

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Катя Георгиева Стойчева

Департамент Психология

Институт за изследване на населението и човека към БАН

Професионално направление 3.2. Психология

за дисертационния труд на тема *„Критични условия за наблюдаване на ефекта на обърнатата честота“*, представен за придобиване на научната степен „доктор“

по професионално направление 3.2. Психология,

с кандидат Йолина Атанасова Петрова

Въпросите, на които становището трябва да даде отговор, са разгледани по-долу.

1. Значимост на изследвания проблем в научно и научно-приложно отношение

Дисертацията на Йолина Петрова проучва един интересен проблем, свързан с това как организираме и използваме знанията си. Този проблем се разглежда в контекста на редица научни въпроси, свързани с ученето и процесите на категоризация. Практическата значимост е свързана с това, доколко хората използват определена информация (за честотата на срещане на определена категория) при вземането на решения. Това е особено важно за сферата на медицината, например, за начина по който при диагностицирането на заболяванията се отчита честотата на срещането им.

Релевантността на проблема е показана в светлината на научния дебат, търсещ разбиране на връзката между начина, по който е научена информацията, и това как тя ще бъде използвана. Добре са очертани двете алтернативни обяснения, които съставляват теоретичната рамка на разработката. Разминаването между емпиричните данни и теоретичните постановки стимулира провеждането на настоящите изследвания.

2. Обоснованост на целите и задачите в дисертационния труд

Целите и задачите на дисертационния труд на Йолина Петрова са добре обосновани. Те са подкрепени с убедителни аргументи от теоретичен характер (съдържание на текущия дебат в научната област) и емпиричен характер (липса на

резултати, които да предложат обяснение на откритите въпроси). Авторът използва разнообразни научни данни, които мотивират нуждата да се изследва този проблем. Служи си с ясни и основателни доводи.

Задачите адекватно операционализират целта на изследването да съпостави основните и алтернативни обяснения на ефекта, наречен обърната базова честота, като неговите проявления се изследват систематично при различни експериментални условия. Изборът на изследователските въпроси е аргументиран чрез дискуссионните моменти в научната област. Връзката между експериментите е експлицирана. Включването на нови условия в експериментите е аргументирано със съществуващи данни в подкрепа на различните обяснения.

3. Съответствие между избраната методология и методика на изследване и поставената цел и задачи на дисертационния труд

Дисертационният труд представя добре организирана и последователна структурирана научна разработка. Той разкрива много добро познаване на предметната област и на възможностите и ограниченията на експерименталните постановки в нея. Проведените шест експеримента и една симулация се характеризират с вътрешна съгласуваност и последователност. Резултатите са представени ясно, а обобщението им е последователно

Работата на Йолина Петрова показва добро владение на научните методи и знания и прилагане на оригинални разработки и подходи. Високо оценявам премереното присъствие на теория и емпирия, систематичността на емпиричните задачи и последователността на извършените анализи, ясното изложение на резултатите и качеството на обобщенията, системното свързване на резултатите и данните с обяснителните модели.

4. Научни и научно-приложни приноси на дисертационния труд (описание и оценка)

Приемам изведените от докторанта методологични, емпирични и теоретични приноси в дисертационния труд. Успешно е приложена комплексна и ефективна методология, която систематично проверява въздействието на различни експериментални условия върху ефекта на обърнатата базова честота. Проведени са оригинални експерименти, които проверяват за пръв път редица условия, използват

създаден специално за тях стимулен материал и включват нови, допълващи процедури като измерване на представите на участниците за научаваните категории.

Избраната методология позволява на Йолина Петрова да генерира нови данни с високо качество в област на емпиричното познание, където наличните такива са неясни и не позволяват надеждни изводи.

Искам специално да отбележа изобретателното използване на новите технологии като GPT-3 в компютърна симулация за проверка на ученето като критичен фактор за наблюдаване на ефекта на обърнатата базова честота.

5. Преценка на публикациите по дисертационния труд: брой, характер на изданията, в които са публикувани

От 2018 г. досега докторантът е реализираа в съ-авторство пет публикации в научни списания и сборници с научно рецензиране на английски език. Една от тях е статия във *Frontiers in Psychology* – индексирано и реферирано научно списание.

Броят и характерът на публикациите на Йолина Петрова отговарят на минималните национални изисквания по ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ.

6. Цитиране от други автори, отзиви в научния печат и други

Качествата на научната работа на докторанта се отразяват и в интереса към и признанието за трудовете ѝ. По данни на издателя на списание *International Journal of Computer and Information Engineering*, двете статии, на които Йолина Петрова е съ-автор, са били свалени 665 пъти от публикуването им досега. Публикацията във *Frontiers in Psychology* е била прегледана и/или свалена 3951 пъти, което е повече отколкото при 68% от публикациите във *Frontiers*.

Идентифицирах и две цитирания на публикациите на докторанта в международно списание с научно рецензиране.

Участието на Йолина Петрова в Международна конференция по когнитивно моделиране (*20th International Conference on Cognitive Modeling, Barcelona, Spain, 2018*) е удостоено с награда за най-добра статия и презентация.

7. Мнения, препоръки и бележки

Дисертационният труд на Йолина Петрова е с много високо качество. В този смисъл бележките ми са свързани с насоки за по-нататъшно разгръщане на потенциала на работата и приносите ѝ. Препоръчвам на докторанта да разработи теоретичните

следствия от проведените изследвания. Подчертаването на техния принос към текущия научен дебат в областта е обосновано, но той може и трябва да се открие и обясни по-пълно. Същото се отнася и до изводите, които могат да се направят от получените резултати - какви перспективни линии на бъдещи изследвания те очертават и в какви области на практиката те биха имали приложение.

Заключение

Научната разработка, представена от Йолина Петрова отлично отговаря на всички изисквания към дисертационния труд за придобиване на научната степен „доктор“. Въз основа на достойнствата на представената работа давам **положителна оценка** на дисертационния труд на Йолина Атанасова Петрова и предлагам **да ѝ бъде присъдена научната степен „доктор“ по професионално направление 3.2. Психология.**

София, 15 август 2023 г.

Подпис: *проф. д-р Катя Стойчева*