

РЕЦЕНЗИЯ

от д-р Теодора Атанасова Стайкова – професор
в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“

по: област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика

професионално направление 4.3 Биологически науки

докторска програма *ГЕНЕТИКА*

Автор: *Станислав Иванов Иванов*

Тема: Фенотипно многообразие при човека в комплекс от описателни и поведенчески характеристики

Научен ръководител: *проф. дбн Евгения Нешова Иванова – Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“.*

1. Общо описание на представените материали

Със заповед № РД-22-215 от 28.01.2025 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ) съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „Фенотипно многообразие при човека в комплекс от описателни и поведенчески характеристики“ за придобиване на образователната и научна степен ‘доктор’ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, докторска програма Генетика. Автор на дисертационния труд е Светослав Иванов Иванов – докторант в редовна форма на обучение към катедра Биология на развитието, с научен ръководител проф. д.б.н. Евгения Нешова Иванова от ПУ „Паисий Хилендарски“.

Представеният от докторант Станислав Иванов комплект материали на хартиен носител е в съответствие с Чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва следните документи:

- молба до Ректора на ПУ за разкриване на процедурата за защита на дисертационен труд;
- автобиография в европейски формат;

- протокол от катедрения съвет, свързан с докладване на готовността за откриване на процедурата и с предварително обсъждане на дисертационния труд;
- дисертационен труд;
- автореферат на български и английски език;
- списък на научните публикации по темата на дисертацията;
- копия на научните публикации;
- декларация за оригиналност на получените резултати и формулираните приноси;
- справка за съответствие с минималните национални изисквания;
- становище на научния ръководител;
- телково решение.

Докторантът е приложил 3 броя публикации в списания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни, както и отпечатан материал от участие в петата Балканска конференция BalkanBio.

2. Кратки биографични данни за докторанта

Станислав Иванов завършва средно образование през 2006 г. в гр. Стралджа. Придобива ОКС „бакалавър“ по Психология и ОКС „магистър“ по Управление на човешките ресурси в ПУ „П. Хилендарски“. През месец февруари, 2021 г. е зачислен и започва обучение в докторската програма по Генетика към Биологическия факултет на ПУ като редовен докторант. На 01.03.2024 г. е отчислен с право на защита. Станислав Иванов е работил и работи в сферата на социалните дейности и подпомагане на хора с увреждания, психологическото консултиране и човешките ресурси. Придобитият социален опит в сферата на общуването и подчертаният интерес към психологията и генетиката, мотивират докторанта и провокират избора на тематика за дисертационната разработка.

3. Актуалност на тематиката и целесъобразност на поставените цели и задачи

Липсата на изследвания върху честотата на срещане на подбраните описателни и поведенчески характеристики сред възрастното население в страната, определят актуалността на разработваната в дисертационния труд проблематика. Целта е научно обоснована и предполага 7-те конкретно формулирани задачи.

4. Познаване на проблема

Литературният обзор представлява обхватно и задълбочено проучване на изследванията до момента и включва голям брой публикации (цитирани са общо 456 литературни източника, 451 от които на латиница). Голяма част от тях са от последните 10-15 години. Познаването на

научната литература по разработваната проблематика дава възможност на докторанта да сравнява и интерпретира получените резултати, да прави обобщения и да открива тенденции.

5. Методика на изследването

Методиката включва комплекс от различни методи като снемане на данни относно изявата на определени описателни признаци и типа на кръвните групи, анкетиране и статистически методи, които са адекватни на поставената цел и позволяват успешното изпълнение на посочените задачи. Използван е и комплект от технически средства и специализиран софтуер за незрящи изследователи, които са подпомогнали докторанта.

