

СТАНОВИЩЕ



върху материалите, предоставени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност **„професор“** в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Машини и съоръжения за горското стопанство, дърводобива, дървообработващата и мебелната промишленост“ по дисциплината „Горски транспорт“

В конкурса за професор, обявен в Държавен вестник, бр. 7/24.01.2025 г. и в сайта на ЛТУ с код на процедурата FOR-P-0125-155 за нуждите на катедра Технологии и механизация в горското стопанство към Факултет „Горско стопанство“, като кандидат участва доц. д-р инж. Станимир Йорданов Стоилов, Факултет „Горско стопанство“, катедра Технологии и механизация в горското стопанство.

Изготвил становището: Доктор Валентин Атанасов Атанасов, доцент по Професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Машини и съоръжения за горското стопанство, дърводобива, дървообработващата и мебелната промишленост“, от Лесотехнически университет

1. Кратки биографични данни за кандидата

Доц. д-р инж. Станимир Йорданов Стоилов е роден на 03.02.1964 г. в гр. Елин Пелин. Завършва висшето си образование през 1990 г. специалност Комплексна механизация и поточни линии в горското стопанство, Лесотехнически университет – София, бивш Висш лесотехнически институт, с което придобива ОКС „магистър“, както и квалификация машинен инженер по механизация на горското стопанство. Впоследствие има две специализации – по Автотракторна техника в Технически университет – София, през 2002 г. и по Използване на модерни многооперационни машини за работа върху планински терени и оползотворяване на дървесната биомаса за енергийно производство в Технически университет – Зволена, Словакия, 2009 г. През 2006 г. след защита на дисертационен труд на тема „Изследване на теглително-сцепните свойства на колесните трактори за дърводобива“ придобива ОНС „доктор“ в професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Машини и съоръжения за горското стопанство, дърводобива, дървообработващата и мебелната промишленост“.

В своето кариерно развитие Станимир Стоилов е бил началник-отдел „Механизация“ в Държавно горско стопанство – София, в продължение 7 години. На работа в Лесотехническия университет постъпва като асистент през 1997 г. В периода от 2002 г. до 2005 г. е старши асистент, а от 2005 г. до 2010 г. заема академична длъжност главен асистент. Доцент е от 2011 г., като от 2016 г. до 2024 г. в ролята си на Заместник-декан по научноизследователската дейност към ФГС изпълнява функции по координация и административно осигуряване на факултета.

Доц. д-р Станимир Стоилов владее добре английски и руски език.

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с изискуемите съгласно Правилника за РАС в ЛТУ

Представените от кандидата доц. д-р инж. Станимир Йорданов Стоилов документи за участие в текущия конкурс за заемане на академична длъжност „професор“ отговарят напълно на изискванията, които са заложиени в Правилника за РАС на ЛТУ, както и на тези от ЗРАС на Република България.

При преглед на постъпилите материали за участие в конкурса се забелязва ясно, че кандидатът отговаря на всички изисквания, като дори преизпълнява убедително част от тях. По показател А изискуемите точки са 50, като представените също са 50. По показателя, отнасящ се до хабилизационен труд са представени научни публикации, които съответстват на 158,2 точки, при изискуеми 100. Необходимите точки по критерий Г са 200, а са представени 230,6. По показатели Д и Е са представени съответно 1 135 и 325 точки, като минимално необходимите за всеки от тях са 100.

3. Оценка на учебно-преподавателската дейност на кандидата (работа със студенти и докторанти)

Към момента на подаване на документите за участие в текущия конкурс доц. д-р инж. Станимир Йорданов Стоилов има трудов стаж като преподавател в Лесотехническият университет от 27 години и 4 месеца. През този период кандидатът е бил ръководител на 40 успешно защитили дипломанта и на 1 докторант – през 2017 г.

При последната актуализация на учебния план за специалности „Горско стопанство“ ОКС „бакалавър“ и „Лесоползване и икономика на горското стопанство“ ОКС „магистър“ доц. Стоилов е автор и съавтор в изготвянето на учебните програми по следните дисциплини в ОКС „бакалавър“ – „Горски транспорт“ и „Теглителни машини“ (отпада от Учебния план след 2021 г.) и в ОКС „магистър“ – „Експлоатация на горскотранспортна техника“, „Технологично проектиране в дърводобива“, „Ремонт и поддържане на техниката“.

Кандидатът участва в конкурса с два самостоятелни учебника – „Горски транспорт“ (2017, ISBN - 978-954-332-151-3, 235 стр.) и „Теглителни машини“ (2017, 978-954-332-157-5, 231 стр.), както и с второ допълнено и преработено издание на Ръководство за упражнения по Теглителни машини (2020, ISBN - 978-954-332-176-6, 134 стр).

