

## СТАНОВИЩЕ

от

Член на научното жури: **доц. д-р Марина Петрова Младенова**, доктор по научна специалност „Организация и управление на производството“, доцент в професионално направление 3.7 „Администрация и управление“, научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката /информационни технологии/, в катедра „Компютърни системи и информатика“ на факултет „Стопанско управление“ на ЛТУ

**по конкурс за заемане на академична длъжност „професор“, в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката“, по дисциплината „Бази данни в управлението“, към катедра „Компютърни системи и информатика“ на факултет „Стопанско управление“ в ЛТУ**

В конкурса за академична длъжност „професор“, обявен в Държавен вестник, бр. 101/19.12.2017 г. и в сайта на Лесотехническият университет за нуждите на катедра „Компютърни системи и информатика“ към факултет „Стопанско управление“ като кандидат участва д-р Боянка Димитрова Желязова, доцент в Катедра „Компютърни системи и информатика“ на Лесотехническият университет, София.

### **1. Кратки биографични данни.**

Боянка Димитрова Желязова през 1978 г. завършва висше образование в Московски енергетически институт, Факултет Автоматика и изчислителна техника, специалност Автоматика и телемеханика, с квалификация „магистър, инженер“. През 1984 г. защитава ОНС „Доктор“ в Московски енергетически институт, Русия, специалност Техническа кибернетика. След дипломирането си работи в Централен научно-изследователски институт по комплексна автоматизация като Проектант, от 1984 г. и досега е редовен преподавател в ЛТУ, София, катедра „Компютърни системи и информатика“, където последователно е заемал научно-преподавателските длъжности асистент, старши асистент, главен асистент, а от 1997 г. доцент. В периода 1999 – 2016 г. е заемала длъжността Ръководител катедра „Компютърни системи и информатика“, а от 2016 г. до момента е Зам. Ректор, Аcreditация, международна интеграция и връзки с обществеността на Лесотехнически университет.

Кандидатът по конкурса за заемане на академична длъжност „професор“ д-р Боянка Димитрова Желязова отговаря на задължителните условия от разпоредбите на чл. 53, ал. 5 от ППЗРАСРБ, като притежава ОНС „Доктор“ и повече от две години е доцент в катедра „Компютърни системи и информатика“ към факултет „Стопанско управление“ на ЛТУ.

### **2. Общо описание на представените материали:**

Кандидатът доц. д-р Боянка Димитрова Желязова участва в конкурса с 51 заглавия на научна продукция разпределени, както следва:

- Монографии – 2 (№№ 60, 61);

- Издадени книги – 5 (№№ 62 ÷ 66);
- Електронни курсове във виртуални библиотеки – 6 (№№ 67 ÷ 72);
- Публикации в научни списания – 10
- Публикации в сборници от научни форуми – 28

От представените научни трудове 5 бр. са самостоятелни, 34 бр. са с един съавтор, 8 бр. са с двама съавтори и 4 бр. са с трима и повече съавтори, на български език са 34 бр., на чужд език – 17 бр.

Общата класификация на представените материали за участие в конкурса (съгласно Приложения 10. и 14. от „*Наукометрични изисквания за получаване на научна степен и процедурни правила за заемане на академични и преподавателски длъжности в ЛТУ*“) показва, че кандидатът **преизпълнява** изискванията, посочени в *Критериите за заемане на академични длъжности на ЛТУ* (Приложение 14 на „*Наукометрични изисквания за получаване на научна степен и процедурни правила за заемане на академични и преподавателски длъжности в ЛТУ*“), което е видно, както следва:

