

РЕЗЮМЕТА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ НА ГЛАВЕН АСИСТЕНТ ВАЛЕНТИН
ПАНАЙОТОВ, ДОКТОР

Монография

1. **Панайотов, В.** *Тенденции в развитието на мъжкия професионален културизъм в периода 1980-2012 г.*, София, Болид Инс, 2013, ISBN 978-954-394-128-5

В този монографичен труд е направен детайлен анализ на процеса на съдийстване в спорта професионален културизъм. На базата на задълбочен математико-статистически анализ (включващ основно анализирането на времеви редове) на данните за класиранията на най-големите професионални турнири по културизъм за 32-годишен период – 1980-2012 г., е установена тенденция относителното количество на мускулната маса на най-добрите културисти да нараства с времето, като скоростта на този процес намалява. Най-важните изводи, до които достига авторът, са: 1. Има категорични данни за толериране на по-мускулестите състезатели от страна на съдиите и 2. Състезатели, заели веднъж призово място, имат по-голям шанс от останалите да се класират в следващи състезания отново така, като по всяка вероятност това се дължи на изкривявания в съдииските решения.

Учебник

2. **Спортна биомеханика** (учебник за студентите от НСА), под общата редакция на проф. Н. Хаджиев, дн и доц. Пенчо Гешев, доктор – глава “Вдигане на тежести”, стр. 142-148, Болид Инс, София, 2011, ISBN 978-954-394-053-0

Направен е детайлен биомеханичен анализ на състезателното упражнение от вдигането на тежести изхвърляне. Главата е разделена на три подглави – “Кинематика”, “Траектория на движение на щангата” и “Динамика”. Изложението е онагледено с 5 фигури. В първата подглава – “Кинематика” – са описани и графично представени различните фази на упражнението. В подглавата “Траектория на движение на щангата” е направен детайлен преглед на посоката и формата на движение на лоста (от кинематична гледна точка). В подглавата “Динамика” са анализирани силите, въздействащи върху компонентите на системата състезател – щанга и извършваната от нея физична работа.

Публикации в чуждестранни списания

3. Panayotov, V. *Peculiarities of the rankings in the professional bodybuilding contests held between 1980 and 2010*, Proceeding book of the XIV ISC “Olympic Sport and Sport for all” & VI ISC “Sport, Stress, adaptation”, 2012

Изследвани са класиранията на най-популярните професионални състезания по културизъм – Mr Olympia, Arnold Classic, Night of the Champions, Ironman. Базата данни включва стойностите на телесната маса и ръста на състезателите, класирани на първите шест места на професионалните състезания по културизъм без категории в периода 1980 – 2010 – общо 217 състезания и 1284 класирания. След анализ е установено наличие на първоначални данни за изкривяване на съдийските оценки в полза на състезатели с определени антропометрични характеристики. Има основание да се предположи, че съдиите обръщат най-голямо внимание (и съответно това влияе на последващите им оценки) на класиралите се на първо място, по-малко на тези класирали се на второ и т. н. За по-категорични изводи са необходими допълнителни изследвания в посока установяване на наличието или липсата на достоверни разлики между състезателите с различни класирания по отношение на антропометричните им характеристики.

4. Panayotov, V. *Feature and time dynamics of the body mass index and the ponderal index of professional bodybuilders during the 1980-2012 period. Research in kinesiology*, 2, 2013

Анализирант се две променливи, свързани с класиралите се в челната шестца на професионалните състезания по културизъм без категории – Mr Olympia, Arnold Classic, Night of the Champions и Ironman, в периода 1980-2012 г. – индексът на телесната маса (ИТМ) и пондералният индекс (ПИ). Целта на изследването е да се установят особеностите на статистическите разпределения на тези индекси и промените им с времето. След анализ на данните се правят следните заключения: 1. Телесният състав на изследваните състезатели се характеризира със струпване около средните стойности – извадката силно хомогенна. 2. Формата на статистическите разпределения показва по-голяма от характерната за нормално разпределение вероятност за поява на състезатели с екстремни стойности на ИТМ и ПИ. 3. Според

автора причините за увеличаване на стойностите на двете променливи във времето могат да се търсят в две посоки: а) поради особеностите на оценяването и класирането в професионалния културизъм, предпочитанията на съдиите се променят с времето в посока на толериране на по-мускулести състезатели; б) мускулната маса на професионалните културисти се увеличавала през изследвания период, което е довело до повишаване на “мускулността” на изследваната извадка културисти.

