

Корекція тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодибілдингу, в підготовчому періоді річного циклу

Усиченко В. В.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотації:

Розроблено програму корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів-бодибілдерів. У дослідженнях взяли участь 17 бодибілдерів високої кваліфікації. У експертизі були задіяні судді міжнародної і національної категорії з бодибілдингу. Проведено біомеханічний моніторинг тілобудови спортсменів. Розроблені практичні рекомендації щодо спрямованої корекції тілобудови висококваліфікованих бодибілдерів.

Усиченко В.В. Коррекция телосложения высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в бодибилдинге, в подготовительном периоде годичного цикла. Разработана программа коррекции телосложения высококвалифицированных спортсменов-бодибилдеров. В исследованиях приняли участие 17 бодибилдеров высокой квалификации. В экспертизе были задействованы судьи международной и национальной категории по бодибилдингу. Проведен биомеханический мониторинг телосложения спортсменов. Разработаны практические рекомендации относительно направленной коррекции телосложения высококвалифицированных бодибилдеров.

Usychenko V.V. The correction of skilled athletes' constitution, specializing in bodybuilding in the preparatory period of the annual cycle. The program of correction of build of highly skilled bodybuilders is developed. In researches took part 17 bodybuilders of high qualification. In examination the judges of international and national category were involved in bodybuilding. The biomechanics monitoring of build of sportsmen is conducted. Practical recommendations are developed in relation to the directed correction of build of highly skilled bodybuilders.

Ключові слова:

бодибілдинг, програма, спорт, тілобудова, корекція, тренування.

бодибилдинг, программа, спорт, телосложение, коррекция, тренировки.

bodybuilding, program, sport, figure, correction, training.

Вступ.

Бодибілдинг – вид спорту, в якому спортсмени змагаються, демонструючи своє тіло [1]. Сутністю бодибілдингу є спрямований розвиток різних частин тіла за рахунок збільшення об'єму та вдосконалення рельєфу м'язів і формування таким шляхом атлетичної тілобудови, що відповідає ідеалам, які склалися в цьому виді спорту [7]. З цього виду спорту проводяться численні змагання, включаючи чемпіонати світу та Європи серед різних вікових і статевих груп.

В Україні бодибілдинг за останнє десятиліття став одним із найпопулярніших і масових неолімпійських видів спорту. Сьогодні цей вид спорту поєднує в собі гостру динаміку змагальної боротьби атлетів і високі вимоги до гармонії людського тіла [6, 8, 9]. Для досягнення високих показників в бодибілдингу сьогодні не достатньо мати велику м'язову масу, гіпертрофований розвиток біцепсів, трицепсів, м'язів грудей і спини. Поряд з великими об'ємами м'язів спортсмен повинен мати гармонійно розвинену мускулатуру, чіткий рельєф м'язів, здатність до досконалого володіння м'язовими групами та окремими м'язами, вміти вигідно представити сильні сторони своєї тілобудови та згладжувати її недоліки [7].

Система підготовки спортсменів, які спеціалізуються в бодибілдингу, створювалася дещо ізольовано від розвитку знань в інших видах спорту і носить оригінальний, самобутній характер. Деякі її розділи розроблені виключно детально, добре обгрунтовані, ефективність рекомендацій наданих в них неодноразово перевірена практикою. Це стосується насамперед підбору силових вправ і методики їх використання [2, 4, 12]. При цьому інші її складові спираються виключно на практичний досвід і багато в чому обгрунтовані недостатньо. Це стосується відбору здібних атлетів, контролю ефективності тренувального процесу, побудови багаторічної і річної підго-

товки тощо [7]. До небагатьох робіт, в яких пов'язується планування тренувального процесу спортсменів, що займаються бодибілдингом, з індивідуальною швидкістю приросту м'язової маси слід віднести дослідження А.А. Чорнозуба [11]. Чи не єдиною в своєму роді є робота Д.А. Бурмистрова [3], в якій апробована методика збільшення обхвату грудної клітки спортсменів, що спеціалізуються в бодибілдингу, яка ґрунтується на виконанні атлетичних вправ при затримці дихання в стані повного вдиху.

Підбиваючи підсумок вищесказаному, слід зазначити, що у доступній спеціальній науково-методичній літературі ми не змогли знайти робіт, які б експериментально обгрунтовували програми корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, що спеціалізуються в бодибілдингу в підготовчому періоді річного циклу.

