

## ФУНКЦІОНАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ БАТОНЧИКІВ ВИСІВКОВИХ «СПОРТ СЛІМ» ДЛЯ ОСІБ, ЯКІ КОНТРОЛЮЮТЬ ВАГУ ТІЛА

**Н. В. Притульська**, доктор технічних наук, професор  
(Київський національний торговельно-економічний університет);

**Н. В. Вдовенко**, кандидат біологічних наук, доцент  
(Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ);

**Г. І. Сєногонова**  
(Київський національний торговельно-економічний університет)

**Анотація.** *Мета статті* полягає у вивченні функціональної ефективності продукту для спеціального дієтичного споживання – батончика висівкового «Спорт слім» для осіб, які контролюють вагу тіла, задля визначення впливу курсового застосування висівкового батончика на контроль ваги тіла, працездатність і перебіг відновних процесів в організмі спортсменів. **Методика дослідження.** Для вивчення впливу курсового застосування «Спорт слім» були використані антропометричні, педагогічні, фізіологічні, психофізіологічні та біохімічні методи досліджень. **Результати.** У результаті проведених досліджень встановлено, що курсове споживання батончика «Спорт слім» вплинуло на вагу та композиційний склад тіла спортсменів, знизилась вага тіла та процент жиру в організмі, споживання батончика вплинуло на прискорення процесів відновлення в організмі та підвищення коефіцієнта оперативного мислення. **Висновки.** Курсове споживання висівкового батончика «Спорт слім» може бути рекомендовано до використання у процесі підготовки кваліфікованих спортсменів для корекції добового раціону з метою контролю ваги тіла, прискорення процесів відновлення, підвищення ефективності тренувальної і змагальної діяльності.

**Ключові слова:** батончик висівковий, композиційний склад тіла, фізичне навантаження, процес відновлення, імпедансометрія.

**Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями.** Однією з актуальних проблем системи підготовки спортсменів є підтримка оптимальної ваги тіла для ефективної тренувальної та змагальної діяльності. Досвід вітчизняних і закордонних учених свідчить, що найефективнішим шляхом корекції харчування з метою зниження та стабілізації ваги тіла є розробка й створення продуктів для спеціального дієтичного споживання для осіб, які контролюють вагу тіла [1–2].

Батончики висівкові займають вагоме місце і на світовому, і на вітчизняному ринку серед готових до споживання харчових продуктів для контролю ваги тіла й користуються підви-

щеним попитом у споживачів, зокрема спортсменів [3]. Таку популярність серед професійних спортсменів, які контролюють вагу тіла, цей вид продуктів набув завдяки зручності споживання, транспортабельності, температуростійкості.

Значний внесок у розроблення та вдосконалення наукових принципів створення продуктів для контролю ваги тіла зробили вітчизняні й закордонні вчені: А. І. Пшендін, Н. В. Притульська, К. А. Розенблум, І. В. Сирохман та ін. [4–6].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** За товарознавчою оцінкою батончики висівкові «Спорт слім» зараховано до продуктів харчових готових із борошна, крупки, крохмалю, іншої сировини (ДКПП 10.89.19-30.00).

В основу рецептури продуктів для спеціального дієтичного споживання – батончиків «Спорт слім» – введено висівки вівсяні та пшеничні, шрот насіння льону, фруктоза, гліцерин, а для зниження енергетичної та підвищення біологічної цінності – функціональні композиції «Спорт слім» [7].

Висівки було введено у продукти як основне джерело клітковини. У вирішенні проблеми надмірної ваги висівки займають одне з найважливіших місць завдяки властивості пролонгування відчуття ситості: висівки поглинають рідину та збільшуються у 25 разів від першочергового об'єму. Установлено рекомендовану дозу споживання висівок – не більше ніж 30 г на день [8]. Саме тому маса батончиків «Спорт слім» становить 70 г загальної маси. Шрот насіння льону завдяки вмісту таких компонентів, як глікозиди, ферменти, каротин, вітамін С, токоферол, омега-3 жирні кислоти, лігнани (речовини, що поєднують властивості антиоксидантів і естрогенів), а також клітковина покращує роботу ШКТ, чим сприяє зниженню зайвої ваги: оптимізує функціонування шлунково-кишкового тракту, прискорює обмінні процеси [9–10].