5. Panayotov, V. *Influence of food substitutes' diet on weight reduction in physically active obese people*, Sport Mont. 40.41.42./XI, 2014

Цел на изследването е да се установи количествено влиянието на дневен режим, състоящ се от физическо натоварване от анаеробно-лактатен тип, върху енергоосигуряването (с продължителност до 20-30 сек), и/или енергиен дефицит върху компонентите на телесната маса и качеството на живот при хора със затлъстяване. Контингент на изследването са 15 лица от двата пола с индекс на телесната маса (ИТМ) ≥ 27 . Те са разделени на три групи на случаен принцип. Първата и втората групи, съставени съответно от 5 и 6 опитни лица, са подложени на хранителен режим с отрицателен енергиен прием с 30% по-нисък от теоретично определения баланс. Първата група постига това, като използва заместители на храни на марката *Eurodiet*, а втората – конвенционална хранителна диета. Третата група от 3 опитни лица е контролна и е на свободен хранителен режим. И трите групи извършват три пъти седмично по 30 мин физически натоварвания с упражнения с тежести от анаеробно-лактатен тип енергоосигуряване. Експериментът е с продължителност 8 седмици. Сравняват се промените в следните показатели: телесна маса, процент на телесните мазнини, ИТМ и качество на живот, определено с точкова оценка на базата на валидиран за България тест на Световната здравна организация (СЗО). И двете експериментални групи постигат статистически значими разлики в показателите, като при първата група те са по-големи (с изключение на оценката за качеството на живот). При контролната група разлики не се отчитат.

6. Panayotov, V, K. Petkov, B. Palatova, I. Bonova, A. Iordanova, *Influence of a complex weight reduction methodology on body composition, cardiovascular fitness and quality of life in obese people*. Obesity facts, vol. 7, sup. 1, May, 2014

Постановката на проблема, целта на изследването и прилаганата методика са идентични с тези в предходната публикация [6]. Различен е броят на изследваните лица при настоящото изследване – 30. И двете експериментални групи постигат статистически значими разлики в показателите, като при първата група те са по-големи (с изключение на оценката за качеството на живот). При контролната група разлики не се отчитат, с изключение на стойностите на максималната кислородна консумация.

7. Petkov K., V. Panayotov, *Evaluating the representation of the different world states on international foil contests, based on objective criteria*, Sport Mont. 37, 38, 39/XI, 2013

В настоящата статия авторите правят опит обективно да определят най-успешно представилите се държави на състезанията по рапира в последните 10 години, като в тази връзка са си поставили три основни задачи: да се съберат и систематизират класиранията на всички състезания по рапира мъже по държави и години за периода 2003-2012 г.; да се разработят критерии за адекватно сравняване на резултатите в състезанията по рапира мъже по държави; да се направи класиране на най-успешните в състезанията по рапира мъже по държави на базата на разработените критерии.

Получените данни за броя на участията и класиранията на всяка държава в състезанията по рапира за мъже е представено лог нормалното приближение на функцията на разпределение на общия брой на участията в турнири от категория А и ГП по държави. Разпределенията на броя на участията и в другите два вида състезания, както и разпределенията на броя на получените медали и класиранията до 16-то място, са от подобен силно асиметричен тип. Внимателният анализ на статистическите разпределения разкрива следните числови зависимости – израз на силната несиметричност на вероятностните плътности.

На база на направените изследвания бе установено, че разпределението на броя на участията в различните видове състезания е силно неравномерно. Това е показател за голяма сегрегация по отношение на масовостта на участие в състезания. Най-общо изоставащите нации имат нужда от увеличение в пъти броя на участващите, за да се изравнят с водещите сили.

Установено е, че трите най-успешни държави по двата критерия – Италия, Франция и Германия, имат диспропорционално висок процент от раздадените медали на фона на броя на регистрираните участия. Според авторите този факт би могъл да се обясни с

наличието на т. нар. “твърдо ядро” в отборите на тези държави – сравнително голям брой много добре подготвени състезатели, които взимат участие в много състезания и съответно завоюват добри класирания. Има първоначални данни за наличие на монотонна зависимост на броя на медалите и класиранията до 16-то място и броя на участията. Категоричното установяване на подобна зависимост изисква допълнителни изследвания.

