

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен “доктор”

Автор: маг. инж. Денис Сафидинов Чикуртев

Тема Изследване и управление на сервизни работи за подпомагане на човека

Област: 5. Технически науки,

Направление: 5.2. Електротехника, електроника и автоматика,

Научна специалност: Приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката

Член на жури: проф. д-р Димитър Карастоянов, ИИКТ-БАН

Дисертацията е в обем 101 стр. с Увод, 4 Глави и Заключение. Цитирани са 75 литературни източника (7 на български и 7 от Интернет). Във връзка с дисертацията са представени 10 публикации с участието на докторанта (6 самостоятелни). От тях 1 е в чужбина - на Международна Конференция в Smolenice – Slovakia, 4 са в реферирано списание на английски език у нас (Проблеми на техническата кибернетика и роботиката, бр. 66, 67 и 68, ISSN 0204-9848). Дадени са 2 цитирания на публикации с участието на докторанта.

Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем

Дисертацията е в перспективна и актуална област на кибернетиката и информатиката - изследване и управление на сервизни работи за подпомагане на човека. По тази тема има множество публикации и изследвания по света, както и различни теоретични и практически решения, но у нас на практика те са рядкост. Това определя актуалността на направеното изследване в научно и в приложно отношение.

2. Степен на познаване на състоянието на проблема и литературния материал

Направен е детайлен обзор на системи за управление на мобилни работи. В работата са цитирани 75 източника, има 10 собствени публикации. Анализът показва, че авторът е проучил и задълбочено познава състоянието и проблемите в тази област. Изводите от обзора и анализа са подходящо систематизирани. Целите и задачите на дисертацията са представени коректно.

3. Съответствие на цел и задачи с постигнатите приноси

В дисертацията е теоретично изследван и практически разработен подход за решаване на поставената задача, като получените резултати демонстрират, че може да се използват успешно тези методи за получаване на нови резултати при проектирането на реални системи, при по-добро качество. Изводите от обзора и анализа са добре систематизирани, а целта и задачите на дисертацията са представени обосновано и мотивирано. Може да се заключи, че авторът е избрал и приложил подходяща методика на изследване съгласно поставените цели и задачи.

4. Кратка аналитична характеристика и оценка на достоверността на материала

Дисертацията прави добро впечатление със задълбоченото познаване на проблемите, използването на подходящи математични формули за описване на сложни физични явления при робототехническите системи и приложението им, формулирането на оригинални алгоритми и архитектура, подходи за проектиране и конструиране. Представен е богат експериментален материал за резултатите от приложението и има съвпадение между теоретичните предпоставки и резултатите от експериментите.

Оценявам положително достоверността на изследванията и достигнатите приноси.

5. Научни и научно-приложни приноси на дисертационния труд

Приемам формулираните от автора приноси, които са с научно-приложен характер.

Посочените научни и научно-приложни приноси могат да бъдат отнесени към групите: **доказване с нови средства на съществени нови страни на вече съществуващи научни области, проблеми, теории, хипотези; създаване на нови класификации, методи, конструкции, технологии и получаване на потвърдителни факти, конструкции и методи и обогатяване на съществуващите знания с практическо приложение.**

6. Оценка на степента на личното участие на дисертанта в приносите

Дисертационният труд и неговите приноси са лично дело на докторанта. Имам преки впечатления за добрата оценка на работата на вътрешната защита и задълбочеността при навлизането на докторанта в тази нова интердисциплинна област.

7. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Във връзка с дисертацията са направени 10 публикации, от които 6 самостоятелни. Може да се заключи, че резултатите са станали известни на научната общественост и има 2 цитирания. Публикациите добре отразяват и популяризират извършената работа и получените резултати.

8. Използване на резултатите от дисертационния труд в практиката

Прилаганите методики, изследвания и разработени решения могат да се използват при разработката на международни и национални проекти. Те са добра предпоставка за разширяване на работата по тематиката и участие в Рамковите програми и в бъдещи конкурси.

Резултатите от дисертационния труд относително лесно могат да се използват при проектиране на редица други гъвкави интелигентни производствени структури в машиностроенето, електрониката, електротехниката и в прецизното машиностроене.

9. Мнения, препоръки и забележки

Дисертацията се отличава със задълбоченост, прецизност, стремеж за изследване на поставения интердисциплинен и мехатронен проблем от различни гледни точки и намиране на работещо практическо решение. Изследваната област е актуална с перспективи за по-нататъшно развитие. Към дисертанта имах забележки и препоръки, съобщени лично и взети предвид. Като препоръка за бъдещата работа би било добре да се посочи повече собствени публикации в престижни международни списания и защита на интелектуалната собственост.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Авторът е направил задълбочен обзор и анализ на поставения проблем и е предложил решения в нова и перспективна област. **Изпълнени са всички изисквания на ЗРАСРБ, на правилника за неговото приложение**, както и специфичните изисквания за придобиване на научни степени в ИИКТ - БАН по отношение на обхват, обем и качество на дисертационния труд. На тези основания оценявам положително работата и предлагам на **маг. инж. Денис Сафидинов Чикуртев** да бъде присъдена образователната и научна степен **“доктор”**.

30 октомври 2017 г.

