СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВЕТИ КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

СТОПАНСКИ ФАКУЛТЕТ

С Т А Н О В И Щ Е

От: **проф. д-р Валентина Любенова Николова-Алексиева**,
Университет по Хранителни Технологии - Пловдив,
Професионално направление 3.8. Икономика
Научна специалност „Икономика и управление" (Бизнес икономика и Управление на проекти)

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор" в ПН 3.8. „Икономика" (Икономика и управление по отрасли-енергетика), към катедра „Икономика и управление по отрасли", Стопански факултет на СУ "Св. Климент Охридски"

Основание за представяне на становището: участие в състава на научно жури, съгласно Заповед № РД 38-29/ 22.01.2026 г. на Ректора на СУ

Автор на дисертационния труд: ЛЮБОМИРА ГАНЧЕВА ГАНЧЕВА

Тема на проекта: „ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНОСТТА НА ИНОВАЦИИТЕ В НАЦИОНАЛНАТА ЕНЕРГЕТИКА В КОНТЕКСТА НА ДЕЙСТВИЕ НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ЗЕЛЕН ПАКТ""

1. Актуалност на темата и целесъобразност на поставените цели и задачи

Актуалността на темата произтича от нарастващата необходимост България да ускори своя енергиен преход в съответствие с целите на Европейския зелен пакт, при липса на ключови стратегически и аналитични инструменти. Националната енергийна система се характеризира с отсъствие на дългосрочно прогнозиране, недостатъчно развитие на сценарийно планиране, липса на механизъм за системно проследяване и оценка на енергийните иновации, както и с фрагментирана координация между институциите, бизнеса и научните среди. Тези дефицити възпрепятстват ефективното управление на иновациите и забавят трансформацията към устойчива енергийна система. Разработването на инструмент за оценка на иновациите и на модел за институционална координация е критично необходимо, за да се осигури информирано вземане на решения и да се подпомогне успешното изпълнение на националните и европейските климатични цели.

В тази връзка може да се заключи, че темата на дисертацията е много сполучливо избрана. Тя е изключително актуална, дисертабилна е и има голяма практическа значимост.

2. **Степен на познаване на проблема**

Докторантката е провела научни изследвания и демонстрира задълбочени и надеждни познания, отразени в теоретичната и аналитичната част на дисертацията. В доказателство на това са отличното познаване на анализираните въпроси и боравенето с богат понятиен апарат.

Литературният обзор включва **210 научни източника,** от които **25 броя са на български език, а останалите са на английски език,** които са цитирани коректно. ***Използваната литература е актуална и пряко свързана с темата на дисертационния труд.***

В хода на изложението ясно проличава добрата теоретична подготовка на докторантката и способността й за критична оценка на теоретични постановки и формулировка на собствени съждения и обобщения. Отлично впечатление прави и умението за творческа интерпретация на основни модели и концепции за системното прилагане на иновации в енергийния сектор и систематичния анализ на тяхната ефективност устойчивото постигане на целите за декарбонизация и стратегическото планиране на сектора в ЕС.

Обоснована е връзката между разработването и прилагането на пилотен инструментариум за стратегическа оценка на ефективността на иновациите в националната енергийна система на България и осигуряването на надеждна аналитична основа за формулиране на политики за устойчив енергиен преход в съответствие с целите на Европейския зелен пакт.

Дисертационният труд се базира на достатъчно по обем, добре подбран и систематизиран емпиричен материал, съобразно целите и задачите на изследването.

Авторът на дисертационненния труд *демонстрира задълбочени познания* по дефинираната проблемна област, *познава* политиката на ЕС в областта на климата и *показва умение да* провежда научни изследвания, *като предлага решения* за подобряване стратегическия инструментариум за оценка ефективността на иновациите.

