтоку крові від периферії і пересуванню її до серця [6; 8]. Внаслідок занять плаванням знижується систолічний тиск крові, підвищується еластичність судин, збільшується ударний об'єм серця. Це у першу чергу можна спостерігати за зміною частоти пульсу: у учнів, які систематично займаються плаванням, пульс на 10–15 ударів в 1 хвилину є меншим, ніж у учнів, які не займаються плаванням [2; 4].

У учнів основного шкільного віку розвинута довільна увага і вміння зосереджуватись протягом тривалого часу. В них розширюються інтереси, розвивається розумова активність, спостерігається перехід від конкретно-образного до абстрактно-логічного типу мислення.

Методика САН (самопочуття, активність, настрої) дозволяє вимірювати емоційний стан учнів в період інтенсивних психічних і фізичних навантажень [3; 5].

Ефективність програми з психофізичного розвитку учнів основної школи віку 12–13-ти років оцінювалась в двох групах: експериментальній (ЕГ) і контрольній (КГ), які були ідентичними за віком і рівню психофізичного розвитку. Учні експериментальної групи займалися плаванням, учні контрольної групи отримували фізичне навантаження на заняттях фізичного виховання. Кількість занять була однаковою (три рази в тиждень). Перше дослідження проводилось на початку експерименту, друге – у кінці.

Основним напрямом програми експериментальної групи (ЕГ) було:

- ✓ забезпечення стійкого психофізичного розвитку;
- ✓ оволодіння технікою плавання;
- ✓ розвиток фізичних якостей.

Залежно від фізичного стану учнів, застосовувались відповідні методики, комплекси вправ, інтенсивність виконання вправ і засоби для вирішення конкретних завдань.

Використана програма з психофізичного розвитку учнів 12–13-ти років передбачала підготовчий (6 тижнів), основний (14 тижнів), завершальний (4 тижні) етапи дослідження.

Особливість методики полягала у виборі певного способу плавання для розвитку координації рухів, рівноваги, диференціації рухів, які стимулюють розвиток психофізичних можливостей і сприяли поліпшенню фізичних і психічних процесів.

Учням було запропоновано відмічати свій стан за 3-х бальною шкалою, де 1 – погано, 2 – задовільно, 3 – добре.

Результати дослідження психофізичного розвитку учнів експериментальної групи за методикою САН (самопочуття, активність, настрій) виявило, що під впливом занять плаванням значно покращився фізичний і психічний стан учнів (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники психофізичного розвитку учнів основної школи 12–13-ти років за методикою САН (кіль-ть учнів у%)**

Показники	КГ						ЕГ					
	До проведення дослідження			Після дослідження			До проведення дослідження			Після дослідження		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Самопочуття	30	50	20	20	55	25	30	50	20	5	30	65
Настрій	25	45	30	20	45	35	25	45	30	-	10	90
Активність	20	50	30	10	45	45	20	50	30	5	15	80
Сон	15	55	30	10	40	50	15	55	30	5	20	75

Таким чином, було встановлено, що у учнів експериментальної групи показники психофізичного розвитку покращились на 35%, а показники контрольної групи тільки на 7%. Отриманні данні дозволяють констатувати, що засоби плавання сприяють корекції психофізичного стану учнів 12–13 років. Результати експерименту показали, що по закінченню дослідження, показали кращі результати учні експериментальної групи.

Дослідження учнів основної школи на завершальному етапі експерименту виявило позитивні зрушення практично за усіма показниками психофізичного розвитку учнів.

За методикою САН виявлено, що під впливом фізичних навантажень, а особливо засобу плавання, покращуються показники психофізичного розвитку учнів експериментальної групи.

Порівнюючи результати на початку та наприкінці дослідження, слід відмітити, що експериментальна група характеризувалася кращим результатом, ніж контрольна (рис. 1).