8. Petkov K., V. Panayotov, *Analysis of the 2012 European Fencing Championships for men and women, held in Legnano, Italy* , Sport Mont. 37, 38, 39/XI, 2013

Направен е анализ на участията и класирането на различните европейски държави в Европейския шампионат през 2012г. Определен е общият брой на състезателите и броя на участниците на различни оръжия и за двата пола. Установено е кои са най-конкурентните оръжия при мъжете - шпага с 92 участници и при жените шпага – 75 участници, а най-малко са учасничките на рапира при жените – 40.

Нацията, спечелила най-много медали – 8, е Русия, от които 4 златни. Първите три държави по спечелени медали са : Русия с 16%, Италия с 15% и Германия с 13%. След установяването на най-широко използваните техники в първенството от най-успешните състезатели са направени препоръки към българските фехтовачи. На първо място е необходимо да се обърне внимание върху подобряването на техниката на атака. Трябва да се подобри драстично качеството както на атаката, така и на защитата.

Самостоятелни публикации

- 9. Панайотов, В.** *Сравнителна морфологична характеристика на състезатели по вдигане на тежести, силов трибой и културизъм* – в сб: „Науката на младите специалисти”, НСА Прес, 2005

Изследвани са общо 32 състезатели по културизъм, силов трибой и вдигане на тежести, състезаващи се на републиканско ниво. Измерваните параметри са 31, от тях 5 дават информация за дължините на тялото, 3 – за диаметрите, 8 – за обиколките. Измерена е телесната маса и е направена калиперометрия на 14 кожни гънки с цел определяне на състава на тялото. Достига се до извода, че състезателите по силов трибой и тези по вдигане на тежести притежават сходни антропометрични профили. По отношение на соматотипа се установява, че всички спортисти имат подобни характеристики – притежават ендомезоморфен соматотип с известни вариации в компонентите по спортове. Според автора направените заключения имат условен характер, като за достигане до по-категорични изводи е необходимо провеждането на допълнителни изследвания.

- 10. Панайотов, В.** *Сравнителна характеристика на телесния състав и някои антропометрични показатели на състезатели по културизъм, силов трибой и вдигане на тежести.*-СН, № 5-6, 2005

Анализирани са данни за антропометрията и телесния състав на състезатели по културизъм, силов трибой и вдигане на тежести. Общият брой на изследваните лица е 32, като проследените параметри са 18 на брой. На базата на изследването се стига до следните заключения: Изследваните състезатели имат доста сходни антропометрични профили. Констатиран са различия по отношение на мускулатурата на долните крайници, като най-обемна е тя при състезателите по вдигане на тежести, следвани от тези по силов трибой и на трето място – от културистите. По спортове изследваните лица са подредени в обратен ред при показателите, свързани с развитието на мускулатурата на горните крайници. Очаквано, относителното количество на мастната тъкан в тялото е най-ниско при състезателите по културизъм.

- 11. Панайотов, В.** *Сравнение на максималната и взривната сила на долните крайници на състезатели по вдигане на тежести, силов трибой и културизъм в зависимост от телесния състав.*-СН, № 5-6, 2006

Изследвани са общо 32 състезатели по культуризм, силов трибой и вдигане на тежести, състезаващи се на републиканско ниво. Измерваните параметри са 31, от тях 5 дават информация за дължините на тялото, 3 – за диаметрите, 8 – за обиколките. Измерена е телесната маса и е направена калиперометрия на 14 кожни гънки с цел определяне на състава на тялото. За определяне на максималната и взривната сила на долните крайници са използвани два теста – клякане с щанга на раменете и скок на дължина от място. Достига се до извода, че състезателите по силов трибой и тези по вдигане на тежести притежават сходни антропометрични профили. Въпреки това, при трите изследвани групи спортисти силовите възможности се различават. При теста за определяне на максималната сила подреждането по спортове е: трибойци, щангисти, культуристи, а при този за взривна сила – щангисти, трибойци, культуристи.