Считам, че ***докторантката притежава широка палитра от знания и умения, които й дават отлична база за задълбочена научно-изследователска работа в сферата на енергийната ефективонст и иновациите в контекста на Европейският зелен пакт.***

3. Методология на изследването

Методическата основа за разработване на дисертационния труд, която подробно е разработена в четвърта глава се основава на използване на няколко научни

метода като: **описателен, сравнителен, индукция, дедукция графичен метод, метод на анкетиране, кейс стъди, дълбочинни интервюта , фокус групи и др**.

Методиката на изследването обхваща интегрирана методология, изградена на основата на интердисциплинарен подход, който съчета количествени и качествени методи за оценка с два утвърдени инструмента за стратегическо прогнозиране – Форсайт с включен адаптиран инструмент Делфи.

Приложеният инструментариум позволява да се разработи сценарии за развитие на националната енергийна система, според степента на внедряване на енергийни иновации с цел постигане на целите на Европейския зелен пакт, чрез прилагане на Форсайт с модела Делфи.

Обектът и предметът на дисертационния труд са много добре обосновани и аргументирани, с необходимата задълбоченост и разбиране.

Дисертационното изследване се основава на необходимостта от изграждане на аналитичен и приложен инструмент за оценка на ефективността на иновациите в националната енергийна система в условията на ускорен енергиен преход и засилени климатични ангажименти на Европейския съюз. Издигната е ***основна хипотеза***, която поставя акцент върху стратегическата роля на иновациите като инструмент на дългосрочното планиране и управление на енергийния преход и една ***съпътстваща хипотеза***. Двете хипотези са верефицирани в хода на изследването.

Целта *на дисертационния труд е да се разработи пилотен инструмент за оценка на ефективността на иновациите в националната енергийна система на Република България в контекста на Европейския зелен пакт.*

За изпълнение на целта, успешно са решени следните **пет задачи**: системен преглед и анализ на научната литература, изследваща стратегическите цели на Европейския зелен пакт и тяхното отражение върху енергийната политика на Българиям; идентифициране на ключовите фактори, влияещи върху прилагането на енергийни иновации; структуриране на инструмент за стратегическо планиране и оценка на ефективността на енергийните иновации на основата на Форсайт методологията; анализ на ефекта от приоритетните иновации и факторите, влияещи върху развитието на енергийния сектор на България на основата на метода Делфи; структуриране и адаптация на пилотен инструмент за оценка на ефективността на енергийните иновации.

Резултатите са показани ясно и нагледно в ***пет таблици*** *и* ***тринадесет фигури***.

В обобщение може да се каже, че разработената методика осигурява изпълнението на целта и поставените задачи в дисертационния труд.

4 . Характеристика и оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд е в обем от ***195 страници***, от които с основен текст ***155 страници***. Той включва ***увод, 5 глави, заключение,*** **10** ***приложения и използвана литература.*** Структурата на дисертацията и логически обвързана с целта и поставените задачи и е съобразена с избраната методика.

Първата глава включва основни теоретични постановки и обобщения, относно еволюцията и концептуалната рамка на съвременната европейска политика в областта на климата. Обяснени са механизмите и политическите рамки на Съюза, които задават посоката за трансформацията на енергийните системи. Изведено е значението на Европейския зелен пакт за постигане на климатична неутралност на ЕС към 2050 г.Изградена е аналитична рамка за разбирането за иновациите и тяхното значение за ускоряване на декарбонизацията. Разгледана е ролята им в рамките на националната и на европейската климатична политика и основните им аспекти в европейския контекст. Изведени са основните предизвикателства при последователност, финансиране и проследяване на внедряването на енергийни иновации, които също следва да бъдат изследвани в следващите глави от дисертацията. Изследвана е енергийната политика на България в областта на климатичната политика.

