

Рецензия

за дисертационен труд на тема **„Миграция на информационната инфраструктура на голямо предприятие в България към облака“** за присъждане на образователна и научна степен **„доктор“** по научна специалност **„Приложение на изчислителната техника в икономиката“**

Рецензент: доц. д-р Тодорка Атанасова, катедра „Информатика“, Икономически университет- Варна

Автор на дисертационния труд: Теодора Иванова Спасова, докторант към катедра „Бизнес информатика“ при Стопанска академия „Д.А.Ценов“

Основание за написване на рецензията: Заповед № 98/ 13.02.2019 г. на Ректора на Стопанска академия „Д.А.Ценов“ за състав на научното жури и решение на научното жури на първото си заседание, проведено на 15.02.2019.

I. Общо представяне на дисертационния труд.

Темата на дисертационния труд е актуална и с голямо практическо значение. Тя дава възможност за научна изява на докторанта и постигане на значими резултати. Миграцията към облака стои на дневен ред пред редица български фирми и разглеждането на свързаната проблематика е много необходимо и полезно в теоретичен и практически аспект.

В увода на дисертационния труд е обоснована актуалността на изследването, целите и задачите, които си поставя докторанта. Целта е: „да се дефинира подход и да се развие модел за ефективно използване на облачни услуги, подходящи за информационната инфраструктура на някои съвременни големи предприятия в България“. За постигането ѝ са фиксирани две теоретични и две практико-приложни задачи. Коректно са дефинирани обект, предмет и изследователска теза. Тезата е ясна и логична. Тя гласи: „хибридната реализация на изчисления в облака, чрез стратегия на умерена миграция, е икономически целесъобразен и обоснован инфраструктурен модел за прилагане в голямо предприятие в България“. В очертаната научна и методологична рамка се разглежда конкретен обект на изследване – българското предприятие „Спарки Елтос“ АД- Ловеч.

Първа глава е с теоретичен характер. В нея се разглеждат най-съществените въпроси на информационната инфраструктура и нейната специфика в голямо предприятие. Представени са облачните изчисления с техните особености и модели. Проучени са български и чужди доставчици на облачни услуги. Чрез изводите в края на главата се обобщават изследванията за сложността на информационната инфраструктура, както и фундамента на облачните изчисления-виртуализацията и мрежовата свързаност.

Втора глава започва с разглеждане на технологични аспекти на облачните услуги. Представен е концептуалния модел за доставка на облачни услуги и факторите, които най- силно влияят на защитата при предоставяне на услуга. Прилагането на директивата GDPR (General Data Protection Regulation) е в сила, но има особености, които са посочени. Съпоставят се различните облачни модели и се изтъкват техните предимства и недостатъци. Разгледани са и икономическите аспекти на прехода. Описан е алгоритъмът на ISACA за изчисляване на количествената възвръщаемост на инвестициите в облачни услуги. В т.3 на втора глава се разглежда процеса на миграция към облака. Предложена е класификация на подходите за миграция според 4 признака и критериите за избор на подход. Оценени са предимствата и ограниченията на миграционния процес.

Глава трета е с практически характер. Разкрити са проблемите пред големи български предприятия по отношение на информационната им инфраструктура. С цел проучване на нагласите им за миграция към облака е проведено анкетно проучване по електронна поща. Анализът на резултатите дава възможност да бъдат направени съществени заключения за факторите, влияещи при избор на облачен доставчик. Докторантът представя инфраструктурата на предприятието „Спарки Елтос“ АД и предлага модел за прехода към облака. Направени са необходимите изчисления на финансови показатели за ползата от миграцията.

Всяка от главите завършва с изводи.

В заключението се обобщават постигнатите от докторанта резултати.

Библиографията включва 122 източника на английски и български. Обикновено тези от тях, които са на кирилица се поставят в началото на списъка и след това са тези на латиница.

