

## РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Ангел Смрикаров  
от Русенски университет „Ангел Кънчев“  
на материалите, представени за участие в конкурс  
за заемане на академичната длъжност „Професор“,  
по професионално направление 3.7.  
„Администрация и управление“,  
научна специалност  
„Приложение на изчислителната техника в икономиката“,  
по дисциплината „Бази данни в управлението“

В конкурса за професор, обявен в Държавен вестник, бр. 101/19.12.2017 г. и в сайта на Лесотехническият университет (ЛТУ) за нуждите на катедра „Компютърни системи и информатика“ към Факултет „Стопанско управление“, като кандидат участва доц. д-р Боянка Димитрова Желязова от Лесотехнически университет - София.

Рецензията е написана в качеството ми на:

- член на Научното жури, назначено със заповед No 62 от 05.02.2018 г. на Ректора на Лесотехнически университет (ЛТУ), София, на основание на решение на Факултетния съвет на Факултет „Стопанско управление“ от 23.01.2018 г. с протокол No 13;

- рецензент по конкурса с решение на Научното жури от първото му заседание, състояло се на 29.03.2018 г.

Рецензията е разработена в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ (ДВ, бр. 38 от 21.05.2010 г., и последвалите изменения и допълнения), Правилника към него и нормативните документи на ЛТУ. Конкурсът за академичната длъжност „Професор“ е обявен за нуждите на катедра „Компютърни системи и информатика“ към Факултет „Стопанско управление“ на Лесотехнически университет, София. По обявения конкурс единствен участник е доц. д-р Боянка Димитрова Желязова, понастоящем доцент в посочената катедра.

### 1. КРАТКИ БИОГРАФИЧНИ ДАННИ

Кандидатът, доц. д-р Боянка Желязова завършва висше образование през 1978 г. с квалификация магистър-инженер по специалност „Автоматика и телемеханика“ към Факултет „Автоматика и изчислителна техника“ на Московски енергетически институт (МЕИ), Русия.

В периода 1978 – 1980 г. работи като „проектант“ в Централния научно-изследователски институт по комплексна автоматизация, София. От 1980 до 1984 г. се обучава в редовна докторантура в Катедра „Автоматика“, МЕИ, Русия и през 1984 г. защитава дисертация в областта на Техническата кибернетика и получава научната степен „Кандидат на техническите науки“ по действалия тогава ЗНСНЗ – понастоящем „Доктор“ - по ЗРАСРБ.

От 1984 г. досега, работи в Лесотехнически университет последователно на длъжност Асистент (1984-1985 г.), Старши асистент (1985-1986 г.), Главен асистент (1986 – 1997г.). През 1997 г. се хабилитира и получава научното звание „Доцент“.



От 1999 г. до 2016 г. е Ръководител на катедра „Компютърни системи и информатика“. От 2016 г. до сега е Зам.-ректор по „Акредитация, международна интеграция и връзки с обществеността“ на ЛТУ. Има активна дейност в Лесотехнически университет като преподавател, експерт, ръководител и координатор на проекти, които свързват науката с практиката. Активно участва и в процесите, свързани с изграждане, инсталиране и интегриране на електронна инфраструктура в ЛТУ за целите на дистанционното и електронно обучение.

Трудовият ѝ стаж е 39 г. към момента на подаване на документи за участие в конкурс за „Професор“.

## **2. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ**

В конкурса доц. д-р Боянка Желязова представя Списък на научните трудове и публикации както следва:

- Научни трудове и публикации до хабилитирането за „доцент“
  - А) Дисертационен труд за ОНС „Доктор“;
  - Б) Учебници и учебни помагала;
  - В) Публикации в научни и научно-приложни списания;
  - Г) Публикации в научни поредици и доклади на научни конференции;
  - Д) Научно-приложни разработки.
- Научни трудове и публикации след хабилитирането за „доцент“
  - А) Монографии, книги, речници;
  - Б) Учебници;
  - В) Електронни учебници и учебни пособия в електронната платформа Blackboard;
  - Г) Публикации в български научни списания, поредици и сборници от конференции;
  - Д) Публикации в международни научни списания, поредици и сборници от конференции;
  - Е) Постери и доклади в научни конференции.

