

Reference

1. Brizhatyi O.V., Cherednichenko S.V. (2010), «Structural analysis of the technique of shock actions in conducting martial arts training in youth organizations of Sumy». Pedagogika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. Kharkiv. № 2. P. 25–29
2. Vovk V. V. (2008), «Pankration alphabet (Synthesis of fight and fist fight): [metod. posob. s uchebnym fylmom (yzdanye pervoe)] // Pod. red. A.P Mandryka, Lvov. 105 p.
3. Dolzhenko M. Yu. (2015), «Psychological training of student athletes for competitive activities in pankration». Biologichni visnyk Altaiskaia hosudarstvennaia pedagoghycheskaia akademiia, S 42-45.
4. Zarudnyi Yu. A., Oleksenko I. N., Zhuravel A. V. (2011), «Composition and structure of competitive activity in pankration at the modern stage of its development». Fyzycheskoe vospytanyia studentov. Vyp. 4. S. 92–95
5. Mandrik O.P., Yakovenko R.V., Tomenko O.A., Cherednichenko S. V., Nakonechnyi I. Yu., Vetrov O. M. (2015), «Pankration rules of competition». Kyiv. 2015. – С. 22–36.
6. Postuliakova L. M. (2014), «Use of physical education method with elements of horticulture in physical education classes in special medical groups with students with postural and scoliosis disorders». Teoriia i metodyka khortynhu. Vyp. 1. Kyiv. 2014. V. I. P. 11–18.
7. Sohor O. Pityn M. (2017), «Differences of structure and content of regulation of competitive activity in mixed martial arts». Naukovyi chasopys nats. ped. un. imeni M. P. Drahomanova. Seriia № 15 «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury / fizychna kultura i sport» / za red. O. V. Tymoshenko. K., Vyp. 1 (82) 17. S. 62–67.
8. Sohor O. Pityn M. (2016), «Characterization of pankration in the structure of mixed martial arts». Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii. Zhytomyr. Vyp. 2. S. 198–203.
9. Sohor O., Pityn M., Okopnyi A., Svistelnik I. (2017), «Structure and content of athletes training at the stage of specialized basic training in the pankration». Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii. Vinnytsia: TOV «Planer», Vyp. 3 (22). S. 409–416.
10. Tomenko O., Cherednichenko S. (2007), Origin and development of pankration in ancient period. Moloda sportyvena nauka Ukrainy. S. 372-376.
11. Cherednichenko S. V. (2007), «Comparative analysis of the technique of locomotion in the pankration». Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia. 2007. № 10. P. 43–46.
12. Iaremko M.O. (2004), «Improvement of speed and power qualities in kickboxing shocks at the stage of preliminary basic preparation»: dys. ... kand.nauk z fiz. vykh. i sportu: spets.: 24.0.01 «Olimpiiskyi profesiinyi sport» / M. O. Yaremko. Lviv: LDIFKiS. 226 s.
13. Ekdotike S.A. Te Olympic Games in Ancient Greece. Athens, p. 204.

Терещенко В.І.
кан.пед.наук, професор
Шевчук А. В.
викладач, докторант
Український гуманітарний інститут, м.Буча

КЕРУВАННЯ У НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Організація будь-якого рівня складності для здійснення ефективної діяльності припускає визначення мети, що у практиці керування стає управлінською. Відповідальним за вирішення завдань у тренувальному процесі є тренер. Основний зміст його діяльності реалізується через послідовне вирішення управлінських завдань на всіх етапах планування тренування.

Вирішення завдань керування ґрунтується на виділенні складності відносин між різними елементами системи. Зміст завдання повинен включати досягнення запланованих результатів, формування спеціалізованих функціональних станів, тобто при відомих умовах шукати невідомі шляхи ефективного вирішення завдань. Використовуючи термін «завдання», мають на увазі проблему, вирішення якої передбачає конкретну діяльність з чітким функціональним призначенням.

Вирішення завдань може мати кілька змістів: рішення як план, спосіб, метод реалізації завдання; рішення як процес виконання плану; рішення як результат досягнення запланованих тренувальних завдань.

Ключові слова: керування, завдання, відповідальність, рішення, ризик, тренер.

Терещенко В.І., Шевчук А.В. Руководство в учебно-тренировочном процессе. Организация любого уровня сложности для осуществления эффективной деятельности предполагает определение цели, в практике управления становится управленческой. Ответственным за решение задач в тренировочном процессе есть тренер. Основное содержание его деятельности реализуется через последовательное решение управленческих задач на всех этапах планирования тренировки.

