

РЕЦЕНЗИЯ

На дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „доктор на науките” по професионално направление **3.8. „Икономика** (Икономика и управление по отрасли – енергетика, инфраструктура, публични услуги)” към **Стопански факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски”**

Тема на дисертационния труд:

«АНАЛИЗ НА МЕТОДИТЕ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА БЕДНОСТ В БЪЛГАРИЯ»

Докторант: **Теодора Маргаритова Пенева**

Рецензент: проф. д-р Серафим Любомиров Петров - Международно Висше Бизнес Училище – Ботевград, определен за член на научното жури със Заповед на Ректора на СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ «СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ» № РД 38-387 от 22.06.2017 г.

Описание на представените материали:

А. Дисертационен труд – книжно тяло с текст на дисертацията (общо 214 стр.) включващо: съдържание, увод, три глави, заключение, библиография (135 източника, от които 45 източника на български език и 90 – на английски език, в т.ч. заглавия на книги и статии на български и английски език; закони, директиви, наредби, регламенти и други документи). Текстът е илюстриран с 32 таблици и 44 графики. Включени са и 5 приложения с общ обем от 38 стр.

Б. Автореферат на дисертация за образователна и научна степен „доктор” с обем от 39 страници.

В **Увода** е определена актуалността на научния проблем и мотивите за избора на темата на дисертационния труд, който е насочен към изследване на инструментите за измерване на енергийната бедност известни в науката и практиката до момента, за да се предложи подходящ метод за измерване на енергийната бедност в България.

Формулирани са целите, задачите, предмета, обекта на дисертацията. Посочени са ограниченията по изследваната проблематика, използваният изследователски инструментариум и представяне на основните резултати от научното изследване. Коментира се тяхната обосновка и логиката на изложението.

Дисертацията е с подчертана научно-практическа и приложна насоченост. Проблематиката е актуална и значима предвид необходимостта от въвеждане на специфични методи за измерване на енергийната бедност в България и кой метод е най-подходящ за реализиране у нас.

Първа глава, озаглавена „Характеристики и описание на енергийната бедност в България” е с обем от 50 стр. има обзорен характер.

Тук се дефинира понятието „енергийна бедност“, като ситуация, в която домакинствата не са в състояние да отопляват адекватно домовете си и да посрещнат необходимите енергийни разходи на достъпна цена. Преди 2017 г. „достъп до енергия“ е разглеждан като достъп до електроенергийната или газопреносна мрежа и енергийната бедност е коментирана като инфраструктурно недостъпна енергия.

Авторката се спира обстоятелствено на понятието „енергийна бедност“ от две позиции – първо - енергията като ключов елемент в борбата с общата бедност и една от основните универсални стоки за задоволяване на базовите нужди за човешко съществуване. Второ – с разграничаване между - енергийна бедност, обща бедност и уязвими потребители. Това се налага, тъй като към края на 2016 г. у нас понятието „енергийно бедни домакинства“ за управляващи и медии е равнозначно с „уязвими потребители на енергия“.

При тези разграничителни условия, докторант Пенева посочва, че енергийната бедност се дефинира най-общо като невъзможност домакинствата да ползват енергия на достъпна цена, т.е. онова необходимо количество енергия, с което се поддържа топлинен комфорт по стандартите на Световната Здравна Организация от 21⁰С за основно обитаваното помещение и 18⁰С за необитаваните помещения. На тази основа се представят и анализират двете понятия - актуален и необходим разход за енергия. С актуалния разход у нас работи НСИ, а необходимия – е въведен за целите на изследването.

В отделните точки на първа глава, докторантката извършва обстоен анализ на причинно-следствените фактори на енергийната бедност в България. Като основни причини са разгледани структурните фактори (социално-политически), регулаторна рамка, икономиката, пазарната система, климат и поведението на потребителите.

Поставен на второ място е фактора - физическа инфраструктура, включващ: - структура на потребление на енергията или познат още като „отоплителна инфраструктура”; - вид на сградите и собственост на жилищата; - структурата на енергийното производство. Физическата

инфраструктура у нас се характеризира с остарял сграден фонд, неизградена газоснабдителна мрежа за бита и топлофикационна мрежа с намаляващо потребление в 17 града на страната.

Пазарни фактори - състояние на енергийния пазар, напредъка на процеса на либерализация на енергийния пазар, нивото на конкуренция на пазара и възможностите за избор на тарифи, енергийни услуги и продукти, и видове подкрепа за достъпността на енергийните ресурси. Климатът е главен фактор за енергийното потребление и влияе върху избора на отоплителни системи и размера на инвестиции в енергийна ефективност.

Регулаторна рамка включваща политики за енергийна бедност, програми за енергийна ефективност на жилищата, социални помощи за отопление, механизми за защита на уязвимите потребители и т.н.

