

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Димитър Стефанов Кадийски, доктор на медицинските науки
Институт по експериментална морфология, патология и антропология с музей
(ИЕМПАМ) – БАН

Относно дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор” в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление: 4.3 Биологически науки, Специалност “Антропология”, шифър 01.06.01

Автор: д-р Боян Валентинов Кирилов

Тема: „Основни антропологични признаци и пробив на постоянните зъби при 5-12-годишни деца и подрастващи”

Научен ръководител: доц. д-р Ивайла Иванова-Пандурска

Научен консултант: гл.ас. д-р Яница Жечева

Процедура за защита на дисертационен труд.

Заповед НО-05-05-6 от 02.10.2025 г. на Директора на Институт по експериментална морфология, патология и антропология с музей (ИЕМПАМ) - БАН ме определя за член на Научно жури във връзка с процедурата за защита на дисертационен труд на тема „Основни антропологични признаци и пробив на постоянните зъби при 5–12-годишни деца и подрастващи” за придобиване на образователната и научна степен (ОНС) „Доктор” - Дблост на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, Професионално направление: 4.3 Биологически науки, Специалност “Антропология”, шифър 01.06.01. Автор на дисертационния труд е д-р Боян Валентинов Кирилов редовен докторант (зачислен със заповед № РД-15 – 7/29.01.2020) към секция „Антропология и анатомия“ на Института по експериментална морфология, патология и антропология с музей, БАН. За изготвяне на рецензията получих в електронен вид материалите, изискващи се от Правилника за развитие на академичния състав на ИЕМПАМ и съобразени с правилата за приложение на ЗРАС в Република България и БАН.

Докторантът се обучава в периода 15.09.2013 г.– 08.07.2019 г. в Медицински Университет – София, където успешно се дипломира като магистър – лекар по дентална медицина. Професионалното му израстване впоследствие включва служебни ангажименти от 01.10.2019 г. до 01.08.2024 г. в „Сид“ Денти ООД - лекар по дентална медицина, а от 01.01.2024 г. до настоящия момент е управител - лекар по дентална медицина в АИПДП – „Денталнца“ ЕООД. Паралелно с ангажиментите си в сферата на здравеопазването д-р Кирилов от 01.01.2020 г. до 01.01.2024 г. е **редовен докторант** в ИЕМПАМ – БАН. Основните компетентности произтичащи от медицинското му образование и практика допринасят за провеждане на изследователска дейност в научното направление на съвременните антропологични изследвания. Почти цялата научна кариера на докторанта е свързана с изследователската и образователна дейност провеждана в ИЕМПАМ – БАН и то конкретно в Секцията по антропология и анатомия. Към днешна дата той е отчислен от докторантура с право на защита след успешно преминала вътрешна апробация - дисертационният труд бе обсъден и насочен за защита на разширено заседание на Секцията – семинар на 24.09.2025 г. в ИЕМПАМ -БАН.

Биомедицинско значение на проучването.

Дисертационната тема е свързана директно и индиректно с важния от медико-биологична гледна точка **антропологичен скрининг** на съвременното живо население. Научноизследователските разработки от този тип са основен обект на изследване на съвременната физическата антропология. Подобен тип антропологични проучвания на населението за дадена страна или регион предоставят информация за физическото развитие и здравния статус на деца, подрастващи и израсналите индивиди, телесния състав, телесната охраненост и соматотипа. Като резултат те създават възможност за оценка на влиянието на генетичните фактори и факторите на околната среда върху морфофункционалната характеристика на човека. Поставената цел за разработването на настоящия дисертационен труд - чрез антропологични методи да се проучи и характеризира спецификата на физическото развитие в паралелна съпоставка с пробива на постоянните зъби при деца и подрастващи от 5 до 12 годишна възраст попада напълно в полето на задачите на съвременната физическа антропология. Избраната тематика на дисертационния труд е дала възможност за прилагане на изчерпателен методологичен похват върху достатъчен изследователски контингент (709 деца на възраст между 5 и 12 години, от които 361 момчета и 348 момичета).