Роботу виконано відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичного культури і спорту на 2006 – 2010 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою: 2.1.5. «Теоретико-методичні основи раціональної побудови тренувального процесу у важкій атлетиці на етапах багаторічної підготовки». Номер державної реєстрації 0106U010770.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета роботи – обгрунтувати і розробити програми корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів-бодибілдерів у підготовчому періоді річного циклу.

Результати дослідження.

Враховуючи рекомендації провідних фахівців стосовно побудови процесу підготовки спортсменів [5, 7] обгрунтовано побудову двоциклової підготовки висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодибілдингу, протягом річного циклу.

У нашому дослідженні побудова річного циклу підготовки спортсменів базувалась на загальноприй-

Методичні прийоми, що застосовуються в програмах корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу

Атлет №1	Атлет №2	Атлет №3
Додаткові повтори. Принцип «піраміди». Читинг		
Зменшення пауз		
Граничне розтягнення м'язів. Продовження піку навантаження на м'язи.	Стрес м'язів. Короткі паузи в підході. Вправи з «донавантаженням»	Об'єднання споріднених вправ у підході. Гігантський сет. Варіювання амплітуди рухів. Односпрямовані суперсерії. Попередня втома м'язів.

нятій теорії періодизації, яка передбачає поділ макроструктури на підготовчий, змагальний та перехідний періоди.

Відмінною особливістю першого макроциклу тривалістю 24 тижні була відсутність в його структурі перехідного періоду, що передбачало плавний перехід змагального періоду першого макроциклу в підготовчий період другого макроциклу.

Другий макроцикл тривалістю 28 тижнів за своїми задачами та змістом є органічним продовженням першого макроциклу.

Тривалість підготовчого періоду другого макроциклу склала 15 тижнів.

У формуючому експерименті взяли участь 17 висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у бодібілдингу, що були розподілені на контрольну ($n = 7$) і експериментальну ($n = 10$) групи. Контрольна група бодібілдерів високої кваліфікації тренувалася за складеними тренером і самими спортсменами тренувальними програмами, експериментальна група спортсменів займалася за розробленими нами програмами. Спортсмени контрольної та експериментальної груп не мали статистично значущих відмінностей за показникам, що вивчалися ($p > 0,05$).

Блок-схема розроблених нами програм корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу, представлена на рис. 1.

Суттєвою особливістю розроблених програм корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу, є різноманітність засобів і методів впливу на одні й ті ж м'язові групи.

Необхідно підкреслити, що програма підготовки кожного висококваліфікованого спортсмена, який спеціалізується в бодібілдингу, є самобутньою та вузькоспеціалізованою.

Поряд із загальними положеннями в ній застосовуються оригінальні рішення щодо підбору вправ, тренажерів, навантажень і опорів, співвідношення засобів різної спрямованості тощо (табл. 1).

За приклад розроблених нами програм спрямованої корекції тілобудови бодібілдерів високої кваліфікації візьмемо фрагменти програм тренувань А. М-а, С. Яц-а і В. Р-а.

Сумарний обсяг тренувальної роботи у другому базовому мезоциклі спеціально-підготовчого етапу підготовчого періоду, що виконаний спортсменами

дослідної групи: А. М-а, (Атлет №1), С. Я-а, (Атлет №2) і В. Р-а, (Атлет №3), – наведений у табл. 2.

Відсотковий розподіл кількості підйомів штанги для формування обсягів різних м'язових груп спортсменами у другому базовому мезоциклі спеціально-підготовчого етапу підготовчого періоду першого ударного мікроциклу наведено на рис. 2.

Контроль є одним із важливих елементів у системі керування навчально-тренувальним процесом. Метою розробленої комп'ютерної програми «Атлет» є моніторинг показників тілобудови спортсменів в процесі підготовки, які спеціалізуються в бодібілдингу.

Визначення ефективності програм корекції тілобудови спортсменів здійснювалось на підставі запропонованих нами коефіцієнтів симетрії, рельєфності та сепарації скелетних м'язів.

Для проведення експертизи з ранжування спортсменів за наведеними вище критеріями були задіяні 2 суддів міжнародної категорії та 5 суддів національної категорії з бодібілдингу. Дані експертизи наведено на рис. 3.