Решение задач управления основывается на выделении сложности отношений между различными элементами системы. Содержание задания должен включать достижения запланированных результатов, формирование специализированных функциональных состояний, то есть при известных условиях искать неизвестные пути эффективного решения задач. Используя термин «задача», имеют в виду проблему, решение

якої передбачає конкретну діяльність з чітким функціональним призначенням.

Рішення задач може мати декілька значень: рішення як план, спосіб, метод реалізації задачі; рішення як процес виконання плану; рішення як результат досягнення запланованих тренувальних задач.

Ключові слова: керівництво, завдання, відповідальність, рішення, ризик, тренер.

Tereshchenko V.I., Shevchuk A.V. Management in the training process. The organization of any level of complexity implies the definition of objectives that it becomes managerial in management for implementation of effective activity. The coach is responsible for solving the tasks in the training process. The main activity content is realized through the consistent management of tasks at all stages of training planning.

The solving tasks is based on highlighting the complexity of relationships between different elements of the system. The content of the task should include the achievement of the planned results, the formation of specialized functional states; it means to find unknown ways for effectively solve problems with good conditions. By using the term "tasks", they mean a problem whose solution involves specific activities with a clear functional purpose.

The solving tasks can have several meanings: decision as a plan, way, method of implementation of the task; decisions as a plan implementation process; decisions as a result of the achievement of planned training tasks.

When they talk about solving tasks, they mean a procedure for solving problem situation. Management tasks can be classified to creative category and can view it not only as the development of solutions, but also as the development of the problem itself. At the same time, a goal or task are an extrapolation of planned future but it has not yet been achieved result. The prerequisite of solving tasks are an awareness of the most important goal parameters and an attempt to incorporate them into specific performance activities.

Keywords: management, tasks, responsibility, decision, risk, coach.

Постановка проблеми. У процесі вирішення завдань керування реалізуються інтелектуальні й особистісні можливості тренера і спортсмена. Найбільш типовими стилями мислення тренера є такі:

а) системний, при якому увага акцентується на визначенні методів вирішення завдань, розділяючи його на окремі більш прості компоненти;

б) інтуїтивний – характеризується високим ступенем усвідомлення проблеми і прагненням використовувати різні методи вирішення завдань;

в) синтетичний, якому притаманні прагнення до встановлення відносин чи залежності між різними частинами проблеми, що відрізняється тривалим пошуком, при якому не завжди відкриваються істотні зв'язки між елементами.

Управлінські завдання мають такі спеціалізовані характеристики:

а) завдання можуть мати невизначені, а в деяких випадках суперечливі умови;

б) у завдання може бути відсутня достатня інформація про можливі засоби і методи його вирішення;

в) відсутні чіткі алгоритми вирішення;

г) завдання часто вирішуються в умовах дефіциту часу.

Невизначеність завдання вимагає від тренера, викладача додаткових знань, що забезпечують формування нових спеціалізованих функцій чи станів, що виникають у тренувальному процесі. Проте тренер повинен при повному розумінні завдання залишити для спортсмена певну частину невизначеності, що дозволяє підвищувати його активність щодо виконаної роботи. Це стосується окремих елементів техніки рухів, освоєння нових обсягів чи зон інтенсивності навантаження. За недостатності інформації, пов'язаної з пошуком засобів вирішення завдання, необхідно пам'ятати про те, що повна чи часткова відсутність інформації збільшує активність гормональної системи і сприяє виникненню емоцій. При цьому відбувається порушення об'єктивної взаємодії між впливами і відповідним реакціями систем організму спортсмена. Зворотний зв'язок в оцінці спортсменом своїх суб'єктивних станів змінює точність виконання рухових дій. Як правило, підвищена збудливість супроводжується збільшенням частоти серцевих скорочень та інших змін функціональних станів. Спортсмен потрапляє в «нові умови», що вимагають вироблення додаткових пристосувальних реакцій, що викликають підвищення енергетичних витрат на виконання вправ.

За відсутності чітких алгоритмів вирішення завдання створюються передумови для формування і використання функції самоорганізації як додаткового інформаційного й енергетичного резерву, що підвищує продуктивність рухової діяльності. Вирішення завдання в умовах дефіциту часу дозволяє істотно підвищувати мобільність спортсмена, швидкість переробки інформації й ухвалення рішення. Набуті психо-фізичні якості в умовах дефіциту часу вимагають у подальшому тренуванні закріплення й усвідомлення нової інформації [1].

