

РЕЦЕНЗИЯ

на представените трудове в конкурс за присъждане на академичната длъжност „Професор“ по научна специалност „Медицинска психология“/ Невропсихология/, професионално направление 3.2. Психология, обявен в ДВ. ,бр52 от 02.07.2019

**Рецензент: проф. дпсн Наталия Христова Александрова –
Международно Висше Бизнес Училище**

**Кандидат: доц. д-р Иванка Василева Асенова – преподавател в
ЮЗУ „Неофит Рилски“**

В обявения конкурс за професор конкретно по Медицинска психология (Невропсихология) е представен и участва един кандидат, който е и доцент по посоченото научно направление. Цялостното професионално развитие на доц. Иванка Асенова я очертава като един задълбочен, целенасочен и посветен на проблемите изследовател, учен със сериозна заявка по отношение на разгръщането на приложните аспекти, свързани с невропсихологията и най-вече с проблемите на развитието на децата и подрастващите, с проблемите на децата със специфични образователни потребности.

От представените документи за преминалите етапи на обучение прави сериозно впечатление не само устойчивата професионална насоченост на кандидатката, но и отличното ѝ представяне в рамките на самите обучения.

Като цяло представената научна продукция, както и конкретните приложни аспекти на реализираната изследователска работа е ориентирана към редица актуални проблеми и тяхното преодоляване в

хода на детското развитие и по-конкретно на генезиса на нарушенията на развитието.

Хабилитационният труд „Brain Lateralization and developmental disorders” на английски език, отпечатана в престижно издателство е един синтез на дългогодишните проучвания на доц. Асенова, които са посветени на изучаването на връзката между атипичната церебрална латерализация и развитийната невропатологията, като базов елемент тук е наличието на езиково нарушение. Резултатите от проучванията потвърждават формулираната хипотеза, а именно предвид хетерогенния характер на невроразвитийните нарушения, то те представляват нов аспект за проучване на патогенезата на нарушенията в развитието. В изследователската част на представения труд в качеството си на нова изследователска стратегия е използването на един и същ изследователски инструментариум в проучването на функционалните хемисферни асиметрии при субтиповете на тези нарушения. Смятам, че двете основни предположения, а именно че първо –вероятно всяко езиково, речево и свързано с ограмотяването нарушение на развитието съдържа подтип, за който атипичната церебрална латерализация е причинно свързана с появата и персистирането на разстройството и второ, че всяко нарушение на развитието, което не е езиково по природа, съдържа подгрупа с коморбидно езиково нарушение, което може да е причинено от атипичната церебрална латерализация. Предвид приложение нов подход, интерпретативните предположение и хипотетични модели за обяснение на наблюдаваните отклонения в хемисферните асиметрии при всеки субтип на изследваните нарушения на развитието провокират бъдещи проучвания, както и перспективни насоки за изследователски търсения.

Интересна и задълбочена публикация е монографията „Невропсихология” , която според доц. Асенова „ представената в нея

информация и унифицирано структуриране” изпълнява функцията на учебник за студентите. Този монографичен труд представя авторката като един задълбочен систематизатор на установените до момента емпирични знания, както и най-нови постижения в областта на невронауката, когнитивната невронаука, клиничната невропсихология и невропсихология, за висшите психични функции и невропсихологични нарушения. Фокус на съдържанието са основните висши психични функции и техните невропсихологични нарушения, а именно гнозис и агнозии, праксис и апраксия, език, реч и афазия, памет амнезия, внимание и неговите нарушения, нарушения на четенето и писането, нарушения на смятането и обработката на числа.

В качеството си на учебник е представен и трудът „Психопатология”, който обхваща общата и клиничната психопатология. Тук авторката се спира преди всичко на представянето на съвременните клинични описания на психичните нарушения като цялата информация е актуализирана според последните промени в официалния диагностичен наръчник DSM-5 и е илюстрирана със случаи от клиничната практика. В този контекст глава първа въвежда в научния статут на съвременната психопатология, а глава втора представя класифицирането, дефинирането и описанието на основните психопатологични симптоми от клиничната практика.

Коментарът и оценката на последващата научна продукция, отразена в статии и доклади, следва обособени изследователски области. По отношение на проучване на латерализацията на церебралните функции в интактния мозък и по-конкретно езиковата латерализация, като се отчитат индивидуалните различия и техни детерминанти. В този контекст доц. Асенова изтъква културните особености, които според нея биха могли да имат редица индивидуални различия на хемисферната асиметрия за дихотична фонемна перцепция в детска възраст.