Отримані результати свідчать про те, що впровадження авторських корегуючих програм в навчально-тренувальний процес висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу, дозволило покращити показники тілобудови спортсменів експериментальної групи.

Результати експертної оцінки свідчать про те, що спортсмени дослідної групи перевершили спортсменів контрольної групи за критерієм симетричності біологів тіла (коефіцієнт конкордації дорівнює 0,957, що відповідає рівню значущості менше 0,001), за критерієм рельєфності м'язів (коефіцієнт конкордації дорівнює 0,941, $p < 0,001$) і за критерієм сепарації м'язів (коефіцієнт конкордації дорівнює 0,896, $p < 0,01$).

Висновки.

Аналіз сучасних джерел науково-методичної літератури, а також власні дослідження дозволяють дійти висновку про те, що продуктивний розвиток теорії підготовки спортсменів багато в чому обумовлений правильним вибором стратегічних напрямків її подальшого вдосконалення, виявленням резервів, що закладені у розробці її різних напрямів. Система підготовки спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу, носить самобутній характер. У бодібілдингу накопичено величезний досвід застосування силових вправ,

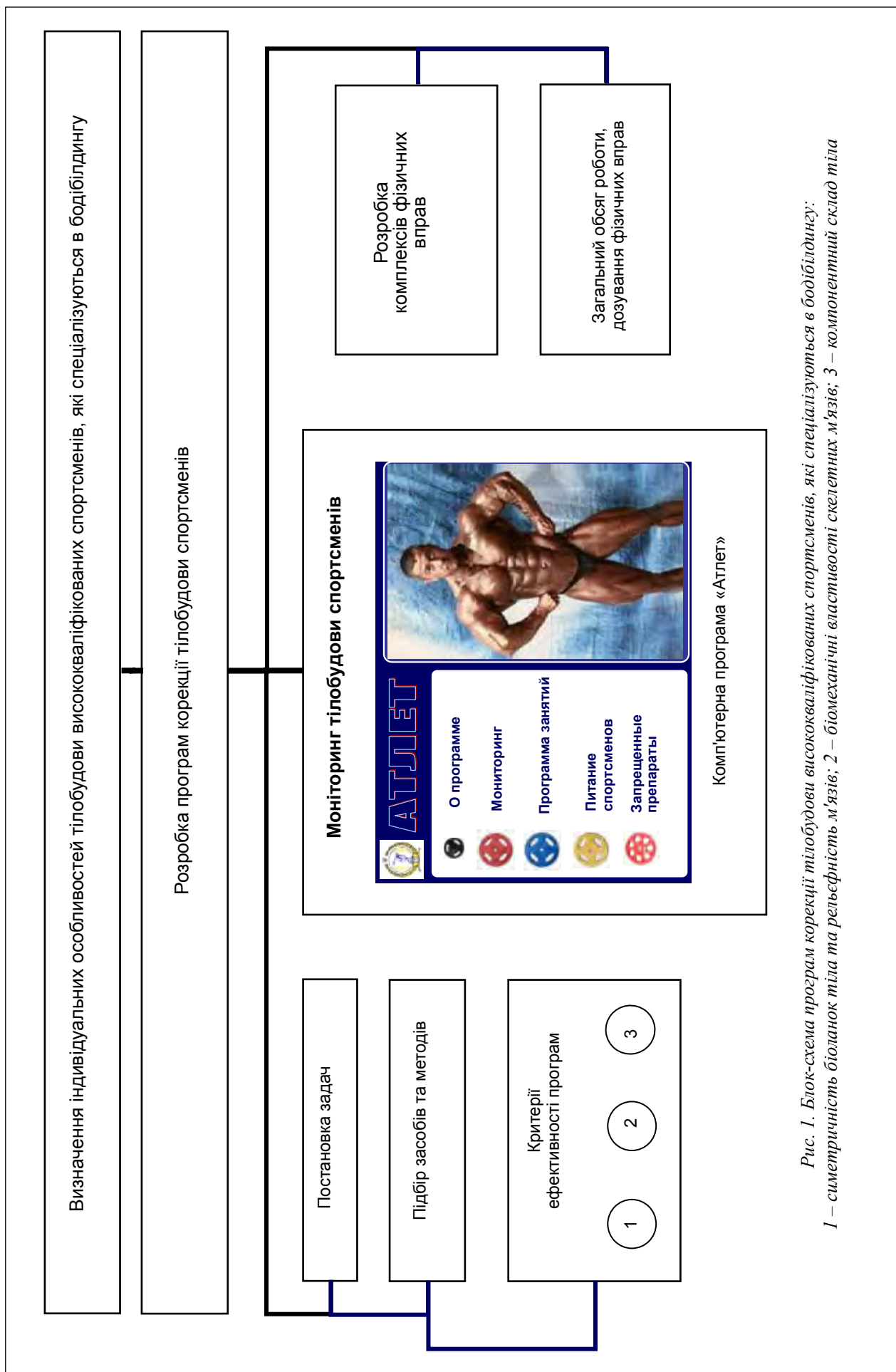
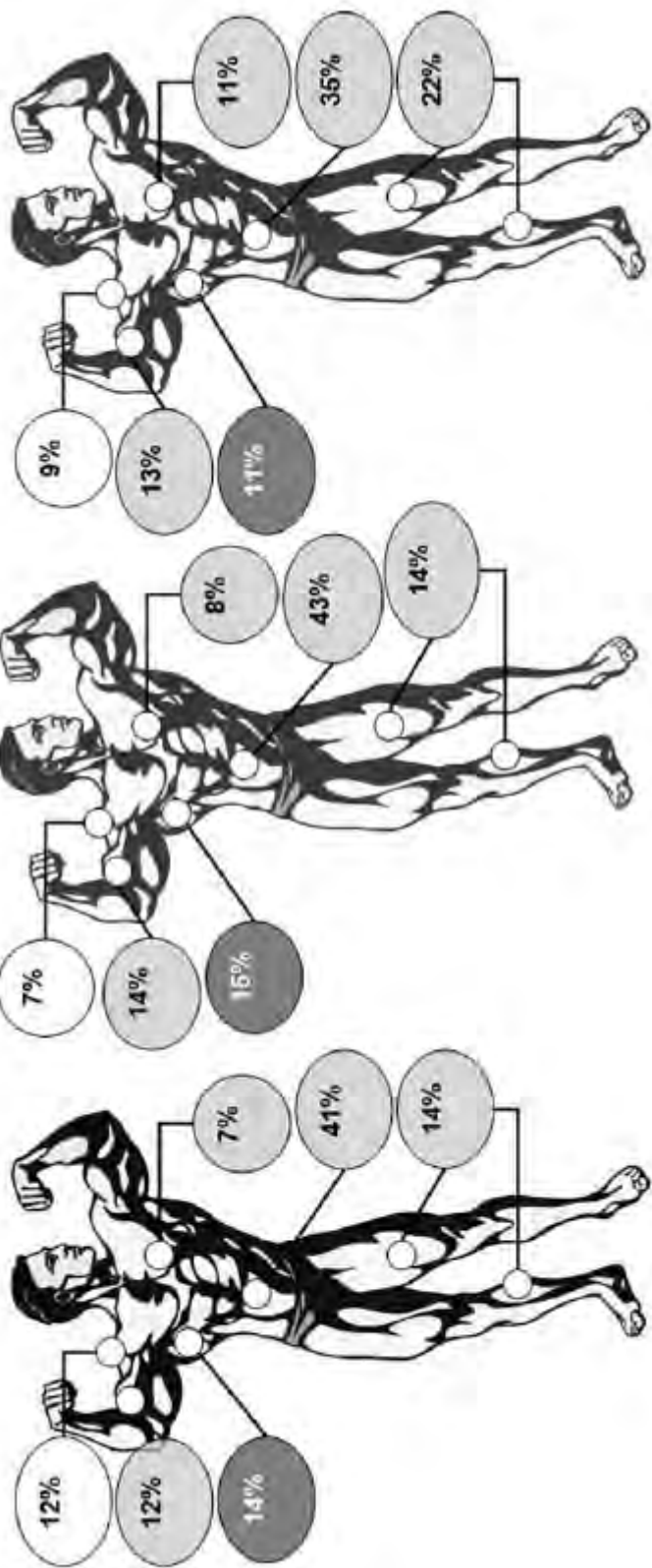


Рис. 1. Блок-схема програм корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу:
1 – симетричність білояк тіла та рельєфність м'язів; 2 – біомеханічні властивості скелетних м'язів; 3 – компонентний склад тіла



