



АГРАРЕН УНИВЕРСИТЕТ ПЛОВДИВ

ФАКУЛТЕТ ПО ИКОНОМИКА

Катедра „Икономика“

Йон Арифи

Jon Arifi

**МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА В ОБЩАТА
СЕЛСКОСТОПАНСКА ПОЛИТИКА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ**

**ENVIRONMENTAL MEASURES IN THE COMMON AGRICULTURAL POLICY
OF THE EUROPEAN UNION**

Автореферат

на дисертация за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“,
по област на висше образование 3.0. Социални, стопански и правни науки,
професионално направление 3.8. Икономика,
научна специалност „Икономика и управление (селско стопанство)“

Научни ръководители:

Проф. д-р Димо Атанасов

Доц. д-р Минко Георгиев

Пловдив, 2026

Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита на заседание на Катедрения съвет на катедра „Икономика“ към Факултета по икономика на Аграрен университет – Пловдив.

Защитата ще се проведе на 11.06.2026 г. от 15:00 ч. в зала 322 на Агрономическия факултет, на открито заседание на научното жури в състав:

Доц. д-р Росица Белухова-Узунова – председател

Проф. д-р Боряна Любчева Иванова

Проф. д-р Александър Красимиров Давчев

Проф. д-р Наталия Михова Стоянова

Доц. д-р Екатерина Димитрова Кюскиева-Арабска

Материалите, свързани със защитата, са на разположение на интернет страницата на Аграрен университет – Пловдив – www.au-plovdiv.bg, както и в университетската библиотека, на ул. „Менделеев“ № 12, Пловдив.

СЪДЪРЖАНИЕ

УВОД	4
Предмет и цели на изследването.....	5
Методи на изследване	8
Глава I: УСТОЙЧИВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ – ТЕОРЕТИЧНИ И МЕТОДОЛОГИЧНИ КОНЦЕПЦИИ	9
1.1. Методологична рамка на изследването.....	10
1.2. Теоретична рамка на изследването.....	10
1.3. Емпирична рамка на изследването	13
Глава II: ИСТОРИЧЕСКА ЕВОЛЮЦИЯ НА ОБЩАТА СЕЛСКОСТОПАНСКА ПОЛИТИКА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ – ОСНОВНИ РЕФОРМИ	15
2.1. Основи и ранно развитие	16
2.2. Разширяване и структурни предизвикателства	16
2.3. Реформата „Макшари“ (1992 г.): първа стъпка към устойчивост.....	17
2.4. Програма „Agenda 2000“: укрепване на двустълбовата структура.....	17
2.5. Реформата на Фишлер от 2003 г. Интегриране на екологичната политика.....	18
2.6. Health check 2008 г.: Адаптиране към новите екологични предизвикателства	18
2.7. Реформата от 2013 г. „Позеленяването“на ОСП	19
2.8. ОСП 2023–2027: Нова ера на зелените амбиции.....	20
2.9. Мерки за опазване на околната среда в историческа перспектива.....	20
Глава III: АНАЛИЗ НА ВРЪЗКАТА МЕЖДУ ИКОНОМИЧЕСКИТЕ И ЕКОЛОГИЧНИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО	22
3.1. Емпирично сравнение на връзките между икономическите показатели на селското стопанство и условията на околната среда сред европейските страни	22
3.2. Анализ на приложението на агроекологични показатели в Общата селскостопанска политика на Европейския съюз.....	28
Глава IV: БИОЛОГИЧНО ЗЕМЕДЕЛИЕ И ПРИРОДНАТА СРЕДА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ	35
ИЗВОДИ	39
ПРЕПОРЪКИ	41
Институционални реформи и интеграция на политиките	42
Иновативни механизми и колективни действия.....	43
Укрепване на климатичните и финансовите рамки	44
Практически мерки за прилагане.....	44
Подкрепящи условия и системна рамка.....	45
ПРИНОСИ НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЯ	46
Научно-теоретични приноси	46
Научно-приложни приноси	47
ПУБЛИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	48

УВОД

Екологичните предизвикателства, възникнали през XX век, стимулират фундаментално преосмисляне на човешките дейности, особено по отношение на екологичните системи, които са в основата на човешкото оцеляване. Ускореният растеж на световното население изисква увеличаване на селскостопанското производство с цел гарантиране на продоволствената сигурност. Това търсене обаче поражда сложни предизвикателства, тъй като селскостопанското производство пряко зависи от природните ресурси и оказва значително въздействие върху околната среда. За да отговорят на нарастващите нужди от храни, земеделските производители все по-често разчитат на синтетични торове, пестициди, интензивно използване на енергия, модерна техника и съвременни технологии. Макар тези методи да повишават производителността, те същевременно допринасят за замърсяването на водните, въздушните и почвените екосистеми.

Връзката между земеделието и околната среда става все по-очевидна през последните десетилетия, особено в контекста на глобалните екологични предизвикателства. Земеделието, като едновременно фактор и жертва на екологична деградация, играе ключова роля в устойчивото управление на природните ресурси. В рамките на Европейския съюз (ЕС), Общата селскостопанска политика (ОСП) представлява една от най-влиятелните политически рамки, която не само регулира селскостопанските пазари и гарантира продоволствената сигурност, но също така оформя използването на земята, опазването на биоразнообразието и развитието на селските райони. В този смисъл тя има съществено значение за опазването на околната среда и смекчаването на климатичните промени.

Първоначално създадена в периода след Втората световна война с цел увеличаване на селскостопанската продуктивност, стабилизиране на пазарите и осигуряване на доходите на фермерите, ОСП до голяма степен пренебрегва екологичните последици от интензивното земеделие. Прекомерната употреба на химически препарати, преобразуването на земи, монокултурното производство и механизацията водят до редица екологични проблеми, включително деградация на почвите, замърсяване на водите, загуба на биоразнообразие и емисии на парникови газове. Тези негативни ефекти подчертават необходимостта от интегриране на екологични съображения в селскостопанската политика на ниво ЕС.

От 70-те години на XX век международните усилия за справяне с екологичните проблеми се разширяват, като се акцентира върху необходимостта икономическото развитие да не се осъществява за сметка на околната среда. Ограниченият характер на природните ресурси изисква разработването на стратегии за устойчиво развитие, които да ги съхранят за бъдещите поколения.

От началото на 90-те години ОСП преминава през поредица от съществени реформи, насочени към насърчаване на по-устойчив модел на земеделие. Тези реформи отразяват развитието на екологичния дневен ред на ЕС и нарастващото обществено търсене на „зелени“ политики. В рамките на ОСП са въведени редица екологични мерки, включително изисквания за кръстосано съответствие, агроекологични и климатични мерки, подпомагане на биологичното земеделие, екологично насочени площи и най-вече т.нар. „зелени плащания“, въведени с реформата от 2013 г. Тези инструменти са насочени не само към намаляване на екологичния отпечатък на земеделието, но и към стимулиране на практики, допринасящи за опазването на природните ресурси, устойчивостта към климатични промени и съхраняването на селските ландшафти.

