

## СТАНОВИЩЕ

**От проф. д.т.н. инж. Елена Дикова Шойкова, Катедра „Компютърни науки“, УНИБИТ, научна специалност 02.20.01 „Теория на електронните вериги и електронна схемотехника“**

**за придобиване на научната степен „доктор“ в област на висше образование 9. Сигурност и отбрана, професионално направление 9.1. Национална сигурност**

**с кандидат Веселин Монеv Монеv.**

### **1. Основание**

Със Заповед на Ректора на НБУ № 3-РК-127, съм назначена за член на научното жури за защита на докторска дисертация на Веселин Монеv Монеv, докторант на самостоятелна подготовка, в професионално направление 9.1. „Национална сигурност“, по научна специалност „Стратегии и политики за сигурност“ за присъждане на образователна и научна степен „доктор“. Тема на дисертационния труд: „Повишаване на приложимостта на блокчейн технологиите от гледна точка на информационната сигурност“. На първото заседание на научното жури от 16.04.2021 г. съм определена да дам становище.

### **2. Значимост на изследвания проблем в научно и научно-приложно отношение.**

Безспорна е актуалността и значимостта на изследванията и разработките на кандидата в областта на конвергенцията на информационната сигурност и блокчейн технологиите.

Блокчейн е сравнително нова технология, при това с разрушителен потенциал по отношение на традиционните подходи. Много от съществуващите решения се характеризират с ниска степен на зрялост и организациите и индивидите, които развиват инициативи, базирани на блокчейн предстои да преживеят предизвикателствата на цифровата трансформация.

Постиженията на кандидата и апробацията на неговите научни изследвания и разработки пред национални и международни професионални аудитории, които доказват значението и полезността на приносите в труда за науката и практика, се очаква да бъдат използвани от професионалисти в сигурността и мениджмънта, интересувани се от най-важните аспекти на информационната сигурност при блокчейн технологиите.

### **3. Обоснованост на целите и задачите в дисертационния труд.**

Авторът на труда е дефинирал ясно и конкретно целта и задачите в дисертационния труд в контекста на нарастващата необходимост в съвременните организациите от познания и по-задълбочено разбиране на взаимоотношението между конкретни подобласти на информационната сигурност и блокчейн технологиите.

Отчитайки, че обектът на изследването в дисертацията са блокчейн технологиите, а предметът е повишаване на приложимостта на тези технологии в контекста на

информационната сигурност, авторът правилно фокусира своето внимание върху изпълнението на три основни задачи, а именно:

- Установяване на най-важните аспекти на информационната сигурност, свързани с блокчейн технологиите.
- Установяване на важността на тези аспекти за няколко категории организации и индивиди.
- Предлагање на стратегии с релевантност в информационната сигурност, за да се повиши приложимостта (полезността) на блокчейн технологиите.

В отговор на това, след изграждане на концептуалната основа и идентифициране на най-важните аспекти на информационната сигурност при блокчейн решения, авторът предлага рамка за управленски стратегии и подходи с интегриране на адекватни механизми за сигурност в организациите.

#### **4. Съответствие между избраната методология и методика на изследване и поставената цел и задачи на дисертационния труд.**

Настоящият труд има проучвателен и аналитичен характер.

Авторът правилно е избрал извършването на проучвателно изследване чрез качествена методика в изпълнение на дефинираните цели и задачи в дисертационния труд.

Това му е позволило да концептуализира разностранните аспекти на информационната сигурност при блокчейн технологиите в контекста на предизвикателствата на цифровата трансформация, което от своя страна е основа за разработката на предложените управленски стратегии и задачи.

Прегледът и анализът на голям брой съвременни източници –148 (академични статии, индустриални доклади, книги, уеб-сайтове и др.), повечето от които са публикувани в периода от 2018 - 2020 г., свидетелстват, че докторантът е проучил актуалната информация и е придобил задълбочени знания в областта на тематиката на дисертацията.

#### **5. Научни и научно-приложни приноси на дисертационния труд.**

Приемам заявените в труда приноси, които имат научно-методичен и научно-приложен характер.

