



## РЕЦЕНЗИЯ

От: проф. Д-р Албена Тодорова Краева-Митева  
Научна специалност Икономика и управление

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен **„доктор“** по научна специалност Икономика и управление (Екоикономика) в УНСС.

**Основание** за представяне на рецензията: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд съгласно Заповед № 99/20.01.2020 на Ректора на УНСС.

Автор на дисертационния труд: Явор Георгиев Стоянов  
Тема на дисертационния труд: Интегрирана оценка на пасивни сгради

### **1. Информация за дисертанта**

Явор Стоянов е завършил специалност „Промислено и гражданско строителство“ в Университета за архитектура, строителство и геодезия през 2001 г. и магистърска програма е по бизнес икономика в УНСС през 2016 г.

Работил е последователно като търговски представител (2001-2007 г.) и търговски директор (2007-2014 г.) във фирма Ардекс ЕООД с основен предмет на дейност - производство на висококачествени строителни материали и тяхното приложение в нашата страна. От 2014 г. досега е управител на фирма Ардекс ЕООД .

Съгласно Заповед на Зам.-ректора по НИД на УНСС №632/28.03.2016 г. дисертантът се е обучавал по докторска програма към катедра/факултет на УНСС по научна специалност Икономика и управление (Екоикономика) Обучението е осъществено в задочна форма през периода 10.03.2016 - 10.03.2020 г. Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита от катедра „Икономика на природните ресурси“ на 08.01.2020 г.

### **2. Обща характеристика на представения дисертационен труд**

Дисертационният труд има логична структура, представена от увод,

същинска част в четири глави, заключение, списък на използваните литературни източници и приложения. Общият обем е 238 страници, от които на 191 страници е основния текст. Използваните 117 литературни източници, от които 25 на кирилица и 92 на латиница са подредени в списък от 8 страници. Приложенията се представени на 38 страници. Дисертацията е онагледена добре с добре подбран и изработен богат илюстративен материал, който съдържа 37 таблици и 25 фигури.

Дисертационният труд е посветен на актуална, значима и дискуссионна проблематика, свързана с научно изследване в областта на пасивното строителство на сгради в България. В увода дисертантът доказва актуалността и значимостта на разглежданата тема в теоретичен и практически план като поставя акцент върху нуждата от допълнително очертаване на ясна систематична концепция за постигането на екологично, икономически и социално ориентиран строителен сектор. Обосновава умело нуждата от проучване на разходите и ползите от пасивните сгради свързани с изграждането, придобиването и експлоатацията на този вид сгради, както и с разкриване на информираността на заинтересованите страни в икономически и екологичен контекст.

Разработката демонстрира задълбочен преглед на научната литература и проблемите на практиката в строителния сектор по-специално при пасивните сгради. Изследователската теза за интегрираните ползи и възможности от изграждането, придобиването и експлоатацията на пасивни сгради е умело представена, налице е обвързаност с формулираните цел и задачи на дисертационния труд. За доказване на тезата са дефинирани четири хипотези, които изцяло произтичат от нея.

Посочените предмет и обект на дисертацията обхващат ползите, разходите, възможностите и риска при проектиране, изграждане и експлоатация на пасивната къща. Те съответстват на формулираната теза, цел и задачи и са заложили в основата на структурата и съдържанието на дисертационния труд. Коректно са посочени ограниченията на изследването и неговия обхват.

Приложените методи за икономически изследвания позволяват на докторантът успешно да изпълни поставените в дисертацията задачи.

### **3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати**

В първи параграф на първа глава на базата на изчерпателни литературни източници са представени теоретичните основи на концепцията на пасивната сграда в контекста на устойчивостта разгледани в икономически, социален и екологичен план. Висока оценка заслужават обобщените от автора въз основа на обстоен литературен обзор недостатъци и бариери при изграждането и експлоатацията на пасивната къща, както и ползите от изграждането и използването на пасивната сграда, подходящо

свързани с екологичните стратегии за намаляване на замърсяването и потреблението на енергия.

Интерес представляват представените във втори параграф на първа глава технологични особености при проектирането, изграждането и експлоатацията на пасивните къщи, както и детайлното представяне на сертификацията на пасивните къщи, което позволява на автора ясно да изведе и онагледи нужните изисквания за постигането на стандарта „пасивна къща“.

В трети параграф на първа глава са представени интересни добри практики по изграждането и експлоатацията на пасивните къщи. Подкрепа заслужава използвания холистичен подход, като с основание авторът набляга на дългосрочния времеви хоризонт и прилагането на екологични иновации при оценката и подбора на конкретните добри примери, включително и в нашата страна.

