

СА „Д. А. ЦЕНОВ” – СВИЩОВ
Факултет „Финанси“
Катедра „Финанси и кредит“

Докторант Мартин Яворов Бакърджиев

D010221246

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен
„доктор” (по икономика) по докторска програма „Финанси, парично
обръщение, кредит и застраховка“ (Финанси) на тема:

**УСТОЙЧИВОСТ И ПРЕДПРИЕМАЧЕСТВО В
КОРПОРАТИВНОТО УПРАВЛЕНИЕ**



Научен ръководител:

Проф. д-р Стоян Станимиров Проданов

Свищов

2026



Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита на заседание на Катедрения съвет на катедра „Финанси и кредит“ при Факултет „Финанси“ на Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – гр. Свищов.

Данни за дисертационния труд:

Брой страници – 214

Брой фигури – 3

Брой таблици – 12

Брой литературни източници – 210 (в т.ч. 210 на чужд език)

Брой публикации на дисертанта – 3

Защитата ще се проведе на 3.7.2026 г. (петък) от 13.00 ч. в Заседателна зала „Ректорат“ на СА „Д. А. Ценов“ и хибридно на адрес:

<https://bbb.uni-svishtov.bg/b/yc7-x2c-dtm>

М. Бакърджиев



Материалите по защитата са на разположение в Отдел „Докторантура и академично развитие”.



Съдържание

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	2
II. ОСНОВНО СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	11
III. НАСОКИ ЗА БЪДЕЩИ ИЗСЛЕДВАНИЯ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИЯТА	20
IV. СПРАВКА ЗА НАУЧНИТЕ И НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	21
V. СПИСЪК С ПУБЛИКАЦИИТЕ НА ДОКТОРАНТА.....	23
VI. СПРАВКА ЗА УЧАСТИЕ НА ДОКТОРАНТА В НАУЧНИ ФОРУМИ	23
VII. СПРАВКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ С НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ	24
VIII. НАУКОМЕТРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	25
IX. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОРИГИНАЛНОСТ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД.....	26

I. Обща характеристика на дисертационния труд

1. Актуалност на темата

Светът е изправен пред безпрецедентни екологични, икономически и социални предизвикателства, които налагат радикално преосмисляне на конвенционалните корпоративни практики. Климатичните промени, изчерпването на природните ресурси, нарастващото замърсяване с пластмасови отпадъци и задълбочаващите се социални неравенства формират нова парадигма, в рамките на която устойчивото развитие се утвърждава не само като етичен императив, но и като стратегически фактор за корпоративната конкурентоспособност. Ратифицирането на Парижкото споразумение (UNEP, 2016) и приемането на Европейския зелен пакт засилиха регулаторния натиск върху корпорациите за декарбонизация на производствените процеси и преход към устойчиви бизнес модели.

Пластмасите заемат особено място в глобалния екологичен дебат, тъй като традиционните полимери на нефтена основа са сред най-значимите източници на замърсяване и въглеродни емисии. Годишното световно производство на пластмаси надхвърля 400 милиона тона, като едва 9% от тях се рециклират ефективно, а останалите се натрупват в сметищата и океаните, причинявайки дългосрочни екологични щети. Производството на биопластмаси, и в частност на полилактична киселина (PLA), представлява обещаваща алтернатива, способна да трансформира индустрията чрез преход от изкопаеми към възобновяеми суровини. Царевицата, като основна изходна суровина за PLA, открива нови хоризонти пред кръговата икономика и създаването на устойчива добавена стойност за селскостопанските производители. Множество емпирични изследвания доказват наличието на положителна връзка между корпоративната социална отговорност (КСО) и финансовите резултати на фирмите. Friede et al. (2015) установяват положителен ефект в 63% от 2 200 анализирани изследвания, а Eccles et al. (2014) документират увеличаване на



