

С Т А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“

в професионално направление 5.8 Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми
научна специалност: „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника“

с кандидат : гл. ас. д-р инж. Александър Иванов Крилчев – МГУ „Св. Иван Рилски” -
София

Член на научно жури – изготвил становището: проф. д-р инж. Лилиана Зашкова
Стоянова

при ХТМУ – София ПН 5.4 Енергетика,

научна специалност „Промислена топлотехника“

1. Общо описание на представените материали

Представените ми материали за участие по конкурс за „Доцент“ в МГУ „Св. Иван Рилски” са лично дело на гл. ас. д-р инж. Александър Иванов Крилчев от същия университет. Гл. ас. д-р Александър Иванов Крилчев е завършил висше образование през 1998 г. в МГУ „Св. Иван Рилски”, специалност „Минно инженерство“. През 2013 защитава докторска дисертация на тема: „Изследвания върху управление на риска от ендогенни пожари и насипища, складове и бункери“. В момента работи като експерт в Трейс- Рисорсид ЕООД и като гл. ас в МГУ „Св. Иван Рилски”. Участва като единствен кандидат в конкурс за заемане на академична длъжност „доцент”, обявен в Д.В. бр. 84 от 21.10.22г.

За конкурса гл. ас. Александър Крилчев участва с докторска дисертация с 4 бр. научни публикации към нея, с монография на тема „Физиологични режими на работа при подземния добив на полезни изкопаеми”. С 27 бр. научни публикации, 16 бр. цитирания, участие като изпълнител и ръководител на 58 бр. научни проекти и разработки, участие в 4 бр. експертизи, участие в организиране и провеждане на 8 бр. курсове за обучение по безопасност и здраве, както и участие в професионални и браншови организации.

2. Обща характеристика на научната, научноприложната и педагогическата дейност на кандидата

Преди всичко искам да подчертая, че всички трудове и материали, с които се запознах подробно са в областта на професионално направление 5.8 Проучване , добив и обработка на полезни изкопаеми по научна специалност Техника на безопасността на труда и противопожарна техника и ги приемам за рецензиране.

В представените ми трудове (научни публикации) като научна продукция извън тези по дисертационния труд за кандидата статистиката показва, че 6 бр. са самостоятелни, 6 бр. той е първи автор, 13 бр. е на второ място, а в останалите 2 бр. е на трето и следващо място.

От подробното ми запознаване с научната продукция на д-р Крилчев е видно, че той работи в няколко основни научни направления, които обхващат следните по-главни аспекти:

- Пожарна безопасност и спасително дело;
- Фактори на работната среда и лични предпазни средства;
- Минно и спасително дело;
- Безопасност на работната среда;

Основно неговата научна продукция може да се класифицира като такава издадена в научни списания у нас 6 бр. , научни сборници от конференции у нас и в чужбина 14 бр. и в Годишници на МГУ 7 бр.

Кандидатът е представил и списък за намерени цитирания от наши и чуждестранни учени 16 бр., като някои са индексирани в Скопус.

Броят на научната му продукция в т.ч. научни публикации, научни проекти, доклади, цитирания и други надвишава приетите от МГУ „Св. Иван Рилски” изисквания за участие в конкурс за академична длъжност „Доцент”, като стойностно се изразява в 432,66 точки.

От представената ми научна продукция, подробното ми познаване на неговата дисертационна работа и колектива, с които работи се констатира, че д-р Александър Крилчев е познат на научната общност в нашата страна. Добре се котира и неговата работа по научноприложни проекти и организацията и участието в редица курсове на обучение в научната област, в която работи.

Гл. ас. Крилчев води лекции по дисциплините за ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“:

- Техническа безопасност;
- Промислена хигиена и професионални заболявания;
- Пожарна безопасност и спасително дело;
- Индустириална безопасност;

Той е бил ръководител на 45 бр. дипломанти, като всички са магистри.