Атлет №1

Атлет №2

Атлет №3

Рис. 2. Розподіл кількості підйомів штанги для формування обсягів різних м'язових груп спортсменами експериментальної групи в другому базовому мезоциклі спеціально-підготовчого етапу підготовчого періоду ударного мікроциклу. %

Сумарний обсяг тренувальної роботи, що виконана атлетами дослідної групи у другому базовому мезоциклі спеціально-підготовчого етапу підготовчого періоду

Атлет	Базові вправи						Всього:	Формуючі вправи						Всього:
	для м'язів поясу верхніх кінцівок	для м'язів рук	для м'язів грудей	для м'язів спини	для м'язів черевного пресу *	для м'язів стегон та гомілки		для м'язів поясу верхніх кінцівок	для м'язів рук	для м'язів грудей	для м'язів спини	для м'язів черевного пресу *	для м'язів стегон та гомілки	
Обсяг, КПШ														
1	405	76	144	477	0	860	1962	360	946	160	456	2700	4622	6584
2	187	108	224	217	0	521	1257	328	444	181	329	1800	486	3568
3	350	527	215	380	0	455	1927	96	342	77	344	2250	351	3460
Обсяг, кг														
1	11094	6960	9344	55737	0	85730	168865	7331	39824	9550	3220	0	88905	257770
2	5822	5470	17360	17710	0	45630	91992	8093	20250	8070	20910	0	31710	89033
3	16386	34177	16050	34360	0	51430	152403	2552	19196	4485	19587	0	21720	132528

Примітки *- кількість повторень без обтяжень; КПШ – кількість підйомів штанги

використання тренажерів та пристроїв, численних методичних прийомів з метою збільшення м'язової маси, підвищення її рельєфності та розвитку максимальної сили. У той же час питання корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу, в підготовчому періоді річного циклу до нинішнього часу, на жаль, не знаходять належного відображення в теорії та методиці спортивного тренування. У зв'язку з цим розробка програм корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу, має важливе значення для керування спортивною діяльністю не тільки в теоретичному, але й у практичному аспекті.

Розроблені програми корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу, в підготовчому періоді другого макроциклу включають постановку завдань, підбір засобів і методів, дозування, визначення спрямованості комплексів фізичних вправ з урахуванням обхватних розмірів біологів тіла спортсменів, симетричності, рельєфності і сепарації скелетних м'язів, а також компонентного складу тіла, біомеханічний моніторинг з використанням комп'ютерної програми «Атлет».

Розроблена комп'ютерна програма «Атлет» є сукупністю засобів, методів автоматизованого збо-

ру, обробки, зберігання та використання інформації (символьної, текстової, графічної). Програма дозволяє здійснювати моніторинг тілобудови спортсменів, забезпечує оперативною інформацією про динаміку морфофункціонального стану спортсменів, містить методичний матеріал зі складання індивідуальних програм спрямованої корекції статури бодібілдерів.

У результаті апробації експериментальних програм у навчально-тренувальному процесі виявлена ефективність їх впливу на тілобудову висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу. За критеріями симетричності, сепарації та рельєфності м'язів бодібілдери високої кваліфікації експериментальної групи набрали найвищу кількість балів, за оцінкою експертів порівняно зі спортсменами контрольної групи. Результати біомеханічного моніторингу, а також результати, показані спортсменами на головних змаганнях макроциклу, підтвердили ефективність розроблених програм.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою науково обґрунтованих програм корекції тілобудови висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в бодібілдингу, в змагальному періоді річного циклу.