оперативния маржин с 3,2% при компании с високи стандарти за устойчивост. Въпреки това, meta-анализът на Revelli и Viviani (2015) показва средна корелация $r=0,14$, което поставя въпроса за конкретните механизми на тази връзка. Настоящата дисертация адресира тази празнина, като предлага триканален модел на въздействие, илюстриран чрез конкретния казус с производството на PLA от царевица. Актуалността на темата се подкрепя и от нарастващата динамика на глобалния пазар на биопластмаси. ESG стандартите (Environmental, Social, Governance) стават задължителен елемент от корпоративното управление, а инвеститорите все по-категорично насочват капитали към компании с измерим ангажимент към устойчивостта. Европейската комисия е инвестирала над 500 милиарда евро в зелени проекти като част от Зелената сделка. В този контекст, интердисциплинарното изследване на връзката между устойчиви иновации и фирмена стойност притежава както теоретична, така и висока практическа значимост. Рамката на ЕС в областта на климата и енергетиката до 2030 г. представлява интегриран и амбициозен пакет от политики и мерки за борба с изменението на климата. Регламентът изисква от държавите-членки да разработят интегрирани национални планове в областта на енергетиката и климата и дългосрочни стратегии за постигане на ниски емисии до 2050 г. Подобни инициативи спомагат за намаляване на неустойчивите практики, прилагани от големи организации, включително чрез таксуване на въглеродните емисии на повишаващи се цени, което води до значително намаление в приходите на замърсителите и създава икономически стимули за преход към зелени технологии. Все повече държави предлагат нисколихвени заеми за инвестиции в подобряване на устойчивите модели и преминаване към зелена енергия. От гледна точка на маркетинга, нарастващ брой корпорации и потребители насочват покупателните си способности и бизнес намерения към организации с устойчиви модели. Множество устойчиво-насочени компании предприемат крачки от различно естество в посока повишаване на устойчивия си модел на работа, което често води до намаляване на разходи, увеличаване на приходи и подобряване на цялостния имидж. Компаниите, които изостават в прехода към устойчивостта, рискуват нереализиране на потенциални печалби,

претърпяване на краткосрочни и дългосрочни загуби и дългосрочен срив на ключови операции.

2. Обект и предмет на изследването

Обект на изследването е въздействието на устойчивите практики върху стойността на фирмата в контекста на съвременното корпоративно управление. Изследването обхваща както теоретичните концепции за устойчивост и корпоративна стойност, така и практическите механизми за тяхната интеграция в конкретни бизнес модели, с фокус върху биополимерната индустрия.

Предметът обхваща конкретните механизми, чрез които интеграцията на екологични, социални и управленски (ESG) инициативи – с особен акцент върху производството на полилактична киселина (PLA) от царевича – влияе върху корпоративната стойност, рентабилността и дългосрочната конкурентоспособност на компаниите. Специално внимание се отделя на триканалния модел на въздействие: намаляване на цената на капитала чрез ESG-adjusted WACC, увеличаване на оперативните маржове и премиено оценяване на устойчивите компании на финансовите пазари.

3. Изследователска теза

За **водеща изследователска теза** се поставя доказването, че интеграцията на устойчиви практики в корпоративното управление не само допринася за намаляване на екологичните вреди, но и повишава дългосрочната икономическа стойност на компаниите. Тезата оспорва линейната интерпретация на връзката между ESG и финансови резултати и предлага алтернативен триканален модел: (1) намаляване на цената на капитала чрез ESG-adjusted WACC с доказана редуция от 0,8–1,2 процентни пункта (Sharfman & Fernando, 2008; El Ghouli et al., 2011); (2) увеличаване на оперативния маржин (EBITDA margin expansion +3,2%) чрез ресурсна ефективност (Eccles et al., 2014); и (3) премия при оценяване (EV/EBITDA multiple expansion +1,3x) вследствие на намален риск (Fombrun et al., 2000;

Servaes & Tamayo, 2013). Конкретната валидация се осъществява чрез казуса с PLA от царевица.

4. Цел на дисертационния труд

Основната **цел** на настоящата дисертация е да изследва и количествено да оцени въздействието на устойчивите практики върху корпоративната стойност, като разкрие причинно-следствените връзки между екологичните иновации, социалната отговорност и финансовите резултати на фирмите. Изследването цели да предложи интегриран аналитичен модел, свързващ устойчивостта с конкретни финансови механизми, и да демонстрира неговата практическа приложимост чрез казуса с производството на PLA от царевица. Допълнителна цел е формулирането на научнообосновани практически препоръки за корпоративния сектор и публичните политики.

5. Задачи, методология и емпирична база на изследването

За постигане на целта са поставени следните **задачи**. Първата задача е да се проучат теоретичните основи на устойчивостта в нейните три измерения и да се систематизира ролята на кръговата икономика и КСО. Втората задача включва анализ на корпоративната стойност и механизмите, чрез които устойчивите практики функционират като неин двигател. Третата задача предвижда изследване на PLA като иновативна алтернатива на традиционните пластмаси. Четвъртата задача обхваща разработването на методологична рамка с финансово моделиране, сценариен и иконометричен анализ. Петата задача е формулирането на практически препоръки.