При извършване на справка с отчетената аудиторна и извъндаудиторна заетост през последните 5 учебни години се вижда, че доц. Стоилов покрива изисквания от Лесотехническият университет норматив за хабилизирани преподаватели, включително и в периода, в който е изпълнявал длъжността Заместник-декан по научноизследователската дейност към ФГС.

Доцент Стоилов е ерудиран и уважаван от студентите и академичната общност преподавател, който е отдаден на своята работа. Отчитайки това смятам, че той покрива напълно учебно-преподавателската дейност, необходима за заемане на академична длъжност „професор“.

4. Оценка на научната, научно-приложната и публикационната дейност на кандидата (Общо описание на представените материали)

Кандидатът доц. д-р инж. Станимир Йорданов Стоилов участва в конкурса с:

- Монографии – 0 бр.;
- Научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, които заменят хабилитационен труд – 10 бр.;
- Учебници – 2 бр.;
- Учебни пособия - 1 бр.;
- Книги – 1 бр.;
- Публикации – 23 бр.;
- Проекти – 9 бр.

4.1 Участие в научни, научно-приложни и образователни проекти

Доц. Станимир Стоилов е участвал в 5 национални научни или образователни проекта, 1 международен научен проект. Освен това е ръководител на 3 национални научни проекта, финансирани от НИС-ЛТУ.

4.2 Характеристика на публикуваните научни резултати

Заявените от кандидата за участие в конкурс за заемане на академична длъжност научни резултати могат да бъдат класифицирани, както следва:

По вид:

Публикации в научни списания:

- Публикации в списания, индексирани в *Web of Science* и *Scopus* – 12 (10 от тях са представени като алтернатива на хабилитационен труд – показател В4 и 2 са представени към показател Г7);

- В чуждестранни реферирани – 0;
- В български реферирани – 6;
- В нереперирани – 0.

Публикации в сборници от научни форуми:

- Национални – 0;
- Международни – 14;

По важност:

- В издания, индексирани в *Web of Science* и *Scopus* с импакт-фактор и импакт-ранг – 12 (10 по показател В4 и 2 по показател Г7);

- В издания, индексирани в *Web of Science* и *Scopus* без импакт-фактор и импакт-ранг – 4.

Език, на който са публикувани:

- На български език – 11;
- На чужд език – 23.

Брой на съавторите:

- Самостоятелни – 4;
- С един съавтор – 12;
- С двама съавтори – 9;

- С трима и повече съавтори – 9.

Липсват протоколи за колективните публикации, които да представят индивидуалното участие на всеки от авторите, поради което приемам, че участието им е равностойно.

4.3 Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания)

Отражението на научните публикации на кандидата доц. д-р инж. Станимир Йорданов Стоилов е представено чрез:

- Общо – 82 цитирания.

Според типа на цитиранията:

- В научни издания реферирани в световни бази данни – 72 цитирания;

- В монографии и колективни научни томове с научно рецензиране – 1 цитиране;

- В нереперирани списания и сборници от научни форуми – 9 цитирания.

4.4 Приноси в трудовете на кандидата (научни, научно-приложни, приложни)

Представените от кандидата приноси могат да бъдат разделени в три групи:

I. Изследване на машини за близък транспорт на дървесни материали;

II. Изследвания върху разработване на горските територии;

III. Изследвания в областта на оползотворяване на дървесната биомаса за енергия.

Най-голям обем от представените приноси се отнасят към Група I.

Група I

Научните приноси в това направление са свързани с:

- влияние на типа на повредите на дърветата върху близкия транспорт в абиотично нарушени гори;
- производителност и разходи за близък транспорт с въжена линия при принудителни сечи в иглолистни насаждения;
- работа на специализиран чокерен трактор тип 4x4;
- ефективност на серийна транспортна система, състояща се от среднометражна въжена линия и специализиран безчокерен колесен трактор;
- време за товарене и производителност в зависимост от обема на фигурите захванати от кран;
- ефективност на специализиран чокерен трактор тип 4x4 с хидравличен стрелови кран;
- анализ на състоянието на техниката в дърводобива в България към 2019 г;
- оценка на ефективността на два комбинирани варианта на сухопътен и речен транспорт на дървесина;
- изследване върху производителността на звено, състоящо се от многооперационна машина (харвестър) и сортиментен трактор (форвардер) при отгледна и възобновителна сеч;
- дефиниране на математическото решение на навигационната задача на делтообразните въжени системи по методите на одометрията;
- използване на комбиниран сортиментен трактор (комби-форвардер) при постепенни сечи и др.