До складу функціональної композиції «Спорт слім» включено коензим  $Q_{10}$ , кон'юговану лінолеву кислоту, *L*-карнітин, екстракт зеленого чаю. Дія функціональної композиції сприяє схудненню, оскільки водночас в організмі людини після споживання батончика починається інтенсифікація обміну речовин, підвищення фізичної активності завдяки збільшенню витрат калорій під час фізичних навантажень, підвищення витривалості організму та прискорення періоду відновлення [11–13].

Завдяки спеціально підбраному складу, систематичне споживання батончиків висівкових матиме позитивний ефект тільки в умовах фізичних навантажень. Безсистемне споживання, недотримання рекомендацій і відсутність фізичних навантажень не призведе до задовільних результатів (зниження ваги тіла не відбуватиметься).

З метою виявлення впливу систематичного споживання батончиків висівкових «Спорт слім» із функціональною композицією на організм людини в умовах фізичних навантажень було проведено клінічні дослідження в лабораторії ергогенних чинників у спорті на

базі Державного науково-дослідного інституту фізичної культури і спорту (ДНДІФКС). До дослідження залучались спортсмени, які спеціалізуються в академічному веслуванні, кваліфікація – кандидат у майстри спорту (КМС) і майстер спорту (МС) (20-25 років).

Відомо, що одним із факторів, який може впливати на результативність спортивної діяльності, є композиційний склад тіла спортсменів. Нормальна кількість жиру в організмі спортсменів, які спеціалізуються в академічному веслуванні, за даними різних авторів, у середньому становить для чоловіків 6–14 % від маси тіла [14]. Збільшення маси тіла за рахунок жирового компонента супроводжується зниженням максимального споживання кисню й максимальної потужності та, як наслідок, зниженням аеробних можливостей спортсменів. Відомо, що збільшення процента жиру в організмі більше ніж на 15 % супроводжується зниженням спеціальної працездатності кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в академічному веслуванні, тому зниження маси тіла, у першу чергу, за рахунок жирового компонента створює позитивні передумови для покращення спортивної працездатності [15].

Для дослідження впливу курсового споживання батончика висівкового «Спорт слім» на фізичну працездатність і протікання відновних процесів в організмі, спортсмени були поділені на дві групи: дослідну та контрольну. Спортсмени дослідної групи споживали батончики висівкові «Спорт слім» протягом 14 днів за такою схемою: за одну годину до тренування – 35 г, але не більше 70 г на добу.

Антропометричні виміри проводили так: для визначення довжини тіла використовували ростомір, дотримуючись таких правил: досліджуваній стоїть прямо, босоніж, на плоскій поверхні, живіт розслаблений, руки опущені вздовж тулуба, п'яти разом та торкаються стіни, голова в горизонтальному положенні «лінії Франкфурта» (умовна лінія, що з'єднує нижній край очниці та верхній край козелка вуха).

Композиційний склад тіла спортсменів визначали методом імпедансометрії на професійних вагах-аналізаторах складу тіла Tanita BC-545. Біоелектричний імпеданс визначає опір (імпеданс) струму, що проходить через тіло [9]. Цей метод базується на властивостях тканин проводити по-різному елек-

тричний струм різної частоти. Тканини, що містять багато рідини та є електролітами (наприклад кров), характеризуються високою електропровідністю, а жирова та кісткова тканини, легені мають високий опір або є діелектриками. Для визначення складу тіла спортсменів використовували такі показники: масу тіла (кг), процентний вміст води та жиру в організмі (%), вісцеральний жир і безжирову масу тіла (кг).

Безжирова маса тіла розраховувалася за формулою:

$$\text{БМТ (кг)} = \text{МТ (кг)} - \text{ЖМ (кг)},$$

де БМТ – безжирова маса тіла, кг;

МТ – маса тіла, кг;

ЖМ – жирова маса, кг.