Методологията се основава на смесения изследователски дизайн (mixed methods). Количественият компонент включва: финансово моделиране чрез NPV, IRR, период на изплащане и ROI; иконометричния метод Difference-in-Differences (DiD) с Tobin's Q; анализи на чувствителността при три сценария; оценка на жизнения цикъл (LCA) по ReCiPe 2016, интегрирана с DCF валуация чрез carbon pricing (€80–120/тон CO₂). Качественият компонент обхваща систематичен литературен обзор, тематичен анализ и казусни изследвания. Изследователският подход е концептуално и

методологично обоснован чрез интегрирането на интердисциплинарни стратегии, които кореспондират на спецификата на устойчивото развитие и на изискванията за емпирична валидност. Като основна методологична рамка е възприет смесеният изследователски дизайн, съчетаващ количествени и качествени методи за достигане на нюансирана картина на взаимодействията между корпоративните иновации, базирани на PLA, и пазарната конкурентоспособност. Качественият компонент включва анализ на академична и сива литература, организиране на експертни интервюта и казусни изследвания на водещи компании в биополимерните технологии. Количественият модул се реализира чрез прилагане на финансово моделиране, иконометричен анализ и изчисляване на ключови индикатори за ефективност. Концептуалната рамка е изградена върху интеграцията на няколко ключови теоретични модела. Концепцията за тройния резултат (Triple Bottom Line) акцентира върху необходимостта компаниите да балансират между екологична отговорност, социална справедливост и икономическа рентабилност. Теорията за създаване на споделена стойност (Shared Value) преосмисля ролята на бизнеса като генератор на икономически ползи, съчетани с отговорност към социалните и екологичните нужди. Рамката се допълва от утвърдени CSR и ESG стандарти, които служат за систематичен мониторинг и отчитане на устойчивостта на корпоративните дейности.

Емпиричната база включва данни от Bloomberg, Thomson Reuters, Eurostat, FAO, доклади на European Bioplastics, Европейската комисия и ООН, както и корпоративни ESG отчети. Ключовите индикатори обхващат финансово-икономически показатели (NPV, IRR, ROI, ROA, Tobin's Q), екологични показатели (CO₂ емисии, въглероден отпечатък, биоразградимост) и корпоративни ESG индикатори (социална отговорност, управленски практики, интеграция на устойчиви инициативи в стратегическото планиране).

6. Концептуален обхват на изследването

Теоретичната рамка интегрира: тройния резултат (Triple Bottom Line), споделената стойност (Porter & Kramer, 2011), теорията на заинтересованите страни (Freeman, 1984) и ESG стандартите. Въведението обосновава парадокса между признаването на устойчивостта и липсата на интегриран модел, свързващ я с финансовите механизми.

Първата глава разглежда устойчивостта в нейните три измерения. Проследява еволюцията от Брундтланд до тотална устойчивост. Анализира грийноуошинга и взаимовръзките между измеренията. Втората глава изследва корпоративната стойност – финансови и нефинансови компоненти. Анализира устойчивостта като двигател на стойността. Третата глава е посветена на PLA: производствен процес, приложения, предимства и ролята на царевичката. Четвъртата глава представя методологията: финансово моделиране, сценариен анализ, DiD. Петата глава обобщава изводите и препоръките. Всяка глава следва ясна вътрешна структура с въведение, основно изложение и обобщения, които синтезират най-важните констатации. В заключението се синтезират основните резултати от цялото изследване, формулират се практически препоръки и се очертават насоките за бъдещи изследвания. Библиографията включва използваните нормативни актове, монографии, статии и електронни източници. Дисертационният труд е подкрепен с авторски публикации по материята, надлежно посочени в основния текст на разработката.

7. Съдържание на изследването

Дисертационният труд е с общ обем 214 стандартни страници, структуриран в пет основни части:

- I. Abstract (ENG) ... 7
- II. Абстракт ... 9
- III. Въведение ... 12
- IV. Устойчивост ... 23
- V. Корпоративна стойност ... 92
- VI. ПЛА и устойчиви пластмаси ... 126