Критерии	За професор	Изпълнение
Титуляр на дисциплини	1	10 + (преизпълнява)
Автор на учебни програми	1	8 + (преизпълнява)
Участие в създаване (оборудване) на учебни лаборатории и центрове	1	1
Издадени учебни пособия <ul style="list-style-type: none"> <li>• отпечатани или на електронен носител</li> <li>• във виртуални библиотеки</li> </ul>	2	8 + (преизпълнява) 2 6
Издадени учебници	1	2 + (преизпълнява)
Участие в създаване на нови бакалавърски и магистърски специалности	1	4 + (преизпълнява)
Брой успешно защитили докторанти	1	1
Водени дисциплини на чужд език		1
Защитена дисертация за доктор на науките или публикувана монография	(1)	2 + (преизпълнява)
Публикации – общо, в т.ч.	30 (20)	51 + (преизпълнява)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• в реферирани български и чуждестранни списания,</li> </ul>	10 (5)	10

<ul style="list-style-type: none"> <li>• публикации в сборници от научни форуми</li> <li>• в нереферирани</li> <li>• самостоятелни</li> </ul>	-	28
	5	5
Участие в научни проекти	3	9 + (преизпълнява)
Ръководство на научни проекти	3	4 + (преизпълнява)
Брой известни цитирания от други автори	20	25
- В реферирани български и чуждестранни издания	10	13
- В нереферирани издания		4
- в учебни помагала, монографии, дисертации и др.		8 + (преизпълнява)
Членство в авторитетни професионални организации	[да]	да

Отразеното в горната таблица ми дава основание да дам **положителна комплексна оценка** на кандидатът, тъй като той преизпълнява голяма част от критериите в задължителните изисквания на нормативната уредба на ЛТУ.

Обемната и структурната характеристика на научната продукция ми дава основание за следните изводи и оценки:

1. Кандидатът участва в конкурса с достатъчен обем научни трудове.
2. По своята тематична насоченост публикациите са в област на висшето образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7 „Администрация и управление“, научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката“. Това дава основание да се заключи, че кандидатът има трайни интереси в областта на приложението на информационните технологии в икономиката и управлението.
3. В структурата на научните трудове е налице добър баланс между написаните книги, статии и научни доклади.
4. Основните научни трудове на кандидата са публикувани в известни издания и от престижни наши и чуждестранни издателства, което свидетелства за високото им качество и дава основание да се предположи, че са достигнали до широка аудитория.

### **3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания).**

Представената справка от кандидата в конкурса показва, че научните публикации, представени в списъка на публикациите са цитирани в 25 заглавия на научни публикации, в учебни помагала, монографии, дисертации и др., което показва, че научните ѝ публикации са получили обществено признание и се използват от научната област.

#### **4. Обща характеристика на дейността на кандидата.**

Представените от кандидата в конкурса материали показват, че доц. д-р Боянка Димитрова Желязова демонстрира качества на преподавател и научен работник в областта на приложението на информационните технологии в икономиката.

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

Кандидатът по конкурса е с достатъчно опит на университетски преподавател - от 1984 г. е преподавател в катедра „Компютърни системи и информатика“. Приложената към материалите на конкурса справка показва, че кандидатът е извел като водещ преподавател в областта на информатиката и информационните технологии 2 421 учебни часа за периода от 2013 до 2018 г. в учебни дисциплини като „Бази данни в управлението“, „Informatics“ (на англ. ез.), „Информатика“, „Компютърни системи“, „Компютърни технологии за управление“, „Компютърни системи за управление на проекти“ и др., както и е извела до успешна защита един докторант, което демонстрира добър опит и висока квалификация в областта на преподавателската и учебно-педагогическа дейност.

Доц. д-р Боянка Димитрова Желязова се стреми непрекъснато да повишава квалификацията си, за което говори списъкът със завършените 10 курса.

В заключение: кандидатът за конкурса доц. д-р Боянка Димитрова Желязова има натрупан необходимия педагогически опит и оценявам учебно-педагогическата му дейност, като **отговаряща на изискванията** за получаване на академична длъжност „професор“.

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

Трябва да се отбележи, че в научно-изследователската дейност на доц. д-р Боянка Димитрова Желязова има последователност, логичност, приемственост, научна коректност и конструктивност. Откроява се нейният траен интерес към изследване на проблемите за приложение на съвременните информационни технологии в обучението, икономиката и управлението. Тя притежава афинитет и способност за тясно свързване на научните изследвания с практическата им приложимост.

