

УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.894:796.015.31.001.4

АЖИППО О. Ю.

Харківська державна академія фізичної культури

Особливості удосконалення методик харчування висококваліфікованих бодібілдерів у перехідному періоді підготовки

Анотація. Мета: удосконалення методики харчування висококваліфікованих бодібілдерів у перехідному періоді підготовки з урахуванням відновлення м'язової маси тіла та функціонального стану спортсмена після змагальної діяльності. **Матеріал і методи:** у дослідженні брали участь 18 висококваліфікованих бодібілдерів, які включені до складу збірної команди Харківської області та України з бодібілдингу. **Результати:** наведено порівняльну характеристику загальноприйнятої методики, яка часто використовується у тренувальному процесі у бодібілдингу. Розроблено і обґрунтовано оптимальну методику для висококваліфікованих бодібілдерів у залежності від вихідної форми спортсмена на початку перехідного періоду підготовки. **Висновки:** на основі проведеного дослідження автором пропонується оптимальна методика харчування у залежності від мікроциклу тренувань у перехідному періоді підготовки.

Ключові слова: удосконалення методики, висококваліфіковані бодібілдери, тренувальний процес, перехідний період, оптимальна методика, мікроцикл.

Вступ. На цей час в Україні зростає популярність бодібілдингу серед різних верств населення і насамперед серед молоді, що обумовлено доступністю занять і їх ефективністю у розвитку основних фізичних якостей.

Специфіка бодібілдингу полягає у тому, що саме у цьому виді спорту першочергове значення має харчування як чинник, що забезпечує оптимальний приріст м'язів та силових показників. Отримання високих спортивних результатів багато у чому залежить від наявності індивідуалізованої системи підготовки, що повинна базуватися на оптимальній побудові тренувального процесу висококваліфікованих бодібілдерів протягом річного макроциклу [1; 2].

Проте до цих пір у вітчизняному спорті немає науково обґрунтованих методик харчування у перехідному періоді підготовки. Тому практичний досвід тренерів і спортсменів доводиться набирати шляхом проб і помилок. Розробка науково-обґрунтованої методики харчування бодібілдерів у перехідному періоді підготовки потребує вивчення стану проблеми і розробки ефективних принципів дієти [6; 9].

У бодібілдингу перехідний період підготовки триває 4 тижні, тобто чотири відновних мікроциклів. У цей період висококваліфіковані бодібілдери різних вікових груп та всіх категорій відновлюють власну вагу та намагаються максимально якомога більше відпрацювати техніку тренувальних вправ. У кінці кожного мікроциклу стан спортсмена оцінюється тренером та вносяться корективи у план харчування [3; 15–18].

Цією проблемою займалися такі видатні вітчизняні спеціалісти в області фізичної культури та спорту, як В. М. Платонов, А. І. Стеценко, Б. І. Шейко, В. Г. Олешко, Г. П. Виноградов, В. Д. Зверев [4–10]. Їх дослідження базувалося на досліді таких закордонних фахівців у галузі, як Джо Уайдер., Бен Уайдер, Э. Коннорс, Т. Кимбер, М. Мак-Кормик [12–14].

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Наукове дослідження виконано за темою Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.

dx.doi.org/10.15391/sns.v.2015-1.001

© АЖИППО О. Ю. 2015



3.7 «Методологічні і організаційно-методичні основи визначення індивідуальної норми фізичного стану людини» (номер державної реєстрації 0111U000192).

Мета дослідження: обґрунтувати удосконалену методику харчування висококваліфікованих бодібілдерів у перехідному періоді підготовки з урахуванням відновлення м'язової маси тіла та функціонального стану спортсмена після змагальної діяльності.

Матеріал і методи дослідження: теоретичний метод та узагальнення літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, метод математичної статистики.

У даному дослідженні брали участь члени збірної команди Харківської області та України з бодібілдингу. До експерименту були залучені 18 висококваліфікованих бодібілдерів, з яких 4 –МСУМК, 14 – МСУ, у віці 25–35 років, середня маса тіла спортсменів становить 85 ± 2 – 100 ± 2 кг. Учасників було розподілено за спортивною кваліфікацією на контрольну та експериментальну групи. Учасники експерименту тренувались 3 рази на тиждень.

Результати дослідження та їх обговорення. Використання харчування як складової підготовки обумовило застосування двох варіантів раціону, що відрізнялися співвідношенням основних нутрієнтів (білків, жирів та вуглеводів). Оцінка проведена за допомогою щоденників харчування, у яких вказувалися кількість та види харчових продуктів, що вживалися протягом дня. Вміст основних нутрієнтів визначався за допомогою довідкових таблиць хімічного складу харчових продуктів.