Індивідуально-типологічні характеристики вищої нервової діяльності та сенсомоторні реакції (нейродинамічні властивості) спортсмена досліджувались за допомогою комп'ютерної системи «Діагност-1» [16].

Для досліджень застосовувався оптимальний режим (визначення простої та складної зорово-моторних реакцій) і режим нав'язаного ритму (визначення рівня функціональної рухливості та сили нервових процесів).

Функція пам'яті вивчалась за допомогою тесту на визначення обсягу короткострокової пам'яті, який полягає у визначенні кількості правильно відтворених двозначних цифр із 12-ти, які наведені на екрані дисплея протягом 30 с. Обсяг короткострокової пам'яті визначається у процентах.

Використання різних методів оцінки сприйняття часу в людини у професійній діяльності має перспективу в діагностиці втоми та застосовується у спорті для оцінки емоційної напруженості спортсмена [17].

Сприйняття часу досліджувалось за допомогою модифікованого тесту F. Halberg «Індивідуальна хвилина» (1978 р.). Оцінювалась похибка від заданого часового інтервалу 30 с [18].

**Формування цілей статті (постановка завдання).** Вивчення функціональної ефективності продукту для спеціального дієтичного споживання – батончика висівкового «Спорт слім» для осіб, які контролюють вагу тіла, задля визначення впливу курсового застосування висівкового батончика на контроль ваги тіла, працездатність і перебіг відновних процесів в організмі спортсменів.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** У результаті проведених досліджень, які були спрямовані на визначення впливу курсового споживання батончика висівкового «Спорт слім» на антропометричні показники, встановлено, що курсове споживання спеціального продукту для осіб, які контролюють вагу тіла в умовах фізичних навантажень, вплинуло на вагу та композиційний склад тіла спортсменів (табл. 1). Так, у спортсменів дослідної групи вірогідно знизилась як вага тіла, так і процент жиру в організмі на 5 % та 11 % відповідно. У контрольній групі ці показники залишилися майже без змін.

Таблиця 1

**Вплив курсового споживання батончика висівкового «Спорт слім» на композиційний склад тіла спортсменів (n = 14;  $\bar{x} \pm \sigma$ )**

| Показник                | Дослідна група, n = 7 |                    | Контрольна група, n = 7 |                    |
|-------------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
|                         | початок дослідження   | кінець дослідження | початок дослідження     | кінець дослідження |
| Зріст, см               | 185,7±8,29            |                    | 187,0±5,58              |                    |
| Маса тіла, кг           | 92,69±3,26            | 88,27±2,29*        | 90,19±2,44              | 91,10±2,82         |
| Процент жиру, %         | 16,03±2,47            | 14,27±2,78*        | 16,16±1,93              | 16,30±2,47         |
| Процент води, %         | 62,73±3,04            | 64,52±5,06         | 65,78±5,07              | 63,21±4,33         |
| Безжирова маса тіла, кг | 77,78±1,80            | 75,48±1,56         | 75,60±2,17              | 76,23±2,73         |

\* $p < 0,05$  відносно вихідних даних.

Даний позитивний ефект від курсового споживання батончиків висівкових може бути використаний спортсменами з метою корегування ваги тіла, за рахунок зниження процента жиру в організмі, що часто є актуальним завданням для спортсменів.

Аналіз отриманих даних щодо психофізіологічних показників показав наявність тен-

денції до зменшення часу простої та складної сенсомоторної реакції та вірогідне підвищення коефіцієнта оперативного мислення у спортсменів дослідної групи, які застосували вівсяний батончик «Спорт слім», що свідчить про покращення швидкості реакції (табл. 2). У контрольній групі таких змін не спостерігали.