Екологичното измерение на ОСП придобива още по-голямо значение в контекста на съвременните глобални предизвикателства като климатичните промени, загубата на биоразнообразие и деградацията на екосистемните услуги. Европейската зелена сделка и свързаните с нея стратегии – включително стратегията „От фермата до трапезата“ и Стратегията за биоразнообразието, подчертават ангажимента на ЕС за преход към по-устойчива и устойчива на кризи селскостопанска система. В този контекст ОСП се разглежда като ключов механизъм за постигане на целите на ЕС за климатична неутралност и устойчивост.

Днес ОСП поставя силен акцент върху устойчивостта, не само чрез регулаторни мерки, но и чрез предоставянето на значителни финансови ресурси за подкрепа на екологосъобразни земеделски практики. Интегрирането на екологични и климатични цели в ОСП подчертава ангажимента на Европейския съюз към устойчиво развитие на земеделието, съвместимо с опазването на околната среда.

Предмет и цели на изследването

В отговор на нарастващите екологични проблеми, Европейският съюз постепенно интегрира цели за устойчивост в своята Обща селскостопанска политика (ОСП). В този контекст са разработени различни екологични мерки и политически инструменти, насочени към насърчаване на устойчивото развитие и опазването на околната среда в

интерес на настоящите и бъдещите поколения. Тези инструменти имат за цел да съхраняват, защитават и подобряват качеството на околната среда, да защитават човешкото здраве и да осигуряват рационално и устойчиво използване на природните ресурси. Освен това те адресират както регионални, така и глобални екологични предизвикателства, с особен акцент върху смекчаването и адаптацията към климатичните промени.

През последните години климатичните промени се утвърждават като централен екологичен проблем поради широкия си спектър от въздействия върху биоразнообразието, селскостопанската продуктивност и изчерпването на ограничените природни ресурси. В отговор на това ОСП преминава през редица реформи, които постепенно засилват нейното екологично измерение. В рамките на тези реформи се въвеждат съвременни екологични инструменти, които не само подпомагат опазването на екосистемите и природния капитал, но и отговарят на нововъзникващи предизвикателства като регулирането на генетично модифицираните организми (ГМО) в земеделието и необходимостта от климатични действия. Финансовите средства, насочени към опазване на околната среда в рамките на ОСП, също нарастват значително.

Целта на изследването е да се извърши цялостен и критичен анализ на екологичните мерки и политически инструменти, въведени чрез последователните реформи на Общата селскостопанска политика (ОСП) на Европейския съюз, с оглед оценка на техния принос за насърчаване на устойчиви земеделски практики и опазването на околната среда.

Настоящото изследване има за цел систематично да оцени как тези екологични политики от кръстосаното съответствие и агроекологично-климатичните мерки до „зелените плащания“ и еко-схемите, са концептуализирани, приложени и интегрирани в по-широката рамка на селскостопанската политика на ЕС.

В този контекст предмет на изследването е системата от екологични мерки и инструменти, заложи в ОСП на Европейския съюз.

Обект на изследването е анализът на екологичните резултати на земеделието в държавите членки на ЕС, с особен акцент върху ефектите от реформите на ОСП върху показателите за устойчивост. Допълнително, изследването включва и прогнозиране на ключови екологични индикатори, свързани със селскостопанската дейност в ЕС за бъдещи периоди.

В съответствие с определения предмет, обект и цел на изследването, както и с теоретичната и емпиричната рамка, основните изследователски задачи включват:

1. Да се концептуализират и критично анализират теоретичните основи на устойчивото развитие и неговото значение за управлението на природните ресурси;
2. Да се изследва теоретичната еволюция и практическите интерпретации на устойчивостта в селското стопанство, включително нейните принципи, компоненти и приложимост в политическата рамка на ЕС;
3. Да се проследи историческото развитие на Общата селскостопанска политика на ЕС, като се идентифицират ключовите етапи на реформи и се оцени интеграцията и трансформацията на екологичните мерки;
4. Да се систематизират и анализират екологичните инструменти, въведени в рамките на ОСП;
5. Да се изследва ролята и развитието на биологичното земеделие в ЕС като неразделна част от стратегията за устойчиво развитие;
6. Да се оцени връзката между икономическите и екологичните резултати на земеделието в ЕС;
7. Да се приложат статистически и иконометрични методи за оценка на зависимостите между икономическите показатели на земеделието и екологичните резултати;
8. Да се оцени използването и ефективността на агроекологичните индикатори и мерки в рамките на ОСП;
9. Да се формулират изводи и препоръки за подобряване на екологичното измерение на ОСП в съответствие с целите на Европейската зелена сделка, климатичната неутралност и дългосрочната екологична устойчивост.

Чрез задълбочен анализ на структурата, прилагането и въздействието на екологичните мерки в рамките на ОСП, проучването има за цел да предостави ценни изводи както за изследователите, така и за политиците. Резултатите ще допринесат за по-доброто разбиране на взаимодействието между земеделието и екологичната устойчивост и ще помогнат за идентифициране на добри практики, пропуски в политиките и възможности за подобряване на екологичните резултати на ОСП.

Методи на изследване

Настоящото изследване прилага многометоден подход, който интегрира както качествени, така и количествени изследователски методи с цел осигуряване на цялостен анализ на екологичните мерки в рамките на Общата селскостопанска политика на Европейския съюз.

Методите и източниците са систематизирани в съответствие с етапите и целите на изследването:

1. **Литературен преглед** – извършен е обстоен преглед на научната литература с цел изграждане на теоретичната основа на изследването;
2. **Метод на абстракцията** – използван за извеждане на съществените теоретични и концептуални елементи от широкия обем литература и политически документи;
3. **Исторически, описателен, компилационен и сравнителен метод** – приложени за проследяване на развитието на екологичните мерки в рамките на ОСП;
4. **Събиране на вторични данни** – използвани са данни от авторитетни източници като Eurostat, Европейската агенция по околна среда (ЕЕА), Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (OECD), Мрежата за счетоводни данни от земеделски стопанства (FADN) и доклади на Европейската комисия (DG AGRI);
5. **Статистически методи** – използвани за обработка и анализ на данните, включително описателна статистика и приложени за изследване на сложни зависимости между променливи, включително корелационен и регресионен анализ.

Глава I: УСТОЙЧИВО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИРОДНИТЕ РЕСУРСИ – ТЕОРЕТИЧНИ И МЕТОДОЛОГИЧНИ КОНЦЕПЦИИ

Глава I предоставя цялостна теоретична основа за разбиране на устойчивото управление на природните ресурси като неразделна част от съвременната екологична и икономическа политика. Тя започва с изясняване същността на устойчивото развитие, като проследява еволюцията на понятието от неговите ранни екологични интерпретации до съвременната му многопластова концепция, интегрираща екологичния компонент съчетан с икономическа ефективност и социална справедливост. Подчертава се, че устойчивостта не представлява статично състояние, а динамичен процес, изискващ постигане на баланс между човешките потребности и екологичния капацитет на планетата.