Успішність роботи сучасного тренера безпосередньо залежить від умілого використання людського фактора. Тренер повинен володіти визначеними управлінськими здібностями, щоб певним чином впливати на спортсменів, що займаються чи з якими він взаємодіє, а також на тих, хто йому безпосередньо не підпорядкований, але від яких залежить результат спортсмена чи команди. До них належать адміністратори, лікарсько-медичний персонал та інші. Особливості управлінських завдань дозволяють заповнити тренувальний процес новим змістом і підвищувати активність тренера і спортсмена в умовах реалізації запланованого навантаження.

Мета роботи. Вивчення та аналіз літературних джерел з питання керування у навчально-тренувальному процесі.

Вклад основного матеріалу. Найважливішою проблемою керування в спортивно-педагогічних системах є мотивація як одна з найскладніших функцій керування. У деяких дослідженнях особливість спортсмена характеризується

визначеними індивідуальними особливостями, що проявляються у процесі конкретної діяльності. Формування особливості припускає реалізацію індивідуальних розбіжностей, відбитих у частково реалізованих актуальних і потенційних здібностях. Здібності у процесі діяльності набувають особливого характеру, коли спрямованість у розвитку особливості зумовлюється конкретно результативною активністю [3].

Основним змістом концепції керування спортсменами, командами не повинне бути прагнення до особистої задоволеності тренера чи спортсменів. Це почуття може бути результатом тільки спільної діяльності. Для повної реалізації інформаційно-енергетичного потенціалу ціль керування в тренувальному процесі полягає в удосконаленні тренувальних впливів, одержанні адекватних реакцій систем організму і наявності ефективного комплексного контролю. Ієрархія процесу вдосконалення впливів має кілька рівнів. Перший рівень – це спільна взаємодія знань тренера і здібностей спортсмена. Розроблені тренером педагогічні впливи у вигляді тренувальних планів, структури і змісту знань, вибору засобів і методів для розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей, що орієнтовані на формування у спортсменів необхідних для даного виду спорту спеціалізованих навичок і функціональних станів. На другому рівні – інтероцептивному, процеси керування відбуваються на рівні спортсмена (керуваної підсистеми) через центральний цикл взаємодії за участю ЦНС, і периферичний цикл, коли свідомий контроль виконує функцію спостереження [2]. Формується функціональна система, що поєднує зовнішні впливи і контролює адекватні їм внутрішні стани систем організму. Удосконалюючи спортивну майстерність, процес керування переходить у режим автоматичного регулювання чи самоорганізації.

Освоюючи даний рівень керування, система контролю з боку тренера слабшає, а стосовно спортсмена – підсилюється, тобто набувається функція самоконтролю [3, 4]. У такій ситуації часто відбуваються конфлікти між тренером і спортсменом. У спортсмена виникає ілюзія повного контролю за своїми рухами і функціональним станом, і відповідно знижується роль тренера. Для запобігання конфлікту тренер зобов'язаний зберегти канал контролю за діями спортсмена у формі використання психолого-педагогічних чи функціональних засобів, не втручаючись у зону автоматичного регулювання і не порушуючи стан його спортивної форми. За необхідності корекції такого стану варто діяти дуже обережно, оскільки авторитарне втручання у вигляді наказу, безпеціальних указівок може знизити впевненість спортсмена у власних силах. Ілюзія автономії чи її реальність – це основна передумова формування і збереження впевненості спортсмена для досягнення високих результатів. Наявність такої «ілюзії» створює враження незримості присутності тренера, що дозволяє зберігати контроль за поведінкою спортсмена в умовах тренування і змагань.

Розглядаючи людський фактор спортивного тренування, необхідно зазначити, що становлення і формування тренера як особистості – це наслідок не тільки формальних зусиль його саморозвитку, але й усвідомлення своїх завдань, практики з оцінкою і використанням знань, що набуваються. Орієнтація тренера на процес постійного навчання – одержання теоретичної і практичної інформації, пов'язаної з визначенням завдань і пошуком їхнього вирішення, є невід'ємною частиною процесу ухвалення рішення і визначення оптимального за часом і зусиллями шляху досягнення мети тренування.

