

## СТАНОВИЩЕ

От проф. д-р инж. Евтим Руйчов Кърцелин  
Минно – Геоложки Университет „Св.Иван Рилски”

по материалите и документите, представени от гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев за участие в обявения от Технически Университет - Габрово конкурс за академична длъжност „Доцент” в професионално направление 5.13 „Общо инженерство”, Специалност „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника” (Техническа безопасност).

### 1. Основание за изготвяне на становището.

Настоящото становище е изготвено в изпълнение на Заповед № 551/ 20.09.2013 г. на Ректора на Технически Университет – Габрово за определяне състав на Научно жури за провеждане на конкурс за академична длъжност „Доцент”, обявен в Д.В. бр.63 от 16.07.2013 г. и на сайта на Технически Университет - Габрово и Решение на първото заседание на Научното жури, проведено на 25.09.2013 г. (Протокол № 40).

### 2. Биографични данни за кандидата гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев.

Гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев е роден на 04.01.1979 г. в гр. Троян.

#### Образование:

1992 – 1997 г. Завършва средно специално образование в ТМЕТ „Д-р Никола Висилиади”, специалност „Гъвкави и автоматизирани производствени системи”, гр.Габрово.

1997 – 2002 г. Завършва висше образование в Технически Университет – Габрово, специалност „Електроенергетика и електрообзавеждане”, ОКС „Магистър”.

2008 – 2010 г. Разработва и защитава дисертация пред Специализиран Научен Съвет, в резултат на което му е присъдена ОНС „Доктор” по научната специалност 02.04.15 „Електроснабдяване и електрообзавеждане”(по отрасли).

#### Академично развитие:

2002 – 2013 г. Назначен е на работа в Технически Университет - Габрово, катедра „Основи на електротехниката и електроенергетиката”, и работи последователно като асистент (2002 – 2006), Старши асистент (2006 – 2011) и Главен асистент (2011 – 2013 г.).

2009 – 2010 г. Зачислен е за докторант на самостоятелна подготовка в Минно – Геоложки Университет „Св. Иван Рилски”, катедра „Електрификация на минното производство” и тема на дисертацията „Повишаване на ефективността на защитното заземяване в условията на откритите рудници”.

### 3. Опис на представените документи и материали за оценка и становище.

Към Заявление с рег. № 1416/12.09.2013 г. до Ректора на Технически Университет – Габрово за допускане до участие в Конкурса за академичната длъжност „Доцент” гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев е описал и приложил следните документи и материали:

- 3.1. Копие от Д.В. бр. 63/16.07.2013 г.
- 3.2. Наукометрични данни и класификация на публикациите.
- 3.3. Диплома за Висше образование с рег. № Е 00516/10.07.2002 г.
- 3.4. Диплома за ОНС „Доктор” с рег. № 34590/08.12.2010 г.
- 3.5. Творческа автобиография.

- 3.6. Списък на публикации, учебници и учебни помагала за участие в конкурса за академичната длъжност „Доцент” в Технически Университет - Габрово.
- 3.7. Списък на публикациите за придобиване на ОНС „Доктор”.
- 3.8. Списък на регистрирани цитирания на статии, доклади и учебници с автор гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев.
- 3.9. Авторска справка за приносите в научните трудове.
- 3.10. Резюмета на трудовете.
- 3.11. Списък на научноизследователски и образователни проекти, в които е участвал кандидата.
- 3.12. Списък на учебните дисциплини, които гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев чете в Технически Университет – Габрово.
- 3.13. Списък на успешно защитили дипломанти в Технически Университет - Габрово с Научен ръководител гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев .
- 3.14. Служебна бележка с изх.№ 24/03.09.2013 г. за участие на кандидата в научно– изследователски договори по НИС при ТУ – Габрово.
- 3.15. Служебна бележка с изх. № 25/18.11.2013 г. за ръководство на договор Е-919/2011 г. по НИС при ТУ – Габрово.
- 3.16. Служебна бележка с изх. № 1671/04.09.2013 г. за участие на кандидата в изпълнението на европейски образователен проект BG051PO001-4..3.04-0051 с бенефициент ТУ – Габрово.
- 3.17. Служебна бележка от 18.10.2012 г. за участие на кандидата в научноизследователски договор № 1889/2006 г. с изпълнител МГУ „Св.Иван Рилски”.
- 3.18. Документи, удостоверяващи участието на кандидата в международен научноизследователски проект на немската служба за академичен обмен DAAD.
- 3.19. Декларация от кандидата за достоверността на документите, които представя за участие в конкурса.