VII. Методология ... 155

VIII. Заключение ... 176

IX. Източници ... 192

II. Основно съдържание на дисертационния труд

Въведение

Въведението обосновава контекста и значимостта на изследването. Формулирам парадоксът, че въпреки растящото признание на устойчивостта, емпиричните доказателства за връзката ESG–финансови резултати остават противоречиви. Доминиращата в литературата теория на заинтересованите страни (Freeman, 1984; Donaldson & Preston, 1995) и концепцията за споделена стойност (Porter & Kramer, 2011) предполагат положителна връзка, но meta-анализите разкриват значителна хетерогенност в резултатите. Предлагам триканален модел: (1) намаляване цена на капитала чрез ESG-adjusted WACC (редукция 0,8–1,2 п.п.); (2) увеличаване оперативен маржин (EBITDA +3,2%); (3) премия при оценяване (EV/EBITDA +1,3x). Моделът се валидира чрез PLA от царевича, интегрирайки LCA по ReCiPe 2016 с DCF валуация чрез carbon pricing, базиран на EU ETS прогнози при €80–120/тон CO₂ за периода 2025–2035. Въведението представя и обстоен преглед на контекста и значимостта на проблематиката. Разгледана е ролята на въглеродния диоксид като парников газ, историческите нива на CO₂ в атмосферата и техните последици. Проследен е ефектът на индустриалната революция върху концентрацията на парникови газове и последващото глобално затопляне. Парижкото споразумение и Европейският зелен пакт са представени като ключови регулаторни рамки, създаващи натиск за декарбонизация и преход към устойчиви бизнес модели.

ГЛАВА ПЪРВА. УСТОЙЧИВОСТ

В рамките на изложението по първа глава могат да се направят следните по-важни обобщения с изводи и резултати:

Концепцията за устойчивост е подложена на задълбочен теоретичен анализ, проследявайки еволюцията от доклада на Комисията Брундтланд (1987) „Нашето общо бъдеще“ до съвременните разбирания за тотална устойчивост. Устойчивостта е дефинирана като парадигма, обхващаща три неразделни измерения – икономическо, социално и екологично. Проследени са ранните корени на концепцията и преходът към модерно разбиране, включващо социална справедливост и корпоративна отговорност. Икономическата устойчивост е разгледана като способност за поддържане на дългосрочна рентабилност при балансирано ресурсно използване. Анализирани са приложенията в енергетиката, кръговата икономика и финансовите пазари. Преминаването към кръгова икономика може да увеличи конкурентоспособността с до 15% при намаляване на въглеродния отпечатък. Разгледани са предизвикателствата пред икономическата устойчивост, включително високите начални разходи за зелен преход, необходимостта от нови умения и технологии, ценовите флукутации на суровините и краткосрочния фокус на финансовите пазари. Анализирано е бъдещето на икономическата устойчивост в контекста на нарастващите регулаторни изисквания и потребителските очаквания. Социалната устойчивост е изследвана чрез принципите за справедливост, включване и равен достъп. Образованието и здравеопазването са ключови двигатели за повишаване на икономическата продуктивност (UNESCO, 2019). Разгледани са демографските промени и предизвикателствата пред устойчивите пенсионни модели. Приложенията на социалната устойчивост са анализирани в няколко сфери: здравеопазване, образование, социално предприемачество и справедлива търговия. Установено е, че инвестициите в човешки капитал – образование, професионално обучение, здравни грижи – укрепват не само социалната, но и икономическата устойчивост на обществата. Предизвикателствата включват нарастващите неравенства в достъпа до ресурси, урбанизацията и застаряването на населението в

развитите страни, както и необходимостта от адаптиране на социалните модели към динамичната технологична среда. Екологичната устойчивост е анализирана чрез възобновяемите енергийни източници, устойчивото земеделие и биоразнообразието. Специално внимание е отделено на грийноуошинга – подвеждащи екологични твърдения, подкопаващи доверието в ESG. Установена е фундаментална взаимозависимост между трите измерения чрез концепцията за тройния резултат (Triple Bottom Line). Идентифицирани са ключови проблеми: неравномерно разпределение на ресурсите между развитите и развиващите се страни, технологични бариери пред масовото внедряване на зелени иновации, регулаторна фрагментация между юрисдикциите и дефицити в международното сътрудничество. Формулирани са препоръки за преодоляване чрез координирани многостранни действия и хармонизирани регулаторни рамки. Икономическите предизвикателства включват високите разходи за зелен преход и краткосрочния фокус на финансовите пазари. Социалните предизвикателства обхващат нарастващите неравенства, урбанизацията и застаряването на населението. Екологичните предизвикателства включват загубата на биоразнообразие, замърсяването на водните ресурси и деградацията на почвите. Установено е, че международното сътрудничество, включително чрез инициативи като Целите за устойчиво развитие на ООН, е необходимо условие за ефективно справяне с тези комплексни проблеми.