Втора глава е посветена на методологията Форсайт като концептуална рамка и ключов интегриран научен инструмент за стратегическо прогнозиране и формиране на дългосрочна визия и обосновава нейната приложимост при националните енергийни системи с оглед постигане на целите на Европейския зелен пакт. Проследена е неговата историческа еволюция от ранните сценарии на RAND до съвременните практики. Отчетени са основните ограничения на Форсайт. Дефинирано е мястото му в европейската политика. Разгледани са различни теории за основните етапи при прилагане на Форсайт. Извършен е сравнителен анализ с алтернативни прогнозни подходи. Особено внимание е отделено на международните приложения в различни контексти на енергийния сектор, които показват как той може да изследва влияние на наука, иновации и технологии върху енергийния преход.

Трета глава се фокусира върху методът Делфи, като част от Форсайт. Направен е преглед на неговото възникване, същност и развитие до утвърждаването му като инструмент за групово прогнозиране. Дефинирано е ясното разграничение между Делфи и останалите стандартни методи за анкетиране – участие на експерти, анонимност при предоставяне на отговори, равнопоставеност, сведен до минимум риск от преобладаване само на едно мнение. Разгледани са и ограниченията на метода, които се изразяват главно в риска от „привиден консенсус", конформизъм, неподходящ избор на експерти, недобре формулиран въпросник и отпадане на участници в процеса на проучване.

Четвъртата глава се фокусира върху избраната интегрирана методологична рамка за оценка на ефективността на енергийните иновации, основана на комбиниран подход (Форсайт и Делфи). На базата на систематичен преглед на първични, вторични и третични източници е разработена концептуална основа за връзката между иновациите, декарбонизацията и устойчивото развитие. Очертана е изследователската рамка за провеждане на емпиричното изследване. Приложен е комбиниран подход. Аналитичната рамка използва стратегическа Форсайт методология за предоставяне на сценарийна визия, при която Форсайт дефинира три отделни сценария за внедряване на иновации в

страната към 2050 г. – ускорено, умерено и забавено. Делфи методът осигурява оперативна емпирична валидация на тези сценарии чрез количествени и качествени оценки. Избран е софтуер за провеждане на Делфи изследването, разяснени са критериите за подбор на експерти, изготвен и апробиран е въпросник.

Петата глава от дисертацията представя процеса на организиране, провеждане и анализиране на Делфи проучването. Количественият анализ е базиран на дескриптивни статистически показатели (mean, median, SD, IQR, CV) и показа устойчив консенсус при затворените въпроси. Делфи проучването позволява валидирането на основните изводи от теоретичната и аналитичната част на настоящата дисертация. Очертани са основните тенденции и степени на консенсус на експертните оценки относно приоритетните сектори и ключовите стимули и бариери за внедряване на енергийни иновации. Формирана е основата за финалния приложен етап на изследването – изготвяне на препоръки за ускорено внедряване на енергийни иновации в България до 2050 г., които да включват резултатите от количествения и качествения анализ на отговорите по Делфи проучването.

Всяка глава завършва с обобщения, произтичащи от резултатите на изследването и насочващи към предложения за решаване на разкритите проблеми.

Научният труд представлява оригинално решение на научен проблем и демонстрира общите теоретични познания и способността на автора за самостоятелна научна работа.

5. Приноси и значение на разработката за науката и практиката

В съдържателен аспект е налице аналитичност на изложението, аргументирано защитени авторски тези, научен и четивен стил на изложение, използван е граматически правилен език. Авторът убедително разкрива своите изследователски качества и умения да систематизира различни теоретични концепции, да използва методически подходи за социално оценяване; да работи с голям обем от емпирични данни; да разработва авторски методически инструментариум; да анализира достоверно емпирична информация; да обобщава изводи и заключения и да прави препоръки за социалната практика по изследвания проблем.

Резултатите от дисертационния труд дават основание да се открояят следните **научни и научно- приложни приноси:**

- **<u>Към научните приноси спадат:</u>**

- Извършен е задълбочен анализ на понятийната система, свързана оценката на ефективността на енергийните иновации и тяхната роля в процеса на устойчив енергиен преход, които са предмет на изследване в дисертационния труд.
- Систематизирани са основни теоретични постановки, отнасящи се до направления за изследване на връзката между иновации и декарбонизация.

