

4. Величини відносної фізичної працездатності та ІФС знаходяться на досить високому рівні у всіх футболістів, що черговий раз підтверджує спрямованість тренувального процесу на розвиток швидкісно-силових якостей з проявом високого рівня загальної, швидкісної і спеціальної витривалості.

5. Відсутність статистично вірогідних відмінностей серед більшості досліджуваних показників між футболістами кваліфікації КМС і I розряду, дає підставу надалі, для коректної інтерпретації даних, формувати об'єднану групу, а саме I розряд–КМС.

ПЕРСПЕКТИВОЮ ДОСЛІДЖЕНЬ є подальше вивчення впливу навчально-тренувального процесу футболістів різної кваліфікації на варіабельність серцевого ритму, центральну гемодинаміку та фізичну працездатність у річному циклі тренування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Belotserkovskiy Z.B. Vozmozhnosti ekhokardiografii i perspektivy yeye ispol'zovaniya v sportivnoy meditsine / Z.B. Belotserkovskiy, V.L. Karpman // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. -1991. -№8. –S.2-12. [Belotserkovskii Z.B. Echocardiography opportunities and prospects of its use in sports medicine / Z.B. Belotserkovskii, V.L. Karpman // Theory and Practice of Physical Culture. -1991. - Vol. 8. - P.2-12.]

2. Vysochin YU.V. Vliyaniye sokratitel'nykh i relaksatsionnykh kharakteristik skeletnykh myshts na fizicheskuyu rabotosposobnost' futbolistov / YU.V. Vysochin, YU.P. Denisenko // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. -2004. -№6. –S.47-49. [Vysochin J.V. The influence of contractile and relaxation characteristics of skeletal muscle in the physical performance of players / J.V. Vysochin, Y.P. Denisenko // Theory and Practice of Physical Culture. -2004. - Vol. 6. - P.47-49.]

3. Vysochin YU.V. Faktory, limitiruyushchiye progress sportivnykh rezul'tatov i kvalifikatsii futbolistov / YU.V. Vysochin, YU.P. Denisenko // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. -2001. -№2. –S.17-21. [Vysochin J.V. Factors limiting the progress of athletic performance and skill players / Vysochin J.V., Denisenko Y.P. // Theory and Practice of Physical Culture. -2001. - Vol. 2. - P.17-21.]

4. Lisenchuk G.A. Napravleniya dal'neyshego sovershenstvovaniya tekhnologii upravleniya v futbole / G.A. Lisenchuk // IX Mizhn.nauk.kongres "Olimpiyskiy sport i sport dlya vsih": Tezi dopov?dey. –K., 2005. –S.380. [Lisenchuk G.A. Areas for further improvement of management techniques in football / G.A. Lisenchuk // IX Mizhn.nauk.kongres "Olimpiyskiy sport i sport for vsih": Tezi dopovidey. -K., 2005. - P.380.]

5. Mikhalyuk Ye.L. Tipy krovoobrashcheniya u sportsmenov: aktual'nost' ikh izucheniya /Ye.L. Mikhalyuk, A.N. Brazhnikov // Vseukr. m?zhvuz?vs'ka nauk.-prakt.konf. "Medichn? problemi f?zichno? kul'turi ? sportu: dosv?d, suchasn? napryamki ta perspektivi". –Dn?propetrovs'k: DnDMA. -1999. –ch.1.–S.60. [Mikhalyuk E.L. Types of blood circulation in athletes: the relevance of their study /E.L. Mihaluk, A.N. Brazhnikov // Vseukr. mizhvuzivska nauk.-practical conference. "Medichni problemi fizichno? culture i Sport: dosvid, suchasni napryamki that term." -Dnipropetrovsk: DnDMA. -1999. - P.1.- P.60.]

6. Mikhalyuk Ye.L. Tsentral'naya gemodinamika i fizicheskaya rabotosposobnost' u predstaviteley mini-futbola i futbola /Ye.L. Mikhalyuk, V.I. Lozovoy, V.A. Dmitryakov // VII Mezhd. nauchn.kongress "Sovremenny Olimpiyskiy sport i sport dlya vseh". –M. -2003. –S.106-107. [Mikhalyuk E.L. Central hemodynamics and physical performance among representatives of mini-soccer and football / E.L. Mihaluk, V.I. Lozovoy, V.A. Dmitryakov // VII Int. nauchn.kongress "Modern Olympic sport and sport for all." -M. -2003. - P.106-107.]

