

## ПРОТОКОЛ № 7

от заседание на Колоквиума на ИИХ – БАН,  
проведен дистанционно на 25 ноември 2021 г.,  
с използването на информационна платформа ZOOM

### Присъствали (29 души):

проф. д-р Венко Бешков, проф. д-р Калоян Петров, проф. д-р Драгомир Янков, проф. д-р Румяна Статева, проф. д-р Наташа Ваклиева-Банчева, проф. д-р Александър Георгиев, проф. д-р Ирен Цибранска, доц. д-р Татяна Петрова, доц. д-р Елена Разказова-Велкова, доц. д-р Светослав Наков, доц. д-р Констанца Тонова, доц. д-р Елисавета Кирилова, доц. д-р Даниела Джонова-Атанасова, доц. д-р Максим Боянов, доц. д-р Димитър Колев, гл.ас. д-р Петя Попова-Крумова, гл.ас. д-р Райка Владова, гл.ас. д-р Боян Бояджиев, гл.ас.д-р Иван Ангелов, гл. ас. д-р Георги Гергов, гл. ас.д-р Диана Иванова, гл. ас. д-р Евгений Ганев, гл.ас. д-р Светлана Живкова, ас. Стефан Мартинов, ас. Апостол Апостолов, ас. Стела Паньовска, ас. Анатоли Галушко, ас. Лидия Цигорийна, химик Илиян Траянов.

### Отсъствали (6 души):

гл. ас. д-р Евгения Василева, гл. ас. д-р Флора Цветанова, гл. ас. д-р Грета Найденова, гл. ас. д-р Константина Стефанова, гл.ас. д-р Цветомила Първанова-Манчева, гл. ас. д-р Мадлен Лазарова

### Гости:

Проф. д-р инж. Георги Иванов Вълчев, Проф. д-р Соня Стоянова Табакова, Проф. д-р инж. Илия Кръстев Илиев, Проф. д-р Алексей Димитров Бендерев, Доц. д-р Петър Николов Гергинов, Доц. д-р инж. Ангел Костадинов Терзиев

За протоколчик беше избран ас. Стела Паньовска.

### Колоквиумът се проведе при следния дневен ред:

1. Предварителна защита (ПРЕДЗАЩИТА) на разработен дисертационен труд от проф. д-р Александър Георгиев Георгиев, за придобиване на НС „Доктор на науките“ по ПН 4.2. „Химически науки“, на тема: „ОЦЕНЯВАНЕ НА СМЕСЕНИ УРЕДБИ С АЛТЕРНАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ЕНЕРГИЯ“, съгласно: чл.12, ал. (1)÷(6) от ЗРАСРБ, чл.38 и 39 от Правилника на МОН за прилагане на ЗРАСРБ, и чл.5, ал. (1) ÷ (3), гл. IV, от Правилника на БАН за прилагане на ЗРАСРБ.
2. Отчети на докторанти.
3. Разни

### По т.1:

Председателят на Колоквиума, доц. д-р Татяна Петрова даде думата на проф. Александър Георгиев за презентация на дисертационният труд с тема: „ОЦЕНЯВАНЕ НА СМЕСЕНИ УРЕДБИ С АЛТЕРНАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ЕНЕРГИЯ“, с изложение в рамките на 45 минути.

След представянето на дисертационният труд председателят на Колоквиума доц. д-р **Татяна Петрова** предложи да се премине към въпроси и изказвания по представеният материал.

**Проф. Наташа Банчева** благодари за интересната лекция. **Проф. Банчева** допълни, че скоро е преминал конкурс за професор и представя голям обем от научни трудове. Тя зададе следните въпроси: Каква част от тях са рецензирани по време на конкурса за професор и каква не? Има ли протокол за разделяне на приносите?

**Проф. Александър Георгиев** отговори, че няма протокол за разделяне на приносите. **Проф. Георгиев** допълни, че обикновено такива протоколи не се правят. По отношение на 1 въпрос той отговори, че в конкурса за професор е участвал с 19 труда, а тук с 36 и няма повтарящи се статии и цитати.

**Проф. Венко Бешков** изказа мнение, че е бил рецензент на **проф. Георгиев** в процедурата за професор и е в течение на тематиката. Допълни, че темата е подходяща за работата в ИИХ. **Проф. Бешков** отбеляза, че е по – добре съкращенията, използвани в презентацията да бъдат спестени и да се изписват изцяло. Той попита дали има направена икономическа оценка на представените инсталации (например: срок на изплащане или каква икономия на енергия се постига, за да се направи еквивалент към парникови газове и др.). **Проф. Бешков** добави и още 1 въпрос: В заключението за вакумния слънчев колектор има число 0.7 (разлика) и не става ясно в какви мерни единици е и за какво се отнася? Той допълни, че в изложението е видял мерна единица W/mK и какво означава mK(мили Келвин или метър по Келвин)?