Таблиця 2

**Вплив курсового застосування вівсяного батончика «Спорт слім» на психофізіологічні показники спортсменів (n=14;  $\bar{x} \pm \sigma$ )**

| Показники  | Дослідна група, n = 7 |                    | Контрольна група, n = 7 |                    |
|--|-----------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
|  | початок дослідження   | кінець дослідження | початок дослідження     | кінець дослідження |
| Латентний період простої зорово-моторної реакції, мс | 247,73±21,50          | 231,81±18,13       | 237,70±23,14            | 241,60±17,12       |
| Реакція вибору (складна сенсомоторна реакція), мс    | 424,97±24,15          | 410,71±25,38       | 416,40±20,53            | 413,80±25,12       |
| Коефіцієнт оперативного мислення, у.о.               | 1,59±0,95             | 2,34±0,76*         | 1,62±0,92               | 1,65±0,66          |
| Точність реакції, %                                  | 80,00±24,62           | 87,14±14,31        | 79,71±21,08             | 81,71±14,35        |

\* $p < 0,05$  відносно вихідних даних.

Кореляційний аналіз отриманих даних виявив таку картину: після застосування спеціального продукту для спортсменів з'явився достовірний кореляційний взаємозв'язок між пам'яттю й часом вирішення тестового завдання ( $r = -0,95$ ) і пам'яттю та кількістю вирішених завдань ( $r = 0,97$ ). Тобто, чим вище показник пам'яті, тим менше час обробки завдання та відповідно більшу кількість завдань встигає вирішити спортсмен. У контрольній групі такого взаємозв'язку не спостерігали.

Отже, результати проведеного дослідження свідчать про те, що курсове споживання висівкового батончика «Спорт слім» може бути рекомендовано для використання у процесі підготовки кваліфікованих спортсменів для корекції добового раціону, маси тіла, збільшення кратності харчування в умовах фізичного та психоемоційного напруження, прискорення процесів відновлення в організмі спортсменів із метою підвищення ефективності тренувальної і змагальної діяльності.

**Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у поданому напрямку.** За результатами проведених до-

сліджень виявлено, що курсове споживання спортсменами нових продуктів для спеціального дієтичного споживання, зокрема батончика висівкового вітчизняного виробництва «Спорт слім», сприяє корекції маси тіла, що виявляється у вірогідному зниженні маси тіла та процента жиру в організмі спортсменів, позитивно впливає на перебіг відновних процесів в організмі спортсменів після значних фізичних навантажень, та на їх психоемоційний стан.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: в 2 кн. / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2015. – 1432 с.
2. Притульська Н. В. Дослідження функціональної ефективності цукерок для спортсменів. [Текст] / Притульська Н. В., Ко-