В по-конкретен план, приносите са следните:

- **Установяване на теоретична рамка**, свързана с обекта и предмета на изследването - блокчейн-технологиите и информационната сигурност. Това е постигнато чрез систематизация, описания и обяснения на различни дефиниции и концепции, включително блокчейн платформи; видове блокчейн; основни концепции, компоненти и характеристики на блокчейн; участници; приложни сценарии; цели и контроли за информационна сигурност.
- **Изследване и систематизиране на релевантни аспекти на информационната сигурност**, които са пряко свързани с блокчейн технологиите. Те включват необходимите умения за разработка на софтуер; сигурност при архитектурата и разработката чрез основните цели на информационната сигурност: конфиденциалност, интегритет, достъпност, отговорност, одитируемост и

неприкосновеност на личния живот, както и допълнителни свойства и цели, като безопасност, ремонтпригодност, неопровержимост, надеждност и автентичност; криптографски методи, уязвимости и рискове.

- **Идентифицирани са общо 23 категории аспекти** на информационната сигурност, които са ключови за разбирането на блокчейн технологиите, като алгоритъм за единодушие, устойчивост на цензура, произход и прозрачност.
- **Предложена е методика с 621 точки от данни и е извършен сравнителен анализ** на 23-те аспекта от перспективата на различните категории субекти (разработващи, поддържащи, внедряващи, регулиращи, консултиращи и одитиращи, проучващи, използващи (организация и индивид)). Анализът установява различните нива на компетентност и определя степента на важност на информационната сигурност за тези категории субекти.
- **Предложени са 19 общи стратегии** за повишаване на приложимостта на блокчейн технологиите в контекста на информационната сигурност в подкрепа на професионалистите в сигурността и мениджмънта. Някои от тях са специфични за блокчейн, а други са до голяма степен приложими и при други технологии.

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

Докторантът Веселин Монеv участва в конкурса като самостоятелен автор с пет публикации, от които 3 публикации на английски език, представени на една и съща международна конференция в България - InfoTech-2020, индексирани в Scopus и 2 публикации на български език представени на международна научна конференция „Широката сигурност“ в България.

Според т. 2 от решенията на научното жури в протокола от първото заседание на 16.04.2021 г., кандидатът има 160 точки по критериите на НБУ за оценяване на минималните изисквания за образователна и научна степен „доктор“, при изискващи се 80 точки, което дава основанието да се приеме наличието на съответствие.

#### **7. Цитиране от други автори, отзиви в научния печат и др.**

Не са посочени данни за цитирания.

#### **8. Мнения, препоръки и бележки.**

Дисертационният труд е представен в две версии: оригинална версия на английски език в обем от 144 страници и версия на български език (превод) в обем от 166 страници във вид съответстващ на специфичните изисквания на департамента НБУ.

Необходимо е да се подчертае способността на автора за задълбочен преглед, обобщение и систематизация на актуалната информация по темата на дисертационния труд, приложението на системния подход и методи за сравнителен анализ в научните изследвания.

Съдържанието е много добре структурирано, използван е ясен и логичен професионален език.

В труда има някои ненужни повторения, което увеличава обема. Също така, българската версия на дисертационния труд би спечелила, ако вместо понятието „откритие“ се използват понятията резултат или принос.

Отчитайки достойнствата на представения дисертационен труд бих препоръчала на автора да подготви и издаде учебно пособие по темата.

## **9. Заключение.**

Дисертационният труд съдържа оригинални научно-методични и научно-приложни резултати и показва, че кандидатът притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения, както и способности за самостоятелни научни изследвания, доказани с три сертификата по информационна сигурност и пет самостоятелни публикации. Дисертационният труд е постигнал поставените цели и показва, че докторантът Веселин Монеv е изграден млад учен.

Изследването притежава необходимите качества и отговаря на изискванията, предвидени в Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Наредбата за развитието на академичния състав в НБУ за придобиване на образователна и научна степен „доктор“.

В тази връзка, давам своята ПОЛОЖИТЕЛНА ОЦЕНКА и препоръчам на уважаемото научно жури да присъди на Веселин Монеv Монеv образователната и научна степен „ДОКТОР“ в професионално направление 9.1. „Национална сигурност“, по научна специалност „Стратегии и политики за сигурност“.

07.05.2021 г.

София

Подпис: 

(проф. д.т.н. инж. Елена Шойкова)