**Проф. Бешков** допълни, че поддържа насочването на работата към защита и би гласувал положително.

По отношение на първия въпрос **Професор Александър Георгиев** отговори, че не е представял в дисертацията икономическа оценка за инсталациите, както и че не е направена за всички системи. Той допълни, че към момента е трудно да се направи, защото трудовете са от порядъка на 30 години. По отношение на втория въпрос **Проф. Георгиев** отговори, че разликата 0.7 е безразмерна. **Проф. Георгиев** допълни, че представената мерна единица mK е метър по Келвин. Относно съкращенията направени в презентацията **проф. Александър Георгиев** допълни, че всяко едно съкращение е обяснено предварително.

**Проф. Илия Илиев** отбеляза, че би могло да даде вариация, относно това каква енергия се пести. **Проф. Илиев** допълни, че одобрява работата на професор Георгиев. Също така допълни, че обема на дисертацията обхваща голям период от време, като включва и най – новите съвременни системи, комбинирани с фотоволтаични системи и за отопление. Той допълни, че една такава дисертация трябва да е обхватна, да бъде „творческата визитка“ на човека. **Проф. Илиев** допълни, че подкрепя работата и би одобрил решението на колоквиума за насочване към защита.

**Проф. Георгиев** благодари за изказаното мнение.

**Проф. Цибранска** добави следния въпрос: Защо работата е насочена към химически науки?

**Проф. Драгомир Янков** отговори, че темата на дисертационния труд попада в областта, в която ИИХ е акредитиран. Той добави, че преди около 20 години в института се е работило с термо помпи, като идеята е да се възобнови и разшири тази тематика.

**Проф. Георгиев** благодари на **Проф. Янков**.

**Проф. Георги Вълчев** зададе следните въпроси: Има ли цитирани статии, които да се дублират с тези за академичната длъжност „професор“? Каква е оценката на термопомпените инсталации (коефициент на трансформация или отопление). Към каква стойност се отнасят?

**Проф. Александър Георгиев** отговори, че няма статии, които да се покриват с тези за Академична длъжност „професор“ и съответно няма и цитирани такива. Относно втория въпрос **Проф. Георгиев** добави, че коефициентите на трансформация (за термopомпите) преди години са били между 2 и 3, в момента са между 3 и 5. За представените инсталации коефициента на трансформация не е от голям интерес. По – скоро интересът е насочен към самата инсталация, където коефициентите се движат между 95-97% (за цялата инсталация).

**Проф. Вълчев** допълни, че при някои ТМ инсталации се говори за енергия, а размерността е за топлина в КJ и би трябвало да се запише, че топлината е форма за предаване на енергия и да се добави единицата за енергия W.

**Александър Георгиев** добави, че много от нещата са отрязани, защото изложението е 45 минути. Затова не всичко е отразено в презентацията.

**Проф. Вълчев** изложи своето становище за представения дисертационен труд. Тематиката е много актуална и отговаря както на съвременните изисквания, така и на тези от преди няколко години назад. Той допълни, че проф. Георгиев е доказал, че може да работи в екип, както и да го ръководи. Представените разработки са колективни и са познати както в България, така и в чужбина. **Проф. Вълчев** подкрепя работата и би одобрил решението на колоквиума за насочване към защита.

**Проф. Георгиев** благодари за изказаното мнение.

**Проф. Табакова** зададе следните въпроси: С какъв флуид е работено между отделните ребра с програмата COMSOL? Дали е турбулентно течение и каква е стойността на Re? При математичното моделиране с Ansys Fluent дали е изследван целия обект или само част от него?

**Проф. Александър Георгиев** отговори, че флуида между отделните ребра е вода. Относно втория въпрос **Проф. Георгиев** отговори, че се изследва само един контейнер, т.е. едно ребро.

**Проф. Табакова** добави още един въпрос: Направено ли е сравнение между двата вида моделиране?

**Проф. Георгиев** отговори, че няма сравнение между двете. Той допълни, че е направено с цел да се покаже, че когато има експеримент, той може да бъде описан по няколко различни начина.

**Проф. Табакова** допълни, че това е едно много мащабно разглеждане на топлинните системи. Много ясно написана и добре структурирана дисертация. Подкрепя работата и одобрява решението на решението на колоквиума за насочване към защита.

Тъй като нямаше повече въпроси и изказвания, **доц. д-р Татяна Петрова** предложи да се гласува **предложение за решение към НС на ИЕЕС :**

**„ Колоквиумът на ИИХ дава положително становище за дисертационния труд и насочване на проф. Александър Георгиев към защитата му пред научно жури за придобиване на за придобиване на НС „Доктор на науките“ по ПН 4.2. „Химически науки“, на тема: „ОЦЕНЯВАНЕ НА СМЕСЕНИ УРЕДБИ С АЛТЕРНАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ЕНЕРГИЯ“, съгласно чл.12, ал. (1)÷(6) от ЗРАСРБ, чл.38 и 39 от Правилника на МОН за прилагане на ЗРАСРБ, и чл.5, ал. (1) ÷ (3), гл. IV, от Правилника на БАН за прилагане на ЗРАСРБ.**

Предложението беше гласувано и прието единодушно.