Състоянието на икономиката – определя състоянието на доходите, което резултира върху съотношението „доходи - разход за енергия”. Авторката посочва като сериозни проблеми - структурата на производството и потребление на енергия; процеса на либерализация; ценовите компоненти на електроенергията и годишния разход за производство.

В България домакинствата се отопляват основно с електричество и твърдо гориво, което предопределя цената на енергията.

Основният извод на докторантката е, че у нас са налице всички предпоставки за енергийна бедност, което обуславя и необходимостта от анализ на методите за измерване на този вид бедност.

В текста към тази глава са включени 7 таблици и 16 графики, които са отлично оформени и представляват илюстративен и доказателствен материал.

Втора глава, озаглавена „Изследователски програми и методи за измерване на енергийната бедност” е с обем от 64 стр. и представлява подробно представяне на методологията поставена в основата на докторантското изследване за измерване на енергийната бедност като е представен обзор: на изследванията на енергийната бедност; моделите на доходи и разходи за енергия като основни съставни елементи при измерването на енергийната бедност; на методите за измерване на границата и дълбочината на енергийната бедност; от изследователския опит на четири страни от ЕС – Великобритания, Франция, Полша и Унгария.

Докторантката се спира обстойно на опита на Великобритания – страната, която е с най-богат опит по изследване и анализ на всички

модели и методи за измерване на енергийната бедност и провежда ежегоден мониторинг на явленияето от началото на 2000-та година. Спирайки се подробно на моделите и методите за измерване на енергийната бедност във Великобритания, авторката аналитично и критично посочва проблемите, пред които е изправена страната ни при евентуалното им внедряване у нас. Причини за това са ограничените възможности за собствени разработки на методологии поради липсата на подробни данни от дългогодишен мониторинг с многобройни индикатори разработени специално за тази цел. При приложение на британския опит, се налага опростяване на методиките поради ограничения брой индикатори или несъвпадението им както и специфики на икономиките на двете страни и социално-политическа система.

Авторката анализира подробно такива модели, като:

1. Модел на разход за енергия изчислява общия **необходим** (а не актуален) **разход за енергия** за всяко домакинство (известен във Великобритания като модел BREDEM), според който крайните енергийни разходи се изчисляват според отоплителния режим на домакинството и цените на енергийните ресурси, както и на база на подробна информация за отоплителните системи и стандарти на изолация във всяко жилище. По този модел е създаден опростен вариант за българските условия.
2. Модел на цените на енергийните ресурси се ползва в пазари с висока степен на либерализация на енергийния пазар, какъвто е Великобритания, и съществуването на различни тарифи и продукти според вида на плащане.
3. Модел на доходите - съдържа информация от изследването на жилищните условия във Великобритания. Подобен е разработен от НСИ и включва индикатора „разполагаем доход на домакинство“.
4. При комбинирането на горните модели се определя необходимия енергиен разход и нетния доход на домакинството, за да се определи дали едно домакинство е енергийно бедно.

В дисертационния труд, авторката реално създава три различни индекса на енергийната бедност по три различни метода (дефиниции), като за съставни компоненти ползва опростени модели на доходи и разходи за енергия.

В текста към тази глава са включени 19 таблици и 12 графики, които илюстрират представените модели и методи на изследването.

Трета глава, озаглавена „Емпирично изследване на енергийната бедност в България” е с обем от 30 страници и дава подробно описание на проведеното изследване.

Изследването на енергийната бедност се базира на три основни метода –

1. Правилото на десетте процента
2. Бедност след разход за енергия
3. Нисък доход.-висок разход,

като всеки от тях включва три вида разходи:

- актуален (базисен, който се ползва в момента от Световна банка и Института за пазарна икономика при представяне на ситуацията на енергийна бедност в България);
- нормативен (създаден на базата на количество енергия по брой лица в домакинство и вид отопление; цени на енергия за всеки район на местообитаване);
- моделиран разход на енергия – създаден на базата на линейна регресия на показателя „разход за енергия” като зависима променлива от - брой лица в домакинството; вид жилище; площ; район на местообитаване; вид отопление.

Един от най-важните анализи в тази глава, е анализът на факторите влияещи върху енергийната бедност в България. Ситуацията у нас е чувствителна и специфична и изисква задълбочен преглед на влиянието на различните фактори върху енергийната бедност.

В текста към тази глава са включени 6 таблици и 16 графики, които илюстрират представените модели и методи на изследването. Всички таблици в главата са съставени по собствени изчисления на авторката. Оценявана като цяло, трета глава показва едно много съвместно и професионално проведено изследване. В сравнение с подобни изследвания, настоящата може да бъде посочена като образец.