Представени са различни интерпретации на устойчивостта, като се акцентира върху нейната двойствена роля – едновременно като ръководен принцип и като практически инструмент за формиране на политики и вземане на решения. В тази връзка се идентифицират трите основни компонента на устойчивото развитие: опазване на околната среда, икономически растеж и социално благосъстояние. Разгледани са също така основните принципи на устойчивото развитие, включително справедливостта, ефективното използване на ресурсите, предпазливостта и интегрирането на екологичните съображения в икономическото планиране.

Съществен акцент е поставен върху глобалните екологични предизвикателства, които застрашават устойчивото развитие, като климатичните промени, обезлесяването, както и замърсяването на въздуха и водите. Тези проблеми се анализират като проявления на неустойчиви модели на производство и потребление, което налага необходимостта от координирани международни действия. Обсъждането на глобалните екологични ограничения подчертава необходимостта от системна трансформация в начина, по който обществата управляват и оценяват природните ресурси.

Взаимовръзката между околната среда и устойчивото развитие е разгледана чрез концепциите за екологично равновесие, екосистемни услуги и разбирането, че деградацията на околната среда пряко подкопава икономическия и социалния прогрес. В този контекст земеделието се представя като едновременно фактор и жертва на екологичните промени. Разделът, посветен на устойчивото развитие в селското стопанство, акцентира върху прехода към климатично интелигентни, ресурсно

ефективни и щадящи биоразнообразието производствени системи. Подчертава се, че устойчивото земеделие допринася за гарантиране на продоволствената сигурност, опазване на качеството на почвите и водите и подкрепа на поминъка в селските райони.

Глава I разглежда също трансформацията на агробизнеса под влиянието на принципите на устойчивото развитие. Анализира се реструктурирането на производствените вериги, въвеждането на модели на кръгова икономика и нарастващото значение на корпоративната екологична отговорност. В този контекст се изтъква, че агробизнесът следва да интегрира устойчивостта в стратегическото си планиране, за да остане конкурентоспособен и устойчив на външни въздействия.

В заключение се представя методологичната рамка на изследването, която съчетава теоретични и емпирични подходи. Теоретичната рамка се основава на концепции от икономиката на околната среда и парадигмите на устойчивото развитие, докато емпиричната рамка включва сравнителен анализ, статистическо моделиране и казусни изследвания за оценка на реални практики. Използваните методи осигуряват структурирана основа за анализ на възможностите за прилагане на принципите на устойчивото управление в селското стопанство и свързаните с него сектори.

1.1. Методологична рамка на изследването

Методологичната рамка отразява и подкрепя двойствената структура на изследването, която включва както теоретичен, така и емпиричен компонент. Всяка от тези части е обоснована чрез специфична методологична логика, осигуряваща последователност, прозрачност и логическа свързаност в хода на изследователския процес.

С оглед на интердисциплинарния характер на изследването, разположено на пресечната точка между аграрната политика, екологичните науки и устойчивото развитие, методологията интегрира разнообразни качествени и количествени подходи. Този дизайн позволява цялостен анализ на екологичните измерения на Общата селскостопанска политика (ОСП) в по-широкия контекст на устойчивото управление на природните ресурси в Европейския съюз.

1.2. Теоретична рамка на изследването

Настоящото изследване възприема многоизмерен теоретичен подход за анализ на екологичните компоненти на Общата селскостопанска политика (ОСП) на Европейския съюз, със специален акцент върху ролята на политиката за насърчаване на устойчивото

управление на природните ресурси. Основната цел е изграждането на стабилна концептуална и аналитична рамка чрез критичен синтез на научна и институционална литература.

Използва се комбинация от качествени изследователски техники за анализ на развитието, дизайна и прилагането на екологичните мерки в рамките на ОСП, както и на нормативните парадигми и механизми на управление, които ги обуславят.

Систематичен литературен преглед

Основният методологичен стълб е систематичният литературен преглед, предназначен да обхване пълния обем и дълбочина на съществуващото теоретично и емпирично знание, релевантно за изследването. Този преглед се основава на структурирани стратегии за търсене в академични бази данни (Scopus, Web of Science, AGRIS, Google Scholar и др.) и институционални източници (Европейска комисия, OECD, FAO), като източниците се подбират по предварително определени критерии за включване.

Прегледаните материали включват научни статии, академични монографии, законодателни текстове на ЕС, оценки на политики, стратегически документи, технически доклади и материали от научни форуми. Обхватът на анализа включва теми като екологично управление, агроекологична икономика, устойчиво земеделие, интеграция на политики и институционални промени в рамките на ОСП, с цел:

- идентифициране на основните теоретични елементи и доминиращи концептуални рамки (напр. екологична модернизация, мултифункционалност, устойчивост);
- проследяване на развитието и взаимовръзките между различните теоретични направления;
- установяване на теоретичните липси и ограничения, изискващи емпирична проверка.

Метод на абстракция и типологичен анализ

За управление на сложността на интердисциплинарната литература се прилага методът на абстракцията, чрез който се извеждат ключови теоретични конструкции и аналитични категории. Този процес позволява дефинирането на основни аналитични измерения, като показатели за устойчивост, индикатори за екологична ефективност и модели на управление.

Допълнително се използва типологичен анализ за класифициране на разнообразните политически инструменти в рамките на ОСП, като агроекологични

мерки, екосхеми и механизми за условност, според техните характеристики, степен на регулация и цели. Тази типология осигурява структурирана основа за сравнителен анализ и подпомага изграждането на теоретични модели за ефективността на политиките.

Историко-институционален анализ

За изследване на времевата еволюция и структурните трансформации на политиката се прилага историко-институционален подход. Този метод проследява основните етапи на реформите на ОСП и анализира начина, по който екологичните цели са интегрирани във времето.

Всеки етап на реформа се разглежда през призмата на институционалните фактори, взаимодействието между заинтересованите страни и нормативните рамки, определящи екологичната интеграция.

Описателен и сравнителен анализ

Описателният анализ се използва за разкриване на административната логика и функционалните характеристики на екологичните инструменти на ОСП. Това включва анализ на техния дизайн, критерии за допустимост, системи за мониторинг и механизми за финансиране.

Сравнителният анализ позволява изследване на различията в прилагането на тези инструменти в държавите членки на ЕС. Анализира се влиянието на националния контекст върху тяхната ефективност на фактори като управленски капацитет, структура на стопанствата и социално-икономически характеристики.

Чрез сравнителни матрици и техники за бенчмаркинг се идентифицират добри практики, иновации и структурни слабости.

Контент и дискурс анализ

За допълване на анализа на политическите документи се прилага качествен контент анализ, който позволява систематично кодиране на политическите цели, тематичните приоритети и стратегическите насоки.

