**Богдан Кіндзер**

**Сергій Вишневецький**

**(Львів, Україна)**

Фізична культура та професійний спорт

(Фізична культура і спорт: проблеми дослідження, пропозиції)

**ХАРЧУВАННЯ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ КАРАТИСТІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ЗМАГАНЬ З КУМІТЕ (КІОКУШИНКАЙ КАРАТЕ, КАРАТЕ WKF)**

*Львівський державний університет фізичної культури*

АНОТАЦІЇ

У статті подано аналіз літературних джерел та результати опитування провідних фахівців та спортсменів щодо значення та ролі харчування у тренуваннях при підготовці до відповідальних змагань з куміте в карате та у формуванні передстартового стану спортсмена-каратиста.

*Ключові слова:*Кіокушинкай карате, карате WKF, харчування, засоби, фізичні навантаження, спортивний результат.

ПИТАНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ КАРАТИСТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К СОРЕВНОВАНИЯМ ПО КУМИТЭ (КИОКУШИНКАЙ КАРАТЭ, КАРАТЭ WKF)

Анотации.

В статье представлен анализ литературных источников и результаты опроса ведущих специалистов и спортсменов о значении и роли питания в тренировках при подготовке к ответственным соревнованиям по кумитэ в каратэ и в формировании предстартового состояния спортсмена-каратиста.

Ключевые слова: Киокушинкай каратэ, каратэ WKF, питание, средства, физические нагрузки, спортивный результат.

FOOD GUALIFIED ATHLETES KARATE WHILE PREPARING FOR THE COMPETITION KUMITE (KYOKUSHIN KARATE, KARATE WKF)

Abstract.

In the article presented analysis lyteraturnыh sources and the survey results LEADING professionals and athletes about value and rolls POWER in trenyrovkah at otvetstvennыm Preparations for competitions on kumytэ in karate and in Formation predstartovoho STATUS karate athlete.

Keywords: Kyokushynkay karate, karate WKF, POWER, means, physical activity, sports results.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.**

Останнім часом фахівці з одноборств все більше відстоюють точку зору, згідно з якою жоден з чинників, за винятком спадково обумовлених та ступеня адаптації до фізичних навантажень, не має такого сильного впливу на спортивний результат, як харчування [6, 9, 10].

Однак численні дослідження, проведені з командами кваліфікованих каратистів, свідчать про серйозні дієтичні порушення в харчових раціонах спортсменів, що, зрозуміло може негативно вплинути на рівень їх спортивних результатів [4, 10].

Проблема раціоналізації харчування із його щоденною оперативною оцінкою та оптимізації з урахуванням спортивної спеціалізації, завдань та умов проведення тренувального процесу продовжує привертати увагу тренерів та спортсменів.

Реалізація цього положення вимагає наступного: а) додаткових даних щодо біологічної цінності раціонів (вміст незамінних амінокислот, полінасичених жирних кислот, співвідношення компонентів вуглеводної частини харчування [6], в тому числі наявність харчових волокон); б) відомостей про оптимальне співвідношення в спектрі мінерального складу, що зумовлює ступінь засвоюваності окремих компонентів їжі травної системою [7]; в) дотримання умов сумісності продуктів з урахуванням біологічної спрямованості при їх комбінації для одночасного прийому [2] і г) урахування втрат харчової цінності продуктів при їх кулінарній обробці [8].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання даної проблеми.** Було опрацьовано більше 80-ти літературних джерел з фізичного виховання і спорту та спеціалізованої літератури з одноборств в тому числі Кіокушинкай карате.

Обмін енергії в організмі – є одним з головних і постійних проявів його життєдіяльності. Завдяки обміну забезпечуються ріст і [розвиток](http://ua-referat.com/%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA) організму, підтримуються стабільність [морфологічних](http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%84%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F) структур, здатність їх до самооновлення, а також високий ступінь упорядкованості обмінних процесів і [функціональної](http://ua-referat.com/%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%BC) організації біологічних систем.

Сильний вплив на обмін речовин зі збільшенням фізичного навантаження надає м'язова діяльність. Зі збільшенням фізичного навантаження підвищуються енерговитрати, для відтворення яких потрібен певний набір харчових продуктів.