- валь І. В., Сєногонова Л. І. // Товари і ринки. – 2009. – № 1 (7). – С. 36–43.
3. Prytulska N., Sienogonova H. Marktausblick auf Medikamente gegen Fettleibigkeit / N. Prytulska, H. Sienogonova // Internationaler Medizinischer Kongress «Moderne Aspekte der Prophylaxe, Behandlung und Rehabilitation». Hannover, 2014. S. 130–131.
  4. Сирохман І. В. Товарознавство харчових продуктів функціонального призначення : навч. посіб. / І. В. Сирохман, В. М. Завгородня. – Київ : ЦУЛ, 2009. – 544 с.
  5. Пшендин А. И. Рациональное питание спортсменов. Для любителей и профессионалов / А. И. Пшендин. – Санкт-Петербург : «Олимп-СПб», 2003. – 160 с.
  6. Розенблум К. А. Питание спортсменов. Руководство для профессиональной работы с физически подготовленными людьми / Розенблум К. А.; пер. с англ. Н. А. Воронина. – Киев : Олимпийская литература, 2006. – 535 с.
  7. Дослідження функціональної композиції «Ефект» для спеціальних харчових продуктів (для людей з надлишковою вагою) [Текст] / Н. В. Притульська, Н. В. Вдовенко, Є. О. Лошкарьова, Г. І. Сєногонова // Технологический аудит и резервы производства. – 2015. – № 4 (21). – том 1. – С. 63–66.
  8. Шевченко В. П. Клиническая диетология / В. П. Шевченко; под. ред. В. Т. Ивашкина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 256 с.
  9. Пат.106360, МПК А23G 3/00. Батончик висівковий для осіб, що контролюють масу тіла «Спорт слім» / Н. В. Притульська, Г. І. Сєногонова (UA); заявник(и) і патентовласник(и) Притульська Н. В., Сєногонова Г. І. (UA). – № 2015 10044; заявл. 15.10.2015; опубл. 25.04.2016, Бюл. № 8.
  10. Пат.106361, МПК А23G 3/00. Батончик висівковий для осіб, що контролюють масу тіла «Спорт слім шоколадний» / Н. В. Притульська, Г. І. Сєногонова (UA); заявник(и) і патентовласник(и) Притульська Н. В., Сєногонова Г. І. (UA). – № 2015 10045; заявл. 15.10.2015; опубл. 25.04.2016, Бюл. № 8.
  11. Пат. 97597, МПК А23L 1/302. Функціональна композиція «Ефект» для спеціальних харчових продуктів / Н. В. Притульська, Н. В. Вдовенко, Г. І. Сєногонова, Є. О. Лошкарьова (UA); заявник(и) і патентовласник(и) Притульська Н. В., Вдовенко Н. В., Сєногонова Г. І., Лошкарьова Є. О. (UA). – № 2014 10210; заявл. 17.09.2014; опубл. 25.03.2015, Бюл. № 6.
  12. Пат. 100506, МПК А23G 3/34. Функціональна композиція «Спорт слім» для спеціальних харчових продуктів / Н. В. Притульська, Н. В. Вдовенко, Г. І. Сєногонова, Є. О. Лошкарьова (UA); заявник(и) і патентовласник(и) Притульська Н. В., Вдовенко Н. В., Сєногонова Г. І., Лошкарьова Є. О. (UA). – № 2015 01640, заявл. 25.02.2015; опубл. 27.07.2015, Бюл. № 14.
  13. Burke L. Practical sports nutrition / Louise Burke. – Human Kinetics, 2007. – 532 p.
  14. Мартиросов Э. Г. Технологии и методы определения состава тела человека / Э. Г. Мартиросов, Д. В. Николаев, С. Г. Руднев – Москва : Наука, 2006. – 248 с.
  15. Уилмор Дж. Х. Физиология спорта / Дж. Х. Уилмор, Д. Л. Костил. – Киев : Олимпийская литература, 2001. – 504 с.
  16. Макаренко М. В. Методика проведення обстежень та оцінки індивідуальних нейродинамічних властивостей вищої нервової діяльності людини / М. В. Макаренко // Фізіологічний журнал. – 1999. – № 4 (45). – С. 125–131.
  17. Киселев Ю. Я. Победы! Размышления и советы психолога спорта / Ю. Я. Киселев – Москва : СпортАкадемПресс., 2002. – 328 с.
  18. Діагностика психофізіологічних станів спортсменів : метод. посіб. / Г. В. Коробейніков, О. К. Дуднік, Л. Д. Коняєва та ін. – Київ : КНТЕУ, 2008. – 68 с.