Дискурс анализът изследва идейните основи, които формират екологичните приоритети в рамките на ОСП, включително концепции като „публични блага“, „климатично интелигентно земеделие“ и „екосистемни услуги“, както и тяхното институционализиране в политиките на ЕС.

Синтез и теоретична интеграция

Всички методологични компоненти се обединяват в заключителен етап на синтез, при който резултатите от отделните аналитични нива се интегрират в единна теоретична

рамка. Този процес се основава на метатеоретични принципи от политическата екология, институционалната икономика и теорията на управлението.

Създадената рамка предоставя както критична перспектива за анализ на екологичните инструменти на ОСП, така и основа за последващите емпирични изследван

1.3. Емпирична рамка на изследването

Емпиричният компонент на настоящото изследване е структуриран с цел оценка на ефективността на екологичните мерки, заложи в Общата селскостопанска политика (ОСП) на Европейския съюз. Анализът се фокусира върху оценката на екологичните показатели за ефективност в държавите членки на ЕС, както и върху прогнозирането на бъдещи тенденции при различни сценарии на политическо развитие.

Количествена изследователска рамка

Изследването се основава на позитивистка изследователска парадигма, базирана на количествен анализ, с цел систематично тестване и оценка на екологичните въздействия на инструментите на ОСП. Методологичната рамка е разработена така, че да:

- измерва пространствените и времевите вариации на ключови екологични показатели;
- идентифицира статистически зависимости и потенциални причинно-следствени връзки между политическите интервенции и екологичните резултати;
- оценява ефективността на инструментите на ОСП в различни национални и агроекологични контексти.

Статистически методи

Описателната статистика се прилага за обобщаване и визуализация на разпределението на избрани екологични показатели за ефективност в държавите членки на ЕС и за определени времеви периоди. Основните показатели включват:

- емисии на парникови газове от селското стопанство (в CO₂ еквивалент);
- дял на биологичното земеделие в общата използвана земеделска площ;
- употреба на пестициди и азотни торове;
- оценки на риска от почвена ерозия;
- показатели за биоразнообразие, включително популации на селскостопански птици и разнообразие на местообитанията (Eurostat, 2023; OECD, 2020).

С цел задълбочаване на анализа отвъд описателните тенденции се прилагат усъвършенствани многомерни статистически техники за изследване на структурните връзки между екологичните резултати и потенциалните обяснителни фактори.

- Корелационен анализ

Изчисляват се коефициенти на корелация на Пиърсън и Спиърман за оценка на силата и посоката на връзките между двойки променливи. Те включват зависимости между екологични показатели и социално-икономически или политически фактори, като интензитет на субсидиите по ОСП, участие в екосхеми и среден размер на стопанствата.

- Регресионно моделиране

Изследването използва серия от линейни и множествени регресионни модели за изолиране и количествено определяне на ефектите от екологичните мерки на ОСП върху наблюдаваните екологични резултати. Основните обяснителни променливи включват:

- плащания по ОСП на хектар (общи и насочени към екологични цели);
- степен на участие в екосхеми;
- среден размер и специализация на стопанствата;
- географско разположение и биофизични характеристики;
- равнище на селскостопанските доходи и гъстота на населението в селските райони.

За справяне с потенциална хетероскедастичност се използват устойчиви стандартни грешки, а мултиколинеарността се тества чрез фактори на инфлация на дисперсията (VIF). При необходимост се прилагат методи за анализ на панелни данни, за да се контролира ненаблюдаваната хетерогенност между държавите членки и във времето.

Източници на данни и валидация

Емпиричният анализ се основава на интегриран набор от данни, получени от следните източници:

- EUROSTAT – статистически данни за околната среда и селското стопанство;
- FAOSTAT – глобални данни за ресурси и земеползване;
- OECD – агроекологични индикатори;
- Европейската агенция по околна среда (EEA) – доклади за състоянието на околната среда;
- Европейската комисия (DG AGRI) – доклади за мониторинг и оценка на ОСП;

- Системата за счетоводна информация в земеделието (FADN) – микроикономически данни за стопанствата.

Всички данни преминават през процедури за проверка и валидиране, включително обработка на липсващи стойности, хармонизиране на мерните единици и кръстосана проверка между източниците.

Интеграция и интерпретация

Синтезът на статистическите резултати се разглежда в контекста на по-широкия политически дискурс, което позволява интегриране на количествените резултати с нормативни и институционални аспекти. Емпиричните резултати подпомагат критичната оценка на ефективността на екологичните инструменти на ОСП, като открояват ключови фактори за успех, системни ограничения и възможности за реформи.

Настоящата емпирична стратегия осигурява задълбочена и приложима оценка на екологичната ефективност на ОСП. Чрез съчетаване на описателен анализ, иконометрично моделиране и прогнозни сценарии, изследването преодолява разликата между количествените доказателства и политическия дизайн, като допринася за по-доброто разбиране на ролята на аграрната политика за постигане на устойчиво развитие в сложния и хетерогенен европейски контекст.

Глава II: ИСТОРИЧЕСКА ЕВОЛЮЦИЯ НА ОБЩАТА СЕЛСКОСТОПАНСКА ПОЛИТИКА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ – ОСНОВНИ РЕФОРМИ

Общата селскостопанска политика на Европейския съюз представлява една от най-всеобхватните и дългосрочни форми на наднационално управление в света. От създаването си през 1962 г. тя се утвърждава като основен стълб на европейската интеграция, икономическата солидарност и продоволствената сигурност. Първоначално разработена с цел осигуряване на стабилно селскостопанско производство и достойни доходи за земеделските производители в следвоенна Европа, ОСП претърпява дълбоки трансформации през десетилетията. От ранния си фокус върху производителността и стабилизирането на пазарите, политиката постепенно интегрира социални, екологични и устойчиви цели, превръщайки се в сложна система, която съчетава производство на храни с действия в областта на климата и развитието на селските райони.

2.1. Основи и ранно развитие

ОСП е създадена с Договора от Рим (1957 г.) и започва да функционира през 1962 г., като се основава на три фундаментални принципа: създаване на единен пазар, преференции за Общността и финансова солидарност. Тези принципи гарантират свободното движение на селскостопански стоки в рамките на Европейската икономическа общност (ЕИО), защита на вътрешните пазари от евтин внос и споделена финансова отговорност между държавите членки. През 60-те години Европа все още се възстановява от последиците на войната, изправена пред сериозен недостиг на храни и нестабилни селски икономики. Поради това политиката поставя приоритет върху продоволствената самодостатъчност и стабилността на пазарите, като екологичните и социалните аспекти остават на заден план.

В този начален период модернизацията на селското стопанство се стимулира активно чрез субсидии и ценова подкрепа. Създаденият Европейски фонд за ориентиране и гарантиране на земеделието (EAGGF) предоставя механизми за пазарна интервенция и структурна модернизация. Първоначалният успех на политиката е безспорен: селскостопанското производство нараства значително, цените се стабилизират, а доходите на фермерите се повишават. В същото време обаче тези механизми водят до редица неефективности и пазарни изкривявания. Свръхпроизводството, символизирано с т.нар. „маслени планини“ и „винени езера“, се превръща в траен проблем, съпроводен от нарастващи бюджетни разходи и екологична деградация вследствие на интензивните земеделски практики.