**Мета –** показати значення та роль харчування у формуванні передстартового стану спортсмена каратиста на етапі підготовки до головних змагань з куміте карате та сформувати рекомендації по раціоналізації харчування із його щоденною оперативною оцінкою та оптимізації з урахуванням спортивної спеціалізації, завдань та умов проведення тренувального процесу.

**Виклад основного матеріалу з аналізом отриманих наукових результатів.** Від ступеню готовності спортсмена-каратиста до головних змагань залежать його подальші успіхи в спортивній діяльності, самодостатність та самопочуття, які значною мірою впливають на його психічне та соматичне здоров’я.

З урахуванням вищевикладеного нами була розроблені практичні рекомендації оптимізації раціонів харчування спортсменів, що реалізована в практичному застосуванні спортсменами та тренерами при підготовці до змагань з Куміте як в Кіокушинкай карате так і в Карате –до WKF і дозволяє вирішувати такі завдання:

1. Аналізувати добовий раціон або окремі прийоми їжі (сніданок, обід, полуденок, вечеря, додаткове харчування) з відомим кількісним набором готових продуктів за енергетичною цінністю та хімічним складом з метою виявлення дієтичних порушень.

2. Розраховувати для фіксованого переліку готових продуктів їх оптимальна кількість, максимально наближене за всіма параметрами до еталонного раціону, рекомендованому залежно від спортивної спеціалізації, енергетичної спрямованості виконуваної навантаження, умов (середньогір'я, високогір'я, високі і низькі температури) і спеціальних завдань (максимальне вуглеводне насичення) тренувального процесу.

3. Оптимізувати раціон в залежності від поставленої задачі шляхом підбору групи готових продуктів з повного або обраного переліку архівних даних, рівнозначно враховуючи при цьому всі необхідні параметри якості кожного продукту.

4. Перекладати отримані кількості готових продуктів раціону в набір ринкових компонентів, що входять до їх складу, з урахуванням втрат при кулінарній обробці.

5. Коригувати раціон харчування спортсменів з урахуванням дієтичних відхилень по окремим параметрам хімічного складу та енергетичної цінності шляхом додаткового введення продуктів підвищеної біологічної цінності спеціального призначення, полівітамінних та полівітаміни-мінеральних препаратів, а також природних біологічно активних речовин.

Результати рішення поставлених завдань виражаються в грамах готових продуктів оптимізованого раціону.

Інтегральний критерій якості (показник адекватності) оцінює оптимізацію раціону (у%), рівнозначно з огляду на енергетичну вартість і всі параметри хімічного складу кожного продукту.

Енергетична цінність раціону при необхідності може жорстко фіксуватися в умовах вирішення поставленої задачі; рівнозначно враховуватися разом з оптимізуються параметрами хімічного складу; констатувати після оптимізації раціону.

Всі компоненти хімічного складу, в тому числі незамінні фактори харчування, розраховуються в грамах добової потреби і в відсотках по відношенню до еталонних значень.

При необхідності можливе обчислення величини кожного оптимізується параметра в грамах на 1 кілограм маси тіла для підбору індивідуального харчування спортсменів.

Для формалізації якісних та кількісних характеристик харчових продуктів, що використовуються при моделюванні адекватних раціонів харчування спортсменів

У період напружених тренувань і (особливо) змагань харчування є одним з провідних чинників підвищення працездатності і прискорення відновних процесів.

Обмін енергії в організмі – є одним з головних і постійних проявів його життєдіяльності. Завдяки обміну забезпечуються ріст і [розвиток](http://ua-referat.com/%D0%A0%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA) організму, підтримуються стабільність [морфологічних](http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%84%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F) структур, здатність їх до самооновлення, а також високий ступінь упорядкованості обмінних процесів і [функціональної](http://ua-referat.com/%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%BC) організації біологічних систем.

Зміни в обміні речовин, які виявляються при високому нервово-емоційній напрузі, говорять про те, що в цих умовах потреба в деяких поживних речовинах, зокрема білках та вітаміни, підвищується.

Сильний вплив на обмін речовин зі збільшенням фізичного навантаження надає м'язова діяльність. Зі збільшенням фізичного навантаження підвищуються енерговитрати, для відтворення яких потрібен певний набір харчових продуктів.