Спортсмени контрольної групи тренувались упродовж 4 тижнів, тобто чотирьох відновних мікроциклів та використовували високовуглеводну 80% та низькобілкову 10% дієту, а спортсмени експериментальної групи – використовували середньовуглеводну 45% та також середній вміст білка 45%, а 10% припадало на жири, що можна сказати було збалансоване харчування у спортсменів експериментальної групи. Перед початком експерименту було проведено тестувальне зважування обох груп, а також антропометричні заміри, за допомогою яких ми змогли виявити кращий результат у прирості показників. Для проведення зважування використовувався напільні ваги та сантиметрова стрічка (табл. 1, 2).



Таблиця 1
Середні показники антропометричних даних висококваліфікованих бодібілдерів контрольної та експериментальної груп на початку перехідного періоду ($n_1=n_2=9$)

Показники	КГ		ЕГ		t	P
	$\bar{X}_1 \pm m_1$	V, %	$\bar{X}_2 \pm m_2$	V, %		
Маса тіла, кг	82,50 ± 4,05	14,72	89,00 ± 3,98	13,41	0,94	>0,05
Окружність шиї, см	41,28 ± 1,35	9,79	40,78 ± 1,28	9,44	0,22	>0,05
Окружність грудей (вдих), см	111,88 ± 2,00	5,36	115,38 ± 2,70	7,01	0,85	>0,05
Окружність грудей (видих), см	103,33 ± 2,07	6,02	104,72 ± 2,27	6,50	0,37	>0,05
Окружність біцепса, см	42,00 ± 1,87	13,32	42,62 ± 1,75	12,30	0,20	>0,05
Окружність талії, см	77,28 ± 2,28	8,84	79,28 ± 2,42	9,15	0,49	>0,05
Окружність стегна, см	77,38 ± 1,82	7,04	77,22 ± 1,88	7,32	0,05	>0,05
Окружність гомілки, см	39,45 ± 1,32	10,03	39,62 ± 1,24	9,41	0,08	>0,05
Окружність передпліччя, см	37,00 ± 1,35	10,91	38,42 ± 1,67	13,03	0,54	>0,05

Таблиця 2
Показники приросту середніх антропометричних даних висококваліфікованих бодібілдерів контрольної та експериментальної груп у кінці перехідного періоду ($n_1=n_2=9$)

Показники	КГ	ЕГ	t	P
	$\bar{X}_1 \pm m_1$	$\bar{X}_2 \pm m_2$		
Маса тіла, кг	11,67 ± 0,96	5,33 ± 0,46	4,87	<0,01
Окружність шиї, см	2,33 ± 0,17	2,50 ± 0,28	2,9	<0,05
Окружність грудей (вдих), см	2,00 ± 0,21	3,00 ± 0,21	2,73	<0,05
Окружність грудей (видих), см	2,00 ± 0,21	2,83 ± 0,39	1,53	>0,05
Окружність біцепса, см	2,33 ± 0,17	3,17 ± 0,23	7,15	<0,01
Окружність талії, см	5,17 ± 0,25	2,00 ± 0,21	7,89	<0,01
Окружність стегна, см	3,83 ± 0,33	4,00 ± 0,11	0,39	>0,05
Окружність гомілки, см	1,00 ± 0,00	2,50 ± 0,18	6,70	<0,05
Окружність передпліччя, см	0,33 ± 0,17	1,00 ± 0,30	1,58	>0,05