12. Панайотов, В. *Кратък примерен бизнес план за изграждане на фитнес-център „Фитнес I”*. -СН, изв. бр. № 2, 2009

Представен е бизнес план с цел стартирането на ново стопанско предприятие – фитнес-център с площ от около 200 кв. м. Разработени са средствата за постигане на целта – стратегически план за действие, маркетингова стратегия, ценова стратегия и стратегия за промоциране. Останалите пера, включени в бизнес плана, са следните: услуги, първоначален капитал, конкурентоспособност, изпълнение, основни конкуренти, финансов план. В две таблици са представени разпределението на началния капитал по пера и планът за счетоводния баланс на фитнес-центъра за първите три години от стартирането му.

13. Панайотов, В. *Влияние на някои антропометрични показатели върху обективността при оценяване на професионални състезатели по культуризм.* -СН, изв. бр. № 1, 2011

Изследвани са антропометричните характеристики на професионални състезатели по культуризм. Събрани са данните за теглото и ръста на състезателите, класирани на първите шест места на професионалните състезания по культуризм в периода 1980 – 2010 – общо 212 състезания и 1099 класирания. На базата на направения анализ е установено, че съставът на культуристите, класирали се в челната шестица на

професионалните състезания без теглови категории, се характеризира с голямо струпване около средните стойности по изследваните антропометрични показатели, което, от своя страна, предполага по-висока вероятност за регистриране на крайни стойности в сравнение с очакваната при Гаусово разпределение. От 1980 г. до 2010 г. се установява значително нарастване на количеството на телесната маса на изследваните състезатели на фона на почти постоянни средни стойности на ръста. Съвсем възможно е, поради особеностите на оценяването и съответно класирането на състезателите в културизма, предпочитанията на съдиите да са се развивали във времето в посока толериране на по-мускулести участници. Друго вероятно обяснение е да се наблюдава повишение във времето на мускулната маса на генералната съвкупност на професионалните културисти, което, от своя страна, да намира израз в покачване на “мускулността” на тези от тях, които са се класирали в челната шестлица.

14. Панайотов, В. *Особености и времева динамика на антропометричните показатели на класираните се в челната шестлица на професионални турнири по културизъм без категории в периода 1980 – 2010.*-СН, № 6, 2011

Изследвани са антропометричните характеристики на професионални състезатели по културизъм. Използвани са данните за теглото и ръста на състезателите, класирани на първите шест места на професионалните състезания по културизъм – Mr Olympia, Arnold Classic, Night of the Champions, Ironman, в периода 1980 – 2010 – общо 212 състезания и 1099 класирания. Установено е, че съставът на културистите, класирали се в челната шестлица на професионалните състезания без теглови категории, се характеризира с голямо струпване около средните стойности по изследваните антропометрични показатели. От 1980 г. до 2010 г. се наблюдава значително нарастване на количеството на телесната маса на изследваните състезатели на фона на почти постоянни средни стойности на ръста. Възможно е, поради особеностите на оценяването и съответно класирането на състезателите в културизма, предпочитанията на съдиите да са се развивали във времето в посока толериране на по-мускулести участници.

15. Панайотов, В. *Зависимости между класирането на големи турнири и телесните размери при професионални културисти.*-СН, изв. бр. № 3, 2012

Цел на изследването е да установи кои телесни размери на професионалните культуристи оказват най-голямо влияние върху оценките на съдиите. Тоест, ако съдийското решение се формира на базата на съвкупност от различни фактори, кои от тях са с най-голяма тежест при крайната оценка. Контингент на изследването са 29 елитни професионални състезатели по культуризм. На базата на корелационен анализ са установени зависимости между ръста и обиколката на талията, от една страна, и класирането на състезателите. Наблюдава се тенденция състезателите с по-нисък пондерален индекс да се класират на по-челни места.

16. Панайотов, В. *Прецизиране на крос-корелационните зависимости при класиранията в челната шестица на състезания по культуризм без категории.*-СН, изв. бр. № 4, 2012