Изучени са и проанализирани са и ефектите на би- и мултилингвизма върху латерализацията на езиковите функции като се изтъква, че късният би-/мултилингвизъм /, формиран в условията на училищно обучение след 7-мата година/ е категорично свързан с лявохемисферна доминантност на основния т. е. майчиния език, докато ранният би-/мултилингвизъм / формиран в условията на формално обучение от 3-годишна възраст/ е фактор, който може да отключи формирането на атипичен патерн на дяснохемисферна езикова доминантност.

Също на езиковата латерализация са посветени публикации, които разглеждат ефекта на интензивното музикално обучение върху нея при юноши, както и ефекта на професионалното развитие чрез целенасочена дейност „трениране” на математически и изобразителни способности върху езиковата латерализация. Тези научно-приложни проучвания имат своите водещи приноси за обучението на подрастващите и юношите и определено смятам, че получените резултати би било редното да представляват интерес за преподаватели в областта на математиката, музикалното обучение и обучението по изобразително изкуство, методики в тези области.

В публикациите, отразяващи връзката между ръкостта и езиковата латерализация основно се установява, че „действайки чрез механизмите на нервната пластичност, рано започналото системно и продължаващо развитие на перформанса на непредпочитаната ръка предизвиква промяна в церебралната организация на праксисния контрол и на езика, като се изтъква доказателствено основание за връзка между ръкост и езикова латерализация”.

По отношение на проучването на латерализацията на пространственото внимание и тук основен акцент на проучване са индивидуалните различия. В представените публикации се потвърждава,

че различни патерни на изпълнение на задачата са типични за детска възраст и за късна юношеска и зряла възраст, както и са получени нови данни за разполовяващата ръка и стимулните характеристики/ разположение на линиите в среда, вляво или вдясно на листа/ и повлияват съществено патерна на изпълнение на задачата. Приноси констатации са установяването, че връзката е независима от пола между патерна на изпълнение на задачата/ като отразяващ статуса на хемисферните асиметрии за пространственото внимание/ и академичната успеваемост във възрастта 10-11 г. Също така в представително изследване за първи път е изследван ефектът, който промяната на пишещата ръка оказва върху връзката „ръкост-латерализация на зрителното пространствено внимание”.

Друг актуален изследователски акцент в проучвателната дейност на доц. Ив. Асенова е връзката между ръкостта и личността на човека. И тук в рамките на пространствено проучване, което прави получените резултати достатъчно убедителни по отношение на проучване на ефектът на различните измерения и класификации на ръкостта върху връзката „ръкост- екстраверсия”. Съществен принос на изследването е очертаването на модела на ръкостта, който е базиран на трикласната класификация/ десно-, леворъкост и смесена ръкост/ и самооценяването с въпросник като най-чувствителен към различията в екстраверсията между групите с различна ръкост. Данните тук подкрепят тезата, че и двете променливи на ръкостта / посока и степен/ са важни и трябва да бъдат отчитани при проучването на проблемите , свързани с церебралната латерализация.

Относно конкретните приложни насоки, отразяващи научните постижения и проучвания на доц. Иванка Асенова, отнасящи се до изработването на точна сравнителна статистика за разпространението на комуникативните нарушения като условия за правилната организация на терапевтичната помощ са данните от проведените мащабни проучвания на

епидемиологията на комуникативните нарушения при децата и връзката ѝ с фактори на околната среда като цяло.

В трудовете си доц. Асенова разглежда и спецификата на психологията на родителите и семействата на деца с нарушение на развитието. Констатира се, че видът училище при обучение на деца с разстройство от аутистичния спектър е фактор от съществено значение за проява на нивото на тревожност и на двамата родители като родителите на децата, които се обучават в масово училище по програма за включващо обучение са по-тревожни от родителите, чиито деца с разстройство от аутистичния спектър се обучават в специално училище. С особен принос е доказателството, че отглеждането на дете с нарушение на развитието е фактор, който променя взаимоотношенията „родител-дете”, като по-съществени са промените във взаимоотношенията „баща-дете”, отколкото взаимоотношенията „майка-дете”.

В няколко публикувани материали се изтъква повишаването на ефективността на терапията на нарушение на развитието като експериментално се доказва положителният ефект от приложението на EDU-Link системата за развитието на езиковата компетентност при деца с дисфазия на развитието.

Особено ценно в разработките на доц. Иванка Асенова е изучаването на тези изключително важни и проблематични области в детското развитие, което тя свързва и търси връзка с такива личностови феномени и психични състояния като тревожност. Такава важна изследователска насока е проучването на връзката на тревожността с академичната успеваемост и професионалното ориентиране на юношите. Установява се увеличаване на разпространението на невротична симптоматика сред 3-14 годишните и на завишена и висока тревожност сред 8-12 годишните и най-вече сред 15-17 годишните.