2.2. Разширяване и структурни предизвикателства

Разширяването на Европейската икономическа общност през 70-те и 80-те години, включващо Обединеното кралство, Ирландия, Дания и по-късно държави от Южна Европа, поставя нови предизвикателства пред ОСП. Различията в аграрните структури, ценовите политики и равнищата на развитие налагат сложни адаптации. Към края на 70-те години свръхпроизводството се превръща в системен проблем, а финансовата тежест на пазарните механизми става неустойчива. Това води до засилени дебати относно необходимостта от реформи, насочени към по-голяма пазарна ориентация, справедливост и екологична отговорност.

Интензификацията на земеделието през този период оказва значително въздействие върху околната среда. Прекомерната употреба на торове и пестициди, деградацията на почвите, замърсяването на водите и загубата на биоразнообразие се

превръщат в видими последици от политически стимулираното свръхпроизводство. Въпреки това концепцията за „устойчивост“ все още не е интегрирана в аграрната политика. Основните реформи през 80-те години, включително пакетът „Делор“ (1984–1988), поставят началото на осъзнаването на екологичните проблеми, но все още не въвеждат конкретни инструменти. Първите стъпки към интегриране на екологични съображения се проявяват чрез програми за залесяване и инициативи за опазване на местообитанията, но те остават предимно на концептуално ниво.

2.3. Реформата „Макшари“ (1992 г.): първа стъпка към устойчивост

Началото на 90-те години бележи повратен момент в развитието на европейската аграрна политика. С реформата „Макшари“ (1992 г.) ОСП претърпява първото си съществено реструктуриране. Реформата признава, че постоянната ценова подкрепа е икономически неефективна и екологично вредна. В резултат се намаляват гарантираните цени за основни продукти и се въвежда директна подкрепа за доходите на земеделските производители.

Най-важното нововъведение е въвеждането на първите агроекологични мерки, които стимулират фермерите да прилагат екологосъобразни практики. Реформата цели да съчетае селскостопанското производство с опазването на околната среда и развитието на селските райони. Въвеждат се мерки като схеми за ранно пенсиониране, залесяване на земеделски земи и компенсации за неблагоприятни райони. Това поставя основата на т.нар. „втори стълб“ на ОСП, насочен към развитието на селските райони, който допълва традиционния „първи стълб“, свързан с пазарната подкрепа. Макар екологичните резултати да са ограничени на този етап, реформата създава основа за бъдещото интегриране на устойчивостта в аграрната политика.

2.4. Програма „Agenda 2000“: укрепване на двустълбовата структура

Към края на 90-те години Европейският съюз се изправя пред нови предизвикателства, свързани най-вече с предстоящото разширяване към страните от Централна и Източна Европа. По-слабо развитите им селскостопански сектори изискват нови механизми за подкрепа. Реформата „Agenda 2000“ (1999 г.) утвърждава двустълбовата структура на ОСП: първи стълб – пазарна и доходна подкрепа, и втори стълб – развитие на селските райони. Опазването на околната среда се утвърждава като изрична цел на политиката, въпреки че бюджетните средства за тези мерки остават ограничени.

„Agenda 2000“ цели повишаване на конкурентоспособността на европейското земеделие, гарантиране на безопасността на храните и по-систематично интегриране на екологичните съображения. Въвеждат се механизми за кръстосано съответствие, които обвързват получаването на субсидии със спазването на екологични изисквания. Освен това реформата насърчава диверсификацията на селските икономики чрез развитие на агротуризм, биологично земеделие и опазване на ландшафта. Въпреки тези постижения, екологичното измерение на ОСП остава второстепенно спрямо икономическата стабилизация и подготовката за разширяването на ЕС.

2.5. Реформата на Фишлер от 2003 г. Интегриране на екологичната политика

Значителен скок в екологичната интеграция дойде с реформата на Фишлер от 2003 г., често считана за крайъгълен камък в еволюцията на ОСП. Тя въведе Схемата за единно плащане (СЕП), която „отдели“ субсидиите от нивата на производство. Тази промяна означаваше, че земеделските производители можеха да получават финансова подкрепа, без да бъдат стимулирани да произвеждат повече, като по този начин намалиха пазарните изкривявания и свръхпроизводството. От решаващо значение е, че реформата засили „кръстосаното спазване“, като обвърза плащанията на земеделските производители със спазването на стандартите за опазване на околната среда, хуманното отношение към животните и безопасността на храните.

Реформата на Фишлер също така увеличи финансирането за втория стълб, насочвайки значителни ресурси към агроекологични мерки, опазване на биоразнообразието и смекчаване на изменението на климата. Тя насърчи залесяването на неземеделски земи, създаването на агролесовъдни системи и опазването на зоните от Натура 2000. За първи път ОСП изрично призна многофункционалната роля на селското стопанство – производители не само на храна, но и на екологични и социални блага. Реформата ефективно препозиционира селското стопанство в рамките на по-широката парадигма на устойчивото развитие.

2.6. Health check 2008 г.: Адаптиране към новите екологични предизвикателства

Реформата от 2008 г. се основаваше на наследството на Фишлер, но не въведе радикални промени. Вместо това, тя модернизира и опрости съществуващите механизми, за да отговори по-добре на новите предизвикателства като изменението на климата, недостига на вода и загубата на биоразнообразие. Модулацията на средства от първия

към втория стълб увеличи финансовата подкрепа за екологични мерки. Политиките за развитие на селските райони бяха разширени, за да включат възобновяема енергия, управление на водите и инициативи за намаляване на парниковите газове.

Реформата от 2008 год. призна взаимовръзката между селскостопанското производство и влошаването на околната среда, като постави акцент върху „по-екологичните“ земеделски практики. Земеделските производители бяха насърчавани да използват енергията по-ефективно, да намаляват емисиите и да приемат иновативни технологии за пестене на вода. Въпреки че тези усилия подобриха екологичните резултати, те останаха ограничени от сложността на финансовата структура на ОСП и неравномерното прилагане в държавите членки.

2.7. Реформата от 2013 г. „Позеленяването“ на ОСП

Реформата от 2013 г. (за периода 2014–2020 г.) представляваше още един важен етап, като по-ясно съгласува ОСП със стратегията „Европа 2020“ за интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж. Тя въведе концепцията за „позеленяване“ като централен стълб на селскостопанската политика. Тридесет процента от директните плащания за земеделските производители станаха обвързани със спазването на екологично полезни практики, като диверсификация на културите, поддържане на постоянни пасища и създаване на екологично насочени площи. Реформата наблегна на балансираното развитие на селските райони, ресурсната ефективност и устойчивостта на климата.

