

ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ

СТАНОВИЩЕ

от

доц. д-р инж. Галин Илиев Милчев

доктор по научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката“, доцент в професионално направление 3.7 „Администрация и управление“, научна специалност „Приложение на изчислителната техника в икономиката /информатика/, в катедра „Компютърни системи и информатика“ на факултет „Стопанско управление“ на ЛТУ, **по конкурс за заемане на академична длъжност „професор“, 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 /информационни технологии/, по дисциплината „Информационни технологии“, към катедра „Компютърни системи и информатика“ на факултет „Стопанско управление“ в ЛТУ.**

Основание за рецензията: изготвена в изпълнение на решенията на научното жури, Протокол №1/10.03.2020 г. назначено със Заповед №67/ 17.02.2020 г., на Ректора на ЛТУ-София.

1. Обща оценка на условията за заемане на академична длъжност „Професор“

В конкурса за академична длъжност „професор“, обявен в Държавен вестник, бр. 101/27.12.2019 г. и в сайта на Лесотехнически университет за нуждите на катедра „Компютърни системи и информатика“ към факултет „Стопанско управление“, като кандидат участва д-р Марина Петрова Младенова, доцент към Катедра „Компютърни системи и информатика“ на Лесотехническият университет, София.

Кандидатката завършва висшето си образование през 1991 г. в Технически университет – София, специалност „Електронна техника и микроелектроника“, с придобита квалификация „Инженер по електроника и автоматика“.

През 2009 г., в Лесотехнически университет – София, успешно защитава докторска теза на тема „Изследване и резултати от използването на информационни технологии в управлението на мебелната промишленост“, в резултат на което придобива ОНС „доктор“ по научна специалност 05.02.21 - „Организация и управление на производството /по отрасли и подотрасли/“. След нейната научна и преподавателска дейност до този момент, като асистент, старши асистент и главен асистент към същия университет за периода 1996 – 2011 г., това е естествено и своеобразно канализиране на бъдещото развитие на научната дейност на Марина Младенова в областта на информационните технологии.

От 2011 г. след проведен конкурс за нуждите на катедра "Компютърни системи и информатика", към факултет "Стопанско управление", д-р Марина Младенова е назначена като доцент, което се доказва с диплома №ЛТУ – АД – 2011 - 03/13.12.2011 г., длъжност, която тя заема и до настоящия момент.

Трудовият стаж на кандидатката към датата на обявяване на конкурса възлиза на 23 години и 2 месеца, натрупан без прекъсване в Лесотехнически университет, през което време води редица дисциплини, сред които „Информационни технологии I част“ и „Компютърно проектиране – CAD/CAM“ системи, със студенти от специалности „Технология на дървесината и материалите“, „Инженерен дизайн“, „Стопанско управление“, ОКС „бакалавър“ и „магистър“.

Кандидатката за „професор“ участва в обявения от ЛТУ – София конкурс с два монографични труда, като и при двата тя е единствен автор, с което се превишават изискванията на чл.60, т.3 от ППЗРАСРБ. В монографичните изследвания авторското участие е 474 страници (около 55 авторски коли). В двете монографични изследвания под №В3-1 и №Г5-1 от списъка с научната и публикационна дейност намирам за защитени нейните научни тези по значими за икономиката проблеми, а именно: динамиката на пазара на работни места с разрез на национално, европейско и глобално равнище, разглеждане на информационните технологии, като инструмент за вземане на рационални решения, чрез използване на капацитета на човека и компютъра, както и нарастващото значение на информационния подход към проблемите при управлението на икономическите системи. Представените от кандидатката за заемане на академична длъжност „Професор“ научни трудове за участие в обявения от ЛТУ конкурс не повтарят представените за заемане на академична длъжност „Доцент“, като в количествено отношение превишават минималните изисквания от ППЗРАСРБ.

Конкурсът за академична длъжност „Професор“, за която кандидатства доц. д-р Марина Младенова е напълно в съответствие с разпоредбите на чл.60 от ППЗРАСРБ. Спазени са изискванията за осигурена заетост и минимален брой кредити за обучение по учебните програми „Информационни технологии“.