В якості [джерела енергії](http://ua-referat.com/%D0%94%D0%B6%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%B0_%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D1%96%D1%97) при м'язовій роботі використовується [вуглеводи](http://ua-referat.com/%D0%92%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8). Однак запаси [вуглеводів](http://ua-referat.com/%D0%92%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%96) в самій м'язової [тканини](http://ua-referat.com/%D0%A2%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B8) настільки обмежені, що якщо б вони були єдиним видом «палива», то повністю б вичерпані через кілька хвилин або навіть секунд м'язової діяльності.

«Паливом» для м'язового скорочення також може служити глюкоза крові, якщо судинна система м'язів забезпечує надходження глюкози з достатньою швидкістю. Використовувана в процесі м'язового скорочення глюкоза крові повинна поповнюватися за рахунок запасів глікогену в печінці, які також обмежені.

На відміну від вуглеводів запаси жирів в організмі фактично необмежені. Перевага жирів як джерела енергії засновано на тому, що при окисленні 1 г їх кількість енергії приблизно в 9 разів більше, ніж при окисленні 1 г запасів глікогену. Таким чином, щоб накопичити еквівалентну кількість «палива» виключно у формі глікогену, його [енергетичний](http://ua-referat.com/%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) резерв повинен бути в 9 разів важче. Були спроби використання [вуглеводної](http://ua-referat.com/%D0%92%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%96) дієти з метою підвищення запасів глікогену (створення депо глікогену) але практика спорту відкидає ці методи як нефізіологічні. Тільки збалансоване харчування відповідає сучасним вимогам, що пред'являються до великого спорту.

Основне значення харчування полягає в доставці енергетичного і пластичного [матеріалів](http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8), необхідних для заповнення витрати енергії та побудови тканин і органів. Їжа представляє собою суміш тваринних і рослинних продуктів, що містять харчові речовини: білки, [жири](http://ua-referat.com/%D0%96%D0%B8%D1%80%D0%B8), [вуглеводи](http://ua-referat.com/%D0%92%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%96), [вітаміни](http://ua-referat.com/%D0%92%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B8), [мінеральні](http://ua-referat.com/%D0%9C%D1%96%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%B8) [солі](http://ua-referat.com/%D0%A1%D0%9E%D0%9B%D0%86), воду. При окислюванні в організмі білків, жирів і вуглеводів звільняється прихована в них [енергія](http://ua-referat.com/%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D1%96%D1%8F); білки, крім того, служать пластичним (будівельним) матеріалом. Вітаміни відіграють регулюючу роль.

Принцип збалансованого харчування передбачає найбільш повне задоволення потреб людини в білку при дотриманні певних співвідношень тваринного і рослинного білка.

З рослинних продуктів повноцінні білки містять соя, квасоля, рис, горох, [хліб](http://ua-referat.com/%D0%A5%D0%BB%D1%96%D0%B1), кукурудза. Багато [метіоніну](http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%96%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BD), що грає важливу роль в жировому обміні. Міститься в Судаку, тріску, сирі, яловичині. У телятині багато лізину, необхідного для забезпечення зростання.

Жири відносяться до основних харчових речовин і є обов'язковим компонентом у збалансованому харчуванні. Поживна цінність різних жирів неоднакова. Коров'яче масло, сметана, вершки, [жири](http://ua-referat.com/%D0%96%D0%B8%D1%80%D0%B8) риб цінні тим, що в них містяться вітаміни, яких немає в яловичому, [баранячому](http://ua-referat.com/%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8F%D1%87%D0%B0) і свинячому салі, в комбіжирі, а також в рослинних жирах. Останні, на противагу тваринних жирів, багаті ненасиченими жирними кислотами, які хімічно швидше окислюються і легше використовуються в енергетичному обміні.

Вуглеводи є основним [енергетичним](http://ua-referat.com/%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) продуктом. У спостереженнях над спортсменами встановлено, що при їжі, багатої [вуглеводами](http://ua-referat.com/%D0%92%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%96), організм [працює](http://ua-referat.com/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%8E%D1%94) економічніше і менше втомлюється, ніж при харчуванні жирною їжею.

При інтенсивному фізичному навантаженні вміст вуглеводів в харчовому раціоні необхідно підвищити до 800-900 г на добу. Найкраще вуглеводи засвоюються в організмі, коли більша частина їх (64%) надходить у вигляді крохмалю (крупи, хліб, макарони, [картопля](http://ua-referat.com/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D1%8F)), а 36% - у вигляді сахарин (буряковий, тростинний, глюкоза).

