

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Васил Гуляшки

Институт по информационни и комуникационни технологии –БАН
за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор“
по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“
докторска програма „Информатика“

Относно: Дисертационен труд на **Найден Кирилов Найденов** на тема:

**“ИЗСЛЕДВАНЕ И МОДЕЛИРАНЕ НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИ,
ПОДПОМАГАЩИ ВЗЕМАНЕТО НА РЕШЕНИЯ, СВЪРЗАНИ С
ДИГИТАЛНАТА ТРАНСФОРМАЦИЯ”**

Със заповед № 61/28.03.2025 г. на Директора на ИИКТ - БАН – чл .кор. д.м.н. Светозар Маргенов - във връзка с процедурата за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, докторска програма „Информатика“ от Найден Кирилов Найденов с дисертация на тема „Изследване и моделиране на бизнес процеси, подпомагащи вземането на решения, свързани с дигиталната трансформация“ съм включен в състава на Научното жури.

Като член на научното жури съм получил:

1. Дисертация за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ на български език.
2. Автореферат на български език.
3. Автореферат на английски език

При оценката на дисертационния труд, определящи са условията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), ППЗРАСРБ (Постановление №. 26 от 13 февруари 2019 г.) и Правилника на ИИКТТ за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България.

1. Съгласно чл. 27 (1) от ЗРАСРБ "дисертационният труд трябва да съдържа научни или научноприложни резултати, които представляват оригинален принос в науката. Дисертационният труд трябва да показва, че кандидатът притежава задълбочени теоретични знания по съответната специалност и способности за самостоятелни научни изследвания".
2. Според чл. 27 (2) от ЗРАСРБ дисертационният труд трябва да бъде представен във вид и обем, съответстващи на специфичните изисквания на първичното звено. Дисертационният труд трябва да съдържа: заглавна страница; съдържание; увод; изложение; заключение – резюме на получените резултати с декларация за оригиналност; библиография.

Научен ръководител на дисертацията е проф. д.н. Даниела Борисова.

Актуалност на темата

Темата дисертацията е особено актуална защото Дигиталната трансформация има изключително значение за съвременната бизнес среда. Тя не само променя начина, по който фирмите взаимодействат помежду си и с потребителите, но и коренно преосмисля целите и стратегиите на организациите. При това са обхванати много аспекти на бизнеса, включително технологии, процеси, култура и клиентски опит, не само технологичен напредък, а също и стратегическа променлива, изисква нов подход в управлението на предприятията.

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Дисертационният труд е в обем от 125 стр. с 14 таблици, 22 фигури, и включва: увод, три глави, заключение, приноси, списък на публикациите, списък на забелязаните цитирания, декларация за оригиналност и библиография от 186 литературни източника.

Целта на дисертационния труд е да се изследват бизнес процеси, свързани с дигиталната трансформация, на база на което да се предложат подходящи математически модели подпомагащи вземането на решения и водещи до подобряване на процесите по дигиталната трансформация.

За реализиране на тази цел са формулирани и изпълнени **следните задачи**:

- 1) Да се направи анализ на основните бизнес процеси и елементи, наличието на които е предпоставка за успешна дигитална трансформация;
- 2) Да се идентифицират ключови индикатори за оценка напредъка на дигитална трансформация;
- 3) Да се предложи модел за оценка на напредъка на дигиталната трансформация, отчитайки както обективни и субективни индикатори;
- 4) Да се предложи модел за подпомагане работата на лицето, движещо дигитална трансформация;
- 5) Да се предложи модел за избор на лицето, движещо дигитална трансформация.

Формулираните цел и задачи имат научен и научно-приложен потенциал за изследвания и приложение в областта на информатиката, информационните системи и технологии.

По дисертационния труд са представени **3 публикации**, които са в съавторство и са в сборници с трудове на международни конференции с SJR, т. е. точките по този показател са 60. Има и четвърта статия, която е приета за публикуване и в момента е под печат. С тези публикации се покриват минималните национални изисквания за придобиване на образователната и научна степен „доктор“. Представените публикации дават основание да се приеме, че изследването има необходимата публичност. Всяка от трите публикации има цитирания. Забелязани са общо 7 цитирания.

ПРИНОСИ

Получените **резултати** накратко могат да се систематизират в следните научни и научно-приложни **приноси**:

1. Предложен е модел за оценка на напредъка на дигиталната трансформация, отчитайки както обективни, така и субективни индикатори. Този модел лесно може да бъде модифициран, ако е необходимо де се отчетат само обективните или само субективните критерии за оценка.
2. Определени са 3 групи от индикатори, чрез които е възможно да се определи напредъка етапите на дигиталната трансформация, а именно индикатори за оперативна готовност, индикатори за организационна готовност и индикатори за реализирана бизнес стойност. Тези групи от индикатори са използвани за формулиране на съответен модел.
3. Формулирани са 2 модела, подпомагащи работата на главния информационен мениджър. Първият от тях представлява разновидност на класическия SAW модел, като вместо оценки за критериите, се използват нормализираните стойности на параметрите. Чрез втория модел едновременно се определя най-доброто групово решение, представляващо комбинация от 3-те софтуерни продукта за отдалечена съвместна работа.
4. Предложен е модел за групово вземане на решение, който разглежда съвкупността от технически и меки умения на кандадатите при избор на лице за длъжността главен мениджър по дигитална трансформация. Формулираният модел може да бъде приложен и в организации и компании с различен предмет на дейност.

Може да се приеме, че представените резултати в достатъчна степен покриват обхвата на поставените цел и задачи.

Авторефератът на български език в обем 43 стр. и представя дисертационния труд. **Авторефератът** на английски език в обем 42 стр. и представя дисертационния труд.

КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ

1) В дисертацията са забелязани някои стилистични и правописни грешки, които следва да се отстранят.

2) В Глава 3 в дисертацията от стр. 82 до стр. 97 има объркване на номерацията и на фигурите и на таблиците. Все пак от 98 стр. нататък номерацията е коректна.

3) В Глава 2 се разглеждат обективни и субективни критерии за оценка за измерване на ефективността на бизнес дейностите при дигитализация (Таблица 2.1). Един от обективните критерии е „Успешно внедрени пазарни иновации“ – има се пред вид броят им. Тук би трябвало да се отчете, че има и ключови иновации, които не е лесно да се внедрят. Затова някои фирми закъсняват във времето с внедряването им, а други дори не успяват да направят внедряване. Това може да доведе съответно до загуби и фалит на фирмите. Следователно трябва да се разглеждат и важността и значението на отделните иновации.

4) В Глава 3 получените резултати могат да се анализират по-задълбочено статистически.

КОМЕНТАР

В дисертацията са идентифицирани 3 групи ключови индикатори за оценка напредъка на дигитална трансформация. Също така са предложени модели, подпомагащи вземането на решения при осъществяването на дигиталната трансформация и модел за оценка на напредъка на дигиталната трансформация. Считам, че тези модели са много полезни и е добре да намерят приложение в практиката на фирмите. Следва те да получат съответната подходяща реклама и по възможност по-широко внедряване.

ЗАКЛЮЧИТЕЛНА КОМПЛЕКСНА ОЦЕНКА

Направените критични бележки не омаловажават приносите на дисертацията. Считам, че представеният дисертационен труд **отговаря** на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България. Постигнатите резултати ми дават основание да предложа на уважаемото Научно жури да присъди на **Найден Кирилов Найденов** образователната и научна степен „Доктор” в професионално направление – 4.6 „Информатика и компютърни науки“, докторска програма „Информатика”.

09.05.2025 г.
гр. София

