

# РЕЦЕНЗИЯ

от Стефан Минчев Вачков

професор в Икономически университет – Варна, доктор по икономика

на дисертационен труд за присъждане на научна степен „доктор на науките”

в Област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки

Професионално направление 3.8. Икономика

Автор: Мария Боровска

Тема: „Повишаване на фииансово-икономическата конкурентоспособност на логистичните предприятия с използване на аналитични модели”

## 1. Общо описане на представените материали

Със заповед № 82/08.04.2021 г. на Ректора на Висше училище по застраховане и финанси (ВУЗФ) съм определен за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „Повишаване на фииансово-икономическата конкурентоспособност на логистичните предприятия с използване на аналитични модели” за придобиване на научна степен „доктор на науките” в област на висше образование „3. Социални, стопански и правни науки”, професионално направление „3.8. Икономика”. Автор на дисертационния труд е д-р Мария Боровска – кандидат по докторска програма „Финанси и застраховане“ на ВУЗФ.

Предадените от кандидата материали включват: автобиография, списък на публикациите; дисертационен труд; автореферат на български и руски език; резюмета на публикациите на български и руски език; справка за изпълнение на националните минимални изисквания; справка за цитиранията; справка за научните приноси на кандидата.

## 2. Кратки биографични данни за кандидата

Д-р Мария Боровска е родена на 28.09.1952 г. в гр. Сталева Вола (Полша), където завършва средно музикално училище. Дипломира се като магистър по

математика в Университета „Мария Сковдовска-Кюри“ в Люблин. От 1983 г. работи като учител по математика в средни училища и преподавател във висши училища и в Академията на науките Spolje в Лодз. Завършва следдипломно образование по математика и компютърни науки в WSP в Жешов и методологически курсове по математика в Нови Сонч. През 1995 г. получава докторска степен по икономика във Факултета по мениджмънт и информатика на Икономическата академия във Вроцлав. Участва в разработването на учебни материали за учители по математика. От 2015 г. работи като старши преподавател в Държавното висше училище „Проф. Станислав Гърновски“ в Гърнобжег. Награждавана е многократно от различни институции за постигнати високи резултати в своята работа. Участва активно в научни конференции в страната и чужбина. Автор е на около 70 научни труда.

### **3. Актуалност на тематиката и целесъобразност на поставените цели и задачи**

Аксиомата, че количествените методи имат широко приложение в практиката за оптимизиране управлението на различни икономически системи, намира потвърждение в дисертационния труд. Неговите обект и предмет *не са* еднозначно дефинирани. В автореферата за *обект* на изследването е посочена логистична система, която поддържа център за услуги (с. 4), но в дисертацията това е неговият *предмет* – „логистична система, която поддържа центъра за услуги на логистичните компании“ (с. 11). В автореферата този израз звучи по-скоро като задача: „да се провери функционирането на логистичната система, която осигурява ефективната работа на центъра за услуги, който осигурява повишаване на финансовата и икономическата конкурентоспособност на логистичните предприятия“ (с. 8).

Основната *цел* на докторанта „е да представи нов инструментариум - иновативна методология за определяне на прогнози, които осигуряват управлението на центъра за услуги въз основа на вероятностния анализ на дейността на логистичните системи, което позволява да се определят две версии на вероятностния модел на автора на лекарствената активност, т.е. съответните системи от математически уравнения“ (с. 5). В автореферата това намерение

фигурира като *основна задача* - „да представи нов инструмент - иновативна методология за определяне на прогнози, които подпомагат управлението на центъра за услуги, въз основа на анализа на работата на логистичната система, което води до два варианта на предложения в работата вероятностен модел на логистична система, т.е. към съответните уравнения на математически системи” (с. 9). В дисертационния труд тя се формулира малко по-лаконично: „да представи нов количествен инструментариум от предварителна методология за прогнозиране на процеси, тоест характеристики, които осигуряват управлението на обслужващия център” (с. 19).

#### **4. Познание на проблема**

Кандидатът има *отлична теоретична подготовка и умения за емпирични изследвания* с помощта на богат арсенал от методи и модели. Най-важните му изводи и предложения се онагледяват с множество фигури и таблици.

#### **5. Методика на изследването**

Избраната методика на изследване *позволява* постигане на поставената цел. Прогнозите на процесите, описващи изследваните обекти, се определят с помощта на известни или новосъздадени модели.

#### **6. Характеристика и оценка на дисертационния труд**

Дисертационният труд е в обем от 289 страници и включва въведение, три раздела и заключение. В края са представени приложения, ключови думи, списък на фигурите (67 броя), таблиците (5), използваните формули (над 60) и библиография от 165 източници на полски и английски език.

От изложението в *първия раздел* става ясно, че използваните досега в логистиката количествени (математически) модели не позволяват изграждането на различни количествени характеристики, включително прогнози на експлоатационните параметри на тестваната логистична система, което да доведе до „финансово и икономическо подобрене в конкурентоспособността на логистичните компании” (с. 91).