Целта на настоящото изследване е да се дадат по-конкретни числови оценки на преобладаващата “мода” в телесните пропорции на състезателите в състезанията по культуризм в различни периоди от време в годините от 1980 г. до 2010 г. Изследвани са данните за теглото и ръста на състезателите, класирани на първите шест места на професионалните състезания по культуризм в периода 1980 – 2010 – общо 217 състезания и 1284 класирания. Има основание да бъде потвърдено предположението, че съдийските решения се повлияват (монотонно намаляващо с времеви интервал) от стойностите на ИТМ на състезателите, класирали се от първо до шесто място на предходните състезания и на първо и второ място от тези на ръста. Освен това, намаляващите стойности на крос-корелациите с мястото на класиране могат да бъдат тълкувани по следния начин: много по-вероятно е даден състезател да се класира отново на челни позиции, ако вече се е класирал така, отколкото да се класира по-назад в шестицата, ако вече се е класирал на такова място. Влиянието на антропометричните показатели на състезателите, класирани на предходни състезания върху последващите класирания, е не само по-силно, но и по-дълготрайно за класиралите се на първите три места, отколкото за останалите класирания.

17. Панайотов, В., *Сравнение на телесния състав на професионални культуристи според класирането им в състезания без категории.*-СН, № 6, 2012

Изследвани са различията в телесния състав и телесните пропорции, определени чрез индекса на телесната маса и пондералния индекс, при професионални състезатели по културизъм, класирани на различни места в челната шестица на състезания без категории в периода 1980-2010 г. Събрани са данни за класиранията на всички професионални състезания по културизъм – Mr Olympia, Arnold Classic, Night of the Champions, Ironman, през този период. На базата на проведеня анализ не са статистически достоверно установени подобни различия. Фактът, че се прави опит за оценка на 30-годишен исторически период до голяма степен ограничава възможността за категорични изводи, поради вероятността в различни подпериоди да съществуват известни различия между състезателите, но кумулативното им оценяване да изглажда тези ефекти.

18. Панайотов, В. *Причини за различията в телесния състав при елитни културисти.*-СН, изв. бр. № 1, 2013

Анализирани са данните за телесния състав, индекса на телесната маса (ИТМ) и пондералния индекс (ПИ) на състезателите, класирали се в призовата шестица на най-популярните състезания в професионалния културизъм, провеждани без категории – Mr Olympia, Arnold Classic, Night of the Champions и Ironman. Резултатите показват, че в челната шестица по-скоро биха се класирали състезатели с по-голяма телесна маса (ИТМ) и по-голяма телесна плътност, обозначаваща най-вече по-голям процент на мускулната маса (ПИ). Когато в изчисляването на индексите се използва подходящата степен на ръста, не се установяват статистически достоверни разлики в телесния състав на състезателите, заемащи различни места в челната шестица. Фактът, че липсват статистически достоверни различия между различните класирания, е още един довод в подкрепа на изказаното от нас предположение за наличие на изкривяване в съдийските решения.

19. Панайотов, В. *Влияние на комплексна програма за редуциране на телесната маса при хора със затлъстяване върху холестеролния профил, кръвната глюкоза и максималната кислородна консумация.*-СН, изв. бр. № 1, 2014

Цел на изследването е да се установи количествено влиянието на дневен режим, състоящ се от физическо натоварване от анаеробно-лактатен тип на

енергоосигуряването, комбинирано с енергиен дефицит върху холестеролните и глюкозните нива на кръвта и максималната кислородна консумация при хора със затлъстяване. Контингент на изследването са 14 лица от двата пола с Индекс на телесната маса (ИТМ) ≥ 27 . Подложени са на хранителен режим с отрицателен енергиен прием с 30% по-нисък от теоретично определения енергиен баланс. Първата група постига това, използвайки заместители на храни на марката EURODIET, а втората – конвенционална хранителна диета. И двете групи извършват три пъти седмично по 30 мин физически натоварвания с упражнения с тежести от анаеробно-лактатен тип енергоосигуряване. Експериментът е с продължителност 8 седмици. Сравняват се промените в следните показатели: общ холестерол, липопротеини с висока плътност, липопротеини с ниска плътност, триглицериди, кръвна глюкоза и максимална кислородна консумация ($\text{VO}_{2\text{max}}$). Не се установиха статистически достоверни разлики при нито един от изследваните показатели.

20. Панайотов, В. *Изследване на влиянието на изкуственото редуциране на телесната маса върху спортните постижения при състезатели по вдигане на тежести*, РУ „Ангел Кънчев“, Научни трудове, том 53, серия 8.3, Русе, 2014

Целта на изследването е да бъдат оценени количествено промените на спортното постижение при редуциране на телесната маса, постигати чрез диета и/или дехидратация при тежкоатлети. След анализ на данните беше установено, че редуцирането на телесната маса е последвано от спад в постиженията при състезателните упражнения. Най-популярна сред тежкоатлетите е по-интензивната редукция на телесната маса, като най-използваният метод, като средство за редукция на телесната маса е диета, по-рядко сауна и комбинации от различни методи. Тежкоатлетите прибавят до редукция на телесна си маса от 3 до 5 пъти годишно.

