

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „Доктор“

Автор на дисертационния труд: маг. ик. Флориан Шпрее

Тема на дисертационния труд: „Разработване на методология за класиране на характеристики на модел на бизнес процеси при прогностичен процесен мониторинг“

Член на научното жури: Доц. д-р Ирина Руменова Георгиева

Основание за настоящото становище е Заповед № ОЖ-3.7-10/ 08.07.2022 г. на Ректора на ТУ – София

1. АКТУАЛНОСТ НА РАЗРАБОТЕНИЯ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД ПРОБЛЕМ

Представеният дисертационен труд е научно-приложно изследване, фокусирано върху това как моделите на даден бизнес процес и техните структурни характеристики оказват влияние върху прогностичния процесен мониторинг. Управлението на бизнес процеси е обект на нарастващ интерес в науката и практиката. Стремешът на изследванията в тази област е да бъде подпомогнат процесът на вземане на решения при управление на бизнес процеси в различни сектори на индустрията. Целите на прогностичния процесен мониторинг са да се предвидят фактори на оперативно равнище като време, следващо събитие или разходи и по този начин да се намалят определени рискове при управлението на бизнес процеси.

Считам, че тематиката на дисертационния труд придобива особена значимост в условията на бързи и неочаквани промени, като ще позволи проактивно идентифициране на проблемни сценарии в бизнес дейността и ще генерира добавена стойност при управлението на бизнес процеси. Нарастващият брой на публикациите по темата, особено след 2016 г. също свидетелства за актуалността на научните изследвания в областта. Изложеното до тук дава основание да се заключи, че темата на дисертацията е актуална и има теоретична и практическа значимост.

Дисертационният труд е написан на английски език и се състои от 128 страници. Работата съдържа седем глави, три приложения, и 180 източника. Библиографията е категоризирана в публикации, монографии и интернет ресурси. Включени са 60 фигури, три сценария и 25 таблици.

2. СТЕПЕН НА ПОЗНАВАНЕ СЪСТОЯНИЕТО НА ПРОБЛЕМА

Задълбоченото проучване на библиографските източници в областта на дисертационния труд ни уверява, че докторантът познава много добре състоянието на проблема.

Първа глава е въведение в областта на управление на бизнес процеси. Във втора глава обстойно се представя теоретичното развитие и еволюцията на проблематиката, свързана с управлението на бизнес процеси. В трета глава се представят изчерпателно връзката на прогностичния процесен мониторинг с целия цикъл на управление на бизнес процесите. В четвърта глава са разгледани съвременни проучвания на метрични

показатели на модел на бизнес процес. В пета глава се извършва експериментална оценка с цел изследване на връзката между сложността на модела на бизнес процеса и резултатите от прогнозата. Шеста глава представя разработването на прототипа PREVA, давайки отговор на въпроса: “Как да се включат метрични показатели на модел на бизнес процес в софтуерен артефакт?”. В седма глава се обсъждат резултатите от дисертационния труд и се формулират изводи в резултат на изследването. Обобщени са научните и практическите приноси и са формулирани отворени въпроси за бъдещи изследвания въз основа на резултатите от дисертационния труд.

При обсъждането на библиографските източници авторът категорично демонстрира способност за самостоятелно научно търсене. Теоретичният преглед и експерименталният подход, осъществени от автора, го представят като задълбочен и ерудиран изследовател. Трудът е написан на професионален език и получените резултати, както и тяхната интерпретация убедително свидетелстват за задълбочено познаване на проблемите в областта на изследване на прогностичния процесен мониторинг. Научната и практическа стойност на дисертационния труд е по посока на разработената нова холистична методология за класиране на метрични показатели на модели на бизнес процеси в контекста на прогностичния процесен мониторинг.

3. МЕТОДИКА НА ИЗСЛЕДВАНЕ

Първите четири глави от работата осъществяват теоретичния фундамент на дисертационния труд. Последователно е разгледана същността на бизнес процесите и тяхното управление, както и етапите на цялостния цикъл на управление на бизнес процеси. Изяснена е техниката на моделиране на бизнес процеси.