ГЛАВА ВТОРА. КОРПОРАТИВНА СТОЙНОСТ

В рамките на изложението по втора глава могат да се направят следните по-важни обобщения с изводи и резултати:

Систематизирано е историческото развитие на корпоративната стойност – от класическия подход (Friedman, 1970) до стейкхолдърската теория (Freeman, 1984). Анализирани са финансовите показатели – ROE, ROA, нетен марж, ликвидност, капиталова структура, WACC – и нефинансовите: репутация като нематериален актив, КСО в еволюцията от филантропия до стратегически инструмент, екологична ангажираност като диференциращ

фактор. Рентабилността е разгледана като основен финансов показател, включващ възвръщаемостта на собствения капитал (ROE), възвръщаемостта на активите (ROA) и нетния марж на печалбата. Ликвидността е анализирана чрез текущия коефициент и бързото съотношение, а капиталовата структура – чрез съотношението дълг-капитал и среднопретеглената цена на капитала (WACC). Установено е, че компаниите с високи ESG рейтинги се ползват от по-нисък WACC поради намалено възприемане за риск от страна на инвеститорите. Нефинансовите показатели стават все по-значими. Репутацията е идентифицирана като критичен нематериален актив, чието изграждане изисква последователен ангажимент към етично поведение и устойчиви практики. Корпоративната социална отговорност (CSR) е анализирана в четирите измерения на Carroll (1999) – икономическо, правно, етично и филантропско. Екологичната ангажираност е представена като ключов фактор за репутационна диференциация в условията на нарастващо потребителско и регулаторно внимание. Детайлно е изследвана ролята на заинтересованите страни. Акционерите включват ESG критерии; институционални инвеститори като BlackRock декларират устойчивостта като приоритет. 73% от потребителите предпочитат продукти от устойчиви компании (Nielsen, 2021). Компании с висок ESG рейтинг демонстрират 20% по-ниска волатилност и подобрен достъп до капиталовите пазари (Bloomberg, 2022). Установена е положителна корелация между устойчивите инвестиции и дългосрочния финансов успех. Устойчивостта функционира като двигател на корпоративната стойност чрез три канала: намаляване на систематичния риск, повишаване на оперативната ефективност и разширяване на пазарните възможности. Тези канали действат синергично. Анализирано е въздействието на екологичните инициативи върху стойността на фирмата. Компании като Tesla и Unilever демонстрират, че внедряването на технологии за намаляване на въглеродните емисии не само минимизира екологичния отпечатък, но и увеличава привлекателността за инвеститорите. Програмата на Unilever за подкрепа на местните общности доведе до 15% увеличение на пазарния дял в развиващите се пазари. Ролята на социалната устойчивост за укрепване на корпоративния имидж е

потвърдена чрез множество казуси, демонстриращи положителната корелация между устойчивите инвестиции и дългосрочните финансови резултати.

ГЛАВА ТРЕТА. ПЛА И УСТОЙЧИВИ ПЛАСТМАСИ

В рамките на изложението по трета глава могат да се направят следните по-важни обобщения с изводи и резултати:

PLA е представена като водеща иновация. Описан е процесът: хидролиза на скорбялата, ферментация до млечна киселина с помощта на микроби, последваща химична полимеризация. PLA е класифицирана като термопластичен алифатичен полиестер, произведен изцяло от възобновяеми ресурси. PLA предлага ~75% по-нисък въглероден отпечатък и ~65% по-ниска енергоемкост (Vink et al., 2010). Биоразградима е при индустриални условия – компостирането генерира CO₂, вода и биомаса за реинтеграция в биологичния цикъл. Екологичните ползи на PLA са систематизирани в няколко направления. На първо място, биоразградимостта при индустриални условия позволява значително намаляване на пластмасовите отпадъци и минимизиране на дългосрочното въздействие върху околната среда. На второ място, ниският въглероден отпечатък прави PLA предпочитан избор за компании, стремящи се да декарбонизират своите производства. На трето място, използването на възобновяеми суровини насърчава устойчивото земеделие и създава икономически стимули за фермерите, изграждайки по-устойчиви вериги на стойността. Систематизирани са приложенията: опаковки, 3D печат, медицински изделия, текстил, автомобилостроене. Пазарната цена (~2,5 €/кг) намалява поради технологични подобрения. Царевицата е стратегическа суровина поради високо съдържание на скорбяла и потенциал за икономически ползи на аграрните общности. Преходът към PLA увеличава добавената стойност. Идентифицирани са предизвикателства: конкуренция за земеделски земи, по-високи производствени разходи и недостатъчна компостираща инфраструктура. Предложени са решения: оптимизация, остатъчни биомаси, инвестиции в