В последния параграф на първа глава дисертантът обстойно и умело е направил преглед на европейските и национални политики за постигане на енергийна ефективност. Представена е коректна оценка на нормативната база за изграждане и експлоатация на енергийно ефективни сгради и в частност на пасивната къща, което е позволило да бъдат изведени обобщени изводи за нужната промяна в нормативната база в посока на интегрирането на концепцията за пасивна сграда и как това би въздействало върху разпространението на тези сгради и постигането на критериите за устойчиво развитие в строителния сектор в ЕС.

Втора глава на дисертационния труд е посветена на методологическите и методически основи за изследване на пасивните сгради. По интересен начин са представени подбраните подходящи методи за оценка на устойчивостта на проекти, свързани с опазването на околната среда и енергийната ефективност като цяло, както и на полезността на пасивните сгради. В първия параграф е отделено място на подходите и методите на мултикритериалния анализ за оценка на проекти за енергийно ефективни сгради, като с основание е дадена висока оценка на сравнителния йерархичен анализ за ранжиране на обектите с използване на подходящ набор от критерии и количествени и качествени показатели.

Интерес представлява предложението във втори параграф методически инструментариум за изследване на пасивните сгради, който позволява оценка по отношение на приходи, разходи и риска при изграждане на пасивната сграда, както и за разкриване на проблемите, възможностите и мотивите, свързани с изграждането и експлоатацията на този вид сгради и за оценка на информираността на заинтересованите страни относно екологосъобразността на отделната пасивна къща.

Интерес заслужава разработената методическа рамка във втора глава, което позволява на докторанта да подбере обектите и периода на

изследване, които позволяват да се проведе точен и конкретен анализ на ефективността от изграждането и използването на пасивните сгради.

Висока оценка може да се даде на разработената методическа рамка на изследването в трети параграф на втора глава, в която са идентифицирани факторите, които влияят на реализирането на проектите, представени са етапите на аналитичното изследване, онагледени сполучливо със специален модел на три нива, позволяващ да се определят критериите за извършване на анализа. Това дава възможност на докторанта да подбере точно и съобразно поставените цели обектите и периода на изследване, които позволяват да се проведе точен и конкретен анализ на ефективността от изграждането и използването на пасивните сгради.

Може да се обобщи, че предложената методическа рамка и инструментариум позволяват на докторанта коректно и точно да установи пречките, бариерите и възможностите за разширяване на този тип строителство в нашата страна с оглед внедряване концепцията за устойчиво развитие в сектор Строителство.

В трета глава е направена интегрирана оценка на пасивната сграда, като в първи параграф чрез умело направения икономически анализ за избор измежду шест типа сгради докторантът успява да докаже хипотезата, че пасивните сгради са икономически нецелесъобразни в краткосрочен времеви срок в сравнение с конвенционалните и да подчертае дългосрочните ползи от изграждането и експлоатацията на пасивните сгради.

Висока оценка заслужава направената оценка на проблемите, възможностите и нагласите за изграждане и експлоатация на пасивна сграда представени във втори параграф на трета глава. Те са умело онагледени, като изводите са направени въз основа на проведено анкетно проучване, което позволява да се докажат три от формулираните хипотези свързани с ролята на провежданата държавна политика в сектора, ролята на човешкия фактор, важността на процеса на обучение за постигане на устойчиво развитие на строителния сектор.

В третия параграф на трета глава са представени резултатите то направената интегрирана оценка за избор на устойчива сграда осъществена чрез специално конструиран за целта аналитично йерархичен модел и приложен БОСР/ползи, възможности, разходи, риск/ анализ. Това позволява на дисертанта да направи важни изводи и да докаже хипотезата за по-големите рискове в икономически, социален и екологичен аспект, които произтичат от изграждането, придобиването и експлоатацията на пасивна сграда, както и за по-големите и ползи, както и да потвърди превеса на ползите и възможностите от изграждане и експлоатация на пасивна къща над произтичащите от реализацията на проекта разходи и риск.

Това дава възможност дисертантът убедително да докаже тезата на дисертационния си труд и да спомогне да се намалят предубежденията пред строежа на пасивни сгради и да се подготвят действени насоки и препоръки за развитие на енергийно ефективен строителен сектор.

В четвъртата глава на дисертационния труд са формулирани насоки и препоръки за подобряване на средата за реализация на проекти според стандарта „пасивна къща“ при използване на изискването за постигната устойчивост в икономически, екологичен и социален аспект.