**Допълнително бяха поискани и представени от кандидата следните документи:**

- 3.20. Служебна бележка с рег. № 2274/14.11.2013 г., удостоверяваща трудовия стаж на гл. ас. д-р инж. Георги Велев като университетски преподавател (11 години).
  - 3.21. Заверена справка от 14.11.2013 г. за учебните дисциплини, които гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев .
  - 3.22. Индивидуални отчети за учебното натоварване на гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев за учебните години:
    - 2010/2011 – 417 часа
    - 2011/2012 – 827 часа
    - 2012/2013 – 627 часа
  - 3.23. Справка с рег. № 2275/14.11.2013 г. за осигурен хорариум лекции по дисциплината „Техническа безопасност”, която се чете на студенти от различни специалности в Технически Университет - Габрово.
  - 3.24. Справка от 13.11.2013 г. за разработени и използвани в учебния процес лабораторни упражнения и стендове от гл. ас. д-р Георги Цонев Велев.
- 4. Обща характеристика на представените публикации и учебници за оценка и становище.**

Предоставените от кандидатът гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев материали за участие в Конкурса за академичната длъжност „Доцент” се определят както следва:

- Публикации - 25 бр.;
- Учебници – 2 бр.;
- Учебни пособия – 4 бр.;

**А. Класификация на публикациите:**

**А.1. По вида си:**

- Статии – 12 бр.;
- Доклади – 13 бр.;

**А.2. По място на публикуване:**

- Статии в чуждестранни списания – 1 бр. ;
- Доклади в трудовете на международни научни конференции в чужбина – 3 бр.;
- Статии в български списания – 11 бр. ;
- Доклади на международни научни конференции в Р. България – 5 бр.;
- Доклади на национални научни конференции, сесии и семинари – 5бр.;

**А.3. На езика, на който са написани:**

- На английски език – 4 бр.;
- На български език – 21 бр.;

**А.4. По броя на съавторите:**

- Самостоятелни - 6 бр.;
- С един съавтор - 5 бр.;
- С двама съавтори – 4 бр.;
- С трима съавтори – 10 бр.;

**Б. Обща характеристика на представените учебници.**

Б.1. Учебници – 2 броя с общ обем 469 страници.

Б.2. Учебни пособия – 4 броя с общ обем от 542 страници.

**В. По място, което заема кандидатът в публикациите със съавтори.**

	Самостоятелни	На 1-во място	На 2-ро място	На 3-то и следващо място
<b>Публикации</b>	6	6	4	9
<b>Учебници и учебни помагала</b>			2	4
<b>Общо</b>	6	6	6	13

**5. Отражение на научните публикации на кандидата в научната общност.**

Регистрирани са 11 на цитирания на публикации и учебници с автор гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев, от които 10 в доклади и списания и 1 в дисертационна работа.

**6. Обща характеристика за дейността на кандидата.**

**6.1. Учебно – педагогическа дейност.**

Гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев започва работа през 2002 г. като университетски преподавател в Технически Университет – Габрово, катедра „Основи на електротехниката и електроенергетика”, където работи и понастоящем.

Чете лекции по пет учебни дисциплини и води упражнения по пет дисциплини. Учебното му натоварване значително превишава нормативно определеното за Технически Университет – Габрово.

Научен ръководител е на 14 дипломанти, успешно защитили дипломните си работи, от които 4 в ОКС „Бакалавър” и 10 в ОКС „Магистър”.

Разработил е редица нови упражнения по дисциплините, които чете и използва в учебния процес.

Съдържанието на двата учебника и едно учебно помагало, написани от гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев в съавторство съвпадат с научната специалност, по която е обявен конкурса.

Има успешно проведена три месечна специализация в Германия през 2010 година.

#### **6.2. Научна и научно – приложна дейност.**

Гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев участва в разработването на 6 броя научноизследователски договори, от които 1 по европейска програма.

#### **7. Приноси**

Основните резултати в научноизследователската дейност на гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев се обобщават както следва:

##### **А. Научни приноси:**

- A.1. Разработена е нова концепция за повишаване на безопасната експлоатация на електрически уредби чрез използване на нова конструкция на заземители и нови методи за оразмеряване на заземителите при различна проводимост и структура на почвата и различни аварийни събития в електрическите уредби [2, 3, 6].
- A.2. Получен е математически модел на нов тип индуктивен датчик за формиране на сигнал, осигуряващ възможност за измерване степента на корозия на стоманени заземители и на други стоманени конструкции, положени в земята [5].
- A.3. Разработен е нов метод за измерване на потенциала на звездния център при възникването на различни видове аварийни събития в открити разпределителни уредби на електроцентрали и подстанции [2].

##### **Б. Научно-приложни приноси:**

- B.1. Разработен е специален електрод за изследване на специфичното обемно съпротивление на почвата в дълбочина и построяване на двуслоен модел на почвата с висока точност [6].
- B.2. Изведена е математическа зависимост, чрез която може да се изчисли дебелината на корозирания слой метал във функция измерената индуктивност в произволен момент от времето на разработения в [5] датчик.

