



## РЕЦЕНЗИЯ

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; научна специалност  
Икономика и управление

**Автор на дисертационния труд:** Чавдар Младенов Дочев, докторант на самостоятелна подготовка към катедра „Икономика” при Аграрен университет, гр. Пловдив.

**Тема на дисертационния труд:** „Конкурентни възможности на инновационните технологии в земеделието“

**Рецензент:** проф. д-р Иван Димитров Пенов, Аграрен Университет-Пловдив, катедра „Икономика”; област на висше образование 3. Социални, стопански и правни науки; професионално направление 3.8. Икономика; научна специалност „Икономика и управление“, определен за член на научното жури със заповед № РД-16-1104/ 12.12. 2018 год. от Ректора на АУ.

### 1. Кратко представяне на кандидата

Докторантът Чавдар Младенов Дочев е роден през 1960. През 1987 завършва ВИИ „Карл Маркс“ – София, специалност Международни икономически отношения, а през 2002 Аграрен Университет-Пловдив-специалност Аграрна икономика. Участвал е в множество обучения, организирани от водещи фирми в областта на селекцията на хибриди, нови технологии в семепроизводството при основните култури за земеделието – царевица, слънчоглед и др. Работил е като консултант и управител за Балканските държави за фирми като Пионер, DowDopont Co, Corteva Agriscience Co. Образоването и трудовата дейност на докторанта са важна предпоставка за разработване на качествен дисертационен труд.

Моите лични впечатления за докторанта са много добри. Той е отговорен, систематичен и последователен в изследователската работа, което е видно и от представения материал. Владее много добре английски език, което му е дало възможност да ползва широк набор от литература.

## **2. Актуалност на проблема**

Дисертационният труд включва два основни и взаимосвързани елемента: внедряване на инновационни технологии и конкурентни възможности. Конкурентните възможности не са само продукт на природните условия, ресурсите, производствените условия и традиции, но и на динамиката на промяна на технологиите използвани в производството. Динамиката на тази промяна през последните 20-30 години е един от доминиращите фактори за запазване или подобряване на конкурентните възможности. Въпреки, че процесите на създаване и последващото разпространение на новите технологии често е обект на изследване, механизъмът на тези процеси все още не е напълно разкрит. В тази връзка темата на дисертацията е актуална както за теорията, така и за практиката.

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

**Цел:** На базата на резултатите от анализа и оценката на инновационните технологии в земеделието, да се обосноват възможностите за тяхното ускорено внедряване и развитие на потенциал за повишаване на производствения капацитет, сравнителни предимства и конкурентни способности на производството.

**Задачи:** (1) Изясняване на теорията свързана със същността и формирането на конкурентните възможности на инновационните технологии; (2) Разработване на методика за изследване и оценка на инновационните технологии; (3) Извеждане на полски опити за оценка на биологичния и икономически потенциал на новата технология; (4) Анализ на конкурентните възможности на инновационната технология и изследване на влиянието на конкретния технологичен модел за повишаване на производствения потенциал и конкурентните възможности на производството; (5) Анализ на влиянието на аграрната политика и използванятия институционален модел за повишаване на конкурентния потенциал; (6) Извеждане на възможности за ускоряване на инновационния процес и формулиране на подходи за повишаване адаптивния капацитет на инновационните технологии.

**Основната теза** е, че ускореното внедряване в българското земеделие на инновационни технологии е естествената база за повишаване на неговата ефективност и конкурентни възможности на международните пазари на аграрни стоки.

**Методи на изследването:** Използвани са няколко групи методи и подходи свързани със спецификата на изследването: (1) За анализ на полски опити; (2) За оценка на сравнителни предимства и конкурентните възможности на

иновационните технологии; (4) За оценка на аграрната политика в земеделието и нейното влияние върху конкурентните възможности на иновационните технологии.

**Обем на извадката:** Изследването включва полеви опит и две извадки. Полевият опит е извършен с шест технологии наблюдавани четири години. Едната извадка включва 232 земеделски стопанства от цялата страна, отглеждащи слънчоглед и е използвана за изследването на сравнителните предимства. Втората извадка включва 586 стопанства и е използвана за изследване на процеса на дифузия на технологията.