Вітаміни є регуляторами обміну речовин. Вітаміни В1 (тіамін), В2 (рибофлавін), РР (нікотинова кислота) є [джерелами](http://ua-referat.com/%D0%94%D0%B6%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%B0.) утворення окисних ферментів. Участь в окислювальних [процесах](http://ua-referat.com/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81) приймають вітаміни С (аскорбінова кислота) та Е (токоферол).

Питний режим

Питний режим спортсмена повинен регулюватися в залежності від характеру тренувань, харчування, кліматичних умов. Кількість води в добовому раціоні в нормі повинна бути 2-2,5 л. Протягом дня воду й інші рідкі напої слід вживати невеликими порціями. Для угамування спраги рекомендується зелений чай, лужні [мінеральні води](http://ua-referat.com/%D0%9C%D1%96%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%B8), соки.

**Висновки і перспективи подальших пошуків у цьому напрямку**.

Експериментально перевірено та показано значення та роль харчування у формуванні передстартового стану спортсмена-каратиста при підготовці до головних змагань з куміте в карате, а також визначено, які застосовуються фахівцями у тренувальному процесі. Розроблені практичні рекомендації оптимізації раціонів харчування спортсменів, що реалізовані в практичному застосуванні спортсменами та тренерами при підготовці до змагань з Куміте як в Кіокушинкай карате так і в Карате –до WKF і дозволяє вирішувати поставлені завдання

Наведений фактичний матеріал може слугувати передумовою оптимізації харчування при тренуваннях висококваліфікованих спортсменів у карате.

**Подальші дослідження** варто присвятити детальнішому вивченню впливу харчування на спортсменів і ролі у формуванні необхідного рівня фізичної і психічної готовності висококваліфікованих спортсменів на різних етапах підготовки до головних змагань.

**Література:**

1. Вікторів А.П., Передерій В.Г. Щербак А.В. Взаємодія ліків та їжі .- Київ: Здоров'я, 1991.

2. Коровников К.А., Лешик Я.Д. Харчування і спортивна працездатність. "Теор. І практ. Фіз. Культ.", 1989, № 11, c. 9-12.

3. Рогозкін В.А., Пшендін А.І., Шішіна М.М. Питание спортсменов .- М.: ФиС, 1989.

4. Смоляр В.І. Раціональне харчування .- Київ: Наукова думка, 1991.

5. Хімічний складу харчових продуктів/Под ред. І.М. Скурихін, В.А. Шатерникова. - М.: Легка і харчова промисловість, 1984.

6. Block J., Hartman A.N., Dresser C.M.// Am.J. Epidemiol., 1986, v. 124, p. 453-469.

7. Costill D.L. Cardohydrates for exercise: dietary demands for optimal performance// Int. J. Sports Med., 1988, v. 9, p. 1-18.

8. Witschi J., Komaloff H., Bloom S., Slack W.-J. The Amer. Diet., Associat., 1981, v. 79, p. 609.

Питание в системе подготовки спортсменов. Под редакцией В.Л. Смульского, В.Д. Моногарова, М.М. Булатовой. Киев „Олимпийская литература” 1996. с. 123-127, 162-165.

American Dietic Association. Nutrition and physical fitness// J. A. Diet. Assoc. – 1980. **76.** – P. 437-443;

2. Asprey G.M., Alley L.E, Tuttle W.W. Effect of eating at various times on subsequent perfomances in the 440-yard dash and half-mile run // Research Quarterly. – 1963. – **34(3).** – P. 267-270.

**Автори**: Кіндзер Богдан Миколайович, м.Львів, вул. Пасічна 64а/37 79000 0679264381, [BogdanKindzer@ukr.net](mailto:BogdanKindzer@ukr.net), ЛДУФК, старший викладач кафедри Фехтування, боксу та Національних одноборств, спеціалізація «Кіокушинкай карате»

Вишневецький Сергій Михайлович, м.Львів, вул. Пасічна 42/55 79000 0674965664, [Serhiyvysh@ukr.net](mailto:Serhiyvysh@ukr.net), ЛДУФК, старший викладач кафедри Фехтування, боксу та Національних одноборств, спеціалізація «Карате WKF»