## REFERENCES

1. Platonov, V. N. Systema podhotovky sportsmenov v olymпыyskom sporte. Obshchaya teoriya y ee praktycheskiye prylozhenyya: v 2 kn. / V. N. Platonov. – Kiev : Olymпыyskaya lyteratura, 2015. – 1432 s.
2. Prytul's'ka, N. V. Doslidzhennya funktsional'noyi efektyvnosti tsukerok dlya sportsmeniv. [Tekst] / Prytul's'ka N. V., Koval' I. V., Syenohonova L. I. // Tovary i rynky. – 2009. – no. 1 (7). – S. 36–43.
3. Prytulska, N., Sienogonova, H. Marktausblick auf Medikamente gegen Fettleibigkeit / N. Prytulska, H. Sienogonova // Internationaler Medizinischer Kongress «Moderne Aspekte der Prophylaxe, Behandlung und Rehabilitation». Hannover, 2014. S. 130–131.
4. Syrokhman, I. V. Tovaroznavstvo kharchovykh produktiv funktsional'noho pryznachennya : navch. posib. / I. V. Syrokhman, V. M. Zavorodnya. – Kiev : TsUL, 2009. – 544 s.
5. Pshendyn, A. Y. Ratsyonal'noe pytanye sportsmenov. Dlya lyubyteley y professyonalov / A. Y. Pshendyn. – Sankt-Peterburg : «Olymp-SPb», 2003. – 160 s.
6. Rozenblyum, K. A. Pytanye sportsmenov. Rukovodstvo dlya professyonal'noy raboty s fyzychesky podhotovlennymy lyud'my / Rozenblyum K. A.; per. s anhl. N. A. Voronyana. – Kiev : Olymпыyskaya lyteratura, 2006. – 535 s.
7. Doslidzhennya funktsional'noyi kompozytsiyi «Efekt» dlya spetsial'nykh kharchovykh produktiv (dlya lyudey z nadlyshkovoyu vahoyu) [Tekst] / N. V. Prytul's'ka, N. V. Vdovenko, Ye. O. Loshkar'ova, H. I. Syenohonova // Tekhnolohycheskyy audyt y rezervy proyzvodstva. – 2015. – no. 4 (21). – tom 1. – S. 63–66.
8. Shevchenko, V. P. Klynycheskaya dyetolohyya / V. P. Shevchenko; pod. red. V. T. Yvashkyna. – Moskva : HEOTAR-Medya, 2009. – 256 s.
9. Pat.106360, MPK A23G 3/00. Batonchyk vysivkovyy dlya osib, shcho kontrolyuyut' masu tila «Sport slim» / N. V. Prytul's'ka, H. I. Syenohonova (UA); zayavnyk(y) i patentovlasnyk(y) Prytul's'ka N. V., Syenohonova H. I. (UA). – no. 2015 10044; zayavl. 15.10.2015; opubl. 25.04.2016, Byul. no. 8.
10. Pat.106361, MPK A23G 3/00. Batonchyk vysivkovyy dlya osib, shcho kontrolyuyut' masu tila «Sport slim shokoladnyy» / N. V. Prytul's'ka, H. I. Syenohonova (UA); zayavnyk(y) i patentovlasnyk(y) Prytul's'ka N. V., Syenohonova H. I. (UA). – no. 2015 10045; zayavl. 15.10.2015; opubl. 25.04.2016, Byul. no. 8.
11. Pat. 97597, MPK A23L 1/302. Funktsional'na kompozytsiya «Efekt» dlya spetsial'nykh kharchovykh produktiv / N. V. Prytul's'ka, N. V. Vdovenko, H. I. Syenohonova, Ye. O. Loshkar'ova (UA); zayavnyk(y) i patentovlasnyk(y) Prytul's'ka N. V., Vdovenko N. V., Syenohonova H. I., Loshkar'ova Ye. O. (UA). – no. 2014 10210; zayavl. 17.09.2014; opubl. 25.03.2015, Byul. no. 6.
12. Pat. 100506, MPK A23G 3/34. Funktsional'na kompozytsiya «Sport slim» dlya spetsial'nykh kharchovykh produktiv» / N. V. Prytul's'ka, N. V. Vdovenko, H. I. Syenohonova, Ye. O. Loshkar'ova (UA); zayavnyk(y) i patentovlasnyk(y) Prytul's'ka N. V., Vdovenko N. V., Syenohonova H. I., Loshkar'ova Ye. O. (UA). – no. 2015 01640, zayavl. 25.02.2015; opubl. 27.07.2015, Byul. no. 14.
13. Burke, L. Practical sports nutrition / Louise Burke. – Human Kinetics, 2007. – 532 s.
14. Martyrosov, E. H. Tekhnolohyy y metody opredelenyya sostava tela cheloveka / E. H. Martyrosov, D. V. Nykolaev, S. H. Rudnev – Moskva : Nauka, 2006. – 248 s.
15. Uylmor, Dzh. Kh. Fyzyolohyya sporta / Dzh. Kh. Uylmor, D. L. Kostyl. – Kiev : Olymпыyskaya lyteratura, 2001. – 504 s.
16. Makarenko, M. V. Metodyka provedennya obstezhen' ta otsinky indyvidual'nykh neyro-