Целта на изследването е ясно формулирана. Задачите, които докторанта си поставя, водят до постигането на поставената цел. Методите на изследването съответстват на поставените задачи. Извадката има достатъчно наблюдения за осигуряване на достоверност на изводите.

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

Дисертационният труд е в обем от 276 страници от които: теоретична част - 68 страници; аналитична част - 99 страници; конструктивна част – 80 страници; изводи и препоръки – 8 страници; литература - 10 страници. В текста са включени 23 фигури и 48 таблици. Използвани са 64 литературни източници на кирилица, 99 на английски, и 12 от интернет. Дисертационният труд е много добре структуриран и включва всички необходими елементи.

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

Дисертационният труд е разделен на три основни части. В увода са представени: актуалността на проблема; целта и етапите на работа; предмета и обекта на изследването; основната теза и методите на изследването.

Първа глава е теоретична. В нея се дискутира същността на категорията конкурентни възможности. Разграничени са понятията конкуренция, конкурентни способности и конкурентни възможности. Подчертана е ролята на пазарната конкуренция като основен фактор за оптимизиране на процеса на използване на производствените ресурси и постигането на по-висока производителност. Дефинирано е понятието сравнителни предимства като способността на даден производител да произведе даден продукт или услуга на по-ниска относителна цена и да го предложи на пазара. Конкурентните способности са дефинирани като потенциала на дадена производствена система да предлага стоки и услуги, съответстващи на желанието на купувачите и на цени, които са по-добри от тези на другите потенциални доставчици, като се правят най-малки алтернативни разходи.

Конкурентни възможности на дадена технология се разглеждат като нейния потенциал да комбинира производствени фактори, така че да произвежда и предлага стоки и услуги с относителни по-ниски алтернативни разходи.

Представена е връзката между инновационните технологии и конкурентните възможности. Иновацията е дефинирана като нова идея, процес, продукт, производствена практика, или организационен модел, които са успешни в практиката и се налагат на пазара, а нейния потенциал да повиши сравнителните предимства и конкурентните способности на дадено производство е решаващ за нейното разпространение.

Методиката на изследване започва с кратко описание на оценяваната технология, която включва два основни елемента: хербицида(Express®50 СГ) и сравнително устойчив към него слънчогледов хибрид. Двета елемента се прилагат заедно за постигане на нужния ефект при защитата на културата от плевели. За оценка на биологичния и икономическия потенциал на технологията е извършен сравнителен анализ и са използвани показателите: среден добив; маржинален физически продукт; брутна добавена стойност; печалба на единица площ и др. За оценка на сравнителните предимства и конкурентните възможности на технологията са използвани показателите: относителната производителност, относителна доходност и относителната рентабилност. Сравнителните предимства на производството са изследвани с показателите: коефициент на сравнителни предимства; сравнителния индекс на експортни предимства; индекс на относителни търговски предимства и др. За анализа на ефекта от обществената подкрепа е използвана матрицата за анализ на политиките.

Втора глава е емпирична и в нея първо са разгледани тенденциите в развитието на световното производство и търговия със слънчоглед, дискутирано е технологичното развитие и производствения потенциал на страната. Второ, оценен е биологичния и икономическия потенциал на новата технология, нейните сравнителни предимства и е оценен търговския потенциал на България. Трето, анализирани са сравнителните предимства при търговията със слънчоглед, и са дискутирани техните регионални аспекти. Дискутирани са конкурентните позиции на страните от черноморския басейн. Това е специфичен регионален пазар на който често не се обръща нужното внимание. Главата завършва с оценка на ролята на обществената подкрепа.

В трета глава са представени възможностите за развитие на инновационните технологии в земеделието: (1) дискутирани са предизвикателствата пред търсенето

на иновационни технологии; (2) анализиран е процесът на дифузия на иновационните технологии; (3) разкрита е ролята на институционалната среда в този процес.