инфраструктура. Проведен е сравнителен анализ между PLA и традиционните пластмаси по ключови показатели. По отношение на разходите за суровини, PLA разчита на възобновяеми ресурси с по-стабилни дългосрочни цени, за разлика от волатилните цени на изкопаемите горива. Приходите от устойчиви продукти са по-високи поради премиум ценообразуване и нарастващото потребителско предпочитание. Регулаторните предимства включват по-малко санкции и достъп до държавна подкрепа. Дългосрочният риск от загуба на пазарен дял е значително по-нисък при устойчивото производство, предвид затягането на екологичните регулации в ЕС и глобално. Социалните ползи от производството на PLA от царевича са систематизирани в няколко направления. Създаването на нови работни места в селските райони стимулира икономическата активност и намалява миграцията към градовете. Повишаването на доходите на фермерите чрез по-високата добавена стойност на биополимерното производство укрепва местните общности. Ангажираността към устойчиви практики повишава потребителската лоялност и подобрява корпоративната репутация, което генерира дългосрочни пазарни предимства.

ГЛАВА ЧЕТВЪРТА. МЕТОДОЛОГИЯ

В рамките на изложението по четвърта глава могат да се направят следните по-важни обобщения с изводи и резултати:

Разработена е методологична рамка (mixed methods). Концептуалната основа интегрира Triple Bottom Line, Shared Value и ESG стандартите. Количественият компонент включва финансово моделиране, DiD иконометричен анализ и анализ на чувствителността. Финансовото моделиране е при три сценария. Оптимистичен: IRR 25%, изплащане ~4 год. при висока пазарна адаптация и успешна технологична оптимизация. Базов: IRR ~15%, изплащане 6–7 год. при умерен растеж и стабилни оперативни разходи. Песимистичен: IRR 8%, изплащане до 10 год. при ниско търсене и липса на държавни стимули. Инвестиция от 5 млн. € в линия с 20 000 т/год. капацитет показва положителен NPV при базови и оптимистични условия.

Субсидиите на ЕС могат да намалят разходите с до 20%. Финансовият анализ включва детайлно разглеждане на всеки компонент. Началните инвестиции обхващат разходите за инфраструктура, специализирано оборудване и технологии за ферментация и полимеризация. Оперативните разходи включват суровини (царевица), енергия, труд и поддръжка, като тези разходи могат да бъдат компенсирани чрез по-ниския въглероден отпечатък на производствения процес. Прогнозирането на приходите се основава на нарастващото търсене на устойчиви материали, като PLA може да се продава на по-висока цена поради добавената екологична стойност. Пазарната цена на PLA от ~2,5 €/кг при очакван годишен растеж от ~15% осигурява значителен потенциал за приходи. Сценарният анализ разкрива: традиционното производство – ниски начални разходи, но високи емисии и нарастващ риск. PLA – по-високи начални инвестиции, но дългосрочна рентабилност, стабилни цени и достъп до нарастващия устойчив сегмент. LCA потвърждава ~75% по-малко CO₂. Carbon pricing (€80–120/т) подобрява финансовия профил. Интегрирането на екологичните и социалните фактори разкрива синергични ефекти: подобрена репутация, повишена клиентска лоялност, привличане на таланти и достъп до зелено финансиране. Емпиричният анализ включва и различни техники за иконометрично моделиране, като методът Difference-in-Differences (DiD), чрез който се идентифицира реалният ефект от внедряване на устойчиви иновации между експериментална и контролна група от компании. Моделът използва Tobin's Q за измерване на пазарната стойност на фирмите спрямо балансовата стойност на активите, като включва контролни променливи за размер на компанията, индустриален сектор и финансови показатели. Корелационният анализ между бизнес резултати и екологични показатели позволява изследване на стратегическите предимства, реализирани чрез интеграция на биополимери и ESG инициативи. Качественият аспект на изследването включва тематичен анализ на данните от литературен обзор, корпоративни отчети и специализирани доклади. Използвани са данни от интервюта с корпоративни ръководители и експерти в областта на устойчивостта, които предоставят информация за възприемането и бариерите пред внедряването на PLA. Резултатите от

качествения анализ осигуряват контекстуална информация, допълваща количествените резултати и предлагаща по-цялостна картина на изследваните процеси.