7. Михалюк Є.Л. Вивчення фізичної працездатності у спортсменів / Є.Л. Михалюк, А.М. Бражніков, В.І. Лозовий та ін. // Медичні перспективи. -2001. –Т. VI, -№3. –ч.1. –С.99-103.

8. Патент на корисну модель №36013, МПК (2006) А61В5/00. "Спосіб оцінки функціонального стану організму осіб, що займаються фізичною культурою та спортом" / Михалюк Є.Л., Сиволап В.В., Ткаліч І.В. Заявл. u2008 06171. Дата публ. 10.10.2008. Бюл. №19. Промислова власність с.5.23.

9. Сивохов В.Л. Многокомпонентная оценка функционального состояния футболистов высокой квалификации / В.Л. Сивохов, Е.Л. Сивохова, Г.И. Булнаева // Теория и практика оздоровления населения России: Материалы II национ. научн.-практ. конф. –Ижевск, 2005. –С.219-221.

10. Тестирование в спортивной медицине / В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков. –М.: ФИС. -1988. -208 с.

11. Шумихина И.И. Особенности вариабельности сердечного ритма и центральной гемодинамики у юных футболистов / И.И. Шумихина, Н.И. Шлык, Т.В. Красноперова // Теория и практика оздоровления населения России: Мат-лы II нац. научн.-практ. конф. –Ижевск, 2005. –С.290-291.

Назімок В.В.

Національний технічний університет України «КПІ»

ВЛИВ ЗАНЯТЬ БОКСОМ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СТУДЕНТІВ

В статті визначено рівень соматичного здоров'я та функціонального стану студентів перших та других курсів що займаються боксом в процесі фізичного виховання. Рівень соматичного здоров'я визначався з використанням методу Г.Л. Апанасенка. «Шкала соматичного здоров'я» з урахуванням наступних первинних даних антропометрії (зріст, маса тіла), фізіометрії (ЖСЛ, ЧСС у спокої, сила кисті, рівень систолічного тиску) та визначення часу відновлення ЧСС після функціональної проби Мартіне-Кушелевського (20 присідів за 30 с). Дослідження проводилося на базі кафедри фізичного виховання, ФБМІ, НТУУ «КПІ». В дослідженні приймали участь 136 студентів: 68 першого та 68 другого курсів. Проведене дослідження дало змогу оцінити та порівняти загальні результати досліджень соматичного здоров'я студентів першого та другого курсів. Та довело позитивний вплив занять боксом в процесі фізичного виховання на рівень соматичного здоров'я та функціонального стану студентів.

Ключові слова: студенти, бокс, рівень фізичного здоров'я, функціональний стан.

Назимок В.В. Влияние занятий боксом в процессе физического воспитания на функциональное состояние студентов. В статье определён уровень соматического здоровья и функционального состояния студентов первых и вторых курсов, занимающихся боксом в процессе физического воспитания. Уровень соматического здоровья определялся с использованием методики Г.Л. Апанасенка. «Шкала соматического здоровья» с учётом следующих данных антропометрии (рост, масса тела), физиометрии (ЖЕЛ, ЧСС в покое, сила кисти, уровень систолического давления) и определения времени восстановления ЧСС после функциональной пробы Мартин-Кушелевского (20 приседаний за 30 с). Исследования проводились на базе кафедры физического воспитания, ФБМИ, НТУУ «КПИ». В исследовании принимали участие 136 студентов: 68 первого и 68 второго курсов. Проведение исследования дало возможность оценить и сравнить общие результаты исследований соматического здоровья студентов. И доказало позитивное влияние занятий боксом на уровень соматического здоровья и функциональное состояние студентов.

Ключевые слова: студенты, бокс, уровень соматического здоровья, функциональное состояние.