Обобщение: от направения преглед на представените материали за участие в настоящия конкурс се вижда, че кандидатката отговаря на минималните изисквания за заемане на академична длъжност „Професор“ в област на висшето образование 3. „Социални, стопански и правни науки“, професионално направление 3.7 „Администрация и управление“ и дори ги надхвърля. Спазени са всички задължителни условия от разпоредбите чл.60 от ППЗРАСРБ.

2. Обща характеристика и оценка на научната и научно-приложната продукция на кандидатката

Кандидатката доц. д-р Марина Петрова Младенова участва в конкурса с 32 заглавия на научна продукция, осъществени след нейното хабилитиране като доцент. В подготвената документация, те са подредени съгласно класификацията от ППЗРАСРБ и според изисванията на НАЦИД. Тяхното разпределение е, както следва:

- Монографии - 2 бр.;
- Книга – 1 бр.;
- Учебници – 3 бр.;

- Учебни пособия - 5 бр.;
- Студия – 2 бр.
- Публикации в реферирани научни списания, реферирани и индексирани в световни бази данни - 2 бр. (в чуждестранни);
- Публикации в нереферирани списания и сборници от научни форуми – 17 бр.

От представените научни трудове **13 бр.** са самостоятелни, **16 бр.** са с един съавтор, **2 бр.** са с 2 съавтори и **1 бр.** с трима. Девет (9) от представените общо 32 публикации са на английски език, а останалите на български. Насочеността на всички тях е свързана с тематичните направления от научната област 3. Социални, стопански и правни науки.

Два от научните трудове (Г5-1 и В3-1) са с методичен и научно-методологичен характер. В първия дигиталните компетентности и свързаните концепции и Европейски рамки в това направление са методично изследвани и анализирани с цел структуриране на ключови информационни технологии, оказващи влияние при формирането на уменията на работната сила на утрешния ден, за да бъде тя конкурентоспособна. Установени са различни специфични умения, опит и стилове на работа свързани с дигиталната трансформация на икономиката. Във втория е анализиран проблема свързан с уменията за работа с информационни технологии, които са ключов фактор за подобряване на дисбаланса на пазара на труда свързан с това, което се търси и това, което се предлага в момента. Този проблем според автора може сериозно да се отрази на социалната спойка на обществото. Авторът синтезира 10 ключови професионални области на развитие, възникнали като резултат от напредъка на ИКТ. Сред тях са „големите масиви от данни (Big Data)“, роботиката (Robotics), „информационната сигурност (Informatics Security)“, облачните изчисления (Cloud Computing) и др. Състоянието и проблемите свързани с всяка от тях са изследвани в контекста на процесите на глобализация и регионализация. Ясно и аргументирано се определят, както индивидуалните им характеристики и предимства от тяхното използване, така и симбиозното им въздействие върху пазара на труда.

В списъка на кандидатката фигурират 3 учебника: „Информационни технологии I част“ и „Бази данни лекционен курс“ – публикувани на български език предназначени за студентите от специалностите „Технология на дървесината и материалите“ и „Инженерен дизайн“; „Informatics for Students of Veterinary Medicine“ – издаден на английски език за целите на обучение на чуждестранните студенти от специалност „Ветеринарна медицина“. Доц. д-р Марина Младенова е представила в документацията и 5 учебни пособия – 3 самостоятелни и 2 в съавторство предназначени за целите на обучение в Лесотехнически университет.

В едната студийна публикация (Г9-2) са изведени силните и слаби страни на рейтинговите системи и „Алумни организации“ на университетите. Това е направено през призмата на хармонизация с европейските системи за висше образование и изграждането на общо-европейско научноизследователско пространство. Това изследване доц. д-р Марина Младенова провежда заедно със своята докторантка Диана Младенова, която впоследствие през 2016 г. успешно защитава своя дисертационен труд. Втората студия (Г9-1) представя изследване на автора в областта на предлаганите услуги и категории облачни изчисления, техните характеристики, текущо състояние и перспективи за развитие.