Характерна черта в учебно-педагогическата дейност на кандидата са изградената с негово участие лаборатория по Пожари и експлозии. Освен това д-р Александър

Крилчев е старателен и взискателен педагог и продължителните ми наблюдения, ми дават основание да твърдя, че той е много добър преподавател със знания и широка култура, познава изключително добре възможностите на информационните технологии, владее компютърни програми в областта на материята, която преподава. Той е изградил добро име сред студентите на преподавател.

3. Основни научни, научно-приложни и приложни приноси

В посочените направления, в които работи кандидата и които вече бяха отбелязани от мен и разбира се свързаните с тях научни трудове се открояват научно-приложни и приложни приноси. В представените ми материали претенциите за приноси са описани много точно и академично, което подсказва за критичността на кандидата към работата си, а също и за сериозните изисквания, които си поставя. В крайно сбита форма бих се спряла на научно-приложните приноси по трудовете му, които се изразяват в Дефиниране на реперни температури, които разделят термодинамичния процес на самозапалване на въглищата на характерни периоди, поради което могат да се предприемат мерки на процес на самозапалване на въглищни прахове. Изведените корелационни криви, които обвързват времето за нагриване на образци и поетата от материала енергия. Численото моделиране разпространението на въздушни течения в складови помещения. Установеното чрез числено математично изследване, че ъгъла на наклона на склада трябва да бъде по-малък от ъгъла на естествения откос на материала. Установените взривни и пожарни характеристики на различни по състав прахови смеси и влиянието им върху механизма на възникване и разпространението на праховите експлозии. Разработената методика за извършване на хидровзривяване. Останалите описани в документите на кандидата приноси, които никак не са малко ги премам за приложни.

В представеният ми пакет научни трудове е добре отново да спомена, че гл. ас. А. Крилчев е участвал и в редица научни проекти и разработки, като в тях също могат да се открият съответни приноси.

Като се има в предвид написаното до тук за кандидата е видно, че той е автор на научна продукция, педагогическа дейност, създаване на научноизследователски лаборатория, цитирания на научната му продукция от други автори, разгърнатата му преподавателска работа е доказателство, както вече споменах, че той е познат учен, специалист сред научните среди у нас и в чужбина в областта на техниката на безопасността на труда и противопожарна техника и неговите трудове и приносите в тях имат определена значимост за науката и практиката.

4. Критични бележки и препоръки

В научните публикации по отношение на постановката на работите, предявените цели и начина за тяхното решаване не откривам грешки и нямам, каквито и да било забележки или препоръки. Същите са решени правилно и имат приноси и за науката и за практика. Безспорен е обаче факта, че кандидата трябва да подсили и активизира своята научноизследователска работа като се ориентира да публикува своите работи в престижни чуждестранни издания.

5. Лични впечатления и становище на рецензента

Познавам сравнително слабо кандидатът, но от малкото срещи с него ми е правило впечатление, че той работи в тежки и отговорни направления в живота и науката, поради което даден изследовател, работещ в тази сфера трябва да притежава компетентност, знание и практика в областта, което той го доказва. Гл. ас. Александър Крилчев е етичен и добронамерен колега, който с успех може да работи в екип и се ползва с много добро отношение от страна на студентите.

Заклучение

Въз основа на задълбоченото ми запознаване с представената научна продукция, постигнатите резултати и научно-приложни и приложни приноси и изпълнението на минималните национални изисквания, съгласно закона и правилника за израстване на академичния състав намирам за основателно да предложа на Уважаемото научно жури по процедурата да предложи на Факултетния съвет при Миннотехнологичен факултет гл. ас. д-р инж. Александър Иванов Крилчев да бъде избран и заеме академична длъжност „Доцент” в професионално направление 5.8 Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми, научна специалност Техника на безопасността и противопожарна техника за МГУ „Св. Иван Рилски”.

07.02.2023г.

Член на научното жури:.....

/проф. д-р Л. Зашкова/