Nazymok V. Impact of boxing during physical training on the functional state students. The article defines the level of physical health and functional status of students of the first and second courses dealing with boxing in physical education. The level of physical health was determined using the method of G. Apanasenko. "The scale of physical health" with the following primary data anthropometry (height, weight), fiziometriyi (VC, resting heart rate, power brush, systolic pressure) and timing recovery heart rate after functional test Kusehevskoho Martin (20 sitting on 30 s). Doslidzhennya conducted at the Department of Physical Education, FBMI, NTU "KPI". The study was attended by 136 students, 68 first and 68 second. The study made it possible to evaluate and compare the results of the general physical health of students and II courses at the beginning and end of the year. So for the experiment, the number of students with low levels of physical health declined from 43.4% to 33.1%. The number of students with below average levels also decreased from 21.3% to 18% 3. But the number of students with average, above average physical health increased from 32.3% to 39.3% and from 3% to 7.2% respectively. Also at the end of the school year there were results that meet the high level of physical health 2.1%, which at the beginning of the experiment consisted of 0%. There was improvement in the functional state as first-year students was held optimization heart rate to 5.34 Sk / min., With 77.44 Sk / min. To 72.1 sk / min., The students of the second 3.9 sk / min. with 73.7 sk / min. to 69.8 sk / min. In both cases the optimization of the heart muscle. Wrist muscle strength increased first year at 3.86 kg kg from 40.24 to 44.1 and the second at 3.9 kg from 43.8 to 47.7, respectively. The result of the experiment, it was found that VC first year students increased during the year to 143.6 ml with 3846.1 3989.7 to students in the second year of 149.69 ml 4048.91 to 4198.6.

Key words: students, boxing, level of physical health, functional status.

Актуальність. Аналіз даних медичних обстежень та існуючих наукових досліджень, свідчить про незадовільний стан здоров'я студентської молоді вищих навчальних закладів. Стан здоров'я студентів – один з важливих факторів професійної готовності, тому необхідність оцінювання рівня соматичного здоров'я студентів не викликає сумніву. За даними різних авторів, до 90% учнів і студентів мають відхилення в стані здоров'я, 30-50% з них – незадовільну фізичну підготовленість (М.Г. Верушкін, 1995; Г.А. Волкова, 1996; О.В. Дрозд, 1998; О.В. Зеленюк, 2004; І.В. Котова, 1998; Т.Ю. Круцевич, 1999). Викладені факти свідчать: методика організації та проведення занять у ВНЗ потребує подальшого удосконалення, розробки і наукового обґрунтування нових шляхів підвищення якості викладання фізичного виховання (Б.А. Ашмарін, 1990; Б.Ф. Ведмеденко, 1993; В.М. Вовк, 2000; А. Драчук, І. Дуб, М. Галайдюк, 2002; Л.П. Матвеев, 2003; Б.М. Шиян, В.Г. Папуша, 2000). Це зобов'язує науковців і викладачів вищої школи шукати нові форми і методи проведення занять, викликає необхідність так організувати навчальний процес, щоб мінімальна кількість щотижневих занять давала максимальний позитивний результат. Ефективне і якісне вирішення завдань фізичного виховання студентської молоді неможливе без систематичної роботи з удосконалення системи фізичного виховання у вищих навчальних закладах, її методичного забезпечення і наукового обґрунтування. Це завдання залишається актуальним для вищої школи, яка є головною ланкою підготовки фізично здорового, висококваліфікованого фахівця. Покращення фізичної та розумової працездатності студентів шляхом інтенсифікації навчального процесу потребує внесення змін у зміст програмного матеріалу та методику його викладання (А.В. Домашенко, 2003; С.П. Козіброцький, 2002).

Результати багаточисельних досліджень (Б.А. Леко, 1998; Ю. Мазуренко, 2004; С.А. Савчук, 2002; Н.І. Фалькова, 2002 та ін.), та закордонних (E.R. Buskirk, J.L. Hodson, 1987; R.Cooper, 1997; J. Kisselle, K. Mazzeo, 1983; V.P. Morgan, 1994) у галузі фізіології та педагогіки свідчать про позитивний вплив засобів фізичної підготовки на серцево-судинну, дихальну, імунну та нервову системи, що у сукупності сприяє покращенню стану здоров'я в цілому. Одним з шляхів вирішення поставленого питання є пошук раціональних підходів фізичного виховання та оздоровлення студентів, з урахуванням їх мотивації до занять фізичною культурою. Питанням визначення фізкультурно-спортивних інтересів студентів займалися багато дослідників [5, 6, 7]. Ряд авторів вказують на необхідність організації навчального процесу з фізичного виховання у вищих навчальних закладах згідно зі спортивною спеціалізацією [2, 3, 4]. Ефективність занять з фізичного виховання залежить не тільки від стану основних функціональних систем організму та фізичної підготовки, а й від конституційних особливостей людини, проявами яких є антропометричні параметри та фізіометричні показники. На думку багатьох спеціалістів, саме ці дані можуть виступати як критерії для визначення оптимального об'єму фізичних навантажень [8, 9].