На тази основа проличава личният принос на доц. д-р Боянка Димитрова Желязова, изразяващ се главно в задълбочено изследване, творческо осмисляне и доразвиване на теорията и методологията в областите, в които е работила. Моята оценка за личния принос на кандидата е висока.

##### **4.3. Внедрителска дейност.**

Някои от подходите, методиките и получените резултати от представените по конкурса изследвания са приложени от колегите ѝ при разработването на програми и модули за обучение в платформа за електронни форми на дистанционно обучение “Blackboard learn™” в Лесотехнически университет.

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

Не мога да рецензирам публикации №№ 63, 64, 65, 72, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 95, 96, 97, 99, 102, 106, 107, 109, в които съм съавтор.

Приносите в останалите публикации могат да бъдат групирани по следния начин:

#### **4.4.1. Научно-методически приноси**

Разработени са въпроси свързани с функционалните възможности, предоставяни от системите за електронно обучение в областта на създаване на електронно съдържание. Дефинирани са изисквания към всеки образователен ресурс /учебно издание/ по отношение на обем и адаптиране на теоретични и приложни знания. В резултат на инсталирана, конфигурирана и тествана система, базирана на пакета Moodle са разработени учебните дейности от типа Урок, Семинар, Речник и др. (№ 62)

Разработени са методика, технология и средства за изграждане на електронни курсове и система за оценка на материали за целите на дистанционното обучение. Направени са препоръки за създаване на електронно образователно приложение (курс за дистанционно обучение). Апробирана е програмна среда за разработване и поддържане на електронно учебно съдържание. (№ № 83, № 98, № № 104)

Анализиран е жизненият цикъл на една програмна система. Приведени са технологии за създаване на приложения в различни среди (MS DOS и Windows). (№ 78)

Разработен е многоезичен речник, 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, в областта на комуникационната техника и технологии, в областта на техническите средства за автоматизация, в областта на разпределените системи за управление на производството, съвременната измервателна техника на електрически и неелектрически величини, моделиране на процеси и системи с непрекъснат и дискретен характер, в областта на синтеза на иновативни алгоритми за управление на процеси, в условия на неопределеност и с гарантиране на качество на управление, в областта на оптимизация на системи в производствената и непроизводствената сфера и др. (№ 61)

Разработен е многоезичен речник, 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: полимерна химия и синтез на полимери, полимерна физика и теория, биополимери и полимерно материалознание и др. Застъпени са и процесите за получаване и многопосочно приложение на полимерите, както и ясно изразени тенденции в развитието на полимерната наука и практика. (№ 60)

#### **4.4.2. Научно приложни приноси**

Предложен е логистичен модел на система за снабдяване. Установена е взаимовръзката между интензивността на заявките за резервни елементи и параметрите на логистичната система.

Разработени и експериментирани са математически апарат и процедури за компютърна обработка при икономическа оценка на гори със стопанско предназначение. (№ 74, № 76)

Посочени и анализирани са целите, приоритетите и решаването на конкретни задачи на обучението на студентите и научно-изследователската дейност за овладяване на компютърните информационни технологии. (№ 73)

Изследван е подход за формиране на стратегия за усъвършенстване на системите за управление в университета. (№ 90)

Изследвани са основни проблеми, особености и изисквания на среда за функциониране на компютърна информационна система „Студент“ и тяхното влияние върху програмно-техническите средства в процеса на проектиране и изграждане на концепция на разглежданата система. (№ 75, № 77)

Представени са някои аспекти и проблеми свързани с прилагането на дистанционното обучение като форма за получаване на образование. Изследвани са възможностите за използване на поточна медия за образователни цели. (№ 89)

Направен е обзор на бизнес информационни системи, характерни за фирмите от горската индустрия. Анализирани и проектирани са модели на управленска бизнес-информационна система. Разработена е база данни като пример за интегрирано използване на информацията за решаване на множество задачи. (№ 93, № 94)