Успіх тренера значною мірою залежить від здатності прогнозувати, пророкувати і контролювати поведінку спортсмена щодо запланованого результату. Щодо засобів контролю за поведінкою спортсмена і тренера, то можна виділити кілька послідовних стадій. Перша – перехід від прямої передачі інформації спортсмену (процес навчання, тренувальні програми і плани) до формального інформаційного лідерства. Друга – це перехід від формального до реального лідерства зі зворотним зв'язком, що враховує практичний бік тренування – реакції систем організму спортсмена на вплив, формування функціональних станів та ін.

Успішність керування значною мірою залежить і від того, наскільки ясні і чіткі формулювання одержує спортсмен від тренера. Важливим є також і те, наскільки спортсмени правильно і точно розуміють вимоги і завдання, які необхідно вирішити у тренувальному процесі. Повідомляючи конкретний зміст плану тренування, тренер обов'язково повинен упевнитися в тому, як спортсмени розуміють його. Тільки після цього можна формулювати персональні завдання в чітких і доступних для сприймання висловах, кількісних критеріях і технічних нюансах.

Визначену складність у механізмі керування педагогічними системами має процес налагодження зворотного зв'язку. У звичайному розумінні під зворотним зв'язком розуміють інформацію, що надходить від виконавчої ланки, яка може бути як позитивною, так і негативною [1, 2].

Спортсмени не завжди можуть зрозуміти, що результати, отримані ними, не відповідають тим вимогам, що висуваються тренером. Об'єктивний зворотний зв'язок разом із мотивацією, що йде від тренера, підсилює педагогічні впливи за допомогою спонукання спортсмена до позитивного ставлення в реалізації тренувальних завдань. Спортсмен ніколи не буде тренуватися з повною віддачею, якщо він не зацікавлений роботою. Слово «інтерес» може мати два значення. У першому – це форма задоволення матеріальних потреб, в іншому – як позитивне емоційне ставлення спортсмена до тренувального процесу.

Найважливішим завданням для тренера є встановлення чітких і ясно сформульованих кількісних і якісних цілей для спортсмена. Кількісний критерій визначає досягнення конкретного результату в одиницях виміру, а також параметри тестів і контрольних вправ, що визначають цільовий показник. Якісна оцінка включає необхідний спеціалізований для даного виду спорту рівень розвитку спеціальних функціональних і фізичних якостей, що визначають досягнення конкретного цільового результату.

Удосконалення методики розвитку теорії і практики тренування йде одночасно, завдяки загальним зусиллям учених, лікарів, тренерів, спортсменів. Основна мета етапів керування полягає у формулюванні загальних принципів організації поведінки системи в умовах підвищеного фізичного навантаження. Кожний з них робить свій внесок у теорію

керування тренувальним процесом, що складається з набору взаємозалежних функцій. Це дозволяє узагальнити і сформулювати такі принципи керування у спортивно-педагогічних системах:

1. Поділ тренувальних програм з метою виконання тренувальної роботи з великим обсягом і високою інтенсивністю. Цим визначається скорочення термінів досягнення мети.

2. Можливості і відповідальність. Обопільні можливості тренера і спортсмена зумовлюють обопільну відповідальність: тренера – за раціональну організацію в реалізації можливостей спортсмена у тренуванні, що, у свою чергу, діє на підставі самонаказів і мотивації, погоджених із вказівками тренера.

3. Тренувальна дисципліна. Дотримання дисципліни – це основне завдання у тренувальному процесі завдань, що припускає справедливе застосування санкцій з боку тренера, викладача. Завдання спортсмена – виховувати в собі самодисципліну за принципом: «хто не вміє підкорятися, той не вміє керувати». Якщо спортсмен не виконує окремі вказівки тренера, він ніколи не зможе навчитися керувати собою, особливо в екстремальних умовах змагань.

4. Єдиноначальність. Спортсмен повинен одержувати вказівки тільки від свого тренера чи діяти на підставі його планів, без будь-яких сумнівів щодо їхньої правильності.

5. Єдність цілей. Система «тренер – спортсмен», «тренер – команда» повинна бути цілеспрямованою, поєднуватися єдиним тренувальним планом різної складності і тривалості.

6. Підпорядкованість особистих інтересів загальним. Інтереси одного спортсмена не повинні переважати інтереси команди, організації. В індивідуальних видах спорту інтереси тренера і спортсмена підпорядковані одній меті – максимальній реалізації своїх можливостей для досягнення запланованого результату. Тому реальний результат – це взаємна підпорядкованість знань тренера і можливостей спортсмена, і він належить їм однаковою мірою.

