

ПРОТОКОЛ

от

семинар на разширен Експертен съвет на направление „Неутронна и реакторна физика и ядрена енергетика“ за откриване на процедура за предварително обсъждане на дисертационен труд за придобиване на научната степен „доктор на науките“ на доц. д-р Павлин Петков Грудев, проведен на 28.06.2017 г.

Дневен ред :

Обсъждане на дисертационен труд за придобиване на научната степен „доктор на науките“ на доц. д-р Павлин Петков Грудев на тема “Аналитично валидиране на аварийни процедури за ВВЕР реактори” за откриване на процедура за предварително обсъждане

На семинара присъстваха 31 сътрудници от ИЯИЯЕ, от които 16 членове на разширения Експертния съвет (Заповед на Директора на ИЯИЯЕ-БАН №104/26.06.2017), от които 14 хабилиитирани членове.

Списъкът на присъстващите и заповедта са приложени.

Доц. д-р Мария Манолова откри заседанието, благодари на колегите за присъствието и обясни, че сме събрали на този семинар, съгласно чл. 38 от Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в Република България, съгласно който „Кандидатът предлага дисертационния труд по чл.37 и автореферата в първичното звено за обсъждане, което се извършва в негово присъствие“. Такова заседание на Лаб. „Ядрена енергетика и ядрена безопасност“ беше проведено и положителният резултат беше докладван пред НС. Единодушното решение на НС е да се проведе семинар за разглеждане на дисертационния труд на доц. П. Грудев като се изпълнят следните 3 условия:

1. Материалите да са на разположение 10 дни преди семинара.
2. Да се окаже шифъра на научното направление/специалност, по която ще се провежда защитата.
3. Директорът на ИЯИЯЕ да издаде заповед за разширен състав на ЕС по „Неутронна и реакторна физика и ядрена енергетика“.

Доц. М. Манолова информира присъстващите, че тези условия са изпълнени и запозна семинара с кратка професионална биография на доц. П. Грудев, след което му даде думата да представи материалите за дисертационния труд.

Доц. д-р Павлин Грудев изложи в стегната и оформена презентация извършената работа и подчерта основните резултати. Той обясни, че има 40 публикации, от които 29 в списания с импакт фактор, другите са в списания без импакт фактор и сборници

доклади от конференции. Една от тях е реферирана в Scopus. Има 164 цитирания на представените публикации.

Доц. д-р Мария Манолова съобщи, че проф. д-р Кирил Крежов е в командировка в Дубна, но се е запознал с работите на доц. Грудев и е предал писмено становище. Тя го прочете и подчерта основния извод - той подкрепя откриването на процедура за предварително обсъждане на дисертацията по професионално направление "Физически науки" (научна специалност – Неутронна физика и физика на ядрените реактори). Постъпило е писмено мнение от д-р Илия Пенев, асоцииран член на ИЯИЯЕ, с което той подкрепя откриването на процедура за предварително обсъждане на дисертацията. Доц. д-р Мария Манолова откри дискусията по представения материал.

Доц. д-р Петко Петков обясни, че той е работил и познава кода RELAP и иска да попита за някои подробности. Как са определени коефициентите за пресмятанята за реактивност.

Доц. д-р П. Грудев отговори, че в модела за RELAP има пространствена независима точкова кинетика в 6 групи неутрони. Всички коефициенти се вземат от отчетите на АЕЦ Козлодуй и се привеждат в необходимия формат.

Доц. д-р Петко Петков благодари и уточни, че неутронно-физичен модел няма.

Доц. д-р Д.Тонев каза, че ще зададе въпрос, който му е задавал покойният акад. Андрейчев – какво фундаментално откритие във физиката е направил доц. Грудев, за да претендира за доктор на физическите науки?

Доц. д-р Павлин Грудев отговори, че адаптирането и прилагането на една широко използвана в целия свят програма като RELAP за анализ на безопасността на АЕЦ Козлодуй е негово дело. На тази база са разработени аварийните инструкции за безопасност. Имам самочувствието, че съм допринесъл за подобряване на безопасността на АЕЦ-а.

Доц. д-р Лъчезар Костов попита къде и по какви науки е защитил кандидатска дисертация.

