**Богдан Кіндзер**

**(Львів, Україна)**

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП’ЮТЕРНОГО ПРОГРАМНО-АПАРАТНОГО КОМПЛЕКСУ «ОМЕГА-С» У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПО ПІДГОТОВЦІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ В КІОКУШИНКАЙ КАРАТЕ ДО ЗМАГАНЬ**

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Спортивне тренування - це спеціалізований процес всебічного фізичного виховання, спрямований на досягнення високих спортивних результатів.

Стан спортивної форми має вирішальне значення в успіхах спортсмена, тому необхідно знати, що є її показниками. Найбільш важливим критерієм виступають спортивні результати. Але вони характеризують загальну картину, а не стан фізичної чи психічної або будь-якої іншої підготовки.

При участі у змаганнях вищого рівня доволі часто вся попередня підготовка зводиться нанівець через такі чинники, як «вплив» більш титулованого спортсмена , авторитетних суддів , присутність відомих людей та і глядачів в цілому. З метою удосконалення психофізичного стану і підготовки висококваліфікованого спортсмена до змагань різного рівня в тому числі до головних змагань (Чемпіонати України,Чемпіонати Європи і т.д.) різними науковцями пропонуються різні засоби психофізичної підготовки. Проте можливість гармонійного фізичного і психічного розвитку висококваліфікованих спортсменів засобами Ката (формальних комплексів) Кіокушинкай карате не розглядалася.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання даної проблеми.** Психофізичний розвиток спортсменавідбувається під комплексним впливом багатьох чинників: зовнішніх і внутрішніх, біологічних і соціальних і залежить від природно-вікових змін в організмі та характеру рухової активності, яка складається з організованого фізичного виховання в освітніх закладах та самостійної рухової діяльності (Е.С.Вільчковський, 2001).

Новітні тренери в гонитві за результатами акцентують свою увагу на чисто фізичній та технічній підготовці,забуваючи про такий важливий елемент карате,як Ката. Результати такої підготовки даються в знаки коли спортсмен піднімається до рівня висококваліфікованого і приймає активну участь в Чемпіонатах країни, Чемпіонатах Європи , Міжнародних турнірах різного рівня. В своїх працях засновник відомого повноконтактного стилю Кіокушинкай карате , МасутацуОяма , наголошував: « тренувальний процес має розділятися порівно між фізичною підготовкою та Ката (50/50)».

Беручи до уваги недостатній рівень психофізичної підготовленості висококваліфікованих спортсменів на етапі підготовки до голових змагань з кіокушинкай карате , при доволі високій загальній фізичній та тактико-технічній підготовці та аналізуючи результати змагань і методику підготовки призерів , природні потреби та інтереси спортсменів та прогресивних тренерів , а також сучасні програмно-апаратні методи вивчення потенційних можливостей засобів карате ( Ката ) з одного боку і відсутність методичних рекомендацій їх застосування у підготовці до змагань з куміте – з іншого, зумовили вибір теми наукового дослідження.

**Мета –** показати ефективність застосування комп’ютерного ПАК «ОМЕГА-С» та довести можливість і актуальність застосування засобів карате ( КАТА ) з метою удосконалення психофізичної підготовленості висококваліфікованих спортсменів в Кіокушинкай карате під час підготовки змагань з куміте.

Було опрацьовано більше 80-ти літературних джерел з педагогіки, психології, фізичного виховання і спорту та спеціалізованої літератури з одноборств в тому числі Кіокушинкай карате, а також технічну документацію по застосуванню ПАК «ОМЕГА-С» в дослідженні психофізичного стану спортсменів.

**Виклад основного матеріалу з аналізом отриманих наукових результатів.** Від ступені готовності спортсмена до головних змагань залежать його подальші успіхи в спортивній діяльності, самодостатність і самопочуття, які значною мірою впливають на його психічне та соматичне здоров’я. У тих спортсменів , які не досягли належного рівня фізичної готовності, процес адаптації до участі у підготовці до змагань супроводжується високим напруженням діяльності фізіологічних систем організму, посилюються тривожність, не впевненість у своїх силах, можливостях.

Пошук технологій по визначенню психофізичного стану одноборця для створення інноваційних шляхів підготовки спортсменів, що забезпечили б одразу ж високий рівень, алеі адекватне сприйняття результатів змагань набуває в теперішніх умовах виняткового значення .