7. Стимулювання діяльності тренера і спортсмена. За свою працю тренер і спортсмен повинні одержувати справедливу моральну і матеріальну винагороду.

8. Централізація тренувального процесу. Це спосіб організації команди на загальний план і мету. Централізація залежить від умов тренувального процесу і в окремих випадках вимагає поділу функцій. За наявності в команді лідера всі спортсмени працюють на нього, а лідер – на команду. З одного боку, спостерігається централізація, а з іншого – децентралізація. Але в обох випадках в основі діяльності гравців лежать інтереси команди. Централізація – це справедливе ухвалення рішення для цілеспрямованих систем – окремих гравців команди.

Перераховані принципи керування спортивно-педагогічними системами є не теоретично розробленими положеннями, а практично апробованими рекомендаціями, кожна з яких є формою обміну інформацією між керуючою і керівною підсистемами, що виникає як результат взаємодії тренера і спортсмена щодо мети діяльності.

Зазначені принципи лише частково відбивають механізми керування, що насправді значно складніші і виявляються у визначених ситуаціях з непередбаченою варіативністю. Проте принципи керування мають спричиняючу функцію, що забезпечує широкий діапазон пристосувальних реакцій у спортивно-педагогічних системах як основу розвитку теорії керування руховою активністю.

Основне завдання тренера – постійно здійснювати керівництво спортсменами у навчально-тренувальному процесі. Мета керування – виконання реально запланованої роботи й підготовки і змагальної діяльності. Для досягнення загальної мети необхідна координація діяльності всіх учасників, які прямо чи опосередковано пов'язані з навчально-тренувальним процесом, - адміністратора, лікаря, масажиста, менеджера, тренера, спортсмена та ін.

Відповідно до власних уявлень, що формуються на підставі знань тренер оцінює в навчально-тренувальному процесі:

- а) які завдання потрібно вирішувати обов'язково;
- б) які завдання у виняткових випадках можна не вирішувати;
- в) які із завдань можна вирішувати тільки при визначених функціональних станах спортсмена.

Завдання за своїм змістом визначають реально запланований обсяг тренувальної роботи. У тренувальному процесі немає другорядних завдань, а є менш значимі. Причому до останніх значимих належать ті, вирішення яких уже відбулося – досягнутий певний рівень розвитку фізичних якостей чи функціональних станів. Щодо змісту, то істотні завдання можуть перейти у свою протилежність, якщо вони не були вирішені в потрібний час. Наприклад, при розвитку швидкості у змагальному періоді, як істотного завдання у тренуванні спринтера, повинна передувати підготовка на етапах силової і швидкісно-силової підготовки.

Для тренера, який працює зі спортсменами різного рівня підготовки, найбільш важливим є чітке встановлення ступеня значимості управлінських завдань, вибравши з них найневідкладніші для першочергового вирішення й у визначеній функціональній послідовності. Така стратегія планування і реалізації буде найбільш доцільною. Окремі тренери часто беруться за вирішення одночасно багатьох завдань реалізація яких практично неможлива. На жаль, такий висновок тренер робить через певний час, який можна вважати втраченим.

У роботі тренера існують різні труднощі: об'єктивні і суб'єктивні. Наявність труднощів у вирішенні управлінських завдань не завжди дає можливість тренеру вибрати правильну, найбільш оптимальну стратегію і тактику тренування, що часто призводить до помилок у прийнятті рішень. Неправильний вибір стратегії підготовки спортсменів, як правило, обумовлений недооцінкою чи переоцінкою складності розв'язуваних завдань. У подібних ситуаціях тренер може правильно порівняти управлінські можливості для оптимального рішення. Більш того, можлива неправильна оцінка проробленої роботи, як наслідок неправильно прийнятих рішень.

Кожен тренер змушений вирішувати завдання різної складності. Існують загальні актуальні проблеми для всіх рівнів підготовки спортсменів, змінюється тільки їхнє співвідношення залежно від етапів й періодів тренувального процесу,

а також суб'єктивні й об'єктивні труднощі у вирішенні управлінських завдань. Великого значення набуває зворотний зв'язок і усі види сенсорних корекцій, а педагогічний контроль отримує функцію регулятора тренувального процесу.