ГЛАВА ПЕТА. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамките на изложението по пета глава могат да се направят следните по-важни обобщения с изводи и резултати:

Дисертацията потвърждава основната теза: устойчивостта е стратегически инструмент за увеличаване на фирмената стойност. PLA от царевича е утвърден като пример за успешно устойчиво производство. При оптимистичен сценарий IRR достига 25%, при базов – 15%. PLA генерира ~75% по-малко CO₂ и отговаря на растящото потребителско търсене. Устойчивостта е утвърдена като критичен фактор в съвременния корпоративен свят, където икономическите, социалните и екологичните приоритети все повече се преплитат. Изследването доказва, че прилагането на устойчиви практики води до намаляване на екологичния отпечатък, стимулира иновациите, привлича социално отговорни инвеститори и укрепва корпоративната репутация. Тези ползи подчертават важността на устойчивостта като интегрален елемент от корпоративните стратегии. Производството на PLA, базирано на възобновяеми ресурси като царевича, предлага не само екологични, но и икономически ползи. Въпреки по-високите първоначални инвестиции, PLA предоставя конкурентно предимство благодарение на намаления въглероден отпечатък, биоразградимостта и растящото потребителско търсене. Устойчивите технологии могат да трансформират традиционните индустрии в двигатели на иновации и дългосрочна стойност. Социалните аспекти са потвърдени като критичен компонент: PLA подпомага работни места в селските райони, увеличава доходите на фермерите и стимулира социалното включване. Ключови препоръки: инвестиции в иновации; стратегическо планиране с измерими ESG цели; политики за стимулиране на устойчиви материали; инфраструктура за компостиране; образователни инициативи. Препоръките са детайлизирани в няколко направления. По отношение на стратегическото

планиране, компаниите следва да създадат вътрешни отдели за устойчиво развитие, да интегрират устойчивостта във всички аспекти на управление и да определят измерими показатели за успех. По отношение на финансовите стимули, необходими са инвестиции в технологии с възобновяеми ресурси, използване на национални и международни субсидии и данъчни облекчения, и разработване на финансови модели за оценка на възвръщаемостта. По отношение на производствените процеси, препоръчва се внедряване на технологии за използване на остатъчни биомаси (намаляване на разходите с до 30%), иновативни методи за химическа модификация на PLA и преход към енергийно ефективни процеси. По отношение на веригата за доставки, препоръчва се сътрудничество с екологично отговорни доставчици, използване на местни източници и насърчаване на кръговата икономика. Ограничения: географски обхват (развити пазари), липса на дългосрочни данни, фокус върху царевичката, ограничена емпирична валидация, непълен регулаторен анализ. Тези ограничения подчертават необходимостта от бъдещи интердисциплинарни изследвания, адресиращи конкретните пропуски в настоящото проучване.

III. Насоки за бъдещи изследвания по темата на дисертацията

Насоките за бъдещи изследвания включват няколко перспективни направления. Разширяването на географския обхват към развиващите се пазари – Югоизточна Азия, Латинска Америка, Африка – ще позволи разбиране на глобалните предизвикателства в контексти с различна институционална среда. Дългосрочните емпирични изследвания (10–15 години) ще предоставят данни за валидиране на сценарните прогнози. Сравнителните проучвания между суровини – захарна тръстика, пшеница, биомаса, водорасли – ще разширят гъвкавостта на устойчивите модели. Емпиричните казуси с реални компании ще валидират теоретичните модели. Перспективно е изследването на дигитализацията, AI и блокчейн за устойчивите вериги на стойността. Анализът на Зелената сделка и таксономията на ЕС за устойчиви финанси открива нови хоризонти. Необходими са и изследвания на синергичните ефекти между различни устойчиви практики и тяхното кумулативно въздействие. Допълнителни перспективни направления включват: изследване на поведенческите аспекти на потребителското търсене на устойчиви продукти; анализ на ролята на корпоративната култура за успешна интеграция на ESG стратегии; оценка на въздействието на зелените облигации и устойчивото финансиране върху инвестиционните решения; и проучване на възможностите за приложение на принципите на кръговата икономика в развиващите се пазари, където инфраструктурните ограничения създават специфични предизвикателства и възможности.

IV. Справка за научните и научно-приложни приноси в дисертационния труд

Първо. Разработвам цялостен интердисциплинарен теоретичен модел за анализ на въздействието на устойчивостта върху корпоративната стойност, интегриращ Triple Bottom Line, теорията за споделена стойност и ESG стандартите. Моделът систематизира финансовите и нефинансовите механизми, чрез които устойчивите практики генерират корпоративна стойност.

Второ. Формулиран е триканален модел: (1) намаляване цена на капитала чрез ESG-adjusted WACC (редукция 0,8–1,2 п.п.); (2) увеличаване на оперативния маржин (ЕБИТДА +3,2%); (3) премия при оценяване (EV/ЕБИТДА +1,3x). Моделът интегрира LCA с DCF валуация чрез carbon pricing – методологичен принос.