6. Характеристика и оценка на дисертационния труд

Представеният за рецензия дисертационен труд е в обем от 202 страници, включително и списък на публикациите на докторанта и участията в научни форуми (2 стр.). В основния текст на дисертацията са включени 37 таблици и 38 фигури във вид на диаграми, които отразяват отчетените резултати. Съдържанието на дисертационния труд е структурирано по следния начин:

- Въведение (2 стр.), в което накратко са представени основни постулати в областта на генетиката, антропогенетиката, популационната генетика и психогенетиката, както и причините за съществуването на популационен полиморфизъм, който включва и индивидуалните личностни и психоемоционални различия.
- Литературен обзор (44 стр.), обобщаващ информация, представена в голям брой литературни източници по отношение на изследвания върху морфогенетични характеристики, базисни характеристики на личността и тяхното географско разпространение, заболявания с генетична компонента. Обърнато е внимание и върху проучванията, свързани с музикалните дарби и други творчески характеристики на личността, генетичната предопределеност и влиянието на средата. В исторически план е проследено създаването и доразвиването на т. нар. 5 факторен модел за изучаване на личностните характеристики при човека, който е използван и в настоящия дисертационен труд.
- Цел и задачи (1 стр.) – целта е ясно формулирана, а задачите са свързани с необходимата конкретика.
- Материал и методи (12 стр.) – изследвана е хетерогенна извадка от 945 индивида в доста широк възрастов диапазон, предимно жени. Основният използван метод за събиране на данни е методът на анкетиране. Чрез него е събрана информацията за

описателните признаци и базовите личностни характеристики. Статистически данните са обработени чрез софтуерен пакет IBM SPSS Statistics, версия 22,0. Използван е и комплект технически средства и специализиран софтуер за незрящи изследователи.

- Резултати и обсъждане (87 стр.) – представени са фенотипните вариации на избраните описателни признаци с моногенен, полигенен контрол, и многофакторна обусловеност, както и базисните личностни характеристики. Установеното процентно съотношение на разпадане сред изследваната извадка е добре визуализирано чрез представените диаграми. Докторантът умело сравнява собствените резултати с тези, които са установени от други автори. Съществен принос на изследването е анализът и установените статистически зависимости между описателни признаци и основни личностни характеристики и творчески изяви. Таблично са представени данни за връзката между честотата на срещане на творческите изяви и факторът пол и възраст на индивидите. Имайки предвид липсата на подобни проучвания в българската популация, осъщественият сравнителен анализ и установените зависимости между различните признаци имат оригинален характер.
- Заключение и изводи (2 стр.) – представено е кратко обобщение на резултатите по отношение на изследваните признаци и установените зависимости. Формулирани са 7 извода, които кореспондират с 5 от поставените задачи (от 3-та до 7-ма). Докторантът демонстрира способност за анализ и интерпретиране на научните резултати.
- Приноси (2 стр.).
- Използвана литература (44 стр.).

7. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Представеният дисертационен труд се базира на добре планирано и добре осъществено научно изследване, в хода на което са установени интересни резултати и зависимости, които очертават приноси с **оригинален научен, методически, приложен и потвърдителен** характер на разработката. Представените данни за фенотипните вариации на избрани моногенни, полигенни и многофакторни признаци в българската популация, както и честотите на срещането им и връзката на някои от тях с пола и възрастта на индивидите, са оригинални, тъй като се съобщават за първи път. Установена е зависимост между Rh кръвногруповия фактор и емоционалната стабилност на индивидите, която се съобщава за първи не само за

българската популация, но изобщо. За първи път творческият потенциал сред изследваното население на България е свързан с базовите характеристики на личността, като използваният модел на комплексни проучвания открива перспектива за бъдещи изследвания в областта на психогенетиката. Установените тенденции и зависимости между анализирани описателни, имунологични и многофакторни признаци от една страна и психологически характеристики от друга, очертават комплексния фенотипен профил на българското население, което също носи елемент на оригиналност.

Резултатите в представената докторска дисертация потвърждават разпределението на някои от проучените имунологични признаци и заболявания с генетично предразположение сред българското население, и връзката на последните с възрастта и пола на индивидите, което отчитам като принос с потвърдителен характер.