##### **В. Приложни приноси:**

- V.1. Изпълнена е сравнителна оценка за точността на използвани методи за изчисляване на съпротивлението на конвенционални заземителни уредби при двуслоен модел на почвата [14, 15].
- V.2. Изпълнен е анализ на факторите и са посочени някои особености, които трябва да се отчитат и изпълняват за осигуряване на нормална и надеждна работа на дефектнотоковите защиты в електрически уредби Н.Н. [12].
- V.3. С използване на възможностите на различни програмни продукти е проведено изследване на редица задачи за определяне на характеристиките на конвенционални заземителни уредби и на уредби със заземители в проводящ бетон [3, 5, 9, 10, 11].
- V.4. Въз основа на проведено изследване и получените резултати са определени фактори, изпълнението на които осигурява повишаване на енергийната ефективност на плаваща помпена уредба [4].

#### **8. Оценка на личния принос на кандидата.**

Получените резултати в представените публикации са основно дело на гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев. Положителната ми оценка се основава на следното:

- познавам отблизо научноизследователската дейност на кандидата;

- представените публикации са резултат на многогодишни изследвания на един и същ обект и отразяват получените резултати;
- участието на гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев в разработването на представените доклади и статии е както следва: 6 самостоятелни, в 6 е на първо място и в 4 на второ място;
- голяма част от всички публикации са докладвани на научни конференции и сесии от гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев;
- кандидатът има висока теоретична подготовка и познава проблемите по безопасността в съвременната електроенергетика, което му позволява да формулира актуални задачи и проблеми за изследване и решаване с използването на съвременни постижения на теоретичната електротехника и на съвременната електронноизчислителна техника;
- основна част от публикациите и учебниците съответстват на научната специалност, по която е обявен конкурсът.

## **9. Критични забележки.**

- 9.1. За представените два учебника няма информация за дяловото участие на съавторите в написването им.
- 9.2. Кандидатът няма публикации с импакт фактор.
- 9.3. Няма представени документи за внедряване.

## **10. Лични впечатления за кандидата.**

Познавам кандидата от момента на зачисляването му като докторант на самостоятелна подготовка в Минно – Геоложки Университет „Св. Иван Рилски”, катедра „Електрификация на минното производство”, на която бях ръководител (2009).

Дисциплиниран, високо организиран, коректен и отговорен във взаимоотношенията си с членовете на колектива, в който работи. Доказателство за тези му качества са предсрочното разработване и защита на дисертацията му. Ползва се с високо доверие и уважение от членовете на катедрата.

Много високо оценявам многогодишната последователна научно-изследователска дейност и получените резултати на гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев, свързани с разработването и внедряването на нова конструкция на заземители за повишаване на електробезопасността в обекти на електроенергетиката, характеризирани се с повишено качество и надеждност и значителен икономически ефект, но и осигуряващи повишаване на безопасната експлоатация на електрически уредби, включително и при възникването на аварийни режими.

## **11. Заключение:**

- 11.1. Представените документи и материали отговарят в пълна степен на изискванията на ЗРАСБР, ППЗРАСРБ и на Правилник за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Технически Университет – Габрово.
- 11.2. От Технически Университет – Габрово има представен документ, удостоверяващ, че гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев има 11 години трудов стаж като университетски преподавател с необходимото учебно натоварване за последните три учебни години.
- 11.3. По обявения конкурс в катедра „Основи на електротехниката и електроенергетиката” има осигурено учебно натоварване (Справка с рег. № 2275/14.11.2013 г.).
- 11.4. Представените публикации, учебници и учебни помагала по съдържание и актуалност съответстват на професионалното направление 5.13. „Общо

инженерство” и специалност „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника” (Техническа безопасност).

- 11.5. Гл. асистент д-р инж. Георги Цонев Велев е бил научен ръководител на 14 успешно защитили дипломанти, от които 4 в ОКС „Бакалавър” и 10 в ОКС „Магистър”.
- 11.6. Научноизследователската дейност на гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев по съдържание и актуалност представлява решаване на значими научни, научно-приложни и приложни проблеми и задачи за повишаване на безопасността и ефективността на различни по предназначение и устройство електрически уредби.
- 11.7. Кандидатът има богат учебно-педагогически и научноизследователски опит, което му позволява активно да участва в организирането, управлението и провеждането на учебния процес в Технически Университет – Габрово на съвременно ниво.
- 11.8. Гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев е утвърден университетски преподавател в Технически Университет – Габрово, който се ползва с доверие и уважение не само сред преподавателите, студентите и ръководителите на своя университет, но е добре познат и приет в академичните общности на редица университети в страната и чужбина.

**На основание положителната ми оценка по представените документи и материали, за научноизследователската и педагогическа дейност, предлагам гл. ас. д-р инж. Георги Цонев Велев да бъде избран за ”Доцент” в област на висшето образование - 5. Технически науки, професионално направление 5.13. Общо инженерство, Специалност – „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника” (Техническа безопасност).**

22.11.2013 г.  
гр. София

Член на жури: .....  
(проф. д-р инж. Евтим Руйчов Кърцелин)