

ДО:
Председателя на уважаемото научно жури
за придобиване на образователна и научна степен "доктор"
по докторска програма "Икономика и управление (индустрия)"
при Стопанска академия "Д. А. Ценов" - Свищов

НАУЧНО СТАНОВИЩЕ

за придобиване на образователна и научна степен "д о к т о р"
по РАЗКРИТА ПРОЦЕДУРА за защита на дисертационен труд

Научното становище от:

ПРОФ. Д-Р САВА ХРИСТОВ ДИМОВ

Преподавател в Бургаски свободен университет - Бургас

Програмен съвет по Финанси и счетоводство

Основание:

- Заповед №1132 от 21. XII. 2020 г. на Ректора на Стопанска академия "Д. А. Ценов", Свищов проф. д-р Марияна Божинова

- Чл. 70 от Правилника за развитие на академичния състав в Стопанска академия "Д. А. Ценов", Свищов

- Решения на факултет "Производствен и търговски бизнес", Протокол №4/ 18. XII. 2020 г.

Автор на дисертационния труд:

БОРИСЛАВ БОЙЧЕВ БОЕВ, D010418191

Докторска програма "Икономика и управление (индустрия)"

научен ръководител и консултант: доц. д-р Сергей Тодоров Найденов

Тема на дисертационния труд:

"ЯДРЕНАТА ЕНЕРГЕТИКА КАТО ЕЛЕМЕНТ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЙНИЯ МИКС НА БЪЛГАРИЯ – ПРОБЛЕМИ И ВЪЗМОЖНОСТИ"

II. Общо представяне на дисертационния труд:

1. предмет.

Дисертационната работа на докторант Борислав Бойчев Боев на тема "Ядрената енергетика като елемент на електроенергийния микс на България - проблеми и възможности" е цялостно научно изследване, финален завършек на неговата докторантска кариера. То се отличава с висока степен на научна задълбоченост, концептуална интерпретация на решения, логическа

последователност и конструиране варианти за развитието на ядрената енергетика в България.

Дисертационният труд разглежда теоретичните аспекти на ядрената енергетика, нейните проблеми в българския електроенергиен микс, възможните варианти пред нейното дългосрочно развитие.

Пределно ясно, точно и категорично в увода на дисертационния труд са дефинирани:

- *Обект на изследване* - в рамките на практическата част на разработката е сектор "ядрена енергетика" в България; (с. 11)

- *Предмет на изследването* - въздействието на ядрената енергетика върху българската електроенергийна система, нейните технико-икономически особености, взаимодействието с факторите на микро- и макросредата, както и възникващите предизвикателства пред развитието на разглежданата област;

- *Основната цел на дисертационен труд* е да се дефинира значението му за електроенергийната сигурност на страната и да се изведат новите възможности предвид предстоящия преход към нискоемисионна енергетика. Въз основа на нея логически обосновани и хронологично синтезирани са *шест научно-изследователски задачи*.

Убедително е представена *основната изследователска теза*, която авторът защитава - "използването и развитието на ядрената енергетика подобрява емисионните характеристики на електроенергийния отрасъл, спомага за осигуряването на сигурността на доставките като същевременно осигурява енергийната независимост на страната и подпомага позициите на България." (с. 13)

Апробацията на дисертационния труд е направена от факултет "Производствен и търговски бизнес", респективно катедра "Индустриален бизнес и предприемачество" под компетентното ръководство на доц. д-р Сергей Найденов.

2. обем.

Дисертационният труд на докторант Боев е в обем на 243 стандартни страници, от които основен текст 210 страници, построени както следва: увод, три глави, заключение и цитирани източници. Оформени са четири приложения, от които особен интерес предизвиква приложение №4 Резултати от анкетно проучване на тема "Обществени нагласи към атомната енергетика в България", проведено в периода 27. III. 2020 - 10. IV. 2020 г., чрез използване на платформата Google Forms.

Авторефератът е в обем на 56 стандартни страници, като в синтезиран формат са изложени основните резултати от изследователското проучване на автора. Прави добро впечатление, че дисертанта в края на своя автореферат отчетливо откроява:

- насоките са своята бъдеща изследователска работа;

- оригиналността и достоверността на своя дисертационен труд и
- другите публикации, свързани с неговото научно дирене.

3. структура.

Докторант Боев логично обосновано структурира своя дисертационния труд по следния начин:

Увод, с. 10-14

Първа глава: Теоретични аспекти на ядрената енергетика, с. 15-71

Втора глава: Ядрената енергетика в България, с. 72-149

Трета глава: Възможности и решения пред развитието на ядрената енергетика в България, с. 150-198

Изключително интелигентно решение на докторанта е да обособи към всяка глава изводи и заключения, съответстващи на неговите изследвания, посочени както следва на страници 69-71, 146-149 и 195-198.