Як засіб фізичного виховання студентської молоді, у деяких вищих навчальних закладах використовується бокс. Зайняття цим видом спорту сприяють всебічній фізичній підготовці. Для виконання боксерських рухів потрібні всі рухові якості, всі властивості рухового апарату, які притаманні людині. Бокс має велике виховне значення, дає можливість формувати потрібні вольові якості та правила соціальної поведінки. Також бокс є прикладним видом спорту, що служить для формування необхідних та корисних в повсякденному житті та праці рухових умінь та навичок.

Мета дослідження полягає в здійсненні аналізу науково-методичної літератури, визначенні рівня соматичного здоров'я та динаміки функціонального стану студентів першого та другого курсів що займаються боксом в процесі фізичного виховання.

Завдання дослідження: 1. Проаналізувати функціональний стан та стан соматичного здоров'я студентської молоді в доступних джерелах літератури. 2. Визначити вплив занять боксом на стан соматичного здоров'я студентів I-II курсів на початку та в кінці навчального року. 3. Простежити динаміку функціонального стану протягом навчального року. Порівняти показники функціонального стану студентів першого та другого курсів що займаються боксом в процесі фізичного виховання.

Методи дослідження: аналіз спеціальної науково методичної літератури та Інтернет – джерел, оцінювання рівня соматичного здоров'я (експрес-методика Г.Л. Апанасенка) [1], антропометрія, фізіометрія.

Результати дослідження. Дослідження проводилося на базі кафедри фізичного виховання, ФБМІ, НТУУ «КПІ». В дослідженні приймали участь 136 студентів: 68 першого та 68 другого. Проведене дослідження дало змогу оцінити та порівняти загальні результати соматичного здоров'я студентів першого та другого курсів на початку та в кінці року. Та прослідкувати динаміку функціонального стану студентів протягом року першого та другого курсів окремо. Рівень соматичного здоров'я студентської молоді може бути визначений за енергопотенціалом індивіда з використанням методу Г.Л. Апанасенка [1]. Для цього ним запропонована «Шкала соматичного здоров'я» з урахуванням наступних первинних даних антропометрії (зріст, маса тіла), фізіометрії (ЖЄЛ, ЧСС у спокої, сила кисті, рівень систолічного тиску) та визначення часу відновлення ЧСС після функціональної проби Мартіне-Кушелевського (20 присідів за 30 с). Концепція первинної профілактики захворювань, заснована на кількісній характеристиці рівня соматичного (фізичного) здоров'я індивіда запропонована професором Г.Л. Апанасенко [1]. В її основі лежить біологічна закономірність про існування певного обумовленого еволюцією порогу енергопотенціалу біосистеми (резервів організму), вище якого у людей практично не реєструються ні ендогенні фактори ризику, ні хронічні соматичні захворювання. Нижче цього порогу (коли вичерпані резервні можливості) спочатку діють ендогенні фактори ризику, а потім розвиваються і хронічні соматичні захворювання. Так, характеристика стану здоров'я студентів I-II курсів що займаються боксом в процесі фізичного виховання має наступний вигляд на початок експерименту (рис. 1), на кінець експерименту (рис. 2). Кількість студентів що мають низький рівень соматичного здоров'я зменшилася з 43,4% до 33,1%. Число студентів з рівнем нижче середнього теж знизилася з 21,3% до 18,3%. А от кількість студентів що мають середній, вище за середній рівень соматичного здоров'я збільшилася з 32,3% до 39,3% та з 3% до 7,2% відповідно. Також в кінці навчального року з'явилися результати які відповідають високому рівню фізичного здоров'я 2,1%, які на початок експерименту складала 0%.