Във *втория раздел* се анализира функционирането на логистична система на предприятието в агрегирана и систематична версия. Нивото на запълване на склада се контролира от процеса на продуктова доставка. Неговото

функциониране се анализира в три варианта, на които съответстват изведените форми на условни вероятности. Поддържащата център за услуги логистична система се анализира при допускане за некритично ниво на запълване на подсистемата и на две гранични състояния (бариери). Установена е връзката между граничните състояния и запасите и интензивността на процеса на структурната доставка на подсистемата (с. 109-115).

В *третия раздел* се изследват възможностите за прогнозиране на логистичните дейности в предприятието. Въз основа на вероятностно описание на системата и анализа на динамиката на процесните параметри се описват три по-прости варианта на тествания модел в агрегатна версия (с. 116-122). Идентифицирани са „тесните места“ на логистичната система и е предложена методика за тяхното изчисляване (с. 124-146). Тя включва показатели за оценка на производствените загуби на възложителя и производствената подсистема, степента на нейното използване и на граничните ѝ състояния. Прогнозират се процесите, характеризиращи функционирането на логистичната система (с. 147-165). Направени са вероятностно описание на нейното функциониране (с. 166-174) и прогноза на съществените ѝ характеристики (с. 175-187).

## **7. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката**

*Научните и практико-приложни приноси* в публикациите на кандидата са резултат от приложението на съществуващи теории за анализ и решаване на конкретни социално-икономически проблеми и за обяснение на значими процеси с формулирани изводи и препоръки. Те могат да се систематизират в следните *направления*:

1. Представена е иновативна методология за управлението на услугите на логистична система и са изведени закономерностите при нейното функциониране под формата на аналитични модели (системи от диференциални уравнения).

2. Аргументирано е приложението на логистичната система в различни сфери на икономиката.

3. Обосновано е използването на количествени инструменти като теоретична и методологична основа за компютърна симулация, с чиято помощ

могат да се оптимизират процеси по вземане на икономически (финансови) решения.

## 8. Преценка на публикациите по дисертационния труд

По темата на дисертацията са представени *18 публикации* (16 самостоятелни и 2 колективни):

- 3 монографии (2 в Полша и 1 в България);
- 3 статии (2 в съавторство) – в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни издания с научна информация;
- 7 статии в национални списания;
- 5 научни доклади в трудове на национални научни конференции, сесии и семинари;
- 3 публикации (статии) на английски език в научни трудове на ВУЗФ и 15 (монографии, статии и научни доклади) – на полски език.

Декларират се *40 цитирания* на публикациите по дисертационния труд, в това число 22 на самостоятелни и 18 – на колективни.

## 9. Преценка за изпълнение на минималните национални изисквания

Налице е *преизпълнение* на минималните национални изисквания за придобиване на научната степен „доктор на науките” в професионално направление „3.8. Икономика”:

Група показатели	Съдържание	Минимални изисквания (точки)	Изпълнение (точки)
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	100	100
В	Показател 3	-	-
Г	Показатели от 4 до 10	100	510
Д	Показатели от 11 до 13	100	360
Е	Показатели от 14 до края	-	-

## **10. Лично участие на кандидата**

Дисертационният труд е *изцяло* дело на автора. Всички от посочените литературни източници и приложения са *коректно* използвани и/или коментирани в изложението на всяка разработка.

## **11. Автореферат**

Авторефератът резюмира съдържанието на дисертационния труд и представя основните изследователски резултати.

## **12. Критични забележки и препоръки**

Първо. Обектът, предметът, целта, задачите и тезата на дисертационния труд се нуждаят от прецизиране.

Второ. Вместо необходимото в първа глава (съгласно нейното заглавие) изясняване на финансовата и икономическата конкурентоспособност на логистичните предприятия, там доминират описание на предмета и структурата на изследването, както и известни постановки за генезиса, предмета и съвременните определения на логистиката. Не е ясно какво е разбирането на дисертанта за афишираното в заглавието на дисертационния труд понятие „финансово-икономическа конкурентоспособност“.

Трето. Липсва авторово отношение към дигитализацията в логистичната сфера, която (независимо дали става въпрос за управление на складове, транспорт или производство) променя фундаментално логистичните процеси, стойностиите вериги и конкурентоспособността на предприятията. В каква степен предлаганата методология за прогнозиране управлението на логистичните системи ще импонира на тази „нова нормалност“?

## **13. Лични впечатления**

Нямам лични впечатления от дисертанта.

## **14. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати**

Препоръчвам на дисертанта да тества резултатите от своето изследване спрямо промените, които причинява дигиталната трансформация на логистичния бизнес.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

*Дисертационният труд съдържа научни, научно-приложни и приложни резултати, които отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане. Представените материали съответстват на специфичните изисквания на Правилника за приемане и обучение на докторанти във Висшето училище по застраховане и финанси.*

*Оценявам положително дисертационния труд и предлагам на уважаемото научно жури да присъди на д-р Мария Боровска научната степен „доктор на науките” в област на висше образование „3. Социални, стопански и правни науки”, професионално направление „3.8. Икономика”.*

19 май 2021 г.

Варна

Подпис:

(Проф. д-р Ст. Вачков)