Обект и предмет на анализ и рецензиране е научната и научно - приложната продукция на д-р Боянка Желязова след получаване на научното звание „ Доцент“, а именно - **51 публикации**, от които:

- Монографии - **2 броя**;
- Издадени книги - **5 броя**;
- Издадени учебници и учебни пособия - **8 броя**;
  - отпечатани и на електронен носител - **2 брой**;
  - електронни курсове във виртуални библиотеки - **6 броя**;

Публикациите могат да бъдат класифицирани както следва:

**По вид:**

- Публикации в научни списания – **10 броя**;
- Публикации в сборници от научни форуми – **28 броя**;

**По важност:**

- Пленарни доклади - **1 брой**;

**Място на публикуване:**

- Публикации в научни списания – **10 броя**, от които:
  - в български реферирани списания – **9 броя**;
  - в нереперирани списания – **1 брой**;



- Публикации в сборници от научни форуми – **28 броя**, от които в:
  - национални конференции – **11 броя** ;
  - международни конференции – **17 броя**;
- доклади в научни трудове на университети и институти – **1 брой**;

**Език, на който са публикувани:**

- На български език – **34 броя**;
- На чужд език – **17 броя**;

**Брой на съавторите:**

- Самостоятелни – 5 ;
- С един съавтор – 34 ;
- С двама съавтори – 8 ;
- С трима и повече съавтори – 4.

Рецензентът приема да рецензира всички представени от кандидата публикации.

Публикациите отговарят на профила на катедрата и на учебните дисциплини, преподавани от доц. д-р Боянка Желязова. Те са отпечатани в научни издания, благодарение на което са достояние на научната общност в страната и чужбина, на студентите, и на всички, които имат отношение към проблемите, свързани с информационните и комуникационни технологии.

Разработените научни трудове представят доц. д-р Боянка Желязова като задълбочен изследовател. В учебниците и учебните пособия е систематизиран натрупаният теоретичен опит и е поднесен в подходяща форма за обучение на студенти, докторанти и специалисти от практиката в изследваната област. В тях авторът показва способност да анализира проблеми, да прави обобщения и изводи с научни и научно-приложни приноси.

### **3. ОТРАЖЕНИЕ НА НАУЧНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ НА КАНДИДАТА В ЛИТЕРАТУРАТА (ИЗВЕСТНИ ЦИТИРАНИЯ)**

Съгласно представената справка от доц. д-р Боянка Желязова, нейни научни публикации са цитирани общо 25 пъти, от които:

- в реферирани списания и сборници от научни форуми - 13 цитирания;
- в нереферирани списания и сборници от научни форуми - 4 цитирания;
- в учебни помагала, монографии, дисертации и др. - 8 цитирания.

Цитиранията на част от научните публикации на кандидата са показател за добро познаване на нейното творчество от страна на научната общност.

### **4. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДЕЙНОСТТА НА КАНДИДАТА**

#### **4.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти и докторанти)**



Учебно-педагогическата дейност на доц. Б. Желязова започва от 1984 г., когато е избрана за асистент във Висшия Лесотехнически институт, сега - Лесотехнически университет. През 1997 г. е избрана за доцент в ЛТУ. От 1999 г., в продължение на 17 години е Ръководител на катедра „Компютърни системи и информатика“. От тогава и досега тя работи за създаване и внедряване на иновативни практики в учебния, научно-изследователски и в управленския процеси.

От 2016 г. и до момента е на изборната длъжност Зам.-ректор на ЛТУ по Акредитация, международната интеграция и връзките с обществеността.

В периода 2007-2011 г. е член на Академичния съвет при Лесотехническият университет, а от 1997 г. и до момента е член на Факултетния съвет при Факултет „Стопанско управление“.

Доц. д-р Боянка Желязова участва активно в учебно-преподавателската работа. Общата ѝ аудиторна и извънаудиторна заетост за периода 2013-2018 г. възлиза на 2421 часа. Учебната ѝ заетост показва устойчивост в последните пет години. Кандидатът е титуляр в десет лекционни курса за ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“, учебни дисциплини (както задължителни, така и факултативни) в специалностите „Стопанско управление“, „Алтернативен туризъм“, „Горско стопанство“, „Ветеринарна медицина“, „Екология и опазване на околната среда“ и „Технология на дървесината и мебелите“. Лекциите и упражненията са по теми, изцяло свързани с конкурса - „Бази данни в управлението“ и на английски език „Informatics“ - / Бази данни/, както и „Компютърни системи“, „Разработване и управление на проекти“ и др.

Доц. д-р Б. Желязова е автор и на десет учебни програми за студентите в ЛТУ по дисциплините „Компютърни системи“, „Бази данни в управлението“, „Информатика“, „Компютърни системи за управление на проекти“ и „Компютърни технологии за управление“ и др., които са успешно въведени в учебния процес.

