



РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р инж. Снежанка Грозданова – СУ

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност “професор” в област на висшето образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, по професионално направление 3.7. „Администрация и управление“, по 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” на ЛТУ като кандидат участва доц. д-р Боянка Димитрова Желязова – Вушева от Лесотехническият университет –София.

Рецензията е представена в качеството ми на:

- член на **Научното жури**, назначено със заповед No 62 от 05.02.2018 на Ректора на Лесотехнически университет (ЛТУ), София, на основание на решение на Факултетния съвет на Факултет „Стопанско управление“ 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 последвали изменения и допълнения), Правилника към него и нормативните документи на ЛТУ. Конкурсът за академичната длъжност „професор“ е обявен за нуждите 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 Зам. Ректор на Лесотехнически университет, отговарящ за Аcreditация, международна интеграция и връзки с обществеността и е редовен доцент в катедра „Компютърни системи и информатика“ в Лесотехнически университет.

1. КРАТКИ БИОГРАФИЧНИ ДАННИ

Боянка Желязова е родена на 03.06.1954 г. През 1978 завършва инженерство по специалността „Автоматика и телемеханика“ на Московски енергетичен институт, във Факултета „Автоматика и изчислителна техника“ в Русия. В периода 1978 – 1980 работи на длъжност „проектант“ в Централния научно-изследователски институт по комплексна автоматизация, София. От 1980 до 1984 се обучава в редовна доктуратура в Московски енергетичен институт, 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 на науките“ - по ЗРАСРБ.

От 1984 и до сега, повече от **33 години**, работи в Лесотехнически университет последователно на длъжност Асистент (1984-1985 г.), Старши асистент (1985-1986 г.),

Главен асистент (1986 - 1997), Ръководител катедра „Компютърни системи и автоматика“ (1999-2016 г.) – Зам. Ректор по Акредитация, международна интеграция и връзки с обществеността (2016 г. и продължава.). През 1997 г. се хабилитира и получава научното звание „Доцент“. Има изключително активна и ползотворна дейност в Лесотехнически университет като преподавател, експерт, ръководител и координатор на проекти, които свързват науката с практиката. Активно участие има и в процесите, свързани с изграждане, инсталиране и интегриране на електронна инфраструктура в ЛТУ за нуждите на дистанционното 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.

Обект и предмет на анализ и рецензиране е научната и научно- приложната продукция на кандидата - доц. д-р Боянка Димитрова Желязова. Тя участва в конкурса с общ брой – **51 публикации**), а именно:

- Монографии - **2 броя (NoNo 60, 61);**
- Издадени книги – **5 броя (NoNo 62 ÷ 66);**
- Издадени учебни пособия и учебници - **8 броя, от които:**
 - отпечатани и на електронен носител – **2 броя (NoNo 63, 65);**
 - електронни курсове във виртуални библиотеки – **6 броя (NoNo 67 ÷ 72);**
 - публикации – **38 броя;**

Публикациите могат да бъдат класифицирани както следва:

По важност:

- Пленарни доклади - **1 брой (No 115);**

Място на публикуване:

- Публикации в сборници от научни форуми – **28 броя, от които в:**
 - национални – **11 броя (NoNo 76, 77, 81 ÷ 83, 85 ÷ 88, 91, 92);**
 - международни – **17 броя (NoNo 93 ÷ 106, 108 ÷ 110);**
- Публикации в научни списания – **10 броя, от които:**
 - в български реферирани – **9 броя (NoNo 73 ÷ 75, 78 ÷ 80, 84, 89, 90);**
 - в нереперирани – **1 брой (No 107);**

Език, на който са публикувани:

- На български език – **34 броя (NoNo 62 ÷ 64, 66 ÷ 71, 73 ÷ 94, 97, 98, 102);**
- На чужд език – **17 броя (NoNo 60, 61, 65, 72, 95, 96, 99, 100, 101, 103 ÷ 110);**

Брой на съавторите:

- Самостоятелни – 5 (NoNo 61, 67, 68, 71, 73);
- С един съавтор – 34 (NoNo 60, 65, 66, 69, 70, 72, 74, 76, 78 ÷ 82, 85 ÷ 89, 92 ÷ 97, 99 ÷ 104, 106, 109, 110);
- С двама съавтори – 8 (NoNo 62, 63, 75, 77, 83, 91, 105, 108);
- С трима и повече съавтори – 4 (NoNo 64, 98, 107, 90).

