

СТАНОВИЩЕ

за дисертационния труд на Биляна Захариева Генова
„**ВРЕМЕ НА РЕАКЦИЯ КЪМ ПРОМЕНИ НА ЗРИТЕЛНО ДВИЖЕНИЕ У
ЧОВЕКА**”,

представен за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”
по специалността "Психофизиология", шифър 05.06.04 от доц. Димитър Митов,
д.б.

Оценката ми за представения от Биляна Генова дисертационен труд на
тема „**ВРЕМЕ НА РЕАКЦИЯ КЪМ ПРОМЕНИ НА ЗРИТЕЛНО ДВИЖЕНИЕ У
ЧОВЕКА**” е напълно положителна, като според мен този дисертационен
труд отговаря на всички изисквания, необходими за присъждането на
образователната и научна степен „доктор”.

Основания за подобна оценка ми дава следното:

1. Изследването представлява серия от добре замислени и логически свързани помежду си експерименти, резултатите от които позволяват да се направят важни изводи за организацията на процесите на откриване и различаване на движение от зрителната система на човека.
2. Достатъчно изчерпателен литературен обзор, като в него се разглеждат както известните психофизични данни за различаване на скорост и посока на движение, така и видовете зрителни стимули, с които се изследва възприятието на движение. Накратко са разгледани и зоните на стриарната и екстрастриарната кора, в които е установено наличието на неврони, реагиращи избирателно към посоката и скоростта на движещите се през техните рецептивни полета стимули. Обсъдени са и известните в литературата модели на т.нар. „детектори” на движение. Детайлно е разгледан и методът за измерване на време на реакция, позволяващ да се оценяват както времевите характеристики на зрителната система, така и субективната сила на стимулите.
3. Ясно поставени основни цели на изследването: 1) да се намери такъв параметър на зрителната стимулация, описващ адекватно промените във времето на реакция при промени както в посоката на движение, така и в неговата скорост; 2) да се определят механизмите отговорни за откриването и различаването при промяна в движението и последователността на тяхното функциониране и 3) да се опишат и обяснят в рамките на единен теоретичен модел данните както за просто време на реакция, така и за реакция на избор към промени в движението.
4. Адекватна и съвременна методика на изследванията, включваща използването на стимули състоящи се от множество движещи се случайни точки, а не от единични обекти. По този начин може да се предполага, че оценката на скоростта не се извършва като отношение на възприетите дължина и времетраене на движението. Използвани са класически методи за измерване на време на реакция. Според мен обаче, би било по-добре ако при измерването на просто време на реакция разпределението на продължителностите на предварителния период не бе равномерно, а експоненциално, като по този начин би се намалила вероятността от антиципаторни отговори на

изследваните лица при продължителности на предварителния период близки до максималните.

5. Получените резултати са обсъдени задълбочено, а направените от тях изводи са добре обосновани. В тази насока щеше да бъде полезно авторката да подчертае специално, че направените от нея изводи се отнасят само за изследвания диапазон от промени на посоката и скоростта на движение, а не за всички възможни промени на движението. Известно е от литературата, а и самата докторантка отбелязва това в литературния обзор, че при околопрагови стимули се наблюдават отклонения от експериментално установената степенна зависимост на времето на реакция от стимулния интензитет, като в този случай под стимулен „интензитет“ се разбира големината в промяната на посоката и скоростта на движение.

6. Посочените допълнения по никакъв начин не намаляват стойността на дисертационния труд. В единия случай става дума само за намаляване на броя на евентуалните антиципаторни отговори, които ако има такива докторантката така и така отстранява, а в другия случай - за прецизиране на текста.

Председател на журито:



/доц. Димитър Митов, д.б./

София, 25.02.2011.