Публикации в съавторство

21. Карабиберов, Ю., Панайотов, В. *Професионалните тренажори за културизъм и фитнес – кои да изберем.*-СН, № 3, 1995

Направено е сравнение между продуктите на три водещи компании за производство на професионални фитнес-тренажори - Technogym (Италия), GYM80 (Германия) и Panatta Sport (Италия). Анализът е извършен по следните критерии: 1. Функционалност и удобство. 2. Здравина. 3. Дизайн и прецизност на изработката. 4. Цена. Достигнато е до заключението, че уредите на Panatta Sport заслужават най-високата комплексна оценка от трите сравнявани производители. Според авторите това прави тези тренажори особено подходящи за оборудване на съвременни фитнес и културистични центрове в България.

22. Пенчева, Б., Милушева, Р., Паунчева, Б., Стефанов (Панайотов), В. *ЕКГ отклоненията при високоразредни спортисти – адаптация или патология.*
Summaries, 1st ISC Sport, Stress, Adaptation, Sofia, 1999

Изследвани са ЕКГ на 346 високоразредни спортисти от различни спортове в покой и след максимално спироергометрично натоварване. Изчислени са максималната кислородна консумация, максималният кислороден пулс, физическата работоспособност и рентгенологично определеният сърдечен обем. При 70,7% от спортистите са установени отклонения в ЕКГ от различен вид. Не са установени ритъмни и проводни нарушения, които да бъдат класифицирани като патологични. Направен е извод, че разграничаването на физиологичните сърдечни адаптации към физическо натоварване от патологичните процеси изисква индивидуален подход и прилагането на комплекс от методи на изследване, включително инвазивни.

23. Боянов, Вл., В. Панайотов. *Опит за ново систематизиране в културистичната методика и терминология.* -СН, № 10-12/1996

Направен е анализ на различията между българската и англоезичната терминология в културизма. Систематизирани са културистичните тренировъчни

принципи, представени в редица специализирани издания от J. Weider. Описани са различията между тренировъчните принципи и тренировъчните методи и е направен подробен анализ на 3 от най-популярните културистични методи – пикова флексия, форсирани повторения и частични повторения.

24. Петков, Кр., Панайотов, В. Създаване на обективен критерий за оценка на представянето на различните държави в състезания с рапира.-СН, № 5, 2012

Анализирано е развитието на рапирата на базата на данни за класиранията на състезания, провеждани от ФИЕ от последните десет години. Определени са функциите на разпределение (ФР) на броя на участията на различните държави във всички видове състезания и е установено, че те са с по-високи от нормалните стойности на ексцеса и асиметрията. До същите изводи достигнахме и за ФР на класиранията до 16-то място и броя на спечелените медали. Установено е, че три държави – Италия, Германия и Франция, доминират със сравнително малък брой участници, които завоюват непропорционално голям брой отличия и челни класирания. Според авторите това се дължи на наличието на „твърдо ядро” в отборите на тези страни – сравнително голям брой състезатели, които участват в много състезания и се класират в първата 16-тица или печелят медали. Не се достигна до по-точни изводи за успеваемостта по държави на базата на наличните данни. За да се реши този проблем, се конструираха два индекса, базирани на класиранията: 1. Индекс на ефективността (ИЕ) – съотношението между всички участия и броя на класиранията до 16-то място и 2. Индекс на медалите (ИМ) – отношението на броя на участията и този на спечелените медали. На базата на информацията от тези индекси се прави заключението, че най-успешната държава (с изключение на представянето на олимпийски игри) е Италия. Установени са, също така, предварителни данни за наличието на положителна монотонна зависимост между броя на участията и челните класирания и спечелените медали.