Доц. д-р Боянка Желязова представя в конкурса Списък на научната си продукция, където прецизно, в отделни раздели са посочени публикациите ѝ, свързани с конкурсите, в които е участвала за - доктор, главен асистент, доцент и участва сега – за професор. Публикациите отговарят както на профила на катедрата, така и на учебните дисциплини, преподавани от нея. В тях авторът демонстрира аналитичните си и новаторски способности, когато прави адекватни на условията изводи с научни и научно-приложни приноси.

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

Съгласно представена справка от доц. д-р Боянка Желязова, нейни научни публикации са цитирани **25 пъти**, които коректно са удостоверени в конкурса, а именно:

- Общо - **25 цитирания**;

Според типа на цитиращите публикации

- 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 научната продукция на кандидата показват познаване на нейното творчество сред 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 год., когато е избрана за асистент в Лесотехнически университет. В 1997 год. 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 до сега тя работи за реално създаване и внедряване на иновативни практики в учебния и в управленския процеси.

От 2016 година 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 Б. 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 извеждани лекционни курсове** за ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“, учебни дисциплини (както задължителни, така и факултативни), в специалностите „Стопанско управление“, „Алтернативен туризъм“, „Горско стопанство“, „Ветеринарна медицина“ и „Технология на дървесината и мебелите“. Лекциите и упражненията са по теми, изцяло свързани с конкурса - „Компютърни системи“, „Бази данни в управлението“ и на английски език „Informatics“.

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“, които са успешно въведени в учебния процес.

Кандидатът е автор и съавтор в книги, учебници, речници за: „Дистанционно електронно обучение. Създаване на учебно съдържание и дейности в системата 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 Блекборд** на 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).

Доц. д-р Боянка Желязова 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 приносът и за изграждане, инсталиране и интегриране на електронна инфраструктура в университета, за подпомагане формирането на екип от висококвалифицирани специалисти, способен да развива и реализира електронните форми на дистанционно обучение. В резултат е създадено и 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.

Кандидатът има **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“.

Доц. д-р Боянка Желязова е ръководител на **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

Всичко 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 нови обучителни 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 теория 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 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, които се интересуват от проблемите на пластичната технология и полимерната наука.

Оценявам високо приноса на кандидата при разработката на раздела за ролята на информацията в управлението на предприемачеството (стр.19 до стр. 24) 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. Интерактивен курс CD ROM. Център за насърчаване на предприемачеството ЛТУ,

София, ISBN: 978-954-323-330-4, 298. Оригинално са разработени учебните дейности от типа Урок, Семинар, Речник и др.

Желязова, Б., А. Розева, В. Годоров, Р. Милчев, М. Младенова. (2009) Методика, технология и средства за изграждане на електронен курс, Авангард прима, София, ISBN: 978-954-323-588-9, 60с. Подчертавам приноса на кандидата в този труд, по-специално в частта, свързана с формиране на подходи към ново качество на взаимоотношението между субектите в образованието в резултат на влиянието на образователната среда на иновативните образователни системи.

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

Доц. д-р Б. Желязова е ръководител и член на научен колектив в **общо 14** научно-изследователски, практико-приложни и образователни проекти, от които **8** са научно-изследователски към Лесотехнически университет, един е с нейно участие като експерт в проект по Оперативна програма „Регионално развитие 2007-2013“, и участва 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.

В документацията е приложен пълен списък на проектите и свидетелства за тяхното реализиране с участието на кандидата.