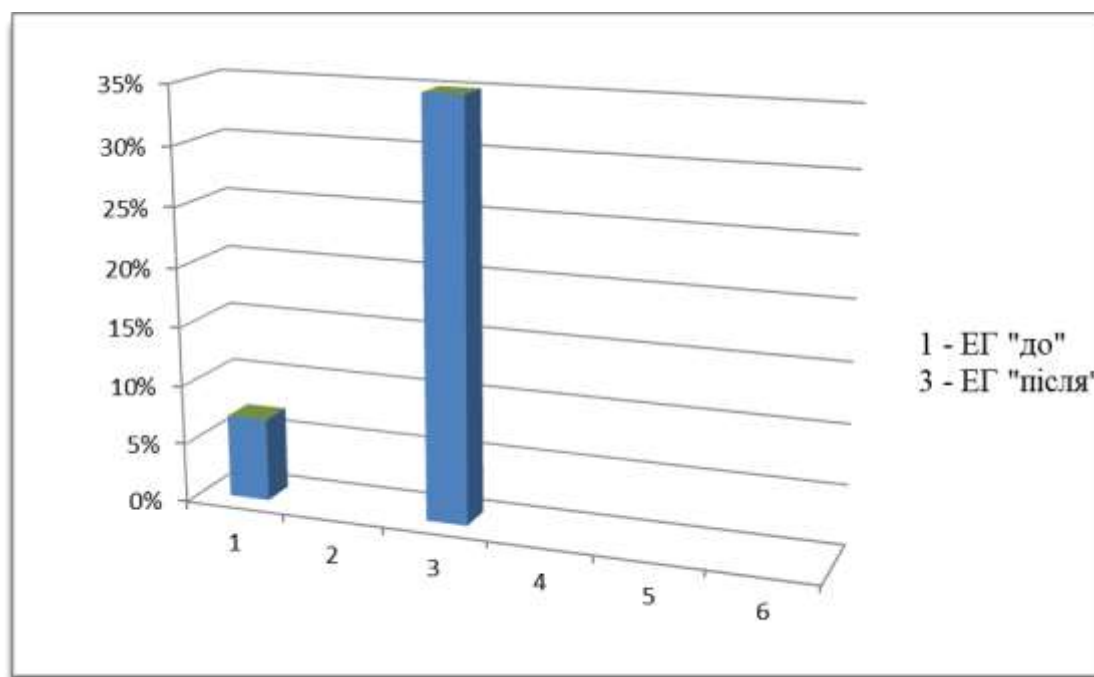


Рис. 1. Показники психофізичного розвитку учнів в ЕГ “до” та “після” експерименту

Використання обраної методики показало, що під її дією сталися зміни між фізичними і психоемоційними складовими розвитку учнів, які дозволяють організму гнучко реагувати на інтенсивні навантаження в плаванні.

**Висновок з новим обґрунтуванням подальшого пошуку в цьому напрямку.** При вивченні особливостей психофізичного розвитку учнів 12–13 років встановлено, що застосування фізичних вправ, особливо засобів плавання підвищують рівень психічного і фізичного розвитку учнів. Процес навчання плаванню учнів забезпечує позитивно емоційне відношення до занять, сприяє розвитку психомоторних, інтелектуальних, фізичних процесів, а також забезпечує високий рівень психофізичного розвитку учнів основної школи.

Пропонується пошук шляхів підвищення рівня психофізичного розвитку і проведення аналогічних досліджень інших вікових груп учнів.

1. Ашмарін БА, Виноградов ЮВ, Вяткіна ЗН. та ін. Теорія і методика фізичного виховання: Навчальний посібник: для студентів фак. фіз. культури пед. інститутів. М.: Просвіта, 2006. 287 с.
2. Булгакова НЖ. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание. М. : АСТ: Астрель, 2008. 432 с.
3. Вісковатова ТП. Розвиток уяви в урочний та позаурочний час у дітей із затримкою психічного розвитку : метод. рекомендації. Одеса : ПНЦ АПН України, 2003. 55 с.
4. Грибан ГП. Плавання. Прикладні аспекти : навч. посіб. Житомир: Рута, 2009. 157 с.
5. Круцевич ТЮ, Воробйов МІ, Безверхня ГВ. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків та молоді: навч. посіб. К. : Олімпійська література, 2011. 224 с.
6. Литовченко ГО. Плавання : навч. посіб. Чернігів : ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка, 2008. 200 с.
7. Мухін ВМ. Фізична реабілітація. Підручник для студентів ВНЗ фізичного виховання і спорту. К. : Олімпійська література, 2000. 423 с.
8. Петрова НЛ. Плавання. Техника обучения детей с раннего возраста. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2008. 120 с.
9. Розпутняк БД. Плавання з методикою викладання. Луцьк: Вежа, 2003. 109 с.
10. Язловецький ВС. Фізичне виховання учнів з відхиленнями в стані здоров'я. Навчальний посібник. Кіровоград : РВВ КДПУ імені В. Винниченка, 2004. 352 с.

#### References

1. Ashmarin BA, Vynogradov YUV., Vyatkina ZN. ta in. (2006) Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya [Theory and Methods of Physical Education]. Moskva: Prosvita. 287 s. [in Russian]
2. Bulgakova NZH. (2008) Oздorovitel'noye, lechebnoye i adaptivnoye plavaniye [Improving, therapeutic and adaptive swimming ]. Moskva: AST: Astrel'. 432 s. [in Russian]
3. Viskovatova T P. (2003) Rozvytok uyavy v urochnyy ta pozaurchnyy chas u ditey iz zatrymkoyu psykhychnoho rozvytku [Development of imagination in lesson and extra time in children with mental retardation]. Odesa : PNTS APN Ukrayiny. 55 s. [in Ukrainian]
4. Hryban HP. (2009) Plavannya. Prykladni aspekty [Swimming. Applied aspects]. Zhytomyr : Ruta. 157 s. [in Ukrainian]
5. Krutsevych TYU, Vorobyov MI, Bezverkhnya HV (2011) Kontrol' u fizychnomu vykhovanni ditey, pidlitkiv ta molodi [Control in the physical education of children, adolescents and youth]. Kyiv : Olimpiys'ka literatura. 224 s. [in Ukrainian]
6. Lytovchenko HO. (2008) Plavannya [Swimming]. Chernihiv : CHDPU imeni T. H. Shevchenka. 200 s. [in Ukrainian]
7. Mukhin VM. (2000) Fizychna reabilitatsiya. Pidruchnyk dlya studentiv VNZ fizychnoho vykhovannya i sportu [Physical rehabilitation. Textbook for students of higher education of physical education and sports]. Kyiv. 423 s. [in Ukrainian]
8. Petrova NL, Baranov VA. (2008) Plavaniye. Tekhnika obucheniya detey s rannego vozrasta [Swimming. The technique of teaching children from an early age]. Moskva: FAIR-PRESS. 432 s. [in Russian]
9. Rozputnyak BD. (2003) Plavannya z metodykoyu vykladannya [Swimming with a Teaching Method]. Luts'k : Vezha. 109 s. [in Ukrainian]
10. Yazlovet's'kyi VS. (2004) Fizychno vykhovannya uchniv z vidkhylennyamy v stani zdorov'ya [Physical education of pupils with disabilities in the state of health]. Kirovohrad : RVV KDPU imeni V. Vynnychenka. 352 s. [in Ukrainian]