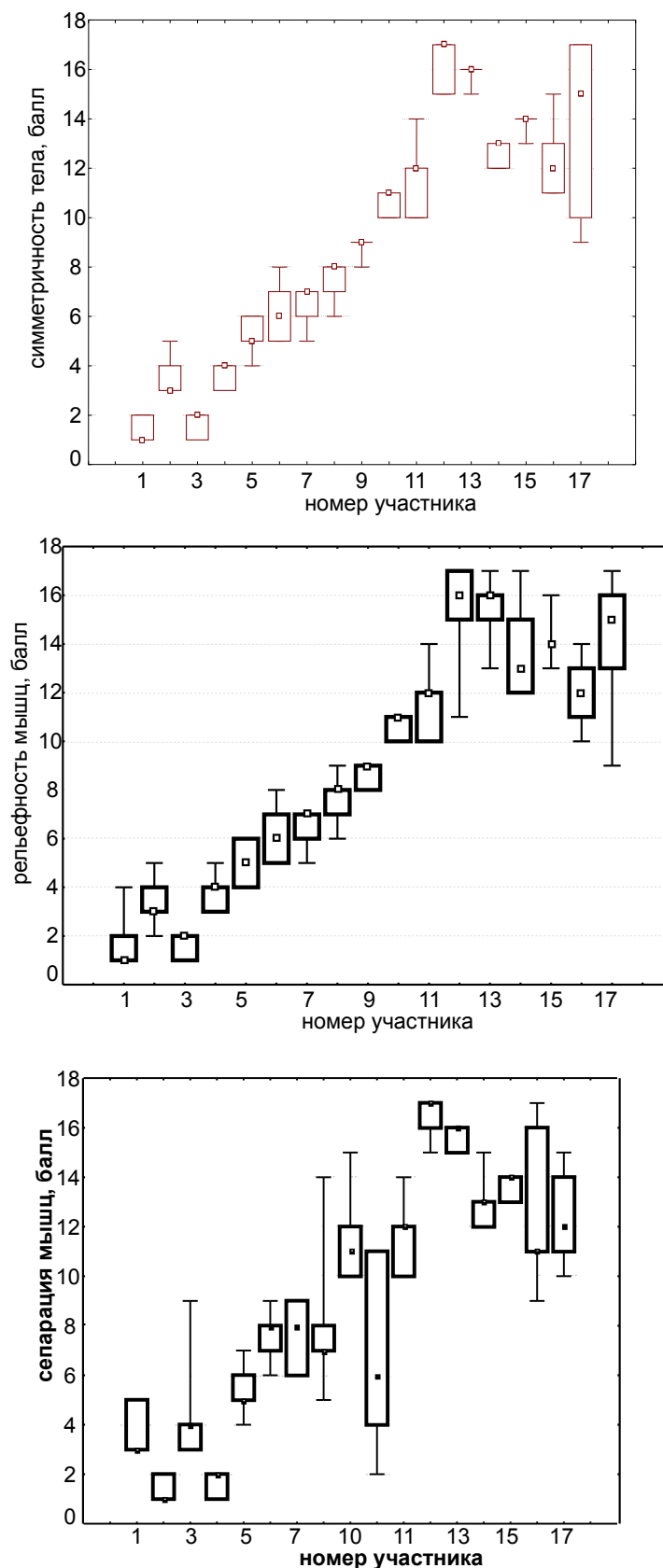


Рис. 3. Ранжування спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються в бодібілдингу, за критерієм оцінки: а) симетричності біолонок тіла; б) рельєфності м'язів тіла; в) сепарації м'язів тіла; учасники 1-7 – контрольна група, учасники 8-17 – дослідна група:

□ - медиана; □ - 25% - 75%; — - Min-Max

Література:

1. Бельский И.В. Системы эффективной тренировки: Армрестлинг. Бодибилдинг. Бенчпресс. Пауэлифтинг / И.В. Бельский. – Минск: Вида-Н, 2003. – 352 с.
2. Бомпа Т.О. Серьезный силовой тренинг / Т.О. Бомпа, М.Д. Паскуале, Л.Д. Корнаккиа – М.: АСТ Астрель, 2009. – 210 с.
3. Бурмистров В.А. Построение тренировочного процесса бодибилдеров 14-16 лет с учетом их возрастных физиологических особенностей: автореф. дисс. на соискание науч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / В.А. Бурмистров. – СПб., 2002. – 19 с.
4. Вейдер Б. Классический бодибилдинг. Современный подход. Система Вейдеров / Бен Вейдер, Джо Вейдер; [пер. с англ. С. Головой, А. Голова]. – М.: Эксмо, 2004. – 432 с.
5. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник / Лев Павлович Матвеев. – М.: Лань, 2005. – 384 с.
6. Олешко В.Г. Силові види спорту / В.Г. Олешко. – К.: Олімпійська література, 1999. – 287 с.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
8. Пуцов О.І. Атлетизм: Навчальний посібник / О.І. Пуцов, І.О. Капко, В.Г. Олешко. – К.: ВПЦ Київський університет, 2007. – 232 с.
9. Седляр Ю.В. К вопросу построения спортивной тренировки в течение года спортсменов, специализирующихся в бодибилдинге / Ю.В. Седляр // Спортивный вестник Придніпров'я. – 2010. – № 1. – С. 12-16.
10. Усиченко В. Визначення критеріїв ефективності підготовки спортсменів-бодібілдерів високої кваліфікації / Віталій Усиченко // Спортивный вестник Придніпров'я. – 2008. – № 3-4. – С. 168-171.
11. Чернозуб А.А. Программы тренировочных занятий в атлетизме, построенные в зависимости от индивидуальных свойств мышечной массы спортсменов: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. физ. воспитания: спец. 24.00.01 «Олимпийский и профессиональный спорт» / А.А. Чернозуб. – К., 2003. – 18 с.
12. Шварценеггер А. Новая энциклопедия бодибилдинга / Арнольд Шварценеггер; [пер. с англ. К. Савельева]. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2000. – 824 с.