Литературният обзор, произтичащ от направения преглед на 164 литературни източника ни убеждава, че научните проучвания в България върху растежа и развитието, включително и пробива на постоянните зъби при деца и подрастващи са сравнително малко. В дисертацията личи добро познаване на състоянието на проблема където *a priori* направената оценка от автора за значението на подобна разработка за медицинската практика е очевидно положителна. В цялостната литературна интерпретация на проблема на базата на направения преглед на посочените 164 литературни източника авторът установява, че научните проучвания в България, които са имали за цел антропологичен скрининг на физическото развитие, съчетан с идентифициране на сроковете на пробив на постоянните зъби при деца и подрастващи (както и оценка на зависимостите между зъбния пробив и кефалометрични признаци, ръст, тегло и индекс на телесна маса!) са недостатъчни или липсват.

Оценка на дисертационния труд.

Структурата на дисертацията е според общоприетите у нас изисквания - увод, литературен обзор, цел и задачи, материал и методи, резултати и дискусия, изводи, приноси и литература. Написана е на 134 страници и включва 25 таблици и 28 фигури, графики и диаграми. Включената литература обхваща 164 източника (40 на кирилица и 124 на латиница). Дисертантът акцентира вниманието върху антропологичната характеристика на децата и подрастващите и развитието на лицевочелюстната област през различни възрастови периоди, която свързва със спецификата на физическото развитие. Обърнато е внимание, че през периодите на растеж и развитие на организма се явяват съществени и отклоненията от нормите на физическо развитие за дадена възраст, като тяхното откриване и регулиране може да предотврати развитието на патология.

Липсата на мащабно изследване в България след 1978 г. за развитието на лицевочелюстната област през различните възрастови периоди, включително цялостно проучване на спецификата на физическото развитие на индивида по време на онтогенезата е допринесла за определянето на **целите** на дисертационния труд: *чрез антропологични методи да се проучи и характеризира спецификата на физическото развитие и пробива на постоянните зъби при 5–12-годишни деца и подрастващи.*

Задачите за решаване произтичат директно от тази цел:

1. Провеждане на представително антропологично изследване по специално съставена програма на деца на възраст между 5 и 12 години.

2. Да се направи възрастово-полова антропологична характеристика според метричните данни за основни кефалометрични признаци и индекси, ръст, телесно тегло и да се оцени типа телесна охраненост на децата и подрастващите.

3. Анализиране на особеностите в поредността и темповете на пробив на постоянните зъби във връзка с възрастта и пола.

4. Да се оценят зависимостите между пробива на постоянните зъби с размерите на лицето, основните антропометрични признаци.

5. Оценка на честотата на срещане на зъбен кариес на първите молари (М6) при изследваните деца.

Материалът на изследването е достатъчен по обем - трансверзално антропологично изследване на деца и подрастващи в общо 11 училища и 4 детски градини - на територията на София 5 училища и 3 детски градини и 6 училища и 1 детска градина в София област. Изследователският материал е подреден, добре документиран и прецизно описан, което гарантира достоверността на получените резултати. Експерименталният **изследователски подход** на автора на дисертацията включва достатъчни като брой, обем и репрезентативност методи с които се получава адекватен отговор на задачите. От петте на брой задачи, пряко свързани с целта, произтича подробна структурирана **методология** на решаването им включваща: Антропологична програма, Кефалометрични признаци и индекси, Соматометрични признаци и телесна охраненост, Одонтоскопични признаци и др. **Приложените методи** могат да бъдат обобщени най-общо като: анкетен, антропометричен, антропоскопичен и математико-статистически методи, параметричен, корелационен, логистичен регресионен и графичен анализи.

Като цяло разделът **Резултати и дискусия** заема общо 65 страници от изложението (от 50 до 115 стр.). Съществена основа на развитието на изследването, послужило за съставянето на дисертационния труд, е обобщената оценка на резултатите от изследването на ръста, телесното тегло и телесната охраненост в проучваните периоди на развитие на детския организъм. Значението на тази част от дисертационния труд произтича от факта, че ръстът и телесното тегло са два от основните антропометрични показатели за оценка на физическото развитие на човека през различните етапи от постнаталната онтогенеза. Без да се спирам подробно на получените данни ще подчертая, че извършеният от автора на дисертацията скрининг на тези показатели дава възможност да се характеризира интензитета на нарастване на детския организъм и да се прецени дали физическо му развитие е в границите на нормата. При провеждане на изследването са установени ясно изразени **хронологични и полови различия**. Потвърдени са изводи,

че началото на пробива на повечето зъби е по-рано при момичетата в сравнение с момчетата.

