

СТ А Н О В И Щ Е

от доц. д-р Александър Иванов Шикаланов – УниБИТ
член на Научно жури, назначено със Заповед на Директора на
ИИКТ-БАН
№ 65/8.03.24 г.

ОТНОСНО: Дисертационен труд на **Ясен Руменов Митев** на тема
Модели и методи за вземане на решения за управление на процеси
в Инфраструктурната библиотека за информационни технологии
(Information Technology Infrastructure Library), представен за
придобиване на образователна и научна степен „доктор”,
докторска програма: “Информатика”, Професионално
направление: 4.6. Информатика и компютърни науки, Област 4.
Природни науки, математика и информатика, научен ръководител:
доц. д-р Леонид Кирилов .

1. Общо описание

На първото заседание на Научното жури съм избран да изготвя становище и
съм получил следните документи:

- дисертация,
- автореферат на български и автореферат на английски език,
- публикации по темата на дисертацията в пълен текст,
- други съпътстващи процедурата документи.

2. Актуалност, цел и задачи

Тематиката на дисертацията е в областта на приложение на
информационните технологии с цел подобряване и оптимизиране на бизнес
процесите на организациите. Оптимизацията на процесите ще позволи на
организациите по-бързо да се развиват и усъвършенстват във времето.
Променящите се условия на живот, както и бързият технологичен напредък във
всички области на човешката дейност налагат промяна и развитие на нови подходи,
методи и средства за дигитализацията на системите на управление на фирмите,
като все повече се преформулират така, че директно да бъдат част от успеха на
основният продукт на организацията. Това подчертава несъмнената актуалност на
представения дисертационен труд.

Целта на настоящата дисертация е да се разработят и приложат формални
модели и методи за подпомагане вземането на решения при прилагането на
структурната библиотека ITIL (Information Technologies Infrastructure Library), на
различни нейни етапи в големи организации – първоначално внедряване,
специфики при реализиране на конкретни услуги, стиковане с други
инфраструктурни рамки .

За постигане на целта на дисертационния труд са формулирани следните
научноизследователски задачи:

1. Създаване на модели и методи за вземане на решения за оценка и внедряване на структурната рамка ITIL в големи организации ;

2. Създаване на модели и методи за вземане на решения за оценка на внедряването, качеството и производителността и свързаните с тях ключови индикатори за производителност (KPI – Key Performance Indicators) при процесите за управление на услугите, свързани с ИТ в организациите.

3. Създаване на оперативен модел и метод за интеграция на установените най-широко използвани рамки за управление на услугите, свързани с ИТ в организациите и рамките за управление на информационната архитектурна среда: ITIL (Information Technologies Infrastructure Library) и TOGAF (The Open Group Architecture Framework). Целта е стиковане на логически свързаните елементи от рамките (процеси, операции и роли), както и обединяване на припокриващите се елементи (процеси, операции и роли).

3. Обща характеристика на дисертационният труд

Дисертационният труд се състои от 139 страници, структуриран в увод, четири глави, заключение, приноси, насоки за бъдещи изследвания, списък на публикациите по дисертационния труд, списък на забелязани цитирания, списък на проекти с участие на автора, апробация на резултатите, декларация за оригиналност на резултатите, библиография и Списък на използвани съкращения, означения и термини. Съдържа 17 фигури, 10 таблици и 124 литературни източника.

В първа глава е направен анализ на инфраструктурната ИТ библиотека ITIL, както и на съществуващите методи за интеграция на ITIL. Разгледани са процесите, които ITIL предлага. На тази основа и на проучената фирмена документация на ITIL са направени изводи, показващи значимостта на тази библиотека за оптимизация на ИТ процесите в организациите.

Във втората глава са предложени модел и два метода за вземане на решения за оценка и внедряване на структурната рамка ITIL в големи организации. Моделът е в матрична форма. Методът, с който се решава, се основава на медианната оценка. Вторият метод е структурен процесно-ориентиран метод за интегриране на ITIL. Той не изисква познания или опит по внедряване на рамки за управление .

В глава трета са предложени модел и метод за групово вземане на решения за подбор на ключови показатели за ефективност (KPI) при оценка на избрана ИТ услуга - <услугата-електронна-поща>. Предложен е изчерпателен набор от ключови показатели за ефективност на услугата електронна поща. Представени са взаимовръзките между услугите, необходими за работата на електронната поща. Представен е цялостният процес от формулиране на KPI показатели, съставяне на формули за тяхното пресмятане, дефиниране на интервали и прагови стойности за тяхната оценка с цел оптимизация на внедряваната услуга. Моделът и методът са демонстрирани на реален пример за голяма образователна организация.