25. Петков, Кр., Панайотов, В. Зависимости между участията и класирането на международни състезания по рапира в периода 2003-2012 по държави.-СН, № 6, 2012

Тази статия разглежда един от важните проблеми на фехтовката – този за взаимовръзката между участието и класирането на международни състезания. Установени са статистически достоверни стойности на коефициента за рангова

корелация на Спирман. Достига се до заключението, че има наличие на положителни монотонни зависимости с различна големина между броя на състезателите и броя на челните класирания, което означава, че колкото са повече участията, толкова повече са челните класирания и спечелените медали.

26. Петков, Кр., Панайотов, В. *Зависимости между показателите за благосъстоянието, участията и успеваемостта по държави на турнири по рапира-мъже.*-СН, изв. бр. № 1, 2013

Авторите изследват зависимостите между броя на участията, броя на класиранията в челната 16-ица и броя на спечелените медали, от една страна, и показателите за богатство на държавите. Използвани са два индекса за икономическо развитие – брутен вътрешен продукт (БВП) и брутен вътрешен продукт на глава от населението (БВП/Г). Изследваните състезания са Гран при и турнири категория А. Установени са високи стойности на коефициента за рангова корелация на Спирман при БВП/Г и изследваните променливи. При БВП тези стойности са статистически достоверни и големи само за турнирите Гран при.

27. Panayotov, V., K. Petkov. *A placebo effect of a low-calorie diet?* Sport & science, Extra issue, Sofia, 2014

Изследвани са индексът на телесната маса (ИТМ), телесната маса и процентът на телесните мазнини на 14 субекта от двата пола със стойности на ИТМ>27. Те са разделени на две групи на случаен принцип. Първата група изпълнява хранителен режим с 30% енергиен дефицит, а втората е в енергиен баланс, но на субектите е казано, че са в дефицит. Всички участници са подложени на физически натоварвания с упражнения с тежести 3 пъти седмично по 30 мин. Не се установиха различия в постигнатите редукции на изследваните параметри между двете групи. Това дава основание да се допусне съществуването на плацебо ефект при изследваните лица от експерименталната група. Естествено, необходими са допълнителни изследвания за потвърждаването на подобна хипотеза.

28. Янкова, Н., Панайотов, В. *Изследване на влиянието на изкуственото редуциране на телесната маса върху спортните постижения при*

тежкоатлети – жени и мъже, РУ „Ангел Кънчев“, Научни трудове, том 53, серия 8.3, Русе, 2014

В настоящото изследване се прави опит за оценка на влиянието на редуцирането на телесната маса върху спортното постижение при тежкоатлети. За целта бяха измерени промените в показателите ТМ и максималните им постижения при състезателните упражнения преди и след редукция на телесната маса. Проведено беше и анкетно проучване от 13 въпроса. На базата на направения анализ се достигна до следните заключения: редукцията на телесната маса повлиява отрицателно спортното постижение в състезателните упражнения; 75% от мъжете прибягват до редукция на телесна маса, останалите 25% поддържат оптимална телесна маса в зависимост от категорията, в която участват, докато всички изследвани жени използваха редукция. Най-често използвания метод за редукция на телесната маса е диета, следван от сауна и комбинация от двата метода. Половината от тежкоатлетите – жени и мъже, прибягват до редукция на телесна си маса 3 пъти годишно.

29. Бонов, П., Наков, Л., Панайотов, В., Бонова, И., Шаламанова, Д.,

Карапетрова, Р. *Пилотно изследване за апробация на методика за ефективен преход от заседнал начин на живот към препоръчителните стандарти на Европейския съюз за физическа активност на трудоспособното население (част I)*, -СН, бр. № 1, 2015

През ноември 2008 г. Европейската комисия публикува доклад с препоръчителните стандарти за физическа активност на населението в Европейския съюз. Въпреки, че този доклад съдържа някои точно определени стандарти, липсват прецизни препоръки, касаещи 85% от активното население на Европейския съюз за здравословен преход от заседнал начин на живот към физическа активност. Съществуват изследвания, насочени към потенциалните рискове за здравето при този процес. В достъпната ни литература не успяхме да открием конкретна методика за такъв преход. Настоящото изследване е пилотно и е насочено към разработването и апробирането на подобна методика.