4. Педагогическа подготовка, преподавателска, развойна и административна дейност

Кандидатката за заемане на академична длъжност „Професор“ доц. д-р Марина Младенова завършва средното си образование в Софийската математическа гимназия, специалност програмист на ЕИМ. От стартирането на научната си кариера през 1996 г. преминава последователно през всички преподавателски длъжности – асистент, старши асистент, главен асистент и доцент, като през всички тези периоди градира своята педагогическа подготовка в унисон с новите изисквания и променящи се условия. Доказателство за това са новаторските курсове по всички дисциплини, които кандидатката води или е извеждала през годините, разработени в платформите за електронно обучение, използвани от Лесотехнически университет – ELSE и MOODLE в периода до 2014 г. и платформата BlackBoard Learn+ използвана от 2014 г. до сега. При разработването на тези курсове ясно проличава отличната педагогическа подготовка на кандидатката, с която тя съумява да направи материалите свързани с извежданите от нея дисциплини ясни, лесни за усвояване от студентите и с гарантирана устойчивост. Всички те са достъпни за обучаемите по всяко време и от всяко място, с качени видео материали и допълнителни интерактивни ресурси.

Преподавателската дейност на кандидатката е свързана с извежданите от нея дисциплини „Информационни технологии I част“, „Компютърно проектиране на CAD/CAM системи“. От справката за натоварването през последните години се вижда, че всяка година средно е извеждала по 364 часа аудиторна заетост. Ръководител е на един успешно защитил докторант.

Развойната дейност на доц. д-р Марина Младенова включва участие в редица проекти. Под нейно ръководство е изпълнен проект в резултат, на който е създадена „Виртуална лаборатория за иновации в научните изследвания и обучението в областта на биологичните ресурси“. Ръководител е и на още един проект насочен към въвеждането на високотехнологични методи за обучение и изследвания в Лесотехнически университет. Като участник присъства неизменно в протичащите през последните години вътрешни университетски проекти, и такива финансирани по оперативни програми.

В административната дейност на кандидатката за заемане на академична длъжност „Професор“ няма как да бъде подмината нейната роля, като администратор на уеб страницата на Лесотехнически университет, която тя заема от 2011 г. , както и администрирането и в екип на платформата за електронно обучение BlackBoard Learn+.

Обобщение: кандидатът за конкурса доц. д-р Марина Младенова има натрупан необходимия педагогически опит и оценявам нейната учебно-педагогическа дейност, като **отговаряща на изискванията** за получаване на академична длъжност „Професор“. Предвидените часове за дисциплината, по която е обявен конкурсът съответстват на изискуемия минимум.

5. Оценка на приносите на кандидата за академична длъжност „Професор“

5.1. Научно-методически приноси

На базата на задълбочен анализ на пазара на труда през последните години пречупен през призмата на експоненциалното развитие на информационните технологии като основен вид иновации в процеса на формиране на балансирано развитие по отношение на разпределението на работната сила, са обусловени 10 ключови професионални области за развитие. Синтезирани са отговорностите, задълженията и изискванията за новите работни места възникнали в резултат на бурното развитие на информационните технологии. На тази основа са определени най-обещаващите работни места в бъдеще, както и подходящото за тях образование.

(№ В3-1, Г5-1, Г8-1, Г8-3, Г8-4, Г8-7, Г8-12, Г9-1)

Направена е много точна трактовка за същността на концепцията за дигитални компетентности и свързаните с тях терминология, на базата, на което е апробирана Инфограма проследяваща тяхното историческо развитие.

(№ Г5-1)

Въз основа на дългосрочно изследване свързано с използването на системата “Alumni Network” на Лесотехнически университет, както и на базата на солидно анкетно проучване са изведени силните и слаби страни на рейтинговите системи и „Алумни организациите“.

(№ Г7-1, Г8-2, Г8-6, Г8-14, Г9-2)

5.2. Научно приложни приноси

Създаден е методически инструментариум за предприемане на своевременни действия за подобряване и устойчивост на стойностите на ключови индикатори за мониторинг и анализ на рейтинговите системи на университетите.