Реформата обвърза селскостопанските субсидии с екологичните резултати, насърчавайки земеделските производители да възприемат практики, полезни за биоразнообразието и здравето на почвата. Европейският земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР) беше реструктуриран, за да подкрепя проекти, свързани с възобновяема енергия, биологично земеделие и адаптация към климата. Въпреки напредъка, оценките на ОСП за периода 2014–2020 г. разкриха, че макар емисиите от селското стопанство да намаляха, целите, свързани с биоразнообразието и качеството на почвата, не бяха напълно постигнати. Въпреки това реформата представляваше критична стъпка за интегриране на екологичната устойчивост в управлението на селското стопанство.

2.8. ОСП 2023–2027: Нова ера на зелените амбиции

Новата ОСП за периода 2023–2027 г. отразява ангажимента на ЕС към Европейския зелен пакт и неговите стратегии „От фермата до трапезата“ и „Стратегия за биоразнообразие“. Тази реформа бележи решителна промяна към управление, основано на резултатите, субсидиарност и екологичен преход. Държавите членки вече разработват свои собствени национални стратегически планове, като адаптират интервенциите към националните приоритети, като същевременно допринасят за общите цели на ЕС. Новата политика се основава на три всеобхватни цели – по-зелена, по-справедлива и по-конкурентоспособна ОСП, и девет специфични цели, наблюдаващи на действията в областта на климата, опазването на биоразнообразието, жизнеността на селските райони и справедливото разпределение на доходите.

Централно нововъведение е прилагането на екосхеми, които представляват 25% от директните плащания и възнаграждават земеделските производители за доброволни действия в областта на околната среда и климата, като биологично земеделие, агроекология, прецизно земеделие и подобро хуманно отношение към животните. Тези мерки допълват засилените изисквания за „условност“, които интегрират директивите за употребата на пестициди и управлението на водите. Новата ОСП въвежда също така резерви за кризисни ситуации, преразпределителни плащания в подкрепа на по-малките стопанства и засилени мерки за млади фермери и интелигентни иновации в селските райони. Най-малко 35% от средствата от втория стълб се разпределят за действия, свързани с околната среда и климата, осигурявайки осезаем напредък към устойчивост.

2.9. Мерки за опазване на околната среда в историческа перспектива

Траекторията на интеграцията на околната среда в рамките на ОСП отразява постепенното признаване на двойствената роля на селското стопанство – едновременно като двигател и потенциално решение на влошаването на околната среда. През 60-те и 70-те години на миналия век екологичните въпроси до голяма степен отсъстваха от политическия дискурс. Първите истински дискусии се появяват в края на 80-те и началото на 90-те години на миналия век с въвеждането на агроекологични програми по силата на реформата МакШари. Оттогава нататък екологичните цели стават все по-сложни, развивайки се от компенсаторни мерки до проактивни стратегии за устойчивост.

Реформите „Фишлер“ и Health check институционализираха управлението на околната среда, установявайки кръстосаното съответствие като централен политически

инструмент. Реформата от 2013 г. превърна опазването на околната среда в условие за получаване на публични средства, докато реформата от 2023 г. я вгражда в цялостна рамка за климата и биоразнообразието. С течение на времето екологичните мерки на ОСП се развиха от изолирани инициативи в интегрирана система от климатично интелигентни, ресурсно ефективни политики, съобразени с Целите за устойчиво развитие и Парижкото споразумение.

Еволюцията на Общата селскостопанска политика илюстрира по-широкия преход на ЕС от икономически протекционизъм към устойчиво управление. Днес ОСП не е просто аграрна политика, а многоизмерна рамка, която свързва производството на храни, опазването на околната среда и социалното равенство. Тя постепенно възприе принципа, че публичните средства трябва да възнаграждават обществените блага – чист въздух, плодородна почва, здрави екосистеми и жизнени селски общности.

И все пак, предизвикателствата остават. Въпреки съществените реформи, ефективността на екологичните мерки варира в различните държави членки, което отразява разликите в капацитета за прилагане и политическата воля. Балансът между конкурентоспособност и устойчивост продължава да бъде деликатен и дебатите относно справедливостта при разпределението на средствата, особено между големи и малки ферми, продължават. Въпреки това, траекторията на ОСП демонстрира ясна тенденция към екологична модернизация и социална отговорност.

В заключение, Общата селскостопанска политика се е трансформирала от механизъм за следвоенно възстановяване в стратегически инструмент за устойчиво развитие. Нейните текущи реформи разкриват постоянно разширяване на целите – от стабилизиране на пазара до опазване на околната среда и действия по отношение на климата. С навлизането на ЕС в по-дълбокия зелен преход, ОСП е едновременно отражение и инструмент за ангажимента на континента за съчетаване на икономическата жизненост с екологичната цялост. Бъдещият успех на политиката ще зависи от поддържането на този деликатен баланс, като се гарантира, че европейските ферми не само изхранват населението, но и опазват планетата за идните поколения.

Глава III: АНАЛИЗ НА ВРЪЗКАТА МЕЖДУ ИКОНОМИЧЕСКИТЕ И ЕКОЛОГИЧНИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО

Глава III представя аналитичното и емпирично ядро на дисертацията, изследвайки сложната взаимовръзка между икономическата ефективност на селското стопанство и неговите екологични показатели в Европейския съюз. Главата подчертава, че съвременното развитие на земеделието не може да се оценява единствено чрез производителността или рентабилността; по-скоро чрез въздействието му върху околната среда, устойчивостта на използването на ресурсите и приноса му към климатичните цели. Дискусията интегрира както количествени, така и качествени подходи, подкрепени от статистически данни, сравнителна оценка и методи за корелация.

3.1. Емпирично сравнение на връзките между икономическите показатели на селското стопанство и условията на околната среда сред европейските страни

Делът на селското стопанство в БВП за страните от Европейския съюз, според получените стойности, може да се интерпретира по два начина в зависимост от перспективата. От икономическа гледна точка стойността на тази променлива би трябвало да е по-висока, тъй като показва значителен икономически принос на селското стопанство. Страните с висока стойност на дела на аграрния сектор в БВП са тези, където голям процент от работната сила е заета със селско стопанство. От екологична гледна точка, стойността на дела на селското стопанство в БВП би трябвало да е ниска. По-ниските стойности показват малко представителство на селското стопанство и следователно по-нисък процент на заетост в него, както и на селското население в общото население.

Според стойностите на дела на селското стопанство в БВП, представени в Таблица 1, Латвия се откроява с най-висока стойност (около 5%) както през 2020 г., така и през 2022 г. През двете анализирани години Латвия е следвана от Румъния, България, Унгария и Гърция.