Научно-приложните приноси се отнасят до:

- изследвания относно коефициента на полезно действие, отчитащ буксуването при налягане на въздуха в предните и задните гуми на машини, използвани в горските стопанства;
- съотношение на коефициентите на сцепление на предните и задните колела на трактори, използвани в горските стопанства;
- извеждане на регресионното уравнение за производителност на въжена линия;
- часова производителност на въжена линия при намаляване на разстоянието на странично привличане и увеличаване на обема на полезния товар;
- изследване на показателите на мобилните въжени линии при извеждане на групово-постепенни сечи в широколистни гори, попадащи в защитените зони от европейската екологична мрежа „Натура 2000“;
- изследвания върху производителността и рентабилността на близкия транспорт със специализиран чокерен трактор тип 4×4;
- изследвания върху часовата производителност (с престои) на специализиран чокерен трактор тип 4×4;
- определяне на факторите, които влияят върху продължителността на работния цикъл на въжената линия (без престои), работеща в последователна (серийна) транспортна система със специализиран безчокерен трактор;
- определяне на факторите, които влияят върху производителността (с и без престои) на сортиментните трактори (форвардери);
- извеждане на математически модели за времетраенето на транспортния цикъл при близкия транспорт на дървесни материали;
- разработване на методика на експерименталното изследване на експлоатационните показатели на специализирани колесни трактори за близък транспорт в полунатоварено положение в реални експлоатационни условия и др.

Приложните приноси по тази група се отнасят до:

- анализиране на производството на среднотежки въжени линии в Чехия, проектирани специално за работа при отгледни и дори изборни сечи;
- анализиране на тенденциите при съвременните вагонетки на въжените линии;
- препоръка за използване в България на процесорните въжени линии (планински процесори), които са подходящи за работа в насаждения, разположени на големи наклони и пресечен релеф и с висока концентрация на сечта, вкл. насаждения, засегнати от каламитети, където бързо трябва да се оползотвори дървесината и ограничи неблагоприятното въздействие върху оставащите след сечта дървета;
- анализи със злополуките по време на работа;
- препоръки относно използването на комби-форвардер и облекчаване на натоварването на мотористите на бензиномоторни триони.

Група II

Научно-приложни приноси от втората група са свързани с установяване на основните показатели на терена, първичната и вторичната горскопътна мрежа в горските територии с помощта на съвременните технологии на ГИС и установяване на ползата от

мобилни ГИС-приложения за идентифициране на незаконни практики при транспорта на дървесина в горските територии.

Приложните приноси се отнасят за ГИС-базирани приложения и за проучване на първична и вторична горска пътна мрежа в района на Централните Родопи.

Група III

По тази група са представени единствено научно-приложни приноси, свързани с:

- използване на дървесна биомаса за производство на енергия в България и Словакия;
- извеждане на основното уравнение на пресоване в шнекови преси на брикетирана дървесна биомаса;
- анализ на състоянието и потенциалните възможности на земеделските земи в България за създаване на енергийни плантации с кратък турнус от горските дървесни видове тополя, върба и бяла акация;
- разработване на методология за експериментално изследване на калоричността и пепелното съдържание на промишлено и лабораторно произведени пелети от ракита (*Salix viminalis* L.).

5. Оценка на личния принос на кандидата

От представените за участие в конкурса публикации е видно, че значителна част от тях са дело на доц. Станимир Стоилов. Това се потвърждава и от факта, че в по-голямата част от тях кандидатът е първи автор. Общият брой на представените самостоятелни публикации е 4.

Добро впечатление прави и фактът, че кандидатът участва в конкурса с 12 статии, които са част от списания с Импакт фактор, като в 7 от тях той е основният (първият) автор.

6. Критични бележки

Нямам съществени критични бележки, с които да оспорвам научните, научно-приложните и приложните приноси на кандидата. Като изключа дребните технически грешки, бих си позволил да му отправя някои препоръки:

- по-добре би било приносите да се представят в по-стегнат вид. По начина на тяхното извеждане, част от тях наподобяват изброяване на заключения от отделни публикации;
- кандидатът има успешно защитил докторант под негово ръководство, но му препоръчвам да продължи да работи и предаде своите знания на още докторанти, особено в неговата научна специалност – „Машини и съоръжения за горското стопанство, дърводобива, дървообработващата и мебелната промишленост“;
- препоръчвам на кандидата да насочи своята научноизследователска дейност към разработване на дисертационен труд за придобиване на научна степен „доктор на науките“.

7. Лични впечатления

Личните ми впечатления, както и представените за участие в конкурса материали, ми дават основания да смятам, че кандидатът е изграден преподавател и учен в областта на горския транспорт и близките научни направления. Той е добре подготвен и уважаван от студентите и академичната общност преподавател и специалист. Участието на кандидата в международни колективи потвърждава и факта, че той е разпознаваем учен в чужбина.

8. Заключение

Във връзка с посоченото по-горе, предлагам доц. д-р инж. Станимир Йорданов Стоилов да бъде избран за „професор“ по дисциплината Горски транспорт в Професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Машини и съоръжения за горското стопанство, дърводобива, дървообработващата и мебелната промишленост“.

Изготвил становището:



Становището е предадено на: 13.05.2025 г.