



ПРОТОКОЛ

от Заключителното заседание на Научно жури,

назначено със Заповед № ОЖ-5.4-05/19.05.2022 г. на Ректора на ТУ – София,
за провеждане на процедура за заемане на академична длъжност „доцент”
по професионално направление 5.4 ЕНЕРГЕТИКА,
специалност „Ядрени енергетични инсталации и уредби”,
за конкурс обявен от ТУ – София в ДВ бр. 24 от 25.03.2022 г.

Днес, 15.07.2022 г., на основание Заповед № ОЖ-5.4-05/19.05.2022 г. на Ректора на ТУ - София, научно жури (НЖ) в състав:

Председател: проф. д-р инж. Димитър Ангелов Попов, ПН 5.4 Енергетика;

Научен секретар: доц. д-р инж. Калин Боянов Филипов, ПН 5.4 Енергетика;

и Членове:

доц. д-р инж. Силвия Василева Бойчева, ПН 5.4 Енергетика;

доц. д-р инж. Павлин Петков Грудев, ПН 5.4 Енергетика;

проф. д-р инж. Георги Иванов Вълчев, ПН 5.4 Енергетика;

проф. д-р инж. Виолета Димитрова Рашева, ПН 5.4 Енергетика;

проф. д-р инж. Нина Янкова Пенкова, ПН 5.4 Енергетика;

проведе заключителното заседание при следния

ДНЕВЕН РЕД:

1. Представяне на участниците в конкурса и презентация на избрана от тях тема, свързана с конкурса, със следващи въпроси и отговори.
2. Решение на научното жури относно наличието или липсата на плагиатство в представените за оценяване публикации.
3. Представяне от членовете на НЖ на рецензиите и становищата.
4. Дискусия по научните трудове на кандидата/кандидатите.
5. Вземане на решение по конкурса от НЖ.

ПЪРВА ТОЧКА:

Председателят на НЖ проф. д-р инж. Димитър Попов откри заседанието, като посочи, че е изпълнено изискването относно присъствието на членовете на НЖ и то може да бъде проведено. След като уточни, че резюметата, рецензиите и становищата на български и на популярен чужд език са били достъпни на сайта на ТУ-София.

Председателят проф. д-р инж. Димитър Попов информира членовете на научно-то жури за постъпилите материали по конкурса от единствения кандидатит в законоустановения срок и представи участника в конкурса:

1. Младен Раденков Митев

В изпълнение разпоредбите на чл.21, ал. 3 ЗРАСРБ председателят на НЖ даде думата на кандидата за кратко представяне по избрана от него тема, съответстваща на обявения конкурс, както следва:

Кандидат: Младен Раденков Митев

Тема на представянето: *Изследвания върху неутронния пренос и поведението на реакторните материали в среда на неутронни лъчения*

Въпроси на членове на НЖ и отговори от кандидата:

Доц. д.р инж. Силвия Василева Бойчева

Въпрос: *Прочетох с голям интерес публикациите, свързани с моделните изследвания на влиянието на неутронните потоци върху металите и възникнаха няколко въпроса. Вземат ли се предвид обратните процеси като например отгряването на метала?*

Отговор: Задачата на моделирането на процесите на неутронния пренос в този случай е да се достигне до информация, която да бъде достатъчно точна и детайлна, за да бъде в основата на последващи металографски анализи. Съгласно приетите у нас стандарти се изследва флуенс с енергия над 0.5 MeV. Температурите, при които се достигат в корпуса на реактора не са достатъчни за да се говори за отгряване в режим на експлоатация.

Въпрос: *Как се оценява радиационната крехкост?*

Отговор: Относно дислокациите – активно се работи върху изследването на отместванията, отнесени към един атом. Основният подход, който се прилага при анализите, е чрез определяне на подходящи сечения на взаимодействие. В представените трудове подобни анализи са публикувани в бенчмарк изследванията.