Нами проведені дослідження по впливу Ката на психофізичний стан спортсмена на 14 висококваліфікованих спортсменах (від 1-кю до 3-го дану) в українській спортивній класифікації від КМС до МС.

При проведенні тестувань використовувався програмно-апаратний комплекс «ОМЕГА-С» з можливістю обстеження 7 спортсменів одночасно.

Суть експеременту полягала в отриманні достовірної інформації по впливу ката Санчін на психофізичний стан спортсменів. Знімалися параметри на трьох етапах:

* на початку тренування
* після 10-хвилинного навантаження, еквілентного 3-м інтенсивним безперервним боям
* по виконанню Ката Санчін після вище згаданого навантаження.

За оперативністю отриманих результатів, графічним відображенням їх, можна сміливо стверджувати, що на сьогоднішній день це дуже вдала і компактна система, яка дозволяє отримувати необхідні параметри в он-лайн режимі в так званих «польових умовах» (тренування, змагання, навчально-тренувальні збори тощо). В одночас ПАК «ОМЕГА-С» показав реальний вплив Ката на швидке відновлення спортсмена після великих навантажень, що зумовлює ефективне використання їх в тренувальному та змагальному процесах.

Однак при найвищому рівні мотивації до досягнення максимальних результатів спортсмени, у спорті вищих досягнень, ніби відключаються від власного тіла і сигналів про несприятливі зміни в організмі. Ось в цьому і полягає головна небезпека, уникнути якої може допомогти тільки об'єктивний і безперервний контроль стану організму.

Об'єктивний контроль - діагностика стану організму спортсмена в різних фазах тренувального циклу - головний спосіб забезпечити контроль здоров'я, і, в кінцевому підсумку, ефективність тренувального процесу.

Тренеру потрібна швидка діагностика загального стану здоров'я підопічного. Будь який тренувальний цикл піддає організм таким перевантаженням, які по негативному впливу можна порівняти з хворобою. І стежити за дотриманням тонкого балансу між інтенсивністю навантаження і станом організму можна тільки в режимі реального часу, або навіть в процесі тренування. Для цього має бути необхідний діагностичний комплекс, зручний для вирішення цих задач.  
Такий комплекс повинен володіти наступними якостями:  
- Бути зручним для використання,  
- Здійснювати швидке, в межах декількох хвилин, базове обстеження організму,  
- Володіти інформативним інтерфейсом, як для лікарів, так і для тренерів, а також спортсменів,  
- Давати можливість обробки і передачі всієї актуальної медичної інформації будь-якому фахівцю, як у друкованому, так і в електронному вигляді  
- Давати можливість динамічного спостереження для того, щоб бачити навіть найменші тенденції в зміні стану організму.  
- Давати загальну оцінку спортивної форми та тренованості організму,  
- Давати спеціалісту можливість коригувати стан підопічного на основі отриманих даних, як негайно, так і пролонговано в часі.  
Є ще кілька важливих аспектів у роботі тренера і спортивного лікаря. Один з них - контроль та корекція психоемоційного стану спортсмена. Оцінка передстартового психологічного статусу спортсмена - дуже важке завдання. Тут все приховано в підсвідомості, і негативний настрій дає про себе знати найчастіше після стартового свистка або команди судді.

Всі ці завдання, вирішує ПАК «ОМЕГА», який вже досить широко використовується в практиці спортивних команд і сприяє зростанню результатів, оскільки не тільки надає діагностичну інформацію, але й дає можливість корекції результатів тренувань.

Перелічимо можливості «ОМЕГА-С», в тому числі і ті, про які вже було сказано.  
- Швидка діагностика стану здоров'я спортсменів,  
- Можливість одночасної діагностики групи до 12 осіб за допомогою спеціальних пристроїв,  
- Виявлення переваг і антипатій в групах для формування команд,  
- Контроль ефективності тренувального процесу на різних стадіях тренувального циклу,  
- Визначення рівня адаптації спортсменів до навантажень,  
- Визначення ступені тренованості і рівня спортивної форми,  
- Контроль передстартового стану,  
- Контроль зміни спортивної форми в перед змагальному періоді,  
- Виявлення порушників спортивного режиму,  
- Забезпечення ефективної реабілітації після травм,  
- Забезпечення та контроль режиму відновлення після екстремальних навантажень та змагань,  
- Використання програми коригування стану для підвищення спортивних результатів («допінг-ефект»)

- Організація на основі комплексу роботи за програмами корекції надмірної ваги.