**Доц. д-р Даниела Джонова - Атанасова**, като научен секретар на ИИХ, предложи да се гласува за следния състав на Научното жури, пред което да бъде защитена

дисертационната работа на **Проф. д-р Александър Георгиев**, вземайки предвид **законовите разпоредби**, които се прилагат към момента на провеждане на Колоквиума.

**Вътрешни:**

**Проф. д-р Венко Николаев Бешков:** Институт по инженерна химия– БАН, гр. София,

**Доц. д-р Татяна Стефанова Петрова:** Институт по инженерна химия– БАН, гр. София,

**Резерва:**

**Проф. д-р Драгомир Симеонов Янков:** Институт по инженерна химия– БАН, гр. София

**Външни:**

**Проф. д-р инж. Георги Иванов Вълчев:** Университет по Хранителни Технологии, гр. Пловдив,

**Проф. д-р Соня Стоянова Табакова:** Институт по механика – БАН, гр. София,

**Проф. д-р инж. Илия Кръстев Илиев:** Русенски университет "Ангел Кънчев", гр. Русе

**Проф. д-р Алексей Димитров Бендерев:** Геологически институт „Страшимир Димитров” – БАН, гр. София

**Доц. д-р Петър Николов Гергинов:** Геологически институт „Страшимир Димитров” – БАН, гр. София,

**Резерва:**

**Доц. д-р инж. Ангел Костадинов Терзиев:** Технически университет – София, гр. София

Предложението беше гласувано и прието единодушно.

**По т.2:**

Отчети на докторанти, председателят на Колоквиума, **доц. д-р Татяна Петрова** даде думата на **ас. Апостол Апостолов** и **ас. Стела Паньовска** да представят своите отчети в рамките на 10 минути.

Научният секретар **доц. Даниела Джонова** допълни, че отчета на ас. Апостолов е важен за получаване на допълнителна стипендия за редовни докторанти, докато **ас. Паньовска** е на самостоятелна подготовка и ще представи своя отчет за първата година според правилника на БАН. **Проф. Драгомир Янков** отбеляза, че трябва да се избере комисия за оценяване на отчетите, която да даде и съответната оценка. Той предложи следния състав: проф. д-р Венко Бешков, доц. д-р Даниела Джонова, проф. д-р Калоян Петров.

**Доц. Даниела Джонова** допълни, че в комисията трябва да има представител на докторантите и предложи ас. Стела Паньовска.

Предложението беше гласувано и прието единодушно.

**Доц. д-р Татяна Петрова** даде думата на **ас. Апостол Апостолов**.

**Ас. Апостолов** представи своя отчет.

**Доц. Петрова** даде думата за мнения, въпроси и изказвания.

**Доц. Констанца Тонова** попита дали някакви нови изисквания, свързани с тематиката по разработване на тезите? Дали е като преди, темата на тезата да е в областта на дисертацията, но различна от обекта на изследване.

**Проф. Драгомир Янков** допълни, че темата на дисертацията и тази на тезата са в една област, но са различни и няма припокриване на литературния обзор. **Проф. Янков** изказа личното си мнение, като ръководител на докторанта. Той отбеляза, че е доволен от работата

на Апостол Апостолов през първата година. Проявява инициатива и самостоятелност в своята работа.

Тъй като нямаше повече въпроси и изказвания, **доц. д-р Татяна Петрова** предложи да се гласува **предложение за решение към НС на ИЕЕС :**

**„ Колоквиумът на ИИХ дава положително становище за отчета на докторант Апостол Апостолов“**

Предложението беше гласувано и прието единодушно.

**Доц. д-р Татяна Петрова** даде думата на **ас. Стела Паньовска**.

**Ас. Стела Паньовска** представи своя отчет.

**Доц. Петрова** даде думата за мнения, въпроси и изказвания.

**Доц. Констанца Тонова** зададе следния въпрос: Каква е темата на тезата?

**Ас. Стела Паньовска** отговори „Биокаталитични мембранни биореактори за получаване на ценни продукти- приложение и особености“.

**Доц. Петрова** попита дали се дублира литературата от дисертацията с тази от тезата.

**Ас. Паньовска** отговори, че използваната литература не се припокрива.

Тъй като нямаше повече въпроси и изказвания, **доц. д-р Татяна Петрова** предложи да се гласува **предложение за решение към НС на ИЕЕС :**

**„ Колоквиумът на ИИХ дава положително становище за отчета на докторант Стела Паньовска:**

### По т. 3 Разни:

Предложения и обсъждания не бяха правени.

Поради изчерпване на дневния ред **доц. Петрова** закри заседанието.

25.11.2021 г.

гр. София

Председател на Колоквиума:

/доц. д-р Татяна Петрова/

Протоколчик: .....

/ас. Стела Паньовска/