Със съществен социален и приложен аспект е публикацията, представяща резултатите от изследване на личностния профил на майки-осиновителки и биологични майки, и на техните деца. Не се наблюдават различия между групите на майките и групите на децата.

Обобщавайки оценката си от представените трудове на доц. Иванка Асенова бих искала да изтъкна, че научната продукция впечатлява с тематиката на изследователската ѝ дейност, безспорната преподавателска рутина, авторитетен научен ръководител на докторанти и дипломанти, безспорните наукометрични показатели, както и цитирания. Всичко това ми дава обективните условия и пълна професионална убеденост в присъждането на академичната длъжност професор на доц. Иванка Асенова по научна специалност „Медицинска психология“/Невропсихология/, професионално направление 3.2. Психология, за което ще гласувам с пълна удовлетвореност и убеденост.

05.10.2019

Рецензент:

/проф. дпсн Наталия Александрова/

South-West University “Neofit Rilski”

REVIEW

of the research output submitted to compete for the awarding of the academic position "Professor" in the scientific specialty “Medical Psychology” / Neuropsychology /, Professional field 3.2. Psychology, announced in the SG, Issue 52 of July 02, 2019

Reviewer: Natalia Hristova Alexandrova – Professor Doctor of Psychological Sciences, International Higher Business School

Candidate: Assoc. Prof. Dr. Ivanka Vasileva Asenova - Lecturer at South-West University “Neofit Rilski”

In the competition for Professor in Medical psychology (Neuropsychology), one position was announced and one candidate appeared, being an Associate Professor in the specified scientific field. The overall professional development of Assoc. Prof. Ivanka Asenova outlines her as a thorough, target- and problem-oriented researcher, a scientist with a serious attitude towards the development of applied aspects related to neuropsychology, and especially to the problems of development of children and adolescents and of children with special educational needs.

From the submitted documents on the completed training stages is evident not only the sustainable professional orientation of the candidate, but also her excellent presentation.

In general, the presented research output and the specific applied aspects of the accomplished research work are oriented towards a number of topical

problems and their overcoming in the course of childhood development, and in particular, of the developmental disorders genesis.

The habilitation monograph “Brain Lateralization and Developmental Disorders” in English, that was published by a famous publishing house, represents a synthesis of the many-year research of Asenova on the relationship between atypical cerebral lateralization and developmental neuropathology, with a basic element - the language-based learning disabilities. The results of the study support the formulated hypothesis, namely, in view of the heterogeneous nature of neurodevelopmental disorders, they represent a new aspect to study the pathogenesis of developmental disorders. In the research part of the work presented, her new research strategy uses the same research tools in the study of functional hemispheric asymmetries in the subtypes of these disorders. I think the two main assumptions, namely: first, that probably any linguistic, speech, and literacy-related developmental disorder contains a subtype, for which the atypical cerebral lateralization is causally related to the onset and persistence of the disorder, and second, that any developmental disorder, which is not linguistic in nature, contains a subset of comorbid linguistic impairment that may be caused by atypical cerebral lateralization. Given the new approach applied, the interpretative assumptions and hypothetical models for explaining the observed abnormalities in the hemispheric asymmetries in each subtype of developmental disorders studied provoke future research, as well as prospective research directions.

An interesting and in-depth publication is the monograph “Neuropsychology”, which, according to the Assoc. Prof. Asenova: “The information presented therein and the unified structuring” performs the function of a student textbook. This monographic work presents the author as a thorough systematist of the empirical knowledge established so far, as well as of the latest achievements in the field of neuroscience, cognitive neuroscience, clinical

neuropsychology and neuropsychology, for higher mental functions and neuropsychological disorders. The contents focus is on the main higher mental functions and their neuropsychological disorders, namely gnosis and agnosia, praxis and apraxia, language, speech and aphasia, amnesia memory, attention and its disorders, reading and writing disorders, number calculating and processing disorders.

The work “Psychopathology” is presented as a textbook, covering the general and clinical psychopathology. Here, the author focuses primarily on the presentation of current clinical descriptions of psychiatric disorders, with all information updated according to the recent changes in the official DSM-5 diagnostic manual and illustrated with clinical practice cases. In this context, Chapter One introduces the scientific status of the contemporary psychopathology, and Chapter Two introduces the classification, definition and description of the major psychopathological symptoms existing in the clinical practice.

The commentary and evaluation of subsequent scientific output, reflected in articles and reports, follows separate research areas. Concerning the study of lateralization of cerebral functions in the intact brain, and in particular, language lateralization, taking into account individual differences and their determinants. In this context, Assoc. Prof. Asenova underlines the cultural peculiarities that, according to her, could have a number of individual differences in the hemispheric asymmetry for dichotic phonemic perception in childhood.