Доц. д-р Павлин Грудев отговори, че е завършил Московския Енергетически Институт и там е защитил кандидатска дисертация по технически науки.

Д-р Славчо Ушев като илюстрация на приложението на свършената работа поиска да бъде посочен конкретен модел, който е въведен в практиката на АЕЦ "Козлодуй"

Доц. д-р Павлин Грудев отговори, че тези анализи оптимизират работата на операторите, за да не се стига до изхвърляне на радиоактивност.

Доц. д-р Н.П.Колев каза, че няколко пъти е казано, че за първи път е разработен модела ВВЕР за RELAP. Той подчерта, че е запознат с този тип анализи и съобщи, че е имало проект, с участието на 4 института и ръководството на американски колеги,

който е работил по този модел и развил методологията. Каква част от работата е персонално твоят принос.

Вторият му въпрос се отнася до това дали са правени сравнения между анализите в двумерна и тримерна геометрия.

Доц. д-р Павлин Грудев отговори, че 3Д модела е разработен в Украйна и колегите са използвали неговия двумерен модел. Приносът му е виден от публикациите в международни списания.

Д-р Ст.Кадалев е впечатлен от обема и дълбочината на направените анализи. Той препоръча в окончателния вариант на дисертацията да се подчертае колко типа аварии са изследвани и с кой код са моделирани.

Проф. Иван Ванков изказа мнение, че представената работа е много добра и има голямо практически значение. Той подчерта, че за степен доктор на науките се изисква или фундаментално откритие или резултати със значение за обществото. Имаме по-скоро втория случай.

Доц.д-р Лъчезар Костов каза, че се изказва като сътрудник на ИЯИЯЕ и счита, че положителните резултати са видими, наукометричните данни също. Сега е момента да сеобсъди в коя област са постиженията на Грудев. Във физиката има много сложни програми от ранга на използваните от него, но никой от ползващите ги не претендира за откритие. Приносът на доц. Грудев е в областта на техническите науки, сложен модел е адаптиран за ВВЕР и има голямо приложение. НС трябва да реши в коя сфера са постиженията на дисертанта. Той изказа забележка за начина представяне на голямата и полезна работа.

Доц. д-р И. Христосков каза, че неговото мнение е, че физиката на ядрените реактори е неутронна реакторна физика и не включва топлофизика. Да се помисли за специалността.

Доц.д-р П.Петков изрази впечатлението си от големия брой публикации в добри списания. Това не е реакторна физика, и неутронна физика също. Тематиката е подходяща за техническите науки.

Чл.кор. Ч.Стоянов изрази мнение, че доц. Грудев е добре да се насочи към защита в ТУ.

Доц. д-р Мария Манолова обясни на колегите, че ИЯИЯЕ бе акредитиран за направление 5.0 Технически науки, 5.4 Енергетика,. Специалност“Ядрени реактори“. В момента е в ход обновяване на тази акредитация. Тази акредитация е важна за института, който в името си има“ядрена енергетика“. По тази специалност има защитени няколко докторски дисертации.

Доц.дор Н.П.Колев счита, че работата е полезна и подкрепя откриването на процедура за доктор на техническите науки.

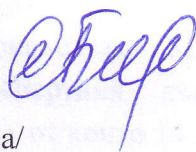
Доц .д-р П. Грудев се съгласи с това предложение.

Доц. д-р Мария Манолова посочи, че всички формални изисквания на Закона и правилниците за приложението му (водеща роля в научна област по темата на дисертационния труд, който трябва да се основава на поне 30 публикации, от които най-малко 20 статии в списания с импакт фактор/импакт ранг. Броят на цитиранията без автоцитиранията на публикациите да не е по-малък от 60) са изпълнени и предложи на семинара да гласува да предложи на НС да се открие процедура за предварително обсъждане на представения дисертационен труд от доц. д-р Павлин Грудев, за научната степен доктор на науките по научно направление **5.0 Технически науки, 5.4 Енергетика., Специалност“Ядрени реактори“**.

Това предложение беше прието **единодушно**.

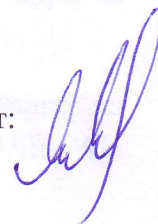
Заседанието беше закрито.

Протоколирал:



/доц. д-р С. Бонева/

Председател на Експертния съвет:



/доц. д-р Мария Манолова/