- Підготовка та створення індивідуальних тренувальних програм.  
Багаторічна практика застосування ПАК «Омега-С» в спорті показала її надзвичайну ефективність.

Як показують результати тестування відновлення психофізичного стану спортсмена після виконання Ката «Санчін» для різних спортсменів коливається від 65-80 відсотків,що обумовлюється якістю виконання Ката так і досвідом виконавця. Дані досліджень підтверджують нашу версію щодо впливу вище згаданого Ката на психофізичний стан спортсмена.

**Висновки і перспективи подальших пошуків у цьому напрямку**. Застосування ПАК «ОМЕГА-С»в тренувальному процесі по підготовці висококваліфікованих спортсменів до змагань з куміте в Кіокушинкай карате дає дуже вагомий ефект. Оскільки сприяє реалізації задумів спортсмена і тренера, метою яких є вагомий результат виступів на змаганнях. В одночас дає можливість оперативної корекції тренувального процесу індивідуально для кожного спортсмена. ПАК «ОМЕГА-С» дозволив виявити реальний вплив КАТА на психофізичний стан спортсмена-каратиста, що підтверджує нашу гіпотезу і рекомендується для застосування в тренувальному процесі під час підготовки висококваліфікованих спортсменів до змагань з куміте.

**Подальші дослідження** варто присвятити детальнішому вивченню можливостей Ката на формування необхідного рівня фізичної і психічної готовності висококваліфікованих спортсменів-каратистів і їх взаємозв’язок з результативністю виступів на престижних змаганнях з куміте в Кіокушинкайкарате. А також подальше використання ПАК «ОМЕГА-С» для створення індивідуальних програм підготовки спортсмена до змагань.

**Література:**

1. Кошелев Ю. П. Особенности психологического похода в изучении єдиноборств / Ю. П. Кошелев, Р. Х. Тугушев // Известия Саратовского университета. Серия : Философия. Психология. Педагогика 2007. – Вип. 1. – т.7.– С. 35-38.

2. Яремко М. Вплив занять східними одноборствами на формування духовних якостей особистості / М. Яремко, А. Шемечко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. С.С.Єрмакова. – Х., – 2003. — № 18. — С. 17-21.

3. Клименко А. И. Регуляция психических функций в единоборствах / А. И. Клименко // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 3. – С. 31-33.

4. Булгаков Д. О. Ігрова сутність людини і прикладні та компенсаторні функції спортивних єдиноборств / Д. О. Булгаков // Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. С.С.Єрмакова. – Х., – 2009. – № 1. – С. 28-32.

5. Волков В. Г. Методическиеособенностиобученияшкольниковспециально-подготовительнымупражнениям по разделу «Элементыединоборств» / В. Г Волков, М. В. Шепелев // ИзвестияПензенскогогосударственногопедагогическогоуниверситетаим. В. Г. Белинского. – 2010. – № 20. – С. 72-79.

6. Марков В. В. Прийоми та засоби підготовки спортсменів до змагань. Застосування деяких методів психологічного регулювання та контролю стану спортсменів в карате-до / В. В. Марков // Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. С.С.Єрмакова. – Х., – 2003. – № 5. – С. 65-72.

7.Молода спортивна наука України Випуск 13 том 3, 2009 р.

Антоніна Дунець – Лесько, Любомир Вовканич, Богдан Кіндзер

«Оцінка функціонального стану кваліфікованих спортсменів – каратистів.»

8. Молода спортивна наука України Випуск 13 том 3, 2009 р.

Антоніна Дунець – Лесько, Любомир Вовканич, Богдан Кіндзер

«Оцінка функціонального стану кваліфікованих спортсменів – каратистів.»

9. Молода спортивна наука України Випуск 12 том 3, 2008 р.

Любомир Вовканич, Антоніна Дунець, Мирослава Гринець, Богдан Кіндзер.

«Порівняльний аналіз показників варіаційної пульсометрії та біоенергетичного статусу у кваліфікованих спортсменів – каратистів».

10. ТІМФВ №8, 2007 р.

Кіндзер Б.М; Кіндзер Г.Б.

«Використання сучасних комп'ютерних та цифрових технологій у навчальній (тренерській), викладацькій та змагальній діяльності в східних одноборствах (на прикладі Кіокушинкай Карате)

**Науковий керівник**:

кандидат педагогічних наук Бусол Василь Андрійович.