В четвърта глава е разгледана задачата за стиковане на двете най-често използвани рамки за управление на информационни среди. Това е ITIL, която подпомага управлението на ИТ услугите и TOGAF, която подпомага управлението на архитектурата. Предложени са оперативен модел и метод за интеграция на двете рамки .

4. Приноси

Приемам и оценявам положително научните и научно-приложните приноси, формулирани в дисертацията. В обобщен вид те могат да бъдат посочени като:

Научни приноси:

1. Анализ на структурната ИТ библиотека ITIL и свързани с нея задачи, на нейната значимост и внедряване в организациите.
2. Предложен е структурен процесно-ориентиран метод за интегриране на ITIL.
3. Предложени са модел и метод за групово вземане на решения при първоначално внедряване на структурната библиотека/рамка ITIL в големи организации.
4. Предложен е изчерпателен набор от 18 критерия (Key Performance Indicators – KPI), обединени в 5 групи за оценка внедряването, качеството и производителността на услугата-електронна-поща. Предложен е и модел за групово вземане на решения за внедряване на услугата-електронна-поща в организациите.
5. Предложени са оперативен модел и метод за интеграция на двете рамки ITIL и TOGAF при тяхното съвместно използване в организациите.

Научно-приложни приноси:

1. Моделът за групово вземане на решения за внедряване на услугата-електронна-поща в организациите е решен с помощта на user-friendly статистически метод, разработен от Don(ald) Krapohl, 2010, USA.
2. Демонстриран е методът за комуникация при стиковката на библиотеките ITIL-TOGAF за първа допирна точка от първо ниво – Preliminary phase (TOGAF) – Service strategy (ITIL).
3. Предложените модел и метод за първоначално внедряване на ITIL в организация са демонстрирани на реален пример за модернизирание на ИТ услугите в голяма дистрибуторска компания на лекарства от Великобритания (Case study), в която докторантът е взел участие в рамките на техен поръчков проект от страна на Хюлет-Пакард (Център за услуги), България.
4. Предложените модел и набор от критерии за внедряване и управление на услугата-електронна-поща са демонстрирани на реален пример за голяма образователна организация (Case study) при зададени набор от изисквания в рамките на проект, изпълнен от Хюлет-Пакард, България (Център за услуги), в който докторантът е взел участие.

5. Автореферат

Представените два варианта на автореферата на български и английски език отразяват достоверно съдържанието на дисертационния труд и съответстват на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и съответните Правилници за неговото прилагане.

6. Оценка за съответствие с минималните национални изисквания

Докторантът Ясен Руменов Митев има 10 отпечатани публикации в списания и доклади на международни конференции. Три от тях са приложени към дисертационният труд. Една е с импакт фактор $IF=0.378$.

Към момента са открити общо 13 цитирания към тези публикации. Дисертационният труд е апробран и в 4 индустриални и научни проекта.

Съгласно минималните национални изисквания за получаване на ОНС „Доктор” по професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, определени в ППЗРАСРБ се изискват наличие на поне 30 точки по Група показатели Г. Същият брой точки се изисква и от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН и на Правилника за специфичните условия за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИИКТ-БАН. Представените публикации по дисертационния труд формират обща сума от точките за показателите от Група Г равна на 48 точки, което превишава изискуемия минимум от 30 точки.

Справката в наукометричните бази данни WoS и Scopus показва, че от приложените 3 публикации една е в WoS с импакт фактор, една е в Scopus с импакт ранг и една е публикувана в ACM. Това и приложените тринадесет независими цитирания убедително доказват способности на докторанта за извършване на научни изследвания.

7. Бележки и препоръки

Дисертационният труд прави добро впечатление с интердисциплинарния си обхват. Постигнатите резултати са оригинални и съответстват на поставената тема. Нямам забележки по същество на дисертацията. Темата е много обширна и всякакви аспекти от разглеждането ѝ са от полза за научната общност.

8. Заключителна комплексна оценка

Считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и съответните Правилници за неговото прилагане. Постигнатите резултати ми дават основание напълно убедено да дам **положителна** оценка и препоръчвам на почитаемото Научно жури да присъди образователната и научна степен „Доктор” на **Ясен Руменов Митев** в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки, докторска програма „Информатика”.

02.05.2024 г.
гр. София

Член на журито:

/доц. д-р А.

На основание

ЗЗЛД