

СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд
за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“
по докторска програма „Социална работа, психологически изследва-
ния и социална политика“
в професионално направление 3.4. Социални дейности

Становището е изготвено от: проф. д-р инж. Кристина Станимирова Близнакова, Медицински Университет -Варна, в качеството на член на научното жури съгласно Заповед № 765/19.11.2024. г. на Ректора на Технически университет - Варна.

Тема на дисертационния труд: Влияние на технологично-базираните интервенции върху когнитивното и социално развитие на юношите

Автор на дисертационния труд: инж. Галина Тодорова Найденова

I. Актуалност на разработения в дисертацията

Темата на дисертационния труд на инж. Найденова е изключително актуална и има потенциален принос към разбирането и подобряването на управлението на житейските задачи на юношите. Юношеството е важен и критичен период за развитието на изпълнителните функции, които включват умения като планиране, управление на времето, самоконтрол и решаване на проблеми. Тези умения са жизненоважни за успех в кариерата и личния живот. Технологично-базираните интервенции предлагат иновативни решения за подпомагане на тези когнитивни умения и оптимизиране на техния потенциал.

Съвременните технологии, като смартфоните, мобилните приложения и дигиталните платформи, са неизменна част от ежедневието на юношите. Това подчертава нуждата от изследване как те могат да бъдат използвани не само за комуникация и развлечение, но и за подкрепа в личностното и когнитивното развитие. В съвременния натоварен начин на живот все повече се наблюдава намаляване на близостта между родители и юноши и до прекомерна употреба на мобилни устройства. Това поставя въпроса дали съвременните технологии могат да бъдат преустроени от източник на разсейване в ефикасен инструмент за развитие и самоусъвършенстване на младежите.

Дисертационният труд изследва нов подход за насърчаване, трениране и стимулиране на когнитивните процеси, които стоят в основата на умението да се управляват успешно житейските задачи, съчетавайки теоретични и практически аспекти. Реализацията на това изследване има значение както в глобалния контекст, където достъпът до технологии нараства, така и в локалния, където ресурсите за лична подкрепа често са ограничени. Чрез обединяване на психология, технологии, образование и здравеопазване, темата на дисертационния труд демонстрира как науката може да отговори на социалните нужди, като предоставя комплексни и иновативни решения за устойчиво подобряване на качеството на живот на младите хора.

II. Основни приноси на дисертацията

Инж. Галина Найденова е представила седем научни, научно-приложни и приложни приноса, които са логични и убедено смятам, че тези приноси са защитими и достатъчни за придобиване на ОНС „Доктор“. Трите научни приноса са значими и добре формулирани, като отразяват съществено новаторство и принос към научната област. Литературният обзор пред-

ставя задълбочено разбиране за невроразвитието през юношеството и възможностите за технологично-базирани интервенции, което обосновава потенциала на ново мобилно приложение. Анализът на социалните фактори и тяхното въздействие върху когнитивните процеси разкрива ключови аспекти, които могат да бъдат преодоляни чрез иновативни подходи. Създадената теоретична рамка за мобилно приложение обединява когнитивни и социални процеси, осигурявайки приложимост и ефективност в подкрепа на управлението на житейските задачи. Именно, разработването и предлагането на нов механизъм за развитие на изпълнителните функции при юношите е оригинален научен принос.

Приемам трите научно-приложни приноса, които отразяват постиженията в дисертацията на инж. Найденова, ясно отразяващи връзката между теория и практика. Базирано на научните анализи, е разработено и апробирано мобилно приложение, принос, който съчетава иновация и практическа стойност, тъй като е насочен към реален проблем – развитието на уменията на юношите за управление на житейските задачи.

Проведеното проучване запълва липсата на емпирични изследвания в този аспект в национален контекст. Това го прави не само полезно за местната практика, но и потенциално значимо за международни изследвания. Доказаната хипотеза, че технологично-базираните интервенции могат ефективно да подпомогнат развитието на юношите свързва теорията за социалните дефицити с практическата възможност за преодоляването им чрез мобилни приложения. Това подчертава как иновативните технологии могат да послужат като подкрепа там, където средата не предоставя необходимите условия.

Разработването и внедряването на оригиналното мобилно приложение MyGoal за управление на ежедневните задачи при юношите е защитим принос в резултат на изпълнение на задачите, заложи в дисертационния труд. Приносът има изключително практическо приложение.

Инж. Галина Найденова е представила справка с пет публикации, отпечатани в сборници от международни форуми, както и в списание „Компютърни науки и технологии“ на ТУ-Варна. Тези публикации са пряко свързани с темата на дисертацията и отразяват постигнатите в нея резултати. Считам, че броят и качеството на публикациите са достатъчни, за да подкрепят значимостта и приносите на изследването. Възприемам изследванията, резултатите и приносите като индивидуален труд на докторанта.

III. Критични бележки и препоръки

Нямам критични забележки към представения дисертационен труд.