От друга страна, Люксембург има най-нисък дял в БВП за страните от Европейския съюз и през двете анализирани години, който възлиза на около 0,5. Според стойностите на дела на селскостопанския сектор в БВП за страните от Европейския съюз, Белгия има много ниски икономически резултати в селското стопанство поради ориентацията си към други икономически сектори, които са двигатели на по-висока степен на икономическо развитие. Селскостопанските дейности са по-значими в Малта, Белгия и Дания, които имат по-ниски стойности за всеки от отделните показатели, включени в структурата на индекса.

Таблица 1. Описателна статистика за дела на селското стопанство в БВП за страните от Европейския съюз за 2020 и 2022 г.

Година	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2020	27	.21 (Люксембург)	4.34 (Латвия)	2.1622	1.15351
2022	27	.25 (Люксембург)	5.12 (Латвия)	2.1911	1.24126

Източник: Собствени изчисления

Според доклада за екологичните показатели за 2020 и 2022 г. са анализирани 180 държави по света. За всички държави в Европейския съюз, които са обект на интерес в тази дисертация, е характерно, че са класирани високо и през двете анализирани години, т.е. са в горната трета на класацията. Високите позиции според екологичните показатели показват, че всички държави в Европейския съюз са загрижени в значителна степен за състоянието на околната среда. Стойностите на индекса ЕРІ за избраната група държави за анализ варират от 67 до 82 през 2020 г., докато през 2022 г. има няколко по-ниски стойности (от 50 до 77).

Таблица 2. Описателна статистика на индекса за екологични показатели на държавите в Европейския съюз за годините 2020 и 2022.

Година	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
2020	27	57.00 (България)	82.50 (Дания)	70.6667	7.11510
2022	27	50.40 (Потругалия)	77.90 (Дания)	61.5741	7.68403

Източник: Собствени изчисления

В доклада за 2020 г. страната, класирана на първо място в света, е Дания с висок индекс на екологична ефективност от 77,90. Дания се нарежда на второ място в списъка за 2022 г., следвана от Финландия, Малта и Швеция, с малко по-ниски проценти на постигане на необходимото ниво на екологични показатели. Същевременно споменатите страни в Европейския съюз са сред 10-те най-добри страни в света през 2022 г. според балансираното управление на две основни измерения на устойчивото развитие: екологично здраве и жизненост на екосистемите.

Докладът за екологичните показатели на страните по света за 2022 г. откроява Финландия на второ място в световната класация с резултат от 76,50. Високата позиция на Финландия в класацията за 2022 г. се обяснява със силната ѝ загриженост за биоразнообразието и местообитанията, особено в контекста на защитените морски зони. Също така в областта на климата и енергетиката Финландия се отличава с устойчиво управление на азота.

Като цяло, страните Дания, Финландия, Малта и Швеция, които следват в класацията за 2022 г., постигнаха най-добри резултати в защитата на общественото здраве, опазването на природните ресурси и отделянето на емисиите на парникови газове от икономическите дейности (Wendling et al., 2018).

Португалия има най-ниската стойност на индекса ЕРІ за 2022 г. сред страните в Европейския съюз (50,40) и заема 48-мо място в световната класация. В Португалия се откроява негативното влияние на тежките метали, например съдържанието на олово в плодовете, зърнените храни и месните продукти, което причинява излагане на олово в диетата на населението. Ниски стойности за екологични показатели в Португалия се наблюдават и в областите на качеството на въздуха, риболова, климата и енергетиката, особено по отношение на интензитета на емисиите на черни въглища. Средната стойност на този индекс за страните в Европейския съюз през 2022 г. е 61,57 и може да се счита за висока стойност досега, разглеждана в световен мащаб.

За да се тества хипотезата за висока степен на взаимозависимост между екологичните показатели и икономическите показатели на селското стопанство между страните от Европейския съюз, беше приложена техниката на многовариантен анализ - корелационен анализ. Избраният анализ изследва степента на количествено съвпадение на стойностите на дела на селското стопанство в БВП и индекса на екологични показатели за страните от Европейския съюз за периода от 2020 до 2022 г. В този случай, като мярка за връзката между избраните променливи, е използван коефициентът на линейна корелация на Пийърсън. Този коефициент на корелация предоставя мярка за

връзката между две променливи, без да определя причинно-следствената връзка между тях.

Преди изчисляването на коефициента на корелация е извършен предварителен анализ за проверка на допусканията за линейност и хомогенност на дисперсията, базиран на диаграмите на разпределение. Диаграмата на разпределение показва, че резултатите имат линейно разпределение и беше потвърдено, че са изпълнени условията за прилагане на корелационния анализ.

Таблица 3. Стойност на коефициентите на корелация на Пийърсън между дела на селското стопанство в БВП на страните от Европейския съюз и индекса на екологични показатели за 2020 г.

		EPI	AGRARGDP
EPI	Pearson Correlation	1	-.691**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	27	27
AGRARGDP	Pearson Correlation	-.691**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	27	27

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Източник: Собствени изчисления

Таблица 4. Стойност на коефициентите на корелация на Спийърман между дела на аграрния сектор в БВП на страните от Европейския съюз и Индекса за екологични показатели за 2020 г.

			EPI	AGRARGDP
Spearman's rho	EPI	Correlation Coefficient	1.000	-.713**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	27	27
	AGRARGDP	Correlation Coefficient	-.713**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	27	27

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Източник: Собствени изчисления

Получената стойност на коефициента на Пийърсън (-0,691) за 2020 г. показва, че има слаба корелация между дела на селското стопанство в БВП за страните от Европейския съюз и Индекса за екологични показатели. Посоката на количественото съвпадение е непряка, което показва, че по-високите стойности на дела на селското стопанство в БВП за страните от Европейския съюз са свързани с по-ниски стойности на Индекса за екологични показатели. Полученият коефициент на корелация за 2020 г. е статистически значим и е равен на 0,00, което показва поверителността на получения резултат. Стойността на коефициента на корелация на Спийрман е приблизително същата като тази на коефициента на Пийърсън, където тази стойност е класирана.

За 2020 г. стойността на коефициента на корелация на Пийърсън е -0,48, което разкрива наличието на висока степен на количествено съответствие между дела на селското стопанство в БВП за страните от Европейския съюз и Индекса за екологични показатели. Като се има предвид, че стойността на коефициента е отрицателна, има непряка корелация между променливите. Постигнатото ниво на значимост (0,011) показва, че корелацията е статистически значима.

Таблица 5. Стойност на коефициентите на корелация на Пийърсън между дела на аграрния сектор в БВП на страните от Европейския съюз и индекса за екологични показатели за 2022 г.