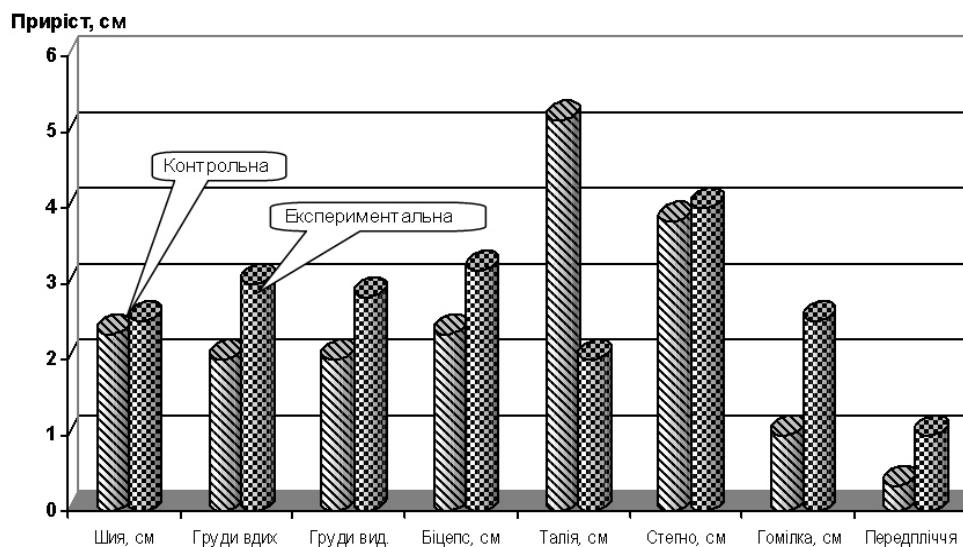


Рис. 1. Порівняльна діаграма приросту антропометричних даних висококваліфікованих бодібілдерів контрольної та експериментальної груп у кінці перехідного періоду

На початку перехідного періоду підготовки кваліфікованих бодібілдерів розходження не вірогідні: у масі тіла (контрольна – 82,50 кг, експериментальна – 89,00 кг; $P > 0,05$); окружності стегна (відповідно – 77,38 см, 77,22 см; $P > 0,05$); окружності талії (відповідно – 77,28 см, 79,28 см; $P > 0,05$); окружності шиї (відповідно – 41,28 см, 40,78 см; $P > 0,05$); грудей на вдиху (відповідно – 111,88 см, 115,38 см; $P > 0,05$) і на видиху (відповідно – 103,33 см, 104,72 см; $P > 0,05$) і гомілці (відповідно – 39,45 см, 39,62 см; $P > 0,05$).

Коефіцієнти варіації всіх основних антропометричних показників окремо для контрольної та експериментальної груп практично не перевищували загальний вихідний рівень. Наприклад, для маси контрольної групи він склав $V=14,72\%$, для експериментальної – $V=13,41\%$.

Так, у кінці перехідного періоду у висококваліфікованих бодібілдерів маса тіла (контрольна – 11,67 кг, експериментальна – 5,33 кг ($t=4,87$; $P < 0,01$), окружність талії (контрольна – 5,17 см, експериментальна – 2,00 см ($t=7,89$; $P < 0,01$)) збільшилися більше у контрольній групі, а окружність двохголового м'яза плеча (біцепса) (контрольна – 2,33 см, експериментальна – 3,17 см ($t=7,15$; $P < 0,01$), окружність гомілки (контрольна – 1,00 см, експериментальна – 2,50 см ($t=6,70$; $P < 0,01$), окружність грудей на вдиху (контрольна – 2,00 см, експериментальна – 3,00 см ($t=1,53$; $P < 0,05$)) в експериментальній.

Розходження у прирості інших показників невіро-

гідні ($P > 0,05$).

Висновки. Таким чином, удосконалення методик харчування висококваліфікованих бодібілдерів дозволяє вважати, що у ЕГ ефект був більш виражений та рівень підготовленості може бути оцінений як найоптимальніший. Динаміка навантаження у цій групі суттєво зменшує ймовірність формування несприятливих зрушень функціонального стану спортсменів (перенапруження, перетренування, травм), дозволяє досягти необхідного рівня спортивної форми без перенапруження адаптаційно-компенсаторних механізмів. Щодо побудови раціону, то у ЕГ харчування більше сприяє виконанню поставленого завдання – збільшенню питомої маси саме м'язової, а не загальної маси тіла бодібілдера, що було достовірно доказано – в експериментальній групі в масі тіла ($t=4,87$; $P < 0,001$), окружності шиї ($t=2,90$; $P < 0,05$), окружності грудей на вдиху ($t=2,73$; $P < 0,05$), біцепса ($t=7,15$; $P < 0,001$), талії ($t=7,89$; $P < 0,001$) та гомілки ($t=6,70$; $P < 0,001$).

Удосконалена методика харчування для висококваліфікованих бодібілдерів у перехідному періоді підготовки може бути рекомендована для підготовки спортсменів, за дотримання вимог спортивного та медичного контролю, забезпечення ефективного та якісного відновлення.

Подальші дослідження повинні містити розробку та обґрунтування тренувального процесу висококваліфікованих бодібілдерів у перехідному періоді підготовки.

