

# СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Гочо Славов, ВТУ „Тодор Каблешков“

на: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен “доктор”,  
научна област 5. “Технически науки”, професионално направление

5.2. “Електротехника, електроника и автоматика”, докторантска програма

02.21.07. “Автоматизирани системи за обработка на информация и управление”

Тема: “Методи и средства за изследване енергийната ефективност на сгради и съоръжения”

Автор: Венета Христова Йосифова

Основание: зап. № 187/31.10.2018 г. на Директора на ИИКТ за състава на Научното жури

Дисертацията е в обем от 132 стр. и се състои от четири глави, заключение, план за комерсиализация на научните резултати, литература, декларация за оригиналност на резултатите и списък на публикациите на авторката.

Целта на дисертационния труд е да се изследва енергийната ефективност на сгради и съоръжения и да се предложат методи и средства за нейното подобряване.

За изпълнение на тази цел ще се решат следните задачи:

1. Ще се направи обзор, анализ и систематизация на състоянието и проблемите в областта на енергийната ефективност при сгради и съоръжения.

2. Ще се изследва влиянието на сградите върху климатичните промени.

3. Ще се изследват съществуващите проблеми, касаещи енергийната ефективност в съвременното строителство.

4. Ще бъде предложен и обоснован модел за подобрене на енергийната-ефективност на типизиран модел офисно помещение в стандартна офис сграда.

5. Ще се проведат реални експерименти за сравнение на съвременни и иновативни методи за отопление, както и за откриване на дефекти в съществуващи решения за енергийна ефективност. Получените резултати ще бъдат анализирани

Поставената цел и формулираните задачи отразяват актуалността на дисертационния труд. Резултатите за оценката на енергийната ефективност на сгради и съоръжения позволяват приложение в задачи от строителството.

По дисертационния труд са представени 6 публикации – 1 на Международна конференция в чужбина (Рим), публикувана в Международно списание, 1 на Международна конференция у нас, 2 в списания на английски у нас, 2 на Национални конференции у нас. 4 от публикациите са самостоятелни.

Не са представени данни за цитирания или защита на интелектуална собственост.

Дисертацията е структурирана в 5 глави както следва:

Направен е обзор и анализ на систематизация на факторите, влияещи на енергийната ефективност на сгради и съоръжения. Представени са съществуващи методи и средства за подобряване на енергийната ефективност. Предложени са иновативни подходи за подобряване на енергийната ефективност на съществуващи сгради и съоръжения. Дадени са експериментални резултати. Обсъден е план за комерсиализация на научните резултати.

Приемам формулираните от докторантката приноси, формулирани както следва:

1. Анализирани са състоянието и развитието на научните изследвания и проблемите в областта на енергийната ефективност при сгради и съоръжения
  2. Изследвано е влиянието на сградите върху климатичните промени
  3. Изследвани са съществуващите проблематики, касаещи енергийната ефективност в съвременното строителство
  4. Предложен е модел за подобрене на енергийната-ефективност на типизиран модел офисно помещение в стандартна офис сграда.
  5. Проведени са реални експерименти за сравнение на съвременни и иновативни методи за отопление. Получените резултати са описани и анализирани.
  6. Проведени са реални експерименти за откриване на дефекти в съществуващи решения за енергийна ефективност. Получените резултати са описани и анализирани.
- Приносите имат научно- приложен и приложен характер. Посочените научно-приложни и 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.**

Авторефератът е с обем от 43 страници. Той отразява същността и съдържанието на дисертационния труд, включително целта и задачите на дисертацията, начините на тяхното постигане и получените резултати.

Дисертационният труд и неговите приноси са лично дело на докторантката. Докторантката извърши голям обем изследователска работа и прояви задълбоченост при навлизането в тази актуална област.

Дисертацията се отличава със задълбоченост, прецизност, стремеж за изследване на поставения проблем от различни гледни точки и намиране на работещо практическо решение. Изследваната област е актуална с перспективи за по-нататъшно развитие. Към докторантката имам забележки и препоръки, свързани предимно с техническото оформяне на дисертацията, оформянето на библиографската справка и др. подобни.

Като препоръка за бъдещата работа би било добре да се насочат повече публикации в престижни международни списания, както и защита на интелектуалната собственост.

### **Заклучение**

**Изпълнени са изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагането му. Давам своята положителна оценка и препоръчвам на почитаемото Научното жури да присъди образователната и научна степен “доктор” на Венета Христова Христова – Йосифова, по професионалното направление 5.2. “Електротехника, електроника и автоматика”, докторантска програма 02.21.07. “Автоматизирани системи за обработка на информация и управление”.**

16.11.2018 г.  
Гр. София