II. Преценка на формата и съдържанието на дисертационния труд

Дисертацията е в обем от 227 страници. Структурата на дисертационния труд е стандартна- увод, три глави, заключение, библиография и 3 приложения. Включени са 30 таблици и 46 фигури. Главите са с обеми както следва: за първа глава -60 страници, за втора- 77, а за трета- 54. Смятам, че може да бъде съкратена първа и втора глава, както и някои приложения (4, 4а, 7), без съществени загуби.

Дисертационният труд е добросъвестно разработен и оформен. Логиката е стройна и изчистена. Стилът на изложение е научен и ясен. Изпълнени са необходимите проучвания, анализи и обобщения за достигане на обосновани заключения. Предлаганият модел за преход към облачни услуги е с хибриден характер, което е целесъобразно и приложимо за предприятията у нас, като се имат предвид опасенията за защитата на данните и някои финансови ограничения. Докторантът показва добра осведоменост, умения за самостоятелна работа, като използва аналитични методи, измерване, визуализация, обобщение и др. Покриват се изискуемите компетенции за разработване на дисертационен труд. Постигнати са поставените цел и задачи.

За улеснение при запознаването с труда, в началото му са дадени списъци на използваните съкращения, фигури и таблици, което оценявам положително.

Авторефератът отразява коректно съдържанието на дисертацията.

III. Научни и научно – приложните приноси в дисертационния труд

Предложените приноси са с научен и научноприложен характер.

По отношение на първия принос- „изяснява се понятието „инфраструктура“ имам резерви. Терминът се ползва от десетилетия и е ясен. Докторантът може само да заеме позиция за аспекта, в който го ползва.

Петият принос е с пожелателен характер.

Смятам, че приносите след втория, може да се формулират по-прецизно, като точно се заяви постигнатото от докторанта. Според мен особен акцент трябва да се даде на втори, четвърти и шести принос, които действително изразяват резултатите от научния труд.

Приносните моменти се отличават и в публикациите на докторанта. Списъкът от публикации съдържа участие в една студия, две статии, от които

едната е самостоятелна и един доклад. Публикациите са свързани с темата на дисертационния труд.

IV. Критични бележки, въпроси и препоръки по дисертационния труд

1. Трудът може да бъде представен в по-кратка форма, като се избегне представяне на някои известни постановки (стр.30-т.2, стр.34-т.3, стр.37-т.4 и др.).

2. Списъкът с литературни източници следва да се подреди според обичайните изисквания.

3. В табл.3.6 (стр.183) стойностите в клетките са дадени като размити променливи („малко“, „лесно“). В този вид се представя субективна оценка и не се добива представа за предлаганата замяна. По-добре е да се използват числови интервални скали.

4. На стр.195 изчисленията във формулата за ROI не са точни.

5. Страниците в автореферата не са номерирани.

6. В основното изложение отнасянето към фигури е отделено от самата фигура или таблица.

Горните бележки имат препоръчителен характер и не умаловажават достойнствата на труда.

Имам следните въпроси към докторанта:

1. Какви стойности на ROI (стр.105) се считат за оценяващи добър икономически резултат от инвестицията? Например, ако стойността на ROI е 5% как трябва да се интерпретира?

2. Как е определен процентът за замяна на ИТ инфраструктура през първата година? Предлага се да бъде 30%.

Препоръчвам на докторанта да се ориентира към публикуване на научни трудове на чужд език и участие на международни научни форуми.

V. Обобщено заключение и становище

Предоставеният за рецензиране научен труд има качествата на научно изследване и отговаря на изискванията за дисертация по докторска програма „Приложение на изчислителната техника в икономиката“. За това предлагам на

уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“
на Теодора Спасова.

12.04.2019 г.

Гр.Варна

Рецензент: **Тодорка**
Атанасова
(доц.д-р Т.Атанасова)

Digitally signed by Тодорка
Атанасова
Date: 2019.04.12 13:08:49
+03'00'