Разработваната дисертационна теза е истинско предизвикателство за докторанта и неговия научен ръководител. В тази връзка използваният комплекс от статистически методи, както и технически средства за незрящи изследователи, представляват методически принос.

Представеният фенотипен профил на проучваната българска популация би могъл да послужи като база за решаване на проблеми в сферата на образованието, личностното самоусъвършенстване и благополучие, което разкрива перспектива за използване на резултатите от докторската дисертация и представлява принос с приложен характер.

8. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Докторантът е представил списък със седем публикации. Четири от тях са във връзка с дисертационния труд, а другите три са допълнителни. Приложени са и копия на първите четири, три от които са отпечатани в списания с наукометрични показатели (Q3 и Q4), а една е представена като доклад на конференцията с международно участие BalkanBio през 2021г. В една от посочените публикации Станислав Иванов е първи автор. Именно тези публикации докторантът е включил в предоставената справка за съответствие с минималните национални изисквания. Трите допълнителни публикации също са отпечатани в индексирани и реферирани в световноизвестни бази данни списания с Q3 и Q4. Станислав Иванов демонстрира голяма активност и по отношение на популяризирането на резултатите от научноизследователската си дейност чрез участие в научни форуми по време на обучението като докторант, а и преди това. Представил е списък, който удостоверява участието му в четири форума (международни и национални с международно участие) с шест материала. Докторантът не е представил списък с цитирания, но една от допълнителните публикации е цитирана.

Научната активност на докторанта показва, че Станислав Иванов е изследовател с подчертани интереси в областта на генетиката и психогенетиката, и покрива напълно изискванията за придобиване на ОНС „доктор”.

9. Лично участие на докторанта

Като член на обучаващото звено мога да заява, че описаните резултати и формулираните в дисертационния труд приноси, са следствие от усилената работа на докторанта под вещото ръководство на неговия научен ръководител. В потвърждение на това е и подписаната от докторанта „Декларация за оригиналност и достоверност“, както и направената от мен проверка за плагиатство в системата Strike Plagiarism.com.

10. Автореферат

Представеният от С. Иванов автореферат на български и английски език е структуриран според изискванията на ПРАСПУ, чл. 36 (1), в обем от 32 страници, като отразява основните дисертационни резултати и приноси.

11. Критични забележки и препоръки

Забележките, които имам не са съществени и са основно от техническо естество като – например:

- В частта „Резултати и обсъждане“ е допуснато известно разминаване в терминологията, използвана в текста и във фиг. 2 по отношение на формата на лицето – овална и заоблена.
- В списъка с участия в конференции не е посочено каква е формата на участие за част от тях – доклад или постер.

Имам и следните конкретни въпроси към докторанта:

1. Коя е причината в изследваната извадка да попаднат основно жени (близо 71%)?
2. Може ли да поясните какво означава „снемане на данни, осъществено с консултиране и под контрол на водещ изследовател“ и кой играе ролята на „водещ изследовател“?
3. Как бихте обяснили установената статистически значима зависимост между изявата на „други таланти“ и възрастовата категория между 16 – 25 години?
4. Как виждате приложимостта на резултатите от това изследване и в кои му части то би могло да бъде продължено и доразвито?

12. Лични впечатления

Като член на обучаващото звено и на изпитните комисии по дисциплините от индивидуалния план на докторанта, мога да споделя моето лично задоволство от отличното му представяне на изпитите.

13. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Бих препоръчала данните от настоящото проучване да бъдат допълнени и обогатени чрез разширяване на спектъра от признаци и на изследваната извадка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложеният за рецензиране дисертационен труд **съдържа научни и научно-приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на** изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за РАС на ПУ „Паисий Хилендарски“..

Дисертационният труд показва, че докторантът Станислав Иванов Иванов **притежава** задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност Генетика като **демонстрира** качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен ‘доктор’** на Станислав Иванов Иванов в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3.Биологически науки, докторска програма „Генетика“.

14. 02. 2025 г.

Рецензент:

(проф. д-р Теодора Стайкова)