---

**Цитування на цю статтю:**

Бурдюжа ЮВ. Особливості психофізичного розвитку школярів основної школи у процесі занять плаванням. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Лют 26; 32: 24-29.

---

**Відомості про автора:**

*Бурдюжа Софія Володимирівна* – аспірант, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського (Одеса, Україна)  
e-mail: sofia.burd@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-8189-7427>

**Information about the author:**

*Burdiuzha Sofiia Volodymyrivna* – post-graduate student, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky (Odesa, Ukraine)

---

УДК 611.73:612.76

doi: 10.15330/fcult.32.29-35

Руслан Бутов, Вадим Зданюк, Ростислав Чаплінський

### ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ 6–7 РОКІВ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

*Проблема здоров'я нації у XXI столітті залишається однією з актуальних для української держави, вона обговорюється дуже широко як на державному рівні, у громадських організаціях, так і у наукових колах. Бронхіальна астма є важливою проблемою охорони здоров'я. У всьому світі страждає близько 300 мільйонів хворих. За даними Національного інституту фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського, реальна поширеність бронхіальної астми серед дорослого населення України перевищує 4%. Близько 2,5 млн людей в Україні страждають на бронхіальну астму. На жаль, як свідчать статистичні дані, ці цифри продовжують зростати.*

*Мета дослідження: розробка і наукове обґрунтування ефективності комплексної програми фізичної терапії для дітей молодшого шкільного віку (6–7 років) з бронхіальною астмою.*

*Методи і організація дослідження. Для розв'язання поставлених завдань було використано такі методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, дослідження функцій зовнішнього дихання, дослідження серцево-судинної системи, методи математичної статистики*

*Комплекс досліджень проводився в період вересня-грудня 2018 року в місті Кам'янець-Подільський на базі загальноосвітньої школи № 7 і 13.*

*Контингент досліджуваних був відібраний на основі медичної документації, амбулаторного спостереження дітей педіатром і персонального обстеження. Для у часті в дослідженні було відібрано 24 дитини. Діти були хворі на легку ступінь бронхіальної астми. Медичний діагноз був встановлений лікарем педіатром по місцю проживання. Динамічне спостереження здійснювалось шкільним лікарем.*

*Отримані результати та висновки. Таким чином, після впровадження програми фізичної терапії було визначено, що нестабільна ремісія відмічалась у 4 (33%) дітей експериментальної групи і у 7 (58%) дітей контрольної групи. Напади відзначалися 1 раз в 1–2 місяці, нічні напади були відсутніми. Стабільна ремісія спостерігається у 8 (67%) експериментальної групи, і 5 дітей (42%) контрольної групи.*

**Key words:** *bronchial asthma, health, treating gymnastics, massage.*

*The problem of nation's health in the XXI century remains one of the vital for Ukrainian state it is widely discussed at national level, by social organizations as well as scientific circles. Bronchial asthma is important problem for health care. Approximately 300 million people suffer from it all over the world. According to National institute of phthisiology and pulmonology data, real spreading of bronchial asthma among adults in Ukraine is more than 4%. Approximately 2,5 million of people in Ukraine suffer from bronchial asthma. Unfortunately, as statistical data shows, these numbers keep on growing.*

*Such percent of people suffer from bronchial asthma underlines importance of this problem and rises a number of questions, which demand production of complex of organizational methodical physical therapy measures, which will be target in body breathing system restoration. Nowadays a lot of definite means of treating and prevention among such contingent of sick people exist. Restoration range of means for people suffering from bronchial asthma is quite diverse, but they are not always effective that is proved by steady growing of this illness among primary school children.*

*The purpose of the study is to develop and scientifically substantiate the effectiveness of a comprehensive physical therapy program for children of primary school age (6–7 year old) suffering from bronchial asthma.*

*Material and methods: The following methods were used to solve the tasks: theoretical analysis and generalization of research and methodology Referencess, investigation of external respiration functions, research of the cardiovascular system, and methods of mathematical statistics.*