В работата се проследява приложението на два стандартни методи /класификация и регресия/ за оценка на структурните характеристики на бизнес моделите, за да се установят качествените характеристики на използвания метод на прогнозата. В контекста на метричната теория се идентифицират критерии за показателите на бизнес модела: изчислимост, приложимост, повтаряемост, автоматизираност и разбираемост. Очертани и тествани са показатели на модела на бизнес процесите като размер /брой дейности/, структура, оператор, когнитивна тежест.

Въз основа на теоретичния обзор и в съответствие с дефинираните научноизследователски въпроси е разработен софтуерен прототип (PREVA) (акроним на „PRocess EVALuation“), за да се докаже практическото приложение на изследването, проведено в дисертационния труд. PREVA, включва четири основни компонента и предоставя автоматизирана услуга за всички 16 метрични показателя.

Считам, че използваната в дисертационния труд методология напълно съответства на поставените цел и задачи.

4. ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

В дисертационния труд са формулирани пет приноса към научните изследвания в областта на прогностичния процесен мониторинг, а именно:

- Принос 1: Определено е значението на характеристиките на модел на бизнес процес в областта на прогностичния процесен мониторинг.
- Принос 2: Прецизирани са и са описани метрични показатели на модели на бизнес процес.
- Принос 3: Категоризирани са метрични показатели на модел на бизнес процес в контекста на прогностичния процесен мониторинг.
- Принос 4: Класирани са метрични показатели на модел на бизнес процес в контекста на прогностичния процесен мониторинг.

- Принос 5: Създаден е прототип на уеб базиран софтуер за класиране на метрични показатели за прогностичен процесен мониторинг.

Характерът на приносите е предимно научно-приложен и приложен. Оценката ми за прецизно формулираните приноси в дисертационния труд е положителна. Въз основа на посочените приноси може да се направи заключение, че представената разработка диференцира проблемите в управлението, мониторинга и прогнозата на бизнес процеси и задава нови решения, обогатява теоретичните разработки в тази област и предлага практическо приложение с разработен софтуерен прототип (PREVA).

5. ПРЕЦЕНКА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ДИСЕРТАЦИЯТА

Във връзка с дисертационния труд са направени 3 самостоятелни публикации. От представения списък е видно, че резултатите от изследването са популяризирани на международни конференции, семинари и са публикувани като научни статии в списания. Посочените публикации дават основание да бъде направено заключение, че основната част от дисертацията и резултатите от изследването са споделени с научната общност.

6. МНЕНИЯ, ПРЕПОРЪКИ И БЕЛЕЖКИ

Към разработката нямам забележки. Бележките, които формулирам, са по отношение на българската версия на автореферата. Въпреки че той представя съответстващо същността и структурата на работата, смятам че е необходимо да се подобри разбираемостта на изказа на български език. Мнението ми е, че се налага редакция на определени изречения и места в автореферата. Впечатлението ми е, че в английската версия на работата, акцентите на проблематиката са изведени по-отчетливо и ясно. На български език се откриват тавтологии при употребата на понятията, но това е разбираемо предвид факта, че докторантът не владее български език.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение, дисертационният труд притежава необходимата новост, научна и практическа значимост на една докторска дисертация. Предложеният дисертационен труд представлява завършено изследване, отговарящо на високите изисквания, възприети в ТУ-София, ЗРАСРБ, Правилника за приложение на ЗРАСРБ, и притежава необходимите научно-приложни и приложни приноси. Професионалните и изследователски качества на Флориан Шпрее, демонстрирани в осъществения труд, ми дават основания убедено да гласувам положително за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление 3.7 „Администрация и управление“, научна специалност „Икономика и управление“.

София, 26.09.2022 г.

Член на научното жури:

(доц. д-р Ирина Георгиева)