- dynamichnykh vlastyvostry vyshchoyi nerovovoyi diyal'nosti lyudyny / M. V. Makarenko // Fiziolohichnyy zhurnal. – 1999. – no. 4 (45). – S. 125–131.
17. Kyselev, Yu. Ya. Pobedy! Razmyshlenyya y sonety psykholoha sporta. / Yu. Ya. Kyselev – Moskva : SportAkademPress., 2002. – 328 s.
18. Diahnostyka psykhofiziolohichnykh staniv sportsmeniv : metod. posib. / H. V. Korobeynikov, O. K. Dudnik, L. D. Konyayeva ta in. – Kiev : 2008. – 64 s.

**Н. В. Притульская**, доктор технических наук, профессор (Киевский национальный торгово-экономический университет); **Н. В. Вдовенко**, кандидат биологических наук, доцент (Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, г. Киев); **Г. И. Сеногонова** (Киевский национальный торгово-экономический университет). **Функциональная эффективность батончиков отрубных «Спорт слим» для людей, контролирующих вес тела.**

**Аннотация.** Цель статьи заключается в изучении функциональной эффективности продукта для специального диетического потребления - батончика отрубного «Спорт слим» для людей, которые контролируют вес тела, для определения влияния курсового потребления отрубного батончика на контроль веса тела, работоспособность и ход восстановительных процессов в организме спортсменов. **Методика исследования.** Для изучения влияния курсового употребления «Спорт слим» были использованы антропометрические, педагогические, физиологические, психофизиологические и биохимические методы исследований. **Результаты.** В результате проведенных исследований установлено, что курсовое употребление батончика «Спорт слим» повлияло на вес и композиционный состав тела спортсменов, снизилась масса тела и процент жира в организме, потребление батончика повлияло на ускорение процессов восстановления в организме и повышение коэффициента оперативного мышления. **Выводы.** Курсовое употребление батончика отрубного «Спорт слим» может быть рекомендовано к использованию в процессе подготовки квалифицированных спортсменов для коррекции суточного рациона с целью контроля веса тела, ускорения процессов восстановления, повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности.

**Ключевые слова:** батончик отрубной, композиционный состав тела, физическая нагрузка, процесс восстановления, импедансометрия.

**N. Prytul'ska**, Doctor of Technical Sciences, Professor (Kyiv National University of Trade and Economics); **N. Vdovenko**, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor (National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Kyiv); **G. Sienogonova** (Kyiv National University of Trade and Economics). **Researching functional efficiency bran bars "Sport slim" for persons that control body weight under physical activity.**

**Summary. Purpose.** To study the functional efficiency products for special dietary consumption – Bran Bars "Sport slim" for control body weight to determine the effect a course of bran bars to control body weight, performance and progress of the recovery processes in the body of an athlete. **Methods.** To study the effect of a course of "Sports slim" were used anthropometric, pedagogical, physiological, physiological and biochemical research methods. **Results.** As a result of the research, found that courses of consumption bars "Sport slim" affected the weight and composition body composition of athletes, decreased body weight and percentage of body fat, consumption of snacks affected accelerate recovery processes in the body and increasing the ratio of operational thinking. **Conclusions.** Course consumption Bran Bars "Sport slim" can be recommended for use in the preparation of athletes qualified for the correction of the daily diet to control weight, accelerate recovery processes, improving the efficiency of training and competitive activities.

**Keywords:** bran bar, body composition, physical activity, the recovery process, impedancemetry.

Надійшло 05.10.2016

Надійшло в переробленому вигляді 15.11.2016

Прийнято 20.11.2016