Съществена част от разработката на дисертационния труд е установяването на **корелация между антропометричните признаци и пробива на постоянните зъби.**

Данните от изследваните антропометрични признаци за пробива на постоянните зъби предоставят информация за растежа на децата и подрастващите конкретно през възрастовия период 5-12 години. Документиран и представен графично факт показва, че развитието и пробива на зъбите в този период са неразривно свързани с нарастването на лицево-челюстните размери. Установените корелационни взаимовръзки между антропометричните признаци (с изключение на височината на цялата горна устна) и пробилите постоянни зъби са положителни и със статистическа достоверност. Значителните корелационни зависимости между ръста и пробива на постоянните зъби, както и между теглото и пробива, разкриват взаимовръзката между формирането на зъбите, костния растеж и съзряването. Наблюдаваната ясна зависимост и корелация на данните са отразени подробно в **Изводите на дисертацията.** Получените резултати от изследването във връзка с дисертационния труд са обединени в 8 групи изводи, отразяващи целия диапазон на проучването.

В ясно оформени теоретични и научно-приложни **Приноси** авторът на дисертационния труд резюмира данните и резултатите от експерименталната си работа. Заедно с приносите с *теоретичен* характер – установена специфика на междуполовите и междувъзрастови различия в антропометричната характеристика, положителните корелационни зависимости между основните кефалометрични и соматометрични признаци и пробива на постоянните зъби, пробив на постоянните зъби и наличието на кариес на първите молари, данни за пробива на постоянните зъби при деца и подрастващи с различна степен телесна охраненост, са налице важни изводи с *научно-приложен* характер. Това са група осъвременени антропометрични данни за зъбен пробив, които могат да се използват в обучението на студенти с медицински и биологичен профил; в научната и клиничната практика за оценка на морфофункционалната зрялост на детския организъм и при сравнителни антропологични проучвания.

Основните резултати от изследването са публикувани на английски в пет научни статии и са популяризирани в 3 съобщения на научни форуми. Личните ми впечатления от работата на екипа под ръководството на научния ръководител и консултанта ми дават основание да не се съмнявам, че **д-р Боян Кирилов има основен принос** в резултатите.

Авторефератът е достатъчно изчерпателен по отношение на включване на основните резултати и приноси на дисертационния труд.

Препоръките ми са при бъдеща научноизследователска дейност на докторанта да се работи за разширяване на географската територия на подобни изследвания (в страната!), така и в посока на разширяване на проучвания върху етиологичната връзка при възникване на определени нозологични единици патология при стоматологичната практика с предшестващи отклонения на физическото развитие на индивида.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на д-р Боян Валентинов Кирилов включва резултатите от изследване на биомедицински проблеми от полето на физическата антропология. Практическата полезност на получените резултати от извършеното антропологично проучване се състои в улесняване на научната идентификация на някои патологични промени при развитие на подрастващите и в оптимизиране на терапевтичното поведение към тях. В този смисъл представеният дисертационен труд представлява научна разработка от значение за стоматологичната и ортодонтска практики при изготвянето на определени клинично-диагностични и терапевтични планове. Докторантът притежава знания и умения за успешна научноизследователска работа по научната специалност. Материалите и документите по процедурата отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на този закон и Регламентите за придобиване на ОНС „Доктор” в ИЕМПАМ – БАН.

Давам положителна оценка за проведеното научно изследване отразено в дисертационния труд, като **предлагам на почитаемото Научно жури да присъди** на д-р Боян Валентинов Кирилов **образователната и научна степен „Доктор”** в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.3 Биологически науки, научна специалност „Антропология“ код 01.06.01.

Проф. д-р Димитър Кадийски, дмн

София, 06.11.2025 г.