IV. Мотиви и ясно заключение

След като се запознах с представения Автореферат, и въз основа на направения анализ на съдържащите се в него приноси, потвърждавам, че научните постижения отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане и съответния Правилник на ТУ-Варна за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“. Въз основа на гореизложеното, препоръчвам на научното жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“ в професионално направление 3.4 Социални дейности на инж. Галина Тодорова Найденова.

23.01.2025 г.

гр. Варна

Изготвил становището:

(проф. д-р инж. Кристина Близнакова)

STATEMENT OF ACADEMIC OPINION

on a PhD thesis for obtaining PhD degree
in the professional field of Higher Education **3.4. Social activities**
PhD program "**Social Work, Psychological Research and Social Policy**"

This opinion was prepared by: Prof. Eng. Kristina Stanimirova Bliznakova, PhD, Medical University - Varna, in her capacity as a member of the scientific jury in accordance with Order No. 765/19.11.2024 of the Rector of the Technical University - Varna.

Dissertation topic: Impact of technology-based interventions on the cognitive and social development of adolescents

Author of the dissertation: Eng. Galina Todorova Naydenova

I. Relevance of the work developed in the dissertation

The topic of Eng. Naydenova's dissertation is highly relevant and has the potential to contribute to our understanding and improvement of adolescent life task management. Adolescence is an important and critical period for the development of executive functions, which include skills such as planning, time management, self-control and problem solving. These skills are vital for success in both career and personal life. Technology-based interventions offer innovative solutions to support and enhance these cognitive skills, optimizing their potential.

Modern technologies, such as smartphones, mobile applications and digital platforms, are an integral part of the daily lives of adolescents. This highlights the need to explore how they can be used not only for communication and entertainment, but also to support personal and cognitive development. In today's busy lifestyle, there is an increasing decrease in closeness between parents and adolescents and excessive use of mobile devices. This raises the question of whether modern technologies can be transformed from a source of distraction into an effective tool for the development and self-improvement of young people.

The dissertation explores a new approach to promoting, training and stimulating the cognitive processes that underlie the ability to successfully manage life's tasks, combining theoretical and practical aspects. The implementation of this research has relevance both in the global context, where access to technology is increasing, and in the local context, where resources for personal support are often limited. By bringing together psychology, technology, education and healthcare, the topic of the dissertation demonstrates how science can respond to social needs by providing complex and innovative solutions for sustainably improving the quality of life of young people.

II. Main contributions of the dissertation

Eng. Galina Naydenova has presented seven contributions, and I strongly believe that these contributions are defensible and sufficient for the acquisition of the PhD degree. The three scientific contributions are significant and well formulated, reflecting significant innovation and contribution to the scientific field. The literature review presents a thorough understanding of neurodevelopment during adolescence and the possibilities for technology-based interventions, which justifies the potential of a new mobile application. The analysis of social factors and their impact on cognitive processes reveals key aspects that can be overcome through innovative approaches. The created theoretical framework for a mobile application unites cognitive and social processes, ensuring

applicability and effectiveness in supporting the management of life tasks. The development of a novel mechanism for enhancing executive functions in adolescents represents an original scientific contribution.

I acknowledge the three scientific-applied contributions that demonstrate the achievements in Eng. Naydenova's dissertation, clearly illustrating the connection between theory and practice. Based on the scientific analyses, a mobile application has been developed and tested, a contribution that combines innovation and practical value, as it is aimed at a real problem - the development of adolescents' skills in managing life tasks.

The study fills the gap in empirical research in this aspect in a national context. This makes it not only useful for local practice, but also potentially significant for international research. The proven hypothesis that technology-based interventions can effectively support the development of adolescents connects the theory of social deficits with the practical possibility of overcoming them through mobile applications. This highlights how innovative technologies can serve as support where the environment does not provide the necessary conditions.

The development and implementation of the original MyGoal mobile application for managing daily tasks for adolescents is a defensible contribution resulting from the implementation of the tasks set out in the dissertation. The contribution has an extremely practical application.

Eng. Galina Naydenova has presented a list with five publications, published in proceedings of international forums, as well as in the journal "Computer Science and Technology" of TU-Varna. These publications are directly related to the topic of the dissertation and reflect the results achieved in it. I believe that the number and quality of the publications are sufficient to support the significance and contributions of the research. I perceive the research, results and contributions as the individual work of Galina Naydenova.

III. Critical notes and recommendations

I have no critical remarks about the presented dissertation.

IV. Reasons and a clear conclusion

Having reviewed the submitted Abstract, and based on the analysis of the contributions contained therein, I confirm that the scientific achievements meet the requirements of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulation for its Implementation and the corresponding Regulations at the Technical University of Varna for **obtaining PhD degree**. Based on the above, I recommend to the scientific jury to award Eng. Galina Todorova Naydenova the PhD degree in the professional field of Higher Education 3.4, specializing in Social Activities.

23.01.2025
city of Varna

Prepared the opinion :
(Prof. Dr. Eng. Kristina Bliznakova)