Кандидатът е автор и съавтор на книги, учебници и речници за: „Дистанционно електронно обучение. Създаване на учебно съдържание и дейности в MOODLE“; „Управление на човешките ресурси за предприемачи в горското стопанство“, „Informatics for Students of Veterinary medicine“, „Компютърни системи“.

Доц. д-р Б. Желязова е автор и съавтор на 6 електронни учебници и учебни пособия в Blackboard на следните теми „Информатика: База данни“; „Бази данни в управлението на специалността СУ и АТ“, „Разработване и управление на проекти за специалността ЕООС“, „Компютърни системи за управление на проекти за специалността ТДМ“, „Informatics: Бази данни“ – (на английски език).

Кандидатът убедително демонстрира своите иновативни подходи в обучителния процес и като координатор на проекта BG051PO001-4.3.04-0052 „Развитие на център за електронни форми на дистанционно обучение в Лесотехнически университет“, осъществен с финансовата подкрепа на ОП „Развитие на човешките ресурси“, съфинансирана от ЕСФ на ЕС.

Кандидатът има принос и за изграждане, инсталиране и интегриране на електронната инфраструктура в университета. В резултат е създадено електронно хранилище за стандартизирани учебни компоненти и



виртуални библиотеки, свързани с платформата за електронно обучение, за обучение на преподаватели, административен и технически персонал за използване и прилагане на съвременни платформи за електронно обучение и за въвеждане на интерактивни методи на преподаване.

Доц. д-р Боянка Желязова има участие в двадесет национални и международни конференции, като член на научен и/или организационен комитет, както и четири участия в научни журита за заемане на академичната длъжност „доцент“ и четири участия в научни журита за придобиване на научна и образователна степен „доктор“. Ръководила е един докторант, успешно придобил образователната и научна степен „доктор“.

От кандидата са рецензирани – една монография, осем учебни пособия, два броя трудове за придобиване на ОНС „доктор“ и участие в конкурси за заемане на академични длъжности, пет научни статии, два научно-изследователски проекти и осем учебни програми.

Това безспорно показва, че кандидатът за академичната длъжност „професор“ доц. д-р Боянка Желязова притежава необходимите качества за заемане на длъжността.

#### **4.2. Научна и научно-приложна дейност**

Най-значимите трудове на доц. д-р Боянка Желязова са монографиите, книгите, речниците, учебните пособия, статиите в реферирани издания, както и участието ѝ в научно-изследователски и образователни проекти. Трудовете на кандидата са свързани с приложението на иновативни образователни технологии и решения в системата на образованието. В тях се разглежда и приложението на информационните технологии /ИТ/ в организацията и управлението на инфраструктурата на предприятията, икономическата оценка на резултатите от тяхното използване.

В монографията „Zhelyazova B. (2005) Elsevier's Dictionary of Automation Technics, Elsevier, Amsterdam, Hardcover ISBN: 9780444515339, eBook ISBN: 9780080460116, 996 стр. е използвана създадената база от данни /БД/ като пример за интегрирано използване на информацията. Разработен е многоезичен речник (на английски, немски, френски и руски), който съдържа 13 000 думи и терминологични съчетания с над 4000 препратки, включващи термини в областта на теорията на автоматичното управление, в областта на автоматизацията на технологичните процеси и др. Разработеният речник е предназначен за широк кръг от специалисти, учени, студенти и всички, които се интересуват от автоматиката, изчислителната техника и системите за управление, автоматизацията на производството, приложение на принципите и методите на кибернетиката в различни области на науката и др.

Разработен е и многоезичен речник „Zhelyazova B., S. Kovacheva (2002) Elsevier's Dictionary of Plastics and Polymers, Elsevier, Amsterdam, ISBN: 0444817751; 755 с. , чийто основен речников масив се състои от 7724 думи и терминологични съчетания с повече от 2300 препратки, включващи термини /основни общонаучни и специализирани/ от четирите основни области на полимерната наука и практика. Съставеният речникът е ценен инструмент за специалисти, учени, студенти и читатели, който се



интересуват от проблемите на пластичната технология и полимерната наука.

Висока оценка заслужава приносът на кандидата при разработката на раздела за ролята на информацията в управлението на предприемачеството и създаването на интерактивен CD ROM на виртуалния учебник Вачкова, Е., Б. Желязова, М. Младенова (2007). Управление на човешките ресурси за предприемачи в горското стопанство. Център за насърчаване на предприемачеството ЛТУ, София, ISBN: 978-954-323-330-4, 298.

Представените научни трудове са разработени на съвременно теоретично и методично ниво. Направените изследвания са прецизни, като са приложени съвременни научни подходи.