Висновки

1. Керування у тренувальному процесі належить до особливого виду творчих завдань.
2. Роль інтуїції й евристики тренера і спортсмена у вирішенні управлінських завдань важко переоцінити.
3. Діяльність тренера заснована і реалізується на визначенні і вирішенні завдань керування у тренувальному процесі.
4. У діяльності тренера наявні як об'єктивні, так і суб'єктивні труднощі, подолання яких сприяє більш успішному вирішенні завдань керування у тренуванні.

Література

1. Рибковский А.Г. Функция мотивации в управлении спортивным тренированием/А.Г. Рибковский, В.И. Терещенко// Теория и практика физического фиховання. – 2004. – №2. – с 206-210.
2. Рибковский А.Г. Управление в спортивно-педагогических системах (монография) / А.Г. Рибковский, В.И. Терещенко. – Ірпінь: Національна академія ДПС України, 2006. – 284 с.
3. Терещенко В.И. Организация и управление / В.И. Терещенко. – К.: Знання, 1990. – 48 с.
4. Тихомиров Ю.А. Управленческое решение. – М.: Наука, 1972. – 286 с.

Reference

1. Rybkovsky A.G. The function of motivation in the management of sports training / A.G. Rybkovsky, V.I. Tereshchenko // Theory and practice of physical fit. - 2004. - №2. - from 206-210.
2. Rybkovsky A.G. Management in sports-pedagogical systems (monogration) / A.G. Rybkovsky, V.I. Tereshchenko. - Іrpin: National Academy of the Movement for Rights and Freedoms of Ukraine, 2006. – 284 p.
3. Tereshchenko V.I. Organization and Management / V.I. Tereshchenko. – K.: Knowledge, 1990. - 48 p.
4. Tikhonimirov Y.A. Management decision. - M.: The science, 1972. - 286 p.
5. Fiedler J.E., Mahar L. The effectiveness of contingency model training: A review of the validation of leader Match\\ Personnel psychology. 1997. V. 32
6. Hoffman B. Leistungs – and Training – steuerung\\ Training – swissenscgaft. – Berlin: Sportverlang. 1994. – S. 436-467

Томчук І.С.

**викладач кафедри спортивної медицини Національного
університету фізичного виховання і спорту України**

Томчук Л.А.

тренер з боксу спортивного клубу "Січ"

**КРЕАТИВНА МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ДОБОВИХ ПОТРЕБ СПОРТСМЕНА НА ОСНОВІ РАЦІОНАЛЬНОГО
ХАРЧУВАННЯ - РОЗРАХУНКОВИМ МЕТОДОМ**

У статті вперше наводиться зовсім інший підхід щодо розрахунку добових енерговитрат у спортсменів на основі збалансованого харчування. Наведено конкретні науково обґрунтовані дані на прикладі віртуального спортсмена вагою 70 кг з середньостатистичними показниками.

Однак слід зазначити, що незважаючи на важливість цієї теми для спортсменів, практичне застосування нерідко пов'язане з різного роду розбіжностями з цього питання. Інколи розрахунки калорійності і оптимального співвідношення білків, жирів і вуглеводів в харчуванні спортсменів не дають тих кінцевих результатів, на які розраховують тренери і спортсмени.

В статті на огляді і аналізі наявної наукової літератури запропоновано креативну концепцію розрахунків добової потреби калорійності на базі білків, жирів і вуглеводів.

Ключові слова: збалансоване харчування, формули розрахунку, білки, жири, вуглеводи, амінокислотний пул, енергія, розрахунок калорійності.

Томчук І.С., Томчук Л.А. Креативная методика расчета суточных потребностей спортсмена на основе рационального питания - расчетными методами.

В статье впервые приводится совсем другой подход к расчету суточных энергозатрат у спортсменов на основе сбалансированного питания. Приведены конкретные научно обоснованные данные на примере виртуального спортсмена весом 70 кг со среднестатистическими показателями.

Однако следует отметить, что, несмотря на важность данной темы для спортсменов, практическое применение нередко связано с разного рода разногласиями по данному вопросу.

Иногда расчеты калорийности и оптимального соотношения белков, жиров и углеводов в питании спортсменов не дают тех конечных результатов, на которые рассчитывают тренеры и спортсмены.

В статье при осмотре и анализе имеющейся научной литературы предложит креативную концепцию расчетов суточной потребности калорийности на базе белков жиров и углеводов.

Ключевые слова: сбалансированное питание, формулы расчета, белки, жиры, углеводы, аминокислотный пул, энергия, расчет калорийности.