Доц. д-н инж. Павлин Петков Грудев

Въпрос: Видно е, че е извършен голям обем от работа. Едно от изследваните неща е термичният шок под налягане. Резултатите относими ли са и към други типове реактори с вода под налягане?

Отговор: Методиките, по които съм работил, а също и част от научноизследователските проекти, са включително и за реактори с вода под налягане от европейски тип. Да, получените от изследванията резултати са приложими и за други типове реактори с вода под налягане.

Въпрос: Вие участвате в два големи образователни проекта – доколко считате, че уменията Ви биха могли да бъдат пренесени сега и тук, в университета и да бъдат насочени към създаването на млади специалисти?

Отговор: Участието ми в двата проекта Корона и Корона 2 ми даде много опит по отношение на управлението и предаването на знания. Едно от нещата, които съм и публикувал, е свързано с мултимедийни интерактивни среди за предаване на знания между специалисти от различни поколения, в частност свързани с реакторната дозиметрия.

Проф. д-р инж. Нина Янкова Пенкова

Въпрос: Прегледах подобно публикациите, за мен представляваха интерес. Имам и препоръки, които съм отразила в предаденото становище. Представените модели са приложими и интересни. Въпросът ми е отчитате ли топлообмена в ядрения реактор, например къде в активната зона се намира топлоотделящият елемент?

Отговор: При изчисляване на неутронния пренос за нас е водещ неутронният поток. В зависимост от това какво се изследва и при какви енергии, топлообменът се отчита или не. В бенчмарките е важно да се отчита, при големите енергии – не.

Въпрос: Кипенето вероятно също би оказало влияние?

Отговор: Разбира се, при изследване на ядрените горива това е от критична важност, например при авария със загуба на топлоносител.

Проф. д-р инж. Димитър Ангелов Попов

Въпрос: Изследователският реактор ИРТ е спрян за реконструкция. Вие участвал ли сте в тези процеси?

Отговор: Участвал съм. Изменението в мощността в посока намаляване е свързано главно с изследвания на активната зона от гледна точка на това как да се постигне подходящ неутронен поток при по-ниската мощност. Подходящ за облъчване на семена например, неутронна терапия и други.

Въпрос: Запазена ли е основната конфигурация на съоръжението?

Отговор: Да, запазена е, с изключение на промяната в горивото от гледна точка на защитата от разпространение на дялящи се материали.

Проф. д-р инж. Георги Иванов Вълчев

Въпрос: Как виждате бъдещето на развитието на ядрената енергетика в страната ни в контекста и на зелената сделка? Ще имаме ли необходимост от обучение на кадри?

Отговор: Аз, разбира се, много съм мислил по въпроса и моята позиция е една – нямаме избор освен развитието на ядрената енергетика. От гледна точка на постигането на енергийна сигурност това е задължително. Въпросът не е технически, не е и свързан толкова с финансови средства.

Въпрос: Как считате, кое е по добре при това положение – да се построи новата АЕЦ Белене или да се построят два нови блока на площадката на АЕЦ Козлодуй?

Отговор: Към днешна дата вероятно е по-удачно да се строи в Козлодуй, отчасти и заради кадрите. Не вярвам в следващите 60 години да няма нужда от базови мощности. Силно се надявам, че ще построим поне двата блока в Белене, за които вече основната част от оборудването е доставена. Кадри ще ни трябват при всички положения, тъй като дори и да не строим нова мощност, АЕЦ Козлодуй има още 30 години. Трябва да се отчете и непрекъснато нарастващото преквалифициране на специалисти от един към друг клон на енергетиката. Ще има много хора, които ще трябва да бъдат преобучавани за преход към ядрената енергетика.

ВТОРА ТОЧКА:

Председателят на научното жури откри дискусията относно наличието или липсата на плагиатство в представените за оценяване публикации.

След проведената дискусия **научното жури реши:**

В представените публикации няма плагиатство.