Дисертацията е разработена на много добро ниво. В изследователската част методиката е приложена правилно, систематично и последователно. Изводите произтичат от направеното изследване. Отделните глави са взаимосвързани и логично преминават от една в друга.

## **6. Приноси на дисертационния труд**

Едно от основните достойнства на представената дисертация е, че представлява интегрирана разработка, използваща подходи и методи от агрономическата наука и икономиката. Поради това и обема е по-голям от този, който обикновено се препоръчва при разработване на дисертациите. Такива работи са все още рядкост. Тя е резултат от доброто сътрудничество между науката и практиката. У нас все още бизнесът не е склонен да инвестира в научни разработки и поради това дискусията в част - Финансиране на НИРД и иновационния процес е интересна.

Напълно споделям приносите, които кандидатът е посочил в автореферата, а именно:

### **Научни приноси**

На база на критичен преглед на значителен брой литературни източници на наши и чужди автори, е разработена концепцията за анализ на иновационния процес в земеделието. Разработена е методика за изследване и оценка на ефекта от внедряването нови технологии. Методиката е приложена на примера на технологията ExpressSun® на ниво полеви опит, промишлен опит, дифузия на технологията. Ефектът на нейното приложение е оценен на регионално и национално ниво като фактор за подобряване на сравнителните предимства и конкурентните възможности.

### **Научно-приложни приноси**

На база проведените полски опити е оценен биологичен и икономически потенциал на технологията ExpressSun®. Чрез проведеното изследване на 232 земеделски стопанства е измерен и оценен относителен производствен потенциал на технологията. С извършения регионален анализ на внедряването на иновационната ExpressSun® технология са оценени промените в регионалния капацитет на производството. Чрез анализ на национално ниво на търговските потоци е оценено влиянието на изследваната технология при създаване на нови сравнителни предимства на производството на слънчоглед и подобряване на конкурентните

способности на международните пазари. Оценено е влиянието на аграрната политика върху процеса на внедряване на нови технологии и подобряване на конкурентните възможности.

## **7. Критични бележки и въпроси**

Критичните бележки по-долу са свързани не толкова с качеството на представения труд, а по-скоро са препоръки за бъдещата работа на кандидата. Добре би било списък на фигуранте и таблиците да бъде изведен след съдържанието. Препоръчвам на докторанта да изведен в отделна публикация процесите на създаване и разпространение на иновативни технологии като подход. Тези процеси, и особено тяхното проявление в практиката, по мое мнение, все още не са добре изяснени и рамкирани в теорията.

Към докторанта имам следните въпроси:

Как делът на България в световната търговия на слънчоглед може да повлияе върху резултатите от анализа изведен чрез матрицата за анализ на аграрната политика?

Анализът, който е представен в дисертацията е основно секторен – зърнопроизводство. Резултатите от изследването показват, че новата технология спомага производството на слънчоглед да бъде по-конкурентно. Площите със слънчоглед се увеличават и съответно това довежда до изместване на другите култури с висока добавена стойност (зеленчуци, трайни насаждение). В тази връзка, интересен е въпросът до колко ползите получени от внедряването на новата технология може да компенсира загубите от производството на култури с висока добавена стойност?

## **8. Публикувани статии и цитирания**

Представени са 4 публикации свързани с дисертационния труд - 2 самостоятелни и 2 в съавторство. Публикувани са съответно в списание „Растениевъдни науки“ - 2009; „Икономическо благосъстояние чрез споделяне на знания“- 2016, издание на СА „Д.А.Ценов“ – Свищов; „Научни трудове“ на Аграрен университет - 2018; Международен научен симпозиум в Босна, 2016. Публикациите показват етапите в развитието на изследването и еволюцията при развитието на кандидата. Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Въз основа на научените и приложените от докторанта различни методи на изследване, правилно формиране на извадката от ферми, 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 Чавдар Младенов Дочев образователната и научна степен "доктор" по научната специалност „Икономика и управление".

Дата 17.01.2018  
гр. Пловдив

РЕЦЕНЗЕНТ: .....  
(проф. д-р. Иван Пенов)