30. Бонов, П., Наков, Л., Панайотов, В., Бонова, И., Шаламанова, Д., Карапетрова, Р. *Пилотно изследване за апробация на методика за ефективен преход от заседнал начин на живот към препоръчителните стандарти на Европейския Съюз за физическа активност на трудоспособното население (част 2),* -СН, бр. № 2, 2015

В публикацията е описана подробно методологията на провеждане на научния експеримент “Пилотно изследване за апробация на методика за ефективен преход от заседнал начин на живот към препоръчителните стандарти на Европейския съюз за физическа активност на трудоспособното население”. Обособени са хронологичните стадии на тази част от проведеното изследване: дизайн на изследването; критерии за включване на изпитни лица; рандомизация; избор на “спортни активности” за целите на изследването; разработване на експериментална методика за администриране на избраните “спортни активности” за целите на изследването и класификация на сраничните ефекти от администрираната физическа активност.

31. Петков, К., Панайотов, В., Чалъков, М. *Анализ на класирането в рапира-мъже на Световното първенство по фехтовка за 2013 г. по държави и сравнителен анализ на спортния профил на медалистите.* – СН, № 1, 2014

В статията се анализира класирането в рапирата при мъжете на Световното първенство по фехтовката, проведеното в Париж – Франция, през 2013г. Авторите насочват вниманието си към неизследвани до настоящия момент аспекти, като спортният профил на медалистите от първенството. Защото, благодарение на личния просперитет на всеки един състезател се изгражда и подобрява майсторството при фехтовачите – рапиристи. Извършените анализи ни дават основание да смятаме, че съществуват нови начини за изясняването на предпоставките за достигане до финалите на големи първенства и постигането на висок и стабилен спортен резултат.

32. Петков, К., Панайотов, В., Чалъков, М. *Класиране на Световното първенство по фехтовка, 2013 в шпагата при мъжете по държави и сравнителен анализ на спортния профил на медалистите.* – СН, № 6, 2013

Авторите анализират класирането на състезателите в Световното първенство по фехтовката с шпага, проведеното в Париж – Франция, 2013г. Вниманието е насочено към неизследвани до настоящия момент спортен профил на медалистите, фактор, който влияе съществено върху фехтовалния резултат в състезанията с шпага. Изследванията и анализите откриват нови начини за изясняването на предпоставките за достигане до финалите на големи първенства и постигането на висок и стабилен спортен резултат.

33. Петков, К., Панайотов, В., Чалъков, М. *Класиране по държави и сравнителен анализ на спортния профил на медалистките в рапира жени на Световното първенство по фехтовка за 2013 г.* -СН, изв. бр. №1, 2014

Направен е анализ на класирането на Световното първенство по фехтовката с рапира жени, проведено в Париж – Франция, 2013г. Според авторите до сега един от основните фактори не е изследван, който има съществен принос за развитието на фехтовалния резултат в състезанията с рапира жени, а именно, спортният профил на медалистките. Изследванията и анализите откриват нови начини за изясняването на предпоставките за достигане до финалите на големи първенства и постигането на висок и стабилен спортен резултат.

34. Петков, К., Панайотов, В., Чалъков, М. *Анализ на класирането по държави в дисциплината сабя жени на Световното първенство по фехтовка за 2013 г. и сравнителен анализ на спортния профил на медалистките..* -СН, изв. бр. № 1, 2014

В статията се анализира класирането в Световното първенство по фехтовката сабя-жени, проведено в Париж – Франция, 2013г. Вниманието основно е насочено към неизследвани до настоящия момент аспекти, на които се дължи развитието на фехтовалния резултат в състезанията с сабя жени. Един от тях е спортният профил на медалистките. Изследванията и анализите откриват нови начини за изясняването на

предпоставките за достигане до финалите на големи първенства и постигането на висок и стабилен спортен резултат.

35. Петков, К., Панайотов, В., Чалъков, М. *Анализ на класирането по държави в дисциплината шпага жени на Световното първенство по фехтовка за 2013 г. и сравнителен анализ на спортния профил на носителките на медалите.* -СН, изв. бр. № 1, 2014

Авторите анализират класирането на Световното първенство по фехтовка шпага жени, проведено в Париж – Франция, 2013г. и в тази връзка спортния профил на медалистите, на който се дължи развитието на фехтовалния резултат в състезанията с шпага-жени. Според тях досега този проблем не е изследван. Проучванията и анализите откриват нови начини за изясняването на предпоставките за достигане до финалите на големи първенства и постигането на висок и стабилен спортен резултат.