(№ Г7-1, Г7-2, Г8-6, Г8-9, Г8-14)

Разработената и апробирана „Балансирана карта“ за икономизиране и оценка на ефективността на дейностите присъщи на Лесотехнически университет, не приемам за научно-методичен принос, както е посочено от кандидатката, а като научно-приложен.

(№ Г8-9, Е16-4)

На база анализ на предлаганите услуги и категории облачни изчисления е разработена система за оценка на предимствата и рисковете от използването на този вид технологии от гледна точка на съвременната управленска парадигма за триединство на икономическите, социалните и екологични аспекти.

(№Г9-1)

5.3. Приложни приноси

Разработената и приложена анкета „Работа със системата“, за обратна връзка с обучаемите, за оценка на влиянието на взаимодействието обучаем-интерфейс в web-базирано обучение върху постигнатия резултат, не приемам за научно-методичен принос, както е посочена от кандидата, а като приложен.

(№ Г7-2, Г8-3, Г8-5, Г8-12, Г8-16)

Разработена е онлайн анкета „Качество на учебните ресурси“, за обратна връзка с обучаемите, която се използва като коректив в процеса на предлагане на качествени учебни ресурси, отговарящи на съвременните образователни тенденции и актуалното търсене в конкретната предметна област.

(№ E20-1, E20-2, E20-3, E21-1, E21-4, E21-5)

5.4. Приноси за учебно-преподавателската дейност.

Разработени са учебни пособия прилагачи съвременните ИКТ за обучение на студенти, докторанти и специалисти от практиката от областите на икономиката, горската промишленост, екологията и опазването на околната среда, агрономство.

(№ E20-1, E20-2, E20-3, E21-1, E21-2, E21-3, E21-4, E21-5, E16-1, E16-3, E16-5, E16-6, E16-7, E18-2)

Разработена и приложена в обучението е унифицирана структура на онлайн курсове при използване на платформа за електронно обучение BlackBoard Learn+ с изградена система за комплексна оценка на обучаемите на база тегловни коефициенти.

(№ E20-1, E20-2, E20-3, E21-1, E21-4, E21-5)

6. Критични бележки.

След обстойното проучване на научните трудове на доц. д-р Марина Младенова мога да обобщя, че в тях **няма** допуснати съществени пропуски и неточности. Като **препоръки** към бъдещата работа на кандидатката мога да предложа следното:

1. Препоръчвам, в бъдещата си дейност като учен, кандидатът да насочи усилията си към публикуване в списания с импакт фактор.
2. Да доразвие в работа с бъдещи докторанти основата за устойчивото използване на електронните форми в процеса на обучение, област, в която кандидатът има задълбочени познания и умения.

7. Лични впечатления.

За доц. Марина Младенова мога да кажа, че е сериозен, отговорен, взискателен и лоялен човек и колега, стремящ се непрекъснато да повишава квалификацията си и да допринася за развитието на катедрата, и университета. През всичките години на съвместна работа, тя се наложи, като един от колегите, с които винаги сме изпълнявали задачите или проектите в срок, без проблеми и в разбирателство относно, поеманите ангажименти. Колега готов винаги да се отзове, когато е необходимо без да създава напрежение. Наред със задълженията си на преподавател и научен работник, тя изпълнява и редица административни дейности, подпомагащи нормалното функциониране на дейността на университета. През годините тя се утвърди като много добър преподавател, ползващ се с уважението на колегите и студентите си.

8. Заключение:

Доц. д-р Марина Петрова Младенова е изграден преподавател и представената научна продукция и приложените документи отговарят напълно на наукометричните показатели и изисквания на чл. 29 от ЗРАСРБ, чл. 60 от ППЗРАСРБ и на чл. 65 и 65а от Правилника за развитие на академичния състав в ЛТУ.

Във връзка с посоченото по-горе предлагам кандидатът по конкурса доц. д-р Марина Петрова Младенова **ДА БЪДЕ ИЗБРАНА** за заемане на академична длъжност „професор“, 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 /информационни технологии/, по дисциплината „Информационни технологии“, към катедра „Компютърни системи и информатика“ на факултет „Стопанско управление“ в ЛТУ.

24.04.2020 г.

Член на научно жури:

/доц. д-р инж. Галин Милчев/