

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „Доктор”.
Професионално направление 5.8. Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми,
Научна специалност Транспорт и съхранение на нефт, газ и твърди минерални продукти

Автор на дисертационния труд: маг. инж. Вилиян Радославов Янакиев
Тема на дисертационния труд: Изследване и усъвършенстване на системи за дистанционно наблюдение и управление на средства за търговско измерване на природен газ
Член на научното жури: проф. д-р инж. Генчо Стойков Попов,
Русенски университет „Ангел Кънчев“

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем.

Въвеждането в съвременната практика на системи за дистанционно отчитане на използваните енерго ресурси (ток, вода, топлинна енергия и газ) е актуална задача за решаване в областта на предлаганите услуги. В дисертацията се разглежда именно такъв въпрос по отношение потреблението на природен газ от битови и промишлени клиенти на газоразпределителни дружества. С помощта на системи за дистанционно наблюдение и управление на средства за търговско измерване могат да се решават различни задачи, като намаляване на оперативните разходи на дружеството доставчик на съответната услуга и особено осигуряване на възможност на потребителя на услугата да планира и оптимизира своите разходи. Изясняването на особеностите по изграждане на такива системи е безспорно актуална изследователска задача.

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

От представения материал в Глава I и Глава II на дисертацията добре си личи, че дисертантът познава в голяма степен въпросите по изграждане и експлоатация на системи за дистанционно наблюдение и управление на средства за търговско измерване на природен газ. Разгледаните особености в нормативната уредба и в начина на изграждане и функциониране на такива системи в редица европейски страни (Германия, Италия, Нидерландия, Австрия и др.) дават възможност да се отбележат положителните страни в опита на различните страни, както и да се отбележат трудностите и проблемите при изграждането и внедряването на системите. Значително внимание е отделено на най-често използваните измервателни устройства и системи за дистанционно наблюдение и управление.

Не дотам добро впечатление прави фактът, че разгледаният материал е представен в един по-популярен (разказвателен) стил, като липсва критичният анализ, характерен за качествено дисертационно изследване. Тук би трябвало да се даде по-подробна информация за техническите и метрологичните особености на разглежданите устройства – обхвати, клас на точност, надеждност и др. Така би станало по-ясно, какви са възможностите на отделните уреди и евентуални техни предимства и недостатъци при изграждане на интелигентни измервателни системи в газовата промишленост.

Също така е уместно да се отбележи, че списъкът с ползваната литература не е голям – общо са посочени 54 източника, от които 11 са уеб-страници на производители на устройства и системи от разглеждания вид. В списъка са включени и петте публикации на десертната по дисертацията, което не е коректно.

3. Съответствие на избраната методика на изследване и поставената цел и задачи на дисертационния труд с постигнатите приноси.

В дисертацията поставената цел е формулирана още в началото, без да бъде изяснен въпросът за предимствата и недостатъците на съществуващите решения относно системите за дистанционно отчитане на използваните енергоресурси. Това затруднява разбирането за конкретното усъвършенстване на система за дистанционно отчитане. Задачите, както и методите за тяхното решаване, са добре формулирани. В последващите глави на дисертацията обаче решенията на

отделните задачи не са точно изяснени, което затруднява отговора на въпроса за тяхното решение. Добре е да се посочи достатъчно ясно и подробно какво включва поставената като задача за разработване единна система за дистанционно наблюдение, както и методиката за проектиране и планиране на технически решения на системи за дистанционно наблюдение и управление консумацията на природен газ – да се даде принципна схема, технически характеристики на включените устройства, измервани величини и др.. Поставено е като задача извеждане на зависимости на база реални данни от крайни устройства при консумация на природен газ. В глава IV са представени такива реални данни, но липсват изведени на тяхна база уравнения за разхода на газ по дни за определен период от време, както и такива за влиянието на дневната температура. Считам, че много по-подходящо би било първичните данни, дадени таблично и графично във вид на кръгови диаграми, да се оформят в приложение, а в глава IV да се дадат резултатите от тяхното обработване във вид на съответни уравнения, съпроводени с подробен анализ.

4. Автореферат

Авторефератът е оформен в размер от 50 страници и считам, че е твърде голям по обем, като тук не му е мястото да се посочва ползваната литература. Той отразява в достатъчна степен съдържанието на дисертацията и получените резултати от проведеното изследване.

5. Научни и научноприложни приноси на дисертационния труд.

В авторската справка за посочени 10 приноса, като считам, че от тях няма чисто научни такива. Те по-скоро са с научно-приложен и най-вече с инженерно приложен характер. Така формулирани създават известни затруднения за тяхното възприемане, предвид на факта, че в записката трудно могат да се открият получените резултати, на които те се основават.

6. Оценка на личния принос на докторанта

Трудно е да се даде конкретен отговор на въпроса за личните приноси на докторанта и тяхната значимост. Отговор на този въпрос може да даде научният ръководител и членовете на научното звено, в което се е обучавал докторантът.

7. Преценка на публикациите по дисертационния труд.

В приложения списък с публикациите са посочени общо 5 заглавия. Четири от тях са доклади на научни конференции. Три публикации са самостоятелни, което е един косвен показател за личния принос на докторанта в разработването на дисертационния труд. Липсват публикации в издания, реферирани в световните бази данни. Няма сведения за цитирания на тези работи от други автори.

8. Мнения, препоръки и бележки.

Както вече посочих, изложеният материал в дисертацията е представен в един по-полулярен стил, което не е характерно за дисертационно изследване с инженерна насоченост. Срещат се повторения на една и съща информация, налице са изисквания за бъдещ период, който отдаван е изминал и др. Допуснати са множество граматични и пунктуационни грешки. Препоръчвам на докторанта в бъдеще да отделя внимание върху правописното и смислово редактиране на подготвяния за печат ръкопис.

9. Заключение.

Въпреки направените по-горе забележки считам, че изискванията за подготовка (научна и образователна) на докторанта са изпълнени и мога да оценя **положително** разработената дисертация. Предлагам на уважаемото научно жури да присъди на маг. инж. Вилиян Радославов Янакиев образователната и научна степен „Доктор“ по професионално направление 5.8 „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“, научна специалност „Транспорт и съхранение на нефт, газ и твърди минерални продукти“.

20.02.2022 г.
гр. Русе

ЧЛЕН НА ЖУРИТО: _____
/проф. д-р Генчо Попов/