Заключение, включващо 10 обобщаващи авторови изводи от направеното проучване.

Цитирани източници.

Освен посоченото, авторът на дисертационния труд обособява следните ориентировъчни за изследването списъци на:

- ✓ таблици, използвани в дисертационния труд, на с. 4-5;
- ✓ фигури, илюстриращи графични зависимости в разработката - с. 5-7 (34 таблици и 54 фигури) и
- ✓ използвани съкращения - с. 7-9.

Приложение, което в обем 32 страници. (с. 211-243)

4. литература.

Много приятно впечатление прави, че докторанта коректно, точно и според утвърдените в Стопанска академия "Д. А. Ценов" - Свищов съвременни международни стандарти използва 102 цитирани източници: монографии по проблемите на ядрената енергетика, нормативни документи, актове и други електронни носители. (Виж: с. 204-210)

Аз лично не съм констатирал плагиатство, или "кражба" на чужд литературен или научен труд, мисли, идеи и представянето им като свои. Убеден съм, че дисертанта е работил самостоятелно. Научното изследване се базира на научна литература и професионална online информация, която обхваща по-продължителен период от време.

5. приложения.

Прави чест, че авторът е обособил самостоятелно илюстрирано, цветно приложение, което включва:

- ♦ Еволюцията на ядрената енергетика;
- ♦ Ядрените реактори - основни принципи на работа;

- ♦ Инвентаризация на ядрените мощности в големите икономики;
- ♦ Резултати от проведено анкетно проучване с 452 отговори.

Според мен, *изключително сполучливо са представени* резултатите от анкетното проучване, чрез използване на стълбовидни диаграми, включващи определени скали за оценки. Онагледяването на авторите изследвания и констатации е на високо ниво.

III. Преценка на формата и съдържанието на дисертационния труд.

1. преценка на актуалността и разработеността на изследвания в дисертация научен проблем.

В контекста на възприетите световни тенденции, свързани с цифровизацията на обществените отношения и националната концепцията за цифрова трансформация на българската икономика (Индустрия 4.0), проблемите на ядрената енергетика като елемент на електроенергийния микс са твърде актуални, комплицирани и важни. Въпросите са както от национално, така и от европейско ниво, главно защото такива мощности са изградени в почти всички развити европейски икономики. (Виж: с. 24-27 фиг. 1.3. Електроенергиен микс на ЕС към 2019 г., инфографика 1. Териториално разпределение на държавите, експлоатиращи ядрени мощности, Табл. 1.2. Ядрени мощности в страните от Европейския съюз)

Необходимо е да се подчертае, че дисертант Борислав Боев подлага на широки коментари и анализи - ядрената енергетика в световната електроенергийна система, дискутира някои по-нови изследвания за анализ и оценка на икономическата ефективност на ядрената енергетика в България и фокусира своето внимание върху вариантите на нейното развитие в близка и далечна перспектива.

2. мнение за езика, обема и инструментариума на дисертационния труд.

Използваният език в Дисертационния труд е стилистично правилен и изгладен. Предоставените ми за становище материали се четат леко и разбираемо. Проблемите на ядрената енергетика са твърде специфична материя, която изисква оценки с високо ниво на професионализъм. Авторът на дисертационния труд се е справил и с това предизвикателство.

От пълното многообразие от мнения и препоръки по ядрената енергетика, дисертант Боев е успял да наложи свой стил за коментари, доказателства и представяне на виждания, които го представят на нужната висота.

3. мнение доколко авторефератът отразява точно и пълно труда.

По принцип Авторефератът трябва да отразява в съкратен, концентриран вариант изследваните проблеми, резултати и доказателства от дисертационния

труд. Той е в достатъчен обем, цитиран по-горе, като са приложени от докторанта изискуемите, съпроводителни документи. (с. 54-56)

4. друга научна продукция.

Другата научна продукция на докторанта, извън обема на дисертационния труд е както следва:

(i) *Глава от колективна монография* "Nuclear Energy Production in the Leading Asian Economies - Current Trends and Prospects", в монографичен алманах Economics and Management;

(ii) *Две самостоятелни статии* "Състояние и перспективи пред развитието на ядрената енергетика в България" в Годишен Алманах "Научни изследвания на докторанти", Том XI, 2018. Книга 14; и "Проектното управление при изграждането на нови ядрени мощности - особености и предизвикателства". Научни изследвания на докторанти, Брой XII - 2019 г., Книга 15;

(iii) *Два доклада*, единия от които е в съавторство със своя научен ръководител доц. д-р Сергей Найденов.

Прави приятно впечатление, че научната продукция на дисертант Боев е балансирана и взаимно допълваща се с дисертационния труд. Тя безспорно е свързана с енергийната проблематика и задълбочеността на неговия изследователски подход.

