



## РЕЦЕНЗИЯ

върху дисертационен труд за даване на образователна и научна степен  
“Доктор“

**Автор** на дисертационния труд: Борислав Милков Николов

**Тема** на дисертационния труд: „Подход за проектиране на ИТ инфраструктура чрез виртуализиране на услуги“

**Рецензент:** професор, доктор на техническите науки Атанас Иванов Начев, „Университет по библиотекознание и информационни технологии“- гр. София.

### 1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем в научно и научно-приложно отношение.

Докторантът насочва своето изследване върху разработването на системни методи и способи за създаване на ИТ инфраструктури чрез използване на технологии за компютърна виртуализация. Налице е актуално направление за научни изследвания, свързани с днешните тенденции в науката и които непосредствено комуникират с практиката.

### 2. Познава ли дисертантът състоянието на проблема и оценява ли творчески литературния материал?

От изложеното в дисертационния ръкопис, в автореферата към него, а и от използваната методология за научно търсене проличава, че докторантът е компетентен в проблемната област. При анализа на литературните източници и в хода на самото изследване претендентът демонстрира оригинален подход за намиране на решения на наличните проблеми.

### 3. Методика и използван инструментариум на изследването

Разкриването на поставената основна цел на изследването и решаването на задачите, чрез които тази цел се постига, се основават на разработване на методология, съпътстваща със съответни технологични решения за разработване на ИТ инфраструктура с използване на: виртуализация на основни информационни услуги; нейния мониторинг; автоматизиране на административните процеси, които осигуряват функционирането ѝ.

### 4. Кратка аналитична характеристика на естеството и оценка на достоверността на материала, върху който се градят приносите на дисертационния труд.

Дисертационният труд има теоретикоприложен характер. Това ясно проличава от основната цел дисертацията, от дефинирането на основните насоките за научно търсене, от постановката и решаването на задачите, чрез

които се постига основната цел, от начините на формализиране и намиране на решения.

Получените резултати и предлагани решения в дисертацията затвърдяват представата за завършеност на дисертационното изследване.

## **5. Научни и научноприложни приноси на дисертационното изследване**

Като **научен принос** с методичен характер рецензентът приема подхода в дисертационния ръкопис за решаване на проблемите, свързани с разработване на методология за създаване и внедряване на различни технологични решения в IT инфраструктурите, чрез които се осигурява ефективен достъп до предоставяните IT услуги, в това число:

Предложените способи за оценка на производителността и ефективността на предоставяните услуги в IT инфраструктурите.

Предложеният подход за преход от тестова към продуктивна среда в зависимост на критичността на предоставяните услуги за крайните потребители;

Дефинираните функционалните изисквания към системите за мониторинг и автоматизация на административните процеси в IT инфраструктурите.

**Научноприложните и приложните приноси** се съдържат в получените резултати от изследването, описани в пълния обем на дисертационния ръкопис, които показват приложимостта и съдържателността им и с внедряване на нов инструментариум, който обогатява съществуващи практики.

## **6. Относно това, дали приносите представляват лично дело на докторанта**

Рецензентът вижда основания да счита, че приносните моменти в дисертационното изследване са лично дело на докторанта, нещо което се потвърждава от методологията за научно търсене, от дефинирането на задачите за решаване и от начина за намиране на решения на тях.

## **7. Проценка на публикационната дейност на претендента**

Докторантът е представил пет научни публикации по темата на дисертационното изследване, от които четири са в съавторство и една самостоятелно дело на претендента. Две от публикациите са на английски език, останалите на български.

Като изхожда от съдържателната част на публикациите на докторанта рецензентът приема публикационната му дейност за добра.

## **8. Използване на резултатите от дисертационния труд в научната и социалната практика.**

Предложените от автора решения се характеризират със своята оригиналност и с висока степен на инвариантност. Получените резултати по своя характер предоставят възможност за използване в практиката.

## **9. Мотивирани препоръки за бъдещо използване на научните и научно-приложните приноси.**

Основно изискване за получаване на образователна и научна степен „доктор“ е наличието на оригинални научни и научноприложни резултати. Такива определено са налице. Стилът на изложението в дисертационния ръкопис е на ниво от гледна точка на неговата разбираемост. Съществуват и някои „волности“ в използваната терминология. Например използването не по същество на термини като „надеждност и устойчивост“. Недопустимостта се подсилва още повече когато те се употребяват като синоними. Двете понятия имат съвсем различен смисъл. Първото, без претенции за строгост, изразява свойство на изделие или на система да функционира безотказно в определени условия и за определен времеви интервал, второто изразява свойство за противопоставяне на преднамерени или непреднамерени външни смущаващи въздействия.

Но това са пропуски и те се отнасят до прозрачността и строгостта на изложението и в никаква степен не поставят под съмнение подхода при организирането и провеждането на изследванията, използвания за целта инструментариум, неговото прилагане и интерпретацията на получените резултати.

Предложената и използвана методология за научни изследвания, а така също и получените резултати в дисертационното изследване могат да намерят приложения, както в процеса на научни търсения, така при решаване на конкретни практически задачи.

#### **10. Относно автореферата на дисертационния труд**

Авторефератът на дисертационния труд е оформлен съгласно изискванията. По стил и съдържание адекватно отразява същността на дисертационното изследване, използвания инструментариум, получените резултати и тяхната интерпретация.

#### **11. Заключение с ясно становище да се даде или не научна степен.**

На основание на изискванията на "Закона за развитието на академичния състав в Република България" и на Правилника за неговото прилагане и като вземам под внимание казаното в пълния обем на настоящата рецензия, оценявам **положително** дисертационния труд на тема "Подход за проектиране на IT инфраструктура чрез виртуализиране на услуги" и ще гласувам на Борислав Милков да се присъди образователната и научна степен „доктор“.

21.06.2021 г.

**Рецензент:**  
**професор Атанас Начев,**  
**доктор на техническите науки**