Трето. Извършен е детайлен сравнителен финансов анализ на PLA спрямо конвенционалните пластмаси чрез три сценария, демонстриращ икономическата жизнеспособност. PLA генерира ~75% по-малко CO₂ при 65% по-ниска енергоемкост, а IRR е 15–25%.

Четвърто. Обосновавам стратегическото значение на царевичката за биополимерно производство. Преходът от традиционни приложения към PLA значително увеличава добавената стойност и създава нови икономически възможности за селскостопанските общности.

Пето. Формулирам система от практически препоръки за интегриране на устойчивостта в корпоративните стратегии: ESG цели, оптимизация с възобновяеми материали, инфраструктура за компостиране и сътрудничество бизнес–правителства–академия.

Научно-приложните приноси на дисертацията имат значимост както за академичната общност, така и за практиката. Теоретичният модел предоставя аналитичен инструментариум за оценка на въздействието на устойчивите иновации върху корпоративната стойност, приложим в различни отраслови контексти. Финансовият анализ на PLA производството осигурява количествена база за инвестиционни решения в биополимерната индустрия. Практическите препоръки адресират



конкретни потребности на корпоративния мениджмънт, публичната политика и академичните изследвания в областта на устойчивото развитие.

V. Списък с публикациите на докторанта

I. Студии (1 бр.)

1) Бакърджиев, Мартин (2022). Устойчивост и предприемачество в корпоративното управление: анализ на въздействието на ESG практиките върху стойността на фирмата, Годишен алманах „Научни изследвания на докторанти“, Книга 18, СА „Д. А. Ценов“, Свищов.

VI. Справка за участие на докторанта в научни форуми

- 1) XV-та Докторантска научна сесия, 02.12.2022 г., СА „Д. А. Ценов“, Свищов.
- 2) Двадесета международна научна конференция на младите учени „Икономиката на България и Европейския съюз: 20 години от подписването на договора за присъединяване на Република България към ЕС и членство в еврозоната от 1.01.2026“, София, УНСС, 6–7 ноември 2025 год.

VII. Справка за съответствие с националните изисквания

Студии: 1 бр. (самостоятелна)

Статии: 1 бр. (самостоятелна)

Научни доклади: 1 бр. (самостоятелен)

Минимален брой точки: 30

Постигнат брой точки по Показател 7 (Статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томовете), съгл. Приложение към чл. 1а, ал. 1 от Правилника за прилагане на Закона за развитие на научния състав в Република България с Минимални национални изисквания към научната, преподавателската и/или художественотворческата или спортната дейност на кандидатите за придобиване на научна степен и за заемане на академичните длъжности „главен асистент“, „доцент“ и „професор“ по научни области и/или професионални направления в Област 3. Социални, стопански и правни науки, Професионално направление 3.7. Администрация и управление, 3.8. Икономика, 3.9. Туризъм.

1 бр. студии × 15 т. + 2 бр. статии и научни доклади × 10 т. = 35 т.

**Наукометрични показатели на дисертационния труд**

№	Показател	Стойност
1	Брой таблици	12
2	Брой фигури	3
3	Общ брой стандартни страници	214
4	Използван софтуер	MS Excel, Bloomberg, Thomson Reuters
5	Литературни източници	210
5.1.	В т.ч. на чужд език	210
5.2.	В т.ч. на български език	0
6	Брой публикации на докторанта	3
7	Брой точки по ППЗРАС	35,00
8	Брой участия в научни форуми	2
9	Номер на заповед	Заповед № 593/03.08.2021 г.
10	Дата на записване	2022 год.
11	Срок на докторантурата	4 год.
12	Годишни атестационни оценки	Положителни
13	Дата на решение на КС за даване на ход	
14	Дата на решение на ФС	
15	Час, дата и място на защита	

VIII. Декларация за оригиналност на дисертационния труд

Дисертационният труд в обем от 192 стр. под заглавие: „Устойчивост и предприемачество в корпоративното управление“ е автентичен и представлява собствена научна продукция на автора. В него са използвани авторски идеи, текстове и визуализация чрез графики, схеми, таблици и формули, като са спазени всички изисквания на Закона за авторското и сродните му права чрез надлежно цитиране и позоваване на чужда авторска мисъл, както и данни, включително:

1. Постигнатите в дисертационния труд резултати и изведени приноси са оригинални и не са заимствани от изследвания и публикации, в които авторът няма участия.
2. Представената от автора информация във вид на копия на документи и публикации, лично съставени справки и др. съответства на обективната истина.
3. Научните резултати, които са получени, описани и/или публикувани от други автори, са надлежно и подробно цитирани в библиографията.

.....

(Мартин Бакърджиев)