		EPI	AGRARGDP
EPI	Pearson Correlation	1	-.480*
	Sig. (2-tailed)		.011
	N	27	27
AGRARGDP	Pearson Correlation	-.480*	1
	Sig. (2-tailed)	.011	
	N	27	27

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Източник: Собствени изчисления

Стойността на коефициента на корелация на Спийрман за корелацията между избрани променливи за 2022 г. е по-малка в сравнение с 2020 г. и възлиза на -0,534. Отрицателната корелационна връзка между дела на селското стопанство в БВП на страните от Европейския съюз и индекса за екологични показатели през двете години е очаквана. Постигането на по-голям икономически успех в селското стопанство води до по-ниски екологични показатели. Тази връзка произтича от факта, че страните с развито

селскостопанско производство оказват значително влияние върху околната среда чрез постигане на по-голям растеж в сектора. За постигане на по-високи добиви, които са предпоставка за подобрени икономически показатели в селското стопанство, често се използват замърсители, които влияят на околната среда и намаляват нивото на екологични показатели. Това потвърждава твърдението, че има високо количествено съответствие с обратна посока между икономическите показатели в селското стопанство и екологичните показатели.

Таблица 6. Стойност на коефициентите на корелация на Спийрман между дела на аграра в БВП на страните от Европейския съюз и индекса за екологични показатели за 2022 г.

			EPI	AGRARGDP
Spearman's rho	EPI	Correlation Coefficient	1.000	-.535**
		Sig. (2-tailed)	.	.004
		N	27	27
	AGRARGDP	Correlation Coefficient	-.535**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.004	.
		N	27	27

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Източник: Собствени изчисления

Косвеното съответствие показва добре известния факт, че увеличените дейности в селското стопанство и по този начин постигането на по-добри бизнес резултати водят до по-голям дял на селското стопанство в БВП. Тази връзка в крайна сметка води до несъответствие с екологичните принципи, което води до влошаване на околната среда. Страните в Европейския съюз, които имат по-голям дял на селското стопанство в БВП, във всеки случай постигат по-ниски екологични показатели и обратно.

Като цяло, според всички проведени анализи, свързани с изследването на взаимната зависимост между икономическите и екологичните показатели в селското стопанство, е показано, че има косвено и количествено съответствие с изразена интензивност.

3.2. Анализ на приложението на агроекологични показатели в Общата селскостопанска политика на Европейския съюз

За да се анализира приложението на агроекологични показатели в Общата селскостопанска политика на ЕС, е използван вторичен анализ на данни. Литературните източници са избрани въз основа на търсения в базата данни на Google Scholar, използвайки ключови думи като агроекологични показатели, оценка, мерки, Обща селскостопанска политика. Избраните изследвания бяха представени в бази данни като Web of Science, Scopus или CAB Abstracts, както и в научни доклади от международни конференции. Освен това бяха използвани официални публикации на Европейската комисия (ЕК), Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (ОИСР), Организацията по прехрана и земеделие (ФАО) и Европейската агенция по околна среда (ЕАОС). Евростат, статистическата служба на Европейския съюз, беше използвана за представяне и сравняване на избрани агроекологични показатели в различните държави членки на ЕС.

Агроекологични показатели

Агроекологичните показатели предоставят общ преглед на състоянието на околната среда, в която се извършва селското стопанство, проследяват въздействието на селското стопанство върху околната среда, служат за оценката на това въздействие върху устойчивото икономическо управление, предоставят основа за вземане на политически решения и илюстрират връзката между селското стопанство и околната среда пред широката общественост (Wieck and Hausmann, 2019). За да се свържат агроекологичните показатели с прилагането на политиките, в рамките на ОСП бяха въведени определени методи за мониторинг. По този начин, за периода от 2007 до 2013 г. беше въведена нова интегрирана Обща рамка за мониторинг и оценка (СМЕФ), която включва показатели за оценка на програмите за развитие на селските райони в държавите членки. Освен това, нейното усъвършенстване и допълване доведоха до Общата рамка за мониторинг и оценка на ОСП (стълб 1 и стълб 2) за периода от 2014 до 2020 г. Тя беше разработена въз основа на трите основни цели на ОСП (ЕС, 2015):

1. Устойчиво производство на храни, което включва осигуряване на безопасността на храните и насърчаване на конкурентоспособността на селското стопанство в ЕС, чрез предоставяне на начини за противодействие на потенциални пречки в хранително-вкусовата промишленост и функционирането на хранителната верига,

2. Устойчиво управление на природните ресурси и реагиране на изменението на климата, както и поддържане на природните ресурси, необходими за селскостопанското производство, и

3. Балансирано развитие на селските райони, включително социално-икономическо развитие, като същевременно се запазва структурното разнообразие в целия ЕС.

Показателите, обхванати от СМЕФ (Общата рамка за мониторинг и оценка), включват показатели за резултатите (напр. колко инвестиции се финансират чрез дадена мярка), показатели за пряко и косвено въздействие (напр. брой създадени работни места на инвестиция) и показатели за въздействие, илюстриращи дългосрочни ефекти (напр. намаляване на нивото на безработица). Освен това, показателите за резултатите са свързани с отделни политически интервенции, със специфични цели, а показателите за въздействие - с общи цели на ОСП.

В допълнение към социално-икономическите и секторните показатели, СМЕФ определя показателите на втория стълб чрез Общата система за мониторинг и оценка - СМЕС. Показателите за състоянието на околната среда включват: земна покривка, райони с природни ограничения, интензивност на земеделието, райони от екологичната мрежа Natura 2000, индекс на популациите на често срещани видове птици в земеделски местообитания, природозащитен статус на земеделските местообитания (тревни площи), селскостопанско производство в райони с висока природна стойност, защитени гори, потребление на вода в земеделието, качество на водата, органична материя в органичния слой, ерозия на почвата от вода, производство на възобновяема енергия от земеделието и горското стопанство, потребление на енергия в земеделието, горското стопанство и хранително-вкусовата промишленост, както и емисии на парникови газове от земеделието. За всеки индикатор е предоставено подробно обяснение, включително мерната единица, източниците на данни, пространствената рамка, честотата и др. (ЕК, 2017).

Оценката на мерките в селскостопанската политика представлява възможност за анализ дали приложената интервенция е подходяща, като по този начин се спомага за вземането на по-добри политически решения в бъдеще. Въпреки че процесът на адаптиране на ОРМО все още продължава, осъзнаването на необходимостта и задължението за измерване на ефектите от публичните разходи се е увеличило. Източниците на данни за изготвяне на доклади за оценка на показателите са многобройни, като например: Евростат, Земеделска счетоводна информация FADN,

Европейска агенция по околна среда, Генерална дирекция „Околна среда“, Икономическа комисия на ООН за Европа, Организация по прехрана и земеделие, Организация за икономическо сътрудничество и развитие - ОИСР, Съвместен изследователски център - JRC, NATURA, различни национални проучвания, изследвания, доклади и други специфични бази данни, които наблюдават гори, местообитания, видове и др. (ЕС, 2017 г.).

По отношение на официалната статистика на ЕС, Евростат, се отбелязва, че нивото на развитие и актуалност на агроекологичните показатели варират. Някои от тях вече се използват, техните дефиниции и измервания са добре обяснени, а данните са налични на национално ниво и, ако е необходимо, на регионално ниво. Други показатели са добре дефинирани, но им липсват регионални или последователни данни или техните модели за измерване са непълни. Като се има предвид, че някои показатели