Список використаної літератури:

1. Борисова О. О. Питание спортсменов: зарубежный опыт и практические рекомендации : [учебно-метод. пособие для студ. физкультурных вузов, спортсменов, тренеров, спортивных врачей] / О. О. Борисова. – М. : Сов. Спорт, 2007. – 132 с.
2. Гольберг Н. Д. Питание юных спортсменов / Н. Д. Гольберг, Р. Р. Дондуковская. – М. : Сов. Спорт, 2007. – 240 с.
3. Джим В. Ю. Особенности харчування бодібілдерів у підготовчому періоді тренувань / В. Ю. Джим // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2013. – № 4 (37). – С. 15–19.
4. Джим В. Ю. Удосконалення тренувального процесу кваліфікованих бодібілдерів в спеціально-підготовчому етапі підготовчого періоду / В. Ю. Джим // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2014. – № 6 (44). – С. 34–40. – dx.doi.org/10.15391/sns.v.2014-6.007.
5. Джим В. Ю. Изучение особенностей питания спортсменов бодибилдинга в различных циклах подготовки / В. Ю. Джим // Научный часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. – Київ, 2014. – № 12 (53). – С. 36–40.
6. Шейко Б. И. Пауэрлифтинг: настольная книга тренера / Б. И. Шейко. – Москва : Спорт сервис, 2003. – 532 с.
7. Олешко В. Г. Силовые виды спорта / В. Г. Олешко. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 287 с.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – Киев : Олимп. лит., 2004. – 808 с.
9. Стеценко А. І. Пауэрліфтинг : [навчальний посібник] / А. І. Стеценко. – Черкаси : НДІТЕХІМУ, 2008. – 459 с.
10. Виноградов Г. П. Новый метод тренировок в бодибилдинге : учеб. пособие / Г. П. Виноградов, Р. Р. Газимов, В. С. Степанов, А. И. Шабанов. – СПб., 1997. – 79 с.
11. Зверев В. Д. Особенности тренировочного процесса в бодибилдинге у юношей с различными типологическими особенностями телосложения : [учеб.-метод. пособие] / В. Д. Зверев, Ю. А. Смирнов. – СПб, 2002. – 50 с.
12. Джо Уайдер. Система строительства тела / Джо Уайдер – Москва : Физкультура и спорт, 1991. – 112 с.
13. Вейдер Б. Классический бодибилдинг: современный подход «Система Вейдеров» / Б. Вейдер, Д. Вейдер. – М. : Эксмо, 2003. – 432 с.
14. Бодибилдинг: баланс красоты и здоровья / Э. Коннорс, П. Гримковски, Т. Кимбер, М. Мак-Кормик. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 174 с.
15. Kleiner S. M. Nutritional status of nationally ranked elite bodybuilders / S. M. Kleiner, T. L. Bazzarre, B. E. Ainsworth // International Journal of Sport Nutrition. – 1994. – № 4. – P. 54–69.
16. Cornelius A. E., Brewer B. W., Van Raalte J. L. Applications of multilevel modeling in sport injury rehabilitation research. International Journal of Sport and Exercise Psychology. 2007, vol. 5(4). – pp. 387–405. – doi:10.1080/1612197X.2007.9671843.
17. Visek A. J., Watson J. C., Hurst J. R., Maxwell J. P., Harris B. S. Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model. International Journal of Sport and Exercise Psychology. – 2010, vol. 8(2). – pp. 99–116. – doi:10.1080/1612197X.2010.9671936.

Стаття надійшла до редакції: 10.01.2015 р.

Опубліковано: 28.02.2015 р.

Аннотация. Ажиппо А. Ю. Особенности совершенствования методик питания высококвалифицированных бодибилдеров в переходном периоде подготовки. Цель: усовершенствование методики питания высококвалифицированных бодибилдеров в переходном периоде подготовки с учетом восстановления мышечной массы тела и функционального состояния спортсмена после соревновательной деятельности. Материал и методы: в исследовании принимали

участие 18 высококвалифицированных бодибилдеров, которые включены в состав сборной команды Харьковской области и Украины по бодибилдингу. **Результаты:** приведена сравнительная характеристика общепринятой методики, которая часто используется в тренировочном процессе в бодибилдинге. Разработана и обоснована оптимальная методика для высококвалифицированных бодибилдеров в зависимости от исходной формы спортсмена в начале переходного периода подготовки. **Выводы:** на основе проведенного исследования автором предлагается оптимальная методика питания в зависимости от микроцикла тренировок в переходном периоде подготовки.

Ключевые слова: совершенствование методики, высококвалифицированные бодибилдеры, тренировочный процесс, переходный период, оптимальная методика, микроцикл.

Abstract. Aghyppo O. Features improvement techniques supply of highly skilled bodybuilders in transition training.