Представени са проблеми и актуално състояние на виртуални лаборатории в европейското пространство. Анализирани са формата Виртуална лаборатория за обучение и иновации в научни изследвания в Лесотехнически университет. Предложен е подход за създаване и развитие на лаборатория за нови информационни технологии за обучение, математическо моделиране и компютърни симулации в научните изследвания в областта на горското стопанство, ветеринарната медицина, агрономството и растителната защита. (№ 100, № 103)

Изследвани и анализирани са възможностите на RSS /Really Simple Syndication/ и прилагането им за целите на електронното обучение. Приведени са резултати от изследвания по проект, свързан с „Изследване на възможностите за създаването на специализирани системи за управление на съдържание за целите на виртуализирането на знания в областта на природните науки“. (№ 101)

#### **4.4.3. Приложни приноси**

Изследвани и анализирани са възможностите, които предоставят географските информационни системи /ГИС/ за мониторинг, моделиране, статистика и анализ на различни процеси и явления свързани с околната среда. (№ 105)

Участие 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”. (№ 105, № 108)

#### **4.4.4. Приноси за учебно-преподавателската дейност.**

Разработени са учебни пособия прилагачи съвременните ИКТ за обучение на студенти, докторанти и специалисти от практиката от областта на Приложение на изчислителната техника в икономиката. (№№ 65 – 72)

Направен е комплексен анализ за състоянието и установяване на тенденциите в развитието на системите за електронно обучение. Представени са резултати от внедрени иновативни технологии в образованието в Лесотехнически университет. (№ 108)

Разработени и апробирани са иновативни подходи за обучение на студентите - бъдещи мениджъри по стопанско управление, чрез запознаване с теоретичните и практични основи на

технологииите за бизнес анализ и решения на протичащи в компаниите динамични процеси.  
(№ 110)

#### 5. Оценка на личния принос на кандидата.

Убедена съм, че посочените приноси на доц. д-р Боянка Димитрова Желязова са нейно лично дело и са със значимост за науката и практиката. Разработените в трудовете ѝ подходи и методики са практически приложени в рамките на научно приложни и инфраструктурни проекти.

#### 6. Критични бележки.

Внимателното проучване на научните трудове на доц. д-р Боянка Димитрова Желязова ми дава основание да обобщя, че в тях **няма** допуснати съществени пропуски и неточности. Същевременно имам и една **препоръка** към бъдещата работа на кандидата:

1. Препоръчвам, в бъдещата си дейност като учен, кандидатът да насочи усилията си към публикуване в списания с импакт фактор.

#### 7. Лични впечатления.

Познавам кандидатът в конкурса от постъпването ми в ЛТУ през 1996 г. Доц. д-р Боянка Димитрова Желязова е сериозен, отговорен, дисциплиниран, взискателен и лоялен човек и колега, стремящ се непрекъснато да повишава квалификацията си и да допринесе за развитието на Лесотехническия университет и катедрата в която работи. През годините тя се е утвърдила като много добър преподавател, ползващ се с уважението на колегите и студентите си. Тя е целенасочен изследовател със способности да генерира, разработва и успешно да обосновава и защитава новаторски идеи.

#### 8. Заключение:

Доц. д-р Боянка Димитрова Желязова е изграден преподавател и представената научна продукция и приложените документи отговарят напълно на наукометричните показатели и изисквания на чл. 24, ал. 1 от ЗРАСРБ, чл. 53, ал. 1 от ППЗРАСРБ и на чл. 59 и 60 от Правилника за развитие на академичния състав в ЛТУ.

Във връзка с посоченото по-горе, убедено предлагам кандидатът по конкурса доц. д-р Боянка Димитрова Желязова **ДА БЪДЕ ИЗБРАН** за заемане на академична длъжност „професор“, в област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7. Администрация и управление, научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката“, по дисциплината „Бази данни в управлението“, към катедра „Компютърни системи и информатика“ на факултет „Стопанско управление“ в Лесотехническия университет

24.04.2018 г.

Член на научно жури: ..

/доц. д-р Марина Младенова/