4.3. Внедрителска дейност

Иновативните решения в образователната дейност на доц. д-р Б. Желязова, които реално пилотно прилага в практическата си работа като преподавател и изследовател, дават основание да се разглежда значителна част от нейната научно-приложната дейност и като внедрителска. Дейността на кандидата, документирана в конкурса, включва не само създаването на десет учебни програми, но и успешното им въвеждане в учебния процес. По отношение на разработените електронни курсове – тя успешно ги внедрява в системата на електронното обучение.

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.

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 Лесотехническия университет, за нуждите на дистанционното обучение.

Значително е нейното успешно участие в проектирането и изграждането на съвременна мрежово-комуникационна инфраструктура за целите на библиотечно-информационния комплекс в ЛТУ.

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

Със представените за конкурса материали доц. д-р Боянка Желязова прави приноси с научен, научно-приложен и практически характер. Тематиката в разглежданите области е актуална.

Научните приноси на кандидата в конкурса се отнасят до следните области:

- *изследване и оценка на съвременните тенденции в областта на електронното и дистанционно обучение;*
- *верификация на функционални 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 обучителни технологии и технологични решения в образователната система.*
- *Приложение на информационните технологии (ИТ) в организацията и управлението на инфраструктурата на предприятията. Възможност за 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

Съдейки по научния профил и научните направления, по които работи доц. д-р Боянка Желязова и по представената научна продукция, нейният дял в публикациите се откроява и е повече от значителен.

Темите, по които работи и мястото в тях са видими и те допълват с нови знания както научните, така и учебните дисциплини.

Считам за **нейно лично дело** извършената голяма по обем изследователска, методична и приложна работа, отразена в представените на конкурса материали.

6. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ

Препоръчвам на доц. д-р Б. Желязова да продължава да полага допълнителни усилия за установяване на професионална връзка с повече ръководители на катедри по компютърни системи и информатика и с ръководители и специалисти от Държавната

администрация, за да може да издаде и при тях своите учебни материали, да подпомогне учебният процес в тези организации по проблемите на работата с база данни в управлението. Това би допринесло за разпространение на иновативните подходи в образованието, в администрацията и в индустрията на България.

7. ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Познавам лично доц. Желязова и имам преки впечатления от нейната преподавателска, научно-изследователска и научно-приложна дейност. Тя е иновативен преподавател и изследовател, с впечатляващ стил на работа – прецизен и разбираем. В настоящата дигитална епоха, нейната работа е от изключително значение както за студентите на Лесотехнически университет, така и за преподавателите, не само в университета, но и във всички университети и висши и средни училища на страната.

Има още един акцент, свързан с нейната доброволческа дейност като лектор по проблемите на приложението на ИКТ в промишлеността пред Гражданското сдружение към Научно-техническия съюз по машиностроене „Клуб жени в индустрията и науката“, където тя, в лекциите си, по разбираем и интересен начин предава своите знания и идеи, част от които са представени в разглежданите тук материали, пред предприемаческите и научни среди.

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В конкурса са спазени изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България. Научната и научно-приложната дейност на доц. д-р Боянка Желязова чрез представените в конкурса материали, съответстват на изискванията на този закон, на Правилника към него в разглежданата област и на нормативните изисквания на Лесотехнически университет.

Предвид на изложеното оценявам много високо научната, преподавателската, проектантската и експертната работа на доц. д-р инж. Б. Желязкова, високият ѝ професионализъм, компетенции и лични качества - изключителна работливост, колегиалност, иновативност и с убеденост давам своя положителен вот.

Във връзка с посоченото по-горе, предлагам доц. д-р Боянка Димитрова Желязова да бъде избрана за академичната длъжност „професор“ по професионално направление 3.7. „Администрация и управление“, по научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката“, по дисциплината „Бази данни в управлението“.

София, 20.04.2018 г.

Рецензент:

/Проф. д-р инж. Снежанка Грозданова/