В четвърта глава висока оценка заслужават изведените модел за подобряване на политиките за изграждане на пасивни сгради според стандарта „Пасивна сграда“ и модел за подобряване финансирането на проекти за изграждане на сгради според стандарта „Пасивна къща“. Заслужават внимание представените насоки за промени в законодателството и действащите строителни норми, които да стимулират развитието на програми на местно ниво.

С висока практическа приложимост е представения модел за повишаване на информираността и квалификацията на заинтересованите страни и разпространение на концепцията за пасивна къща, като са детайлизирани конкретните дейности, институциите и хората, които да ги извършват.

Интерес заслужават насоките и предложения за подобряване на средата за проектиране, изграждане и експлоатация на пасивна сграда.

На базата на направените предложения, във всеки един от параграфите на тази глава, е синтезиран обобщен модел за подобряване на средата за реализиране на отделни проекти, включително и чрез повишаване на информираността и квалификацията на заинтересованите страни за стандарта „пасивна къща“.

Предложените модели са с висока практическа насоченост и възможност да се прилагат при по-нататъшни разработки за проектиране, изграждане и експлоатация на пасивни сгради и повишаване устойчивото развитие на строителния сектор.

#### **4. Оценка на научните и научно-приложни приноси**

В представения дисертационен труд и в автореферата ясно са очертани научните и научно-приложни приноси, които обобщавам като:

- обогатяване и доразвитие на теоретичните постановки за проектиране, изграждане и експлоатация на пасивна сграда с оглед спазване на изискванията за устойчиво развитие.

- разработване и прилагане на оригинална методическа рамка за интегрирана оценка на пречките, бариерите и възможностите за разширяване на този тип строителство в нашата страна, както и на инвестиционни решения за избора на целесъобразен тип пасивна сграда с

оглед внедряване концепцията за устойчиво развитие.

- направен е сравнителен инвестиционен анализ за избор на икономически най-целесъобразен тип сграда.

- разработени са насоки, детайлни препоръки и конкретни модели за подобряване на средата за проектиране, изграждане и експлоатация на пасивни сгради, които могат да намерят практическо приложение при разработване на нови нормативни документи при инвестиционното проектиране, изграждане и експлоатация на пасивни сгради и при разработване на проектни решения, свързани с внедряването на европейски модели и инструменти, адаптирани към българските условия, както и да спомогнат за разширяване на популярността, ползите и информираността на заинтересованите страни за възможностите от изграждане на ефективна пасивна къща.

## **5. Препоръки и въпроси по дисертационния труд.**

Дисертационният труд на инж. Стоянов заслужава висока оценка. Съдържащите се в него научно-приложни приноси ми позволяват да предложа на докторанта:

- Методическата, аналитичната и проектната част да бъдат публикувани в отделен монографичен труд, в който по-детайлно се представят получените резултати и проектната част да се разшири и детайлизира.

Актуалността на темата и сложността на разглежданата проблематика поражда следния въпрос, който да бъде изяснен от дисертанта по време на защитата на дисертационния труд:

- Кои са най-важните инициативи и мерки за ускоряване, разширяване и налагане приложението на стандарта „пасивна къща“ в нашата страна?

## **6. Оценка на публикациите по дисертацията**

Дисертантът е представил пет публикации по разработката, които са пряко свързани с тематиката на дисертационния труд и отразяват основни части от него. Публикациите са в периода 2017-2019 година. Четири са статии и са публикувани в индексирани научни списания, в т.ч. една в чужбина и 1 доклад от участие в международна научна конференция. Броят и качеството на публикациите отговаря на нормативните изисквания.

## **7. Оценка на автореферата**

Авторефератът в обем от 48 страници точно и в съответствие с нормативните изисквания отразява съдържанието на дисертационния труд.

Прави преглед на отделните глави на труда, публикациите по темата, както и на предлаганите приноси.

### **Заклучение**

Представеният дисертационен труд е цялостно завършено научно изследване на актуална тема. Поставените цел и задачи са изпълнени успешно. Представени са оригинални методически приноси и са получени резултати с висока практическа приложимост. Това ми дава основание да препоръчам на уважаемите членове на научното жури високо да оценим дисертационния труд на Явор Георгиев Стоянов „Интегрирана оценка на пасивни сгради“ и да гласуваме положително за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ по научна специалност Икономика и управление (Екоикономика).

08.03.2020 г.

Подпис:  
(проф.д-р Албена Митева)