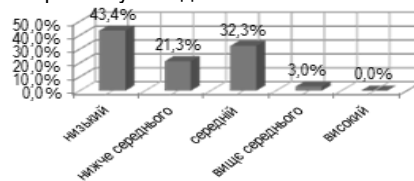


Рис.1. Загальний рівень соматичного здоров'я студентів I-II курсів на початок експерименту

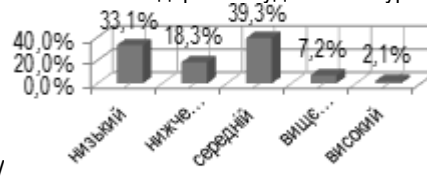


Рис.2. Загальний рівень соматичного здоров'я студентів I-II курсів на кінець експерименту

Функціональний стан організму – стан живої системи, який визначає рівень життєдіяльності організму, системну відповідь на фізичне навантаження, і дає змогу оцінити рівень адаптації організму до навколишнього середовища і до поставлених йому задач. Функціональний стан визначається як інтегральна характеристика множини функціональних показників різноманітних органів на систему організму. Для того, щоб більш об'єктивно оцінити функціональний стан студентів першого та другого курсів, нами були відокремлені характеристики отримані в результаті фізіометрії. Результати проведеного дослідження представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка функціонального стану студентів I та II курсів що займаються боксом в процесі фізичного виховання

Показники	На початок експерименту		На кінець експерименту		P	
	I – курс $\bar{X} \pm S_x$	II – курс $\bar{X} \pm S_x$	I – курс $\bar{X} \pm S_x$	II – курс $\bar{X} \pm S_x$	I - курс	II - курс
ЧСС, ск/хв.	77,44±1,71	73,7±1,54	72,1±1,22	69,8±1,24	P < 0,05	P < 0,05
АТ сист., мм.рт.ст.	130,3±1,31	127,24±1,32	129,2±1,89	125,7±1,37	P < 0,05	P < 0,05
АТ діаст., мм.рт.ст.	74,88±1,26	75,11±0,77	78,24±0,81	77,12±0,94	P > 0,05	P < 0,05
ЖЄЛ, мл	3846,1±81	4048,91±95	3989,7±87	4198,6±92	P < 0,05	P > 0,05
Сила м'язів кисті руки, кг	40,24±0,7	43,8±0,9	44,1±0,8	47,7±0,7	P > 0,01	P < 0,05

Заняття боксом в процесі фізичного виховання призвели до покращення більшості функціональних показників основних систем організму студентів протягом навчального року. Так, у студентів першого курсу відбулося зниження частоти серцевих скорочень на 5,34 ск/хв., з 77,44 ск/хв., до 72,1 ск/хв., у студентів другого на 3,9 ск/хв. з 73,7 ск/хв., до 69,8 ск/хв. В обох випадках спостерігається оптимізація роботи серцевих м'язів. Таким чином можна стверджувати, що рівень функціонального стану серцево-судинної системи юнаків задовільний. На обох курсах ЧСС студентів відповідає нормі. Силу м'язів кисті руки використовують як критерій фізичного розвитку людини. Вона характеризує ступінь розвитку мускулатури. Сила м'язів кисті руки збільшилася перший курс на 3,86 кг з 40,24 кг до 44,1 та другий на 3,9 кг з 43,8 до 47,7 відповідно.

Дані обох груп відповідають нормі [6, с. 79-80]. Одним із основних параметрів, що характеризують дихальну систему людини, є ЖЄЛ. Вона залежить від статі, віку, розміру тіла та тренуваності людини. В нормі ЖЄЛ у чоловіків становить 3500-5000 мл, у жінок – 2500-3500 мл. Під впливом тренування ЖЄЛ зростає, досягаючи у добре тренуваних спортсменів до 6700 мл [90]. У результаті проведеного експерименту було встановлено, що ЖЄЛ студентів першого курсу збільшилась протягом року на 143,6 мл з 3846,1 до 3989,7, студентів другого курсу на 149,69 з 4048,91 до 4198,6.

ВИСНОВКИ. Проаналізувавши дані медичних обстежень та існуючих наукових досліджень можна зробити висновки про незадовільний стан здоров'я та функціональний стан студентської молоді вищих навчальних закладів. За даними різних авторів, до 90% учнів і студентів мають відхилення в стані здоров'я, 30-50% з них – незадовільний фізичний стан. Згідно з результатами даного дослідження можна зробити висновки що заняття боксом в процесі фізичного виховання позитивно впливають на стан соматичного здоров'я студентів.