Информация об авторе:

Усиченко Виталий Викторович

fbbk@yandex.ru

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Ул. Физкультуры 1, г.Киев-150, 01680, Украина.

Надійшла до редакції 30-7.07.2011р.

References:

1. Bel'skij I.V. *Sistemy effektivnoj trenirovki: Armrestling. Bodibilding. Benchpress. Paelifting* [Systems of the effective training: Armrestling. Bodibilding. Benchpress. Paelifting], Minsk, Vida-N, 2003, 352 p.
2. Bompa T.O., Paskuale M.D., Kornakia L. D. *Ser'eznyj silovoj trening* [Serious power training], Moscow, AST Astrel, 2009, 210 p.
3. Burmistrov V.A. *Postroenie trenirovochnogo processa bodibilderov 14-16 let s uchedom ikh vozrastnykh fiziologicheskikh osobennostej* [A construction of training process of bodybuilders aged 14-16 years taking into account their physiological features], Cand. Diss., Saint Petersburg, 2002, 19 p.
4. Vejder Ben, Vejder Dzh. *Klassicheskij bodibilding. Sovremennij podkhod. Sistema Vejderov* [Classic body-building. Modern approach. System of Veyderov], Moscow, Eksmo, 2004, 432 p.
5. Matveev L.P. *Obshchaia teoriia sporta i ee prikladnye aspekty* [General theory of sport and its applied aspects], Moscow, Doe, 2005, 384 p.
6. Oleshko V.G. *Silovi vidi sportu* [Power types of sport], Kiev, Olympic Literature, 1999, 287 p.
7. Platonov V.N. *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte. Obshchaia teoriia i ee prakticheskie prilozheniia* [The system of preparation of sportsmen in Olympic sport. General theory and its practical applications], Kiev, Olympic Literature, 2004, 808 p.
8. Pucov O.I., Kapko I.O., Oleshko V.G. *Atletizm* [Athleticism], Kiev, Kyiv University Publ., 2007, 232 p.
9. Sedliar Iu.V. K voprosu postroeniia sportivnoj trenirovki v tehchenie goda sportsmenov, specializiruiushchikhsia v bodibildinge [To the question of construction of the sporting training during the year of sportsmen, specialized in bodybuilding]. *Sportivnij visnik Pridniprov'ia* [Dnipro Sports Bulletin], 2010, vol.1, pp. 12-16.
10. Usichenko V. *Viznachennia kriteriyiv efektyvnosti pidgotovki sportsmeniv-bodibilderiv visokoyi kvalifikaciyi* [Determination of criteria of efficiency of preparation of sportsmen bodybuilding of high qualification]. *Sportivnij visnik Pridniprov'ia* [Dnipro Sports Bulletin], 2008, vol.3-4, pp. 168-171.
11. Chernozub A.A. *Programmy trenirovochnykh zaniatij v atletizme, postroennye v zavisimosti ot individual'nykh svojstv myshechnoj massy sportsmenov* [Programs of trainings employments in athleticism, built depending on individual properties of muscular mass of sportsmen], Cand. Diss., Kiev, 2003, 18 p.
12. Shvarcenneger A. *Novaia enciklopediia bodibildinga* [New encyclopaedia of bodybuilding], Moscow, EKSMO-Press, 2000, 824 p.

Information about the author:

Usychenko Vitalij Viktorovich

fbbk@yandex.ru

National University of Physical Education and Sport of Ukraine
Physical Education str. 1, Kiev-150, 01680, Ukraine.