



## СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен “**доктор**” по: област на висше образование 3.Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.8 Икономика, научната специалност Икономика и управление (селско стопанство)

**Автор на дисертационния труд:** Светослав Жоров Лавчиев, задочен докторант, към катедра „Икономика” при Аграрен университет, гр. Пловдив

**Тема на дисертационния труд:** „Устойчиво производство на електроенергия от фотоволтаични системи“

**Рецензент:** проф.д-р Тони Богданова Михова, Технически университет – София, филиал Пловдив; област на висше образование 3.Социални, стопански и правни науки, професионално направление 3.7 Администрация и управление, научна специалност Икономика и управление, определена за член на научното жури със заповед № РД-16.491/06.04.2026 год. от Ректора на АУ.

### **1. Актуалност на проблема.**

Устойчивото производство на електроенергия от фотоволтаични системи (ФВС) е една от най-актуалните теми в енергетиката, икономиката и екологията, особено в контекста на европейските и националните цели за декарбонизация. Основните аргументи за значимостта на изследвания проблем са свързани с икономическата рентабилност и развитие, енергийната независимост и сигурност и екологичната устойчивост. В този контекст, фотоволтаичните системи представляват ключов елемент за устойчивия енергиен преход в България. Това обуславя оценяването на устойчивостта на производството на фотоволтаична енергия в България чрез анализ на различни фактори, които влияят върху разработването, внедряването и експлоатацията на фотоволтаичните системи като актуален проблем в научен и научно-приложен аспект.

### **2. Цел, задачи, хипотези и методи на изследване.**

Целта, обектът, предметът и задачите на изследването са точно и ясно формулирани, в съответствие с темата на изследването. Използваните методи са: анализ на документи, количествени и качествени методи, сравнителен анализ, анализ на случай, инвестиционен анализ, включително анализ на паричните потоци, изчисляване на показатели за финансова рентабилност и използване на сценарийно моделиране за прогнозиране на различни варианти на развитие.

### **3. Онагледеност и представяне на получените резултати.**

Дисертационният труд е с добре балансирана структура и се състои от увод, изложение в три раздела, заключение, списък на използваната литература и приложения – общо 263 страници.

Резултатите са онагледени и представени чрез съставянето на 55 таблици и 32 фигури.

#### **4. Обсъждане на резултатите и използвана литература.**

Ключовите понятия за изследването „енергийни източници“, „енергиен модел“ и „енергиен преход“ са изяснени в **първа глава**, чрез посочване на различни авторски позиции за тяхната същност. В тази глава е направена класификация на енергийните източници, като е посочено така също и тяхното значение. Акцентът е върху ролята на фотоволтаичните системи в устойчивия енергиен преход и предизвикателствата при внедряването на фотоволтаичните проекти.

**Втора глава** на дисертационния труд съдържа методическия инструментариум за изследване на устойчивото производство на електроенергия от фотоволтаични системи. Докторантът използва интегриран изследователски подход, който съчетава качествени и количествени методи на анализ, позволяващи едновременно изследване на макроикономическите, институционалните и проектно-приложните аспекти на развитието на фотоволтаичните технологии.

В **трета глава** е представена емпиричната рамка на изследването чрез анализ на четири реални фотоволтаични проекта. Чрез прилагане на инвестиционен анализ и сценарийно моделиране се оценява тяхната икономическа ефективност, като резултатите показват, че фотоволтаичните инвестиции са икономически жизнеспособни и притежават значителен потенциал за устойчиво развитие. Анализът потвърждава изследователската теза за ключовата роля на фотоволтаичните системи в устойчивия енергиен преход в България.

**Четвърта глава** е посветена на бъдещите перспективи за развитие на слънчевата енергия и формулирането на приложими концептуални модели за устойчиво внедряване на фотоволтаични системи. Тази глава има синтезираща функция, като извежда модели, които съчетават икономическа ефективност, технологична приложимост и институционална съвместимост. На база на направения анализ, авторът формулира изводи и препоръки. Обобщаващият извод е, че фотоволтаичните системи представляват не само технологична възможност, но и стратегически инструмент за преход към нисковъглеродна икономика, като тяхното успешно развитие зависи от последователна политическа подкрепа, подобрена регулаторна среда, достъп до финансиране и активното участие на местните общности. Изследователската теза е потвърдена в значителна степен, като анализът показва, че устойчивото производство на електроенергия от фотоволтаични системи в България е възможно при наличие на технологична ефективност, икономическа рентабилност и адекватна институционална подкрепа.

Литературният обзор обхваща 327 литературни източника. Посочените източници кореспондират с основните направления в дисертационния труд. Използвани са стратегически документи на Европейския съюз, в частност Европейската зелена сделка и интегрираните национални планове в областта на енергетиката и климата. Смятам, че докторантът е запознат със съвременното състояние на разглеждания проблем.

#### **5. Приноси на дисертационния труд.**

Приемам представената справка за приносите на докторанта в дисертационния труд. Оценявам високо следните

### **Научни приноси:**

- Разработена е интегрирана теоретична рамка за анализ на устойчивостта на фотоволтаичните системи, която обединява икономически, технологични и институционални измерения и допринася за разширяване на съществуващите научни подходи към оценката на възобновяемите енергийни източници.

### **Научно-приложни приноси:**

- Предложени са концептуални модели за избор на инвестиционна стратегия при внедряване на фотоволтаични системи и са формулирани практически насоки за усъвършенстване на политиките и регулаторната рамка, насочени към стимулиране на инвестициите във възобновяема енергия и повишаване на ефективността на енергийния сектор.

### **6. Критични бележки и въпроси.**

Нямам критични бележки и въпроси. Препоръката ми към докторанта е да публикува получените резултати в статии за международни научни списания с висок импакт фактор (индексирани в Scopus и Web of Science), което ще осигури по-голяма видимост на постиженията.

### **7. Публикувани статии и цитирания.**

Докторантът е представил три публикации по темата на дисертационния труд, една от които е самостоятелна.

Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Въз основа на научените и приложените, от докторанта, различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и да присъди на Светослав Жоров Лавчиев образователната и научна степен "**доктор**" по научната специалност Икономика и управление (селско стопанство).

Дата: 07.05.2026  
гр. Пловдив

Подписите в този документ са  
заличени  
във връзка с чл.4, т.1 от Регламент  
(ЕС) 2016/679  
(Общ Регламент относно защитата на  
данни).