The effects of bi- and multilingualism on the lateralization of language functions are also studied and analyzed, pointing out that late bi- (multilingualism) formed in conditions of school education after the age of 7 / is strongly related to the left-hemispheric dominance of the native language or mother tongue, whereas the early bi- / multilingualism / formed under the conditions of formal education

from the age of 3 / is a factor that can unlock the formation of an atypical pattern of the right hemispheric linguistic dominance.

In the language lateralization area, publications are devoted to the effects of intensive music training on it in adolescents, as well as the effect of professional development through a targeted activity of “training” mathematical and visual abilities on the language lateralization. This applied scientific research have its leading contributions to the teaching of adolescents and teenagers, and I definitely think that the results obtained would be of interest to teachers in mathematics, music and fine arts teaching, methodologists in these areas.

In the publications that reflect the link between handedness and language lateralization it is established that “acting through the mechanisms of nerve plasticity, the early commenced systematic and continued development of the performance of the unprivileged hand causes a change in the cerebral organization of praxis control and language, emphasizing the evidentiary basis for the relationship between handedness and language lateralization”.

In the study of the lateralization of spatial attention lateralization, the main focus is also placed on the individual differences. The submitted publications confirm that different task completion patterns are typical of childhood, late adolescence and adulthood, as well as new data on the half-arm and stimulus characteristics /placement of the lines in the medium, left or right of the sheet/ and significantly affect the task completion pattern. Findings contribute to the establishment that gender is independent on the relationship between the task completion pattern (reflecting the status of hemispheric asymmetries for spatial attention) and the academic achievement of the 10-11 olds. The study examines for the first time the effect, which the change of the writing hand has on the “handedness- lateralization of visual spatial attention” relationship.

Another present research focus in the research activity of Assoc. Prof. Asenova is the connection between the handedness and the human personality. Also here, in the framework of a spatial study, which makes the results obtained sufficiently convincing in relation to the study of the effect of different dimensions and classifications of handedness on the “handedness - extraversion” relationship. The study significantly contributes to outline the handedness model, which is based on a three-class classification (right, left-handedness and mixed handedness) and self-assessment with a questionnaire as the most sensitive to the differences in extraversion between groups with different handedness. Data here supports the thesis that both handedness variables (direction and grade) are important and should be taken into account when examining problems related to cerebral lateralization.

The applied specific directions, reflecting the scientific achievements and studies of Assoc. Prof. Ivanka Asenova, in the creation of accurate comparative statistics on the spread of communicative disorders as a prerequisite for the proper organization of therapeutic assistance, contain data from the large-scale studies of the epidemiology of communicative disorders in children and its relationship to environmental factors, in general.

In her works, Assoc. Prof. Asenova also examines the specifics of the psychology of parents and families of children with developmental disabilities. It was found that the type of school in the education of children with autism spectrum disorders is a factor essential for the manifestation of anxiety level by both parents as parents of children attending mainstream school under an inclusive education program which is greater than that of parents whose children with autism spectrum disorder are educated in a special school. Particularly contributing is the evidence that raising a child with developmental disabilities is

a factor that changes “parent-child” relationships, with more significant changes in the “father-child” relationships than the “mother-child” relationships.

Several publications emphasize the increased effectiveness of developmental disorders therapy by experimentally proving the positive effect of the use of the EDU-Link system on the language competence development in children with developmental dysphasia.

Especially valuable in the works of Assoc. Prof. Ivanka Asenova is the study of these extremely important and problematic areas in the childhood development, which she connects and seeks association with such personal phenomena and mental states as anxiety. Such an important research area is the study of the relationship between anxiety and academic achievement and adolescent career guidance. An increase in the prevalence of neurotic symptoms among 3-14 year olds and elevated and high anxiety among 8-12 year olds and especially, among 15-17 year olds is established.

An important social and applied aspect is the publication presenting the results of the study of the personal profile of adoptive mothers and biological mothers and their children. No differences between mothers' groups and children's groups are established.

Summarizing my assessment of the works presented by Assoc. Prof. Ivanka Asenova, I would like to emphasize that the scientific output impresses with the subject of her research activity, the undisputed teaching routine, the authoritative scientific leader of PhD students and graduates, the indisputable scientometric indicators as well as the quotations, which provides me with the objective grounds and full professional confidence that the academic position “Professor” should be awarded to Ivanka Asenova in the specialty “Medical

Psychology” / Neuropsychology /, Professional Direction 3.2. Psychology, for which I will vote with complete satisfaction and confidence.

05.10.2019

Reviewer:

/ Prof. DSc Natalia Alexandrova/