- Обоснована е необходимостта да се прилага интегриран подход за тяхната оценка, чрез методи, които имат възможност да отразят тази сложност и променливост.
- Разработена е концептуална рамка за системно изследване на ефективността на енергийните иновации, която обединява подходи от теорията на иновационните системи, устойчивото развитие и стратегически Форсайт.

➢ **Към научно-приложните приноси спадат:**

- Проведено е собствено изследване в сектор енергетика в България, чрез адаптиране на пилотен модел, който съчетава стратегическата Форсайт методология и моделът Делфи.
- Формулирани са методически насоки за актуализиране на национални стратегии и програми, свързани с енергийните иновации, инвестиционното планиране и изпълнението на целите на Европейския зелен пакт и декарбонизацията.

Приносните постижения считам за лично дело на автора. Изводите и предложенията в дисертационния труд представят кандидата като ерудиран изследовател с добра теоретична подготовка, с възможности за творчески обобщения и формулиране на решения за практиката.

6. Преценка на публикациите по дисертационния труд:

Представени са общо ***6 публикации***, посветени на дисертационния труд. ***Три*** от тях са публикувани в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, а останалите са публикувани в нереферирани спесания с научно рецензиране. **Две** от шесте публикации са на български език, а останалите **четири** са на английски език. Прави впечатление, високата степен на самостоятелност на автора. Резултатите от дисертационния труд са дискутирани и на участия в 13 научни форума, конференции и докторантски школи.

Приемам всички публикации като пряко съотносими към дисертационния труд. В тях са обобщени и публикувани съществени проблеми и резултати от изследванията в дисертационния труд.

Общият брой точки от тези публикации надхвърля значително изискуемия минимум от 30 точки на националните минимални изисквания за присъждане на ОНС "Доктор" в ПН 3.8 Икономика.

7. Оценка на автореферата

Представеният автореферат е в обем ***от 46 страници***. В него са отразени целите и задачите на изследването, акцентите на отделните глави на дисертационния труд, както и приносите на автора.

Оценявам автореферата като правилно структуриран и отразяващ резултатите от изследването, представени в дисертацията.

8. Критични бележки и препоръки

- ***Основно мнение***: качествена дисертация, отлично илюстрирана, ясно дефинирани приноси с потенциал за развитие.
- ***Критични забележки***: Нямам съществени критични забележки към дисертационното изследване.
- ***Препоръки:*** Считам, че резултатите от дисертацията са изключително полезни в теоретичен и в практически аспект. Зотава препоръчвам на Любомира Ганчева да публикува резултатите от настоящата дисертация и да ги доразвие в монография и учебници. Препоръчвам също да продължи научната работа в тази специфична интердисциплинарна област.
- ***Въпрос 1:*** Как фрагментацията между институциите, бизнеса и академичните среди влияе върху темпа на иновации в енергийния сектор?
- ***Въпрос 2***: Какви модели на координация биха могли да ускорят внедряването на иновации в контекста на Европейския зелен пакт?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд съдържа резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на всички изисквания на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ.

Научният труд показва, че докторантката притежава задълбочени теоретични познания и умения в Професионално направление 3.8. „Икономика", демонстрирайки висок капацитет за самостоятелни изследвания и тяхното приложение в практиката.

Оценявам много **ВИСОКО** изследванията, резултатите и приносите, представени от кандидата в дисертацията и автореферата. Поради всичко горе изложено предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „**ДОКТОР** " на **ЛЮБОМИРА ГАНЧЕВА ГАНЧЕВА** по област на висшето образование 3. Социални, стопански и правни науки в Професионално направление 3.8. „Икономика (Икономика и управление по отрасли – енергетика)".

23 февруари 2026 г. Изготвил :

гр. Пловдив */проф. д-р В. Николова -Алексиева/*