За час проведення експерименту можна простежити позитивну динаміку функціонального стану, та відмітити що студенти і першого і другого курсу істотно покращили свої показники. Але функціональний стан студентів які займаються боксом два роки має кращі показники.

ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Л. Физическое здоровье и аэробная способность индивида / Г. Л. Апанасенко, Р. Г. Науменко // Теория и практика физической культуры. – 1987. – № 8. – С. 29-30.
2. Римаков О. Фізична культура в ієрархії цінностей сучасного студента / Ольга Римаков, Орест Куценко // Молода спортивна наука України, 2011. – Т.2. – С. 211–216.
3. Стасюк Р.П. Аспекты, которые определяют отношение студентов Глуховского государственного педагогического университета им. О. Довженко к занятиям по физическому воспитанию // Педагогіка, фізичного та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2009. – №8. – С. 144–146.
4. Brown J., Busfield R., O'Shea A., Sibthorpe J. School ethos and 11. personal, social, health education. Pastoral Care in Education, 2011. – vol.29(2). – pp.117–131.
5. В?ckstr?m M, Tinnsten M, Koptyug A. Sports Technology Education at Mid Sweden University. // Procedia Engineering. 2013, vol.60, pp. 214-219. doi:10.1016/j.proeng.2013.07.037.
6. Clive C. Pope. The physical education and sport interface: Models, maxims and maelstrom / Clive C. Pope // European Physical Education Review, Oct 2011. – № 17. – P. 273-285.
7. Garcia-Campayo J. Joint hypermobility and anxiety: the state of the art / J .Garcia-Campayo, E .Asso, M .Alda // Curr .Psychiatry Rep . –2011 . – Vol. 13(1).– P. 18–25.
8. Stankiewicz Blazej, Cieslicka Miroslawa, Kortas Jakub, Iermakov Sergii. Long-distance running as a social phenomenon // Fiziceskoe Vospitanie Studentov, 2012. – vol. 4. – pp. 140-149.

УДК 371.321.2

Наумчук В. І.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ТЕХНОЛОГІЯ ПОСТАНОВКИ І ФОРМУЛЮВАННЯ ЗАВДАНЬ ПРЕДМЕТНОГО ІГРОВОГО УРОКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Обґрунтовано необхідність вивчення цільової проблематики професійної діяльності учителя фізичної культури. Розроблено алгоритм постановки і формулювання завдань предметного ігрового уроку фізичної культури. Розкрито зміст та послідовність виконання технологічних операцій у процесі визначення освітніх, виховних та оздоровчих завдань заняття. Визначено основні вимоги, що ставляться до завдань уроку.

Ключові слова: урок фізичної культури, визначення завдань, алгоритм, спортивні ігри.

Наумчук В. И. Технология постановки и формулирования задач предметного игрового урока физической культуры. *Обоснована необхідність изучения целевой проблематики профессиональной деятельности учителя физической культуры. Разработан алгоритм постановки и формулирования задач предметного игрового урока физической культуры. Раскрыто содержание и последовательность выполнения технологических операций в процессе определения образовательных, воспитательных и оздоровительных задач занятия. Определены основные требования, предъявляемые к задачам урока.*

Ключевые слова: урок физической культуры, определение задач, алгоритм, спортивные игры.

Naumchuk V. I. The technology of preparation and task making of the lessons of physical training based on sports games. *The article deals with the necessity of coaching teachers of physical training on the problems of professional activity. The strategy of preparation and task making of the lessons of physical training based on sports games has been worked out. The content and sequence of performing the technological activities in the process of defining educational, upbringing and health improving tasks have been discussed. The main requirements for the aims of a lesson have been covered. Particular attention is paid to learning objectives of the lesson of physical training, which are the core didactic category and bind all components of the educational process into a single system. This group of tasks is the theoretical basis of physical culture and is due by the process of learning the motion actions. Educational objectives determine the content of theoretical knowledge, practical skills and abilities, necessary to perform physical exercise. Setting targets of the lesson of physical training based on sports games provides following the appropriate*