Purpose: of this paper is to improve the supply of highly skilled technique bodybuilders training in a transition period with the restoration of lean body mass and functional state of an athlete after a competitive activity. **Material and Method:** the study involved 18 highly skilled bodybuilders are included in the team of the Kharkiv region of Ukraine and bodybuilding. **Results:** a comparative characteristic of the conventional technique that is often used in the training process in bodybuilding. Developed and justified the optimal technique for highly skilled bodybuilders, depending on the initial form of the athlete at the beginning of the transition period of training. **Conclusions:** on the basis of the study the author suggests best practices in supply depending on the microcycle training in transition training.

Keywords: Improving methodologies, highly bodybuilders training process, the transition period, the optimal technique microcycle.

References:

1. Borisova O. O. Pitaniye sportsmenov: zarubezhnyy opyt i prakticheskiye rekomendatsii [Sports Nutrition: international experience and best practices], Moscow, 2007, 132 p. (rus)
2. Golberg N. D., Dondukovskaya R. R. Pitaniye yunyx sportsmenov [Meals young athletes], Moscow, 2007, 240 p. (rus)
3. Dzhim V. Yu. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2013, vol. 4 (37), pp. 15–19. (ukr)
4. Dzhim V. Yu. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2014, vol. 6 (44), p. 34–40. dx.doi.org/10.15391/snsv.2014-6.007. (ukr)
5. Dzhim V. Yu. Naukoviy chasopis natsionalnogo pedagogichnogo universitetu imeni M. P. Dragomanova [Science magazine National Pedagogical University M.P.Dragomanov], Kii, 2014, vol. 12 (53), p. 36–40. (rus)
6. Sheyko B. I. Pauerlifting: nastolnaya kniga trenera [Powerlifting: handbook coach], Moskva, 2003, 532 p. (rus)
7. Oleshko V. G. Silovyye vidy sporta [Power Sports], Kyiv, 1999, 287 p. (rus)
8. Platonov V. N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i yeye prakticheskiye prilozheniya [System of training athletes in Olympic sports. Total teoriya and its practical applications], Kiyev, 2004, 808 p. (rus)
9. Stetsenko A. I. Pauerlifting [Pauerlifting], Cherkasi, 2008, 459 p. (ukr)
10. Vinogradov G. P., Gazimov R. R., Stepanov V. S., Shabanov A. I. Novyy metod trenirovki v bodibildinge [A new method of training in bodybuilding], SPb, 1997, 79 p. (rus)
11. Zverev V. D., Smirnov Yu. A. Osobennosti trenirovochnogo protsessa v bodibildinge u yunoshey s razlichnymi tipologicheskimi osobennostyami teloslozheniya [Features of the training process in bodybuilding in boys with different typological characteristics of body], SPb, 2002, 50 p. (rus)
12. Dzhо Uayder. Sistema stroitelstva tela [The system of construction of the body], Moskva, 1991, 112 p. (rus)
13. Veyder B., Veyder D. Klassicheskiy bodibilding: sovremennyy podkhod «Sistema Veyderov» [Classic bodybuilding: a modern approach "system Vader"], Moscow, 2003, 432 p. (rus)
14. Konnors E., Grimkovski P., Kimber T. Mak-Kormik M. Bodibilding: balans krasoty i zdorovya [Bodybuilding: balance of beauty and health], Moscow, 2000, 174 p. (rus)
15. Kleiner S. M. Nutritional status of nationally ranked elite bodybuilders / S. M. Kleiner, T. L. Bazzarre, B. E. Ainsworth // International Journal of Sport Nutrition. – 1994. – № 4. – P. 54–69.
16. Cornelius A. E., Brewer B. W., Van Raalte J. L. Applications of multilevel modeling in sport injury rehabilitation research. International Journal of Sport and Exercise Psychology. 2007, vol. 5(4). – pp. 387–405. – doi:10.1080/1612197X.2007.9671843.
17. Visek A. J., Watson J. C., Hurst J. R., Maxwell J. P., Harris B. S. Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model. International Journal of Sport and Exercise Psychology. – 2010, vol. 8(2). – pp. 99–116. – doi:10.1080/1612 197X.2010.9671936.

Received: 10.01.2015.

Published: 28.02.2015.

Ажиппо Олександр Юрійович: д. пед. н., професор; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

Ажиппо Александр Юрьевич: д. пед. н., профессор; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Oleksandr Aghyppo: Doctor of Science (Pedagogical), Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-7489-7605

E-mail: aghyppo@yandex.ua

Бібліографічний опис статті:

Ажиппо О. Ю. Особливості удосконалення методик харчування висококваліфікованих бодібілдерів у перехідному періоді підготовки / О. Ю. Ажиппо // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2015. – № 1(45). – С. 7–10. – dx.doi.org/10.15391/snsv.2015-1.001