IV. Научни и научно-приложни приноси на дисертационния труд

1. съдържа ли предлагания текст нови научни идеи и резултати с мнение за тяхната значимост.

Научно-приложните приноси на дисертационния труд са посочени от неговия автор в Автореферата (Виж Справка за приносните моменти). Аз като член на научното жури, няма да ги коментирам. Може би от скромност, дисертанта се е ограничил само да посочи четири направления. (с. 54) Имам желанието, в позитивен тон да открия следните по-важни емпирични достижения, а именно:

Първо, В един реалистичен контекст са посочени *алтернативно възможни варианти* за развитие на ядрената енергетика в България. За това е използван хибридният модел PESTEL analysis/INPRO, насочен към въздействието на факторите от външна и вътрешна микро- и макросреда. Както отбелязва автора, той предоставя достатъчно аргументи в подкрепа на тезата, че "ядрената енергетика е от критична важност за стабилността на електроенергийната система на България." (с. 150)

Второ, Аргументирани са *бъдещи сценарии за изграждане на нови ядрени мощности* (оптимистичен, реалистичен и песимистичен) на "площадките" на АЕЦ "Козлодуй" и тази в Белене. Мосочени две опции за максимално

оползотворяване на вече поръчано оборудване и избор на нов проект реакторни инсталации.

Трето, Обосновани са *рисковите категории*, имащи пряко въздействие върху осъществяването на всяко едно инвестиционно намерение в сектора, които изразяват:

(a) външни и вътрешни фактори при установяването на рисковите категории;

(b) идентификация на рисковите категории - политически, финансово-икономически, управленски и извънредни, последните свързани с природни бедствия, пандемията COVID-19, мигрантски поток, граждански протести, бунтове, неподчинение и войни;

(c) методология за оценка на риска в сектора на ядрената енергетика в България, при определен риск – екстремен, много висок, висок, среден, нисък и много нисък;

(d) матрица за оценка на системните рискове пред ядрения сектор в България. (с. 168, Таблица 3.6)

Четвърто, направен е *бенчмаркинг оценка на проектите* за изграждане на нови ядрени мощности, която има за цел да отрази в максимална степен преимуществото и недостатъците на конкретните проекти. На базата на експертна оценка, са получени резултати от бенчмаркинга на двата от тях - АЕЦ "Козлодуй" - 7 и 8 блок и АЕЦ "Белене", съответно с 18 и 10 точки. (с. 174, Табл. 3.11). Имайки предвид авторските оценки и политическите индикации на управляващите, изразяващи се в продължаващата процедура по избор на стратегически инвеститор, дисертант Борислав Боев акцентира на вероятните решения за ядрената енергетика в краткосрочен и дългосрочен аспект.

2. има ли данни, че предложените идеи и резултати вече са намерили отзвук и признание в специализираната научна литература.

Научната продукция на докторант Боев - дисертационен труд, автореферат и други публикации по темата дисертационния труд *недвусмислено показва*, че неговите идеи, доказателства и резултати са автентични. Те се базират повече на експертни оценки и по-малко на политически решения, въпреки, че последните ще се окажат меродавни. Резултатите от научното изследване са намерили признание в упоменатите научни публикации - участие в монография, статии и доклади.

V. Критични бележки, въпроси и препоръки по дисертационния труд.

Критични бележки към дисертант Боев нямам. За мен той е представил цялостно оформено и завършено изследване, с определени експертни доказателства, които оформят предвидимите решения за развитието на ядрената енергетика в България.

Ще си позволя да предложа на автора на дисертационния труд една колегиална препоръка, която винаги отбелязвам при такива сериозни научно-приложни разработки, а именно: по възможност, в кратко време неговия автор да издаде дисертационен труд като самостоятелна монография, било то в печатен вид на хартиен носител или в електронен формат. Убеден съм, че тя ще му потрябва, главно защото може да се осъществи с по-малък тираж, сравнително евтино и за кратко време, примерно месец.

V. Обобщена оценка на дисертационния труд и заключение.

В крайна сметка, имайки предвид всичко изложено до тук, заключението може да бъде без алтернатива - аз като член на уважаемото научно жури категорично ще гласувам с явно "Да" за придобиване на образователна и научна степен "доктор" по докторска програма "Икономика и управление (индустрия)" на дисертант Борислав Бойчев Боев. Бих си позволил да поздравя неговия научен ръководител доц. д-р Сергей Найденов, тъй като според мен финалното представяне на дисертанта зависи предимно от двамата. В тази насока мога само да приветствам потвърждаване на моята позитивна оценка.

18. II. 2021 г.
Бургас, БСУ

Изготвил научно становище:
проф. д-р Сава Димов