Изводи и заключение: Изведени са голям брой изводи в рамките на всяка от трите глави.

В края на дисертационния труд е представено заключение, в което е направена съпоставка на целта и задачите на дисертацията с фактически постигнатите резултати. На тази основа са формулирани авторските претенции за приноси. От заключението могат да се изведат насоки за по-нататъшно развитие на изследванията.

Списъкът на литературните източници е разнообразен, съвременен и интересен. Докторантката показва отлично познаване на специализираните литературни източници.

Приложения към дисертацията. В приложение са включени 5 приложения към отделните глави на дисертационния труд. Материалът в приложенията е много добре подреден, съдържа множество интересни резултати и може да се използва за допълнителни анализи извън настоящото изследване.

Списък на публикациите – Представен е списък с шест публикации - една студия, две статии и три доклада, в които са отразени съществени резултати от дисертационния труд. В съдържателно отношение публикациите са свързани непосредствено със засегнатите в дисертацията въпроси и са в същата тематична област. Всички публикации са самостоятелни.

Представен е списък с две самостоятелни публикации, но не е посочен техния вид – дали са статии, доклади или друг вид.

Авторефератът отразява всички основни моменти на дисертационния труд.

Цитирания: в представените материали – дисертация и автореферат е посочено, че публикации на докторант Пенева са цитирани в 6 чуждестранни и 1 българска научни публикации (източника).

Оценка на постигнатите резултати и приносите на докторанта. Конструираните изследователски модели за изследване на енергийната бедност в България имат научно-приложен характер. Формулирани са и са представени изводи, обобщения и препоръки, които са насочени към повишаване ефективността на работата на такива държавни структури като: Комисията по енергийно и водно регулиране, Министерство на енергетиката, Министерство на труда и социалната политика, Агенцията за социално подпомагане, Националния статистически институт, синдикалните и работодателски организации и други.

Резултатите от представените изследвания в дисертационния труд разкриват важността и актуалността на изследваните управленски проблеми от докторантката – идентифициране и систематизиране на проблемите в управлението на енергийната бедност.

Дисертационният труд е добро съчетание между теория и практика, построен е върху адекватна изследователска логика, която съдържа

верни тези и изводи, които са подкрепени с емпирични доказателства. Като заслуга на докторантката, можем да приемем всички приносни моменти, посочени в Заключениеето. Текстът на заключениеето правилно отразява същността и основните насоки на научната дейност на докторантката, но приносите би трябвало да се представят с повече пояснения, обосновки, възможности за приложение и т.н.

Лични впечатления от докторантката. Познавам докторантката. Всички преценки в настоящата рецензия се базират на представените дисертация, автореферат и проведени разговори по съдържанието на дисертацията. Всичко това ми дава основание да считам, че тя отлично познава проблемната област, литературните източници свързани с нея, съществуващите проблеми и има критично отношение към тях. Умее да провежда самостоятелни научни изследвания и правилно да интерпретира резултатите от тях. Има съвестно отношение към извършваната работа и изследователската дейност. За качеството на представения дисертационен труд освен добрата теоретична подготовка, допринася и придобития от нея опит като аналитик.

Критични бележки и препоръки:

1. Работата би спечелила, ако се разшири анализа на резултатите от проиграните регресионни модели.
2. Бих препоръчал в по-нататъшната си научна работа докторантката да продължи досегашните си изследвания като обърне внимание на по-активното си участие в научни семинари и конференции особено в критичната среда на учени и специалисти от практиката и запознаване с резултатите от изследванията си. Това са важни фактори за „кристализиране“ на собствените идеи на научното и професионално израстване.
3. В текста на дисертационния труд се срещат доста стилови и технически грешки.
4. В трета глава за голяма част от представените графики и таблици, както и за всички такива в приложенията не е посочено, кой е източника им. Видно е, че те са разработени от докторантката, но това трябва изрично да се посочи.
5. На няколко места в текста на дисертацията и на едно в автореферата е написано „... е широко използван от академици ...” – текст, който е некоректен.

Заключение

Дисертационният труд заслужава висока оценка, както по отношение на задълбоченото библиографско проучване, така и с проведените емпирични изследвания. Считам, че дисертационният труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав и Правилника за неговото прилагане за присъждане на научна степен „доктор“.

Давам положителна оценка на дисертационния труд на тема „Анализ на методите за изследване на енергийната бедност в България” и препоръчвам на уважаемите членове на научното жури да присъдят научната степен „доктор” на **Теодора Маргаритова Пенева, по професионално направление 3.8. „Икономика (Икономика и управление по отрасли – енергетика, инфраструктура, публични услуги)”.**

Рецензент:

(проф. д-р Серафим Петров)

София, 6 септември 2017 г