

## РЕЦЕНЗИЯ

на дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен  
„Доктор“

**Тема на дисертационния труд:** „Комплекс от промени в организма при  
активна физическа дейност и хиподинамия“

**Автор на дисертационния труд:** Костадин Петков Каналев

**Научен ръководител:** проф. д-р Николай Бояджиев, доктор

**Рецензент:** проф. Димитър Танев Кайков, дн

Изследваният научен проблем в дисертацията за въздействието на активната физическа дейност и хиподинамията върху промените на организма е много актуален и значим. Актуалността на проблема е непосредствено свързана с ускореното развитие на научното познание, интелектуализацията на труда и другите дейности, в резултат на което до голяма степен се ограничава физическата активност на съвременния човек. Значимостта на изследвания проблем се заключава в извеждане на систематизирани доказателства за жизненоважното значение на активната физическа дейност за здравето и живота на съвременния човек и вредните последствия от хиподинамията. Както е известно, България е на последно място в Европейския съюз по физическа активност и на първо място по смъртност. Ограничената физическа активност се определя като четвърти водещ фактор за смъртността.

Представеният за рецензиране дисертационен труд на тема „Комплекс от промени в организма при активна физическа дейност и хиподинамия“ съдържа 167 страници, 34 таблици, 3 фигури, библиографска справка от 277 източника, от които 69 на кирилица и 208 на латиница. Структурно дисертацията е изградена от въведение, три части (теоретична, експериментална и аналитична), изводи, научни приноси и библиография.

Висока оценка заслужава теоретичната част на дисертационния труд „Литературен обзор“. Върху основата на задълбочен анализ на много богат литературен материал последователно и в логическа връзка са разработени научните основи на дисертацията. Направена е кратка историческа справка на спорта и е разгледана неговата същност. Много добре е обосновано

положителното въздействие на физическите упражнения върху човешкия организъм. Доказана е градивната роля на физическата активност върху мускулната тъкан и опорно-двигателната система, върху кръвта и имунната система, върху сърдечно-съдовата система, върху дишането и белите дробове, върху нервната система и психиката. Анализирани са влиянието на физическите натоварвания върху храносмилането и обмяната на веществата. Синтезирано е знание за положителното въздействие на физическата активност върху психиката. Задълбочено са анализирани отрицателните последици от хиподинамията. Посочени са предпоставките на съвременния живот за масовата хиподинамия. Доказана е положителната връзка на хиподинамията със затлъстяването. Много добре е разкрита логиката на отрицателното въздействие на хиподинамията върху опорно-двигателната система, кръвообращението и сърдечно-съдовата система, обмяната на веществата, върху мускулната и нервната система. Върху основата на задълбочен теоретичен анализ на голям брой източници много убедително е доказано положителното многостранно въздействие на физическата активност и отрицателното въздействие на хиподинамията върху здравето и живота на съвременния човек.

При оценяване на теоретичната част на дисертационния труд може определено да се твърди, че Костадин Каналев притежава задълбочени знания по изследвания проблем.

Висока оценка може да се постави на експерименталната част на дисертацията „Цел и задачи на изследването. Материали и методи“. Правилно са дефинирани целта и задачите на изследването. За решаването на задачите и постигането на целта е приложена комплексна методика, която е разработена много добре. Проучени са 277 литературни източника, от които 208 на латиница. Изследвани са общо 322 студенти, от които 124 мъже и 198 жени от Медицинския университет, Пловдивския университет, Аграрния университет и Университета по хранителни технологии в гр. Пловдив. Изследваните студенти са разпределени в две групи – спортуващи (203 човека, 63%) и неспортуващи (119 човека, 37%). Резултатите от изследването са обработени чрез високо надеждни математико-статистически методи. Изследването е проведено при много добра организация.

Изработената правилна стратегия на изследването, която е реализирана в практиката е доказателство, че Костадин Каналев притежава умения да планира, организира и провежда научен експеримент.

Висока оценка заслужава и аналитичната част на дисертацията „Резултати и обсъждане“. Последователно и много убедително е доказано положителното въздействие на активната физическа дейност върху организма и психиката на спортуващите студенти. Доказано е влиянието на интензивността, седмичната кратност и продължителността (над и под 60 минути) на тренировките върху изследваните соматометрични показатели. Представени са корелациите между соматометричните показатели и седмичната кратност, интензивност и продължителност на тренировките. Разкрити са редица високи взаимовръзки, доказващи особеностите на влиянието на основните параметри на тренировъчните занимания върху соматометричните показатели. Активната физическа дейност по-силно е повлияла върху изменението на активната телесна маса в организма. По-значими промени на показателите, характеризиращи телесния състав, са установени при мъжете. Анализирани са резултатите от изследването на влиянието на продължителността (над и под шест месеца и над и под една година) върху соматометричните показатели. Установени са определени закономерности, имащи конкретно приложно значение. Експериментално е доказано, че оптималният брой на седмичните тренировки са трикратните, интензивността на тренировките оказва по-силно влияние върху костната маса и активната телесна маса (АТМ). По-силно влияние върху изследваните соматометрични показатели оказва честотата на спортуването, отколкото интензивността, продължителността на еднократната тренировка и давността на спортните занимания. Продължителността на тренировката е по-ясно изразена при мъжете в сравнение с жените. За шест месеца редовни спортни занимания се променят значимо костната маса и активната телесна маса. След едногодишни тренировки настъпват промени на всички измерени соматометрични показатели.

Доказана е положителната взаимовръзка на хиподинамията със стреса, депресията и тревожността и отрицателното ѝ въздействие върху паметта и концентрацията. Изследваните студенти с ограничена двигателна активност имат по-слаба краткотрайна памет в сравнение със спортуващите студенти.



Приема се, че концентрацията на I и II сигнална система е по-висока на спортуващите студенти в сравнение с неспортуващите студенти. Съществен момент на аналитичната част на дисертацията е доказателството за ограничаващото въздействие на физическата активност върху стреса, тревожността и депресията. Разкриват се възможности за целенасочено прилагане на система от физически упражнения за профилактика и терапия на тези много вредни психически фактори. Авторът умее да анализира емпирична информация и да извежда значими закономерности.

В края на аналитичната част са изведени пет извода и са определени шест научни приноса, които са правилно дефинирани.

Рецензията на дисертационен труд има определени научни приноси. Обогащена е теорията и е изработена оригинална методика за изследване. Разкрити са особеностите на положителното въздействие на физическите упражнения върху организма. Установено е негативното влияние на хиподинамията върху организма. Определени са особеностите на влиянието на основните параметри на тренировъчните занимания върху изследваните социометрични показатели. Доказано е негативното въздействие на хиподинамията върху паметта и концентрацията и детерминираността ѝ със стреса, депресията и тревожността.

В дисертационния труд са допуснати отделни технически грешки, които не понижават неговите достойнства.

По темата на дисертацията Костадин Каналев е публикувал три научни статии. Авторефератът отразява основната част на дисертацията.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Предлагам на уважаемото научно жури да присъди на Костадин Петков Каналев образователната и научна степен „Доктор“ в професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по физическо възпитание.

05.01.2018 г.  
гр. София

Рецензент:.....  
/проф. Д. Кайков, дн/