ТРЕТА ТОЧКА:

Председателят на научното жури предостави думата на избраните рецензенти за представяне на изготвените рецензии:

Рецензент (1) проф. д-р инж. Димитър Попов представи своята рецензия по представените трудове на кандидата и прочете своето положително заключение.

Рецензент (2) доц. д-р инж. Павлин Грудев представи своята рецензия по представените трудове на кандидата и прочете своето положително заключение.

След приключване на рецензиите председателят даде думата за представяне на становищата:

Проф. д-р Виолета Димитрова Рашева представи своето становище по конкурсните материали и прочете своето положително заключение.

.....

Проф. д-р инж. Нина Янкова Пенкова представи своето становище по конкурсните материали и прочете своето положително заключение.

.....

Доц. д-р инж. Силвия Василева Бойчева представи своето становище по конкурсните материали и прочете своето положително заключение.

.....

Проф. д-р инж. Георги Иванов Вълчев представи своето становище по конкурсните материали и прочете своето положително заключение.

.....

Доц. д-р инж. Калин Боянов Филипов представи своето становище по конкурсните материали и прочете своето положително заключение.

ЧЕТВЪРТА ТОЧКА:

Председателят на НЖ даде думата на членовете на журито за изказвания, мнения и оценки по конкурса и мотивите за тях. В дискусиата взеха участие:

проф. д-р инж. Димитър Ангелов Попов
доц. д-р инж. Калин Боянов Филипов
доц. д-р инж. Силвия Василева Бойчева
доц. д-р инж. Павлин Петков Грудев
проф. д-р инж. Георги Иванов Вълчев
проф. д-р Виолета Димитрова Рашева
проф. д-р инж. Нина Янкова Пенкова

Всички членове на научното жури се обединиха около мнението, че кандидатът отговаря на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“.

ПЕТАТОЧКА:

Председателят отбеляза, че по време на дискусиата всички членове на НЖ *потвърждават* своите оценки в рецензиите и становищата си и *дават* своята препоръка за заемане на академична длъжност „доцент“ в професионално направление: **5.4 Енергетика**; специалност: „Ядрени енергетични инсталации и уредби“.

Председателят предложи да се mine към явно поименно гласуване, при което бяха получени следните резултати:

Член на НЖ	Подкрепя	Не подкрепя	Въздържал се
проф. д-р инж. Димитър Ангелов Попов	ДА	-	-
доц. д-р инж. Калин Боянов Филипов	ДА	-	-
доц. д-р инж. Силвия Василева Бойчева	ДА	-	-
доц. д-р инж. Павлин Петков Грудев	ДА	-	-
проф. д-р инж. Георги Иванов Вълчев	ДА	-	-
проф. д-р Виолета Димитрова Рашева	ДА	-	-
проф. д-р инж. Нина Янкова Пенкова	ДА	-	-

След обобщение на проведеното явно гласуване, при резултат:

ДА – 7, НЕ – 0, Въздържали се – 0

Научното жури реши:

Дава положителна/отрицателна оценка на научните трудове на кандидата Младен Раденков Митев, като предлага на факултетния съвет на Енергомашиностроителен факултет същият да бъде избран за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление **5.4 Енергетика; специалност: „Ядрени енергетични инсталации и уредби“.**

Поради изчерпване на дневния ред Председателят закри заседанието.

Членове на НЖ:

№	АД, НС и имена	позиция	подпис
1	проф. д-р инж. Димитър Ангелов Попов	Председател	
2	доц. д-р инж. Калин Боянов Филипов	Научен секретар	
3	доц. д-р инж. Силвия Василева Бойчева	Член на НЖ	
4	доц. д-р инж. Павлин Петков Грудев	Член на НЖ	
5	проф. д-р инж. Георги Иванов Вълчев	Член на НЖ	
6	проф. д-р Виолета Димитрова Рашева	Член на НЖ	
7	проф. д-р инж. Нина Янкова Пенкова	Член на НЖ	