Доц. д-р Б. Желязова е ръководител и член на научен колектив в 14 научно-изследователски, практико-приложни и образователни проекти, от които 8 са научно-изследователски към ЛТУ, един проект е с нейно участие като експерт по Оперативна програма „Регионално развитие 2007-2013. Участвала е и в 5 проекта като експерт и координатор по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ и „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирани от Европейския социален фонд на ЕС.

#### **4.3. Внедрителска дейност**

Проектираните, разработени и апробирани от кандидата електронни курсове за обучение на студенти, докторанти и специалисти от практиката са от областите на икономиката, горското стопанство, екологията и опазването на околната среда, горската промишленост и ветеринарната медицина. Представените решения в образователната дейност на кандидата се прилагат в практическата ѝ работа като преподавател и изследовател, което позволява да се разглежда нейната научно-приложната дейност и като внедрителска. Дейността на кандидата, представена в конкурса и надлежно документирана, включва не само създаването на учебни модули, курсове и програми, но и успешното им прилагане в учебната и научноизследователска работа. Кандидатът участва в екип за внедряване на дистанционни и електронни методи на обучение на ниво университет с дейности по апробиране, тестване, внедряване, обучение на преподаватели на въведена от университета иновационна платформа за електронно и дистанционно обучение “Blackboard”.

Висока оценка давам на участието на кандидата и в дейностите за изграждане, инсталиране и интегриране на електронната инфраструктура на Лесотехническият университет за нуждите на дистанционното обучение.

Следва да се оцени и нейното участие в проектирането и изграждането на съвременна мрежово-комуникационна инфраструктура за целите на библиотечно-информационния център в ЛТУ.

#### **4.4. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)**

Представените за конкурса материали на доц. д-р Боянка Желязова имат приноси с научно-методичен и научно-приложен характер, както и приноси в учебно-преподавателската работа. Тематиката в разглежданите области е актуална.



Научните приноси на кандидата са както следва:

- изследване и оценка на съвременните тенденции в областта на електронното и дистанционно обучение;
  - верификация на функционалните възможности за създаване, модифициране и управление на учебно съдържание и учебни дейности;
- Научно-приложните приноси се свеждат до:
- решаване на методологични въпроси на икономически проучвания;
  - обосновка на класификации и показатели;
  - предложения за оптимизация на ИТ инфраструктурата в предприятия и икономическата оценка на резултатите от използването на информационни технологии в управлението на предприятия от горския сектор;
  - разработка и приложение на електронни курсове за обучение при въвеждане на електронни форми на дистанционно обучение.

Практическите приноси включват:

- Приложение на иновативни образователни технологии и технологични решения в образователната система.
- Приложение на информационните технологии в организацията и управлението на инфраструктурата на предприятията.
- Определяне на икономическата оценка на резултатите от прилагането на ИТ в предприятията.

Потвърждавам представената Справка за научните и научно-приложните приноси в трудовете на кандидата доц. д-р Боянка Желязова.

## **5. ОЦЕНКА НА ЛИЧНИЯ ПРИНОС НА КАНДИДАТА**

Познавайки кандидата по конкурса, извършената голяма по обем научна, научно-методическа и приложна работа, отразена в представените материали, считам че в преобладаващата си част тя е нейно лично дело.

## **6. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ**

Въз основа на представените материали и направената преценка на научната продукция на доц. д-р Боянка Желязова имам следните препоръки към нея:

- да участва по-активно в международни научни форуми и публикации в реферирани научни списания;
- да участва в международни проекти, свързани с внедряването на иновативни образователни технологии в областта на природните науки.

## **7. ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ**

Познавам лично доц. Желязова и имам преки впечатления от нейната преподавателска, научно-изследователска и научно-приложна дейност. Считам, че тя е утвърден университетски преподавател и изследовател, с изграден стил на работа – прецизен и разбираем.

## **8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Спазени са изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България. Научната и научно-приложната дейност на доц. д-р Боянка Желязова съответстват на изискванията на този закон, на


Правилника към него в разглежданата област и на нормативните изисквания на Лесотехнически университет.

Предвид на казаното по-горе, оценявам високо научната, преподавателската, проектантската и експертната работа на доц. д-р инж. Боянка Желязова, нейният професионализъм, компетенции и лични качества - работливост, колегиалност, иновативност и с убеденост давам своя положителен вот.

В заключение, предлагам доц. д-р Боянка Димитрова Желязова да бъде избрана и да заеме академичната длъжност „Професор“ по професионално направление 3.7. „Администрация и управление“, научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката“, по дисциплината „Бази данни в управлението“.

21.04.2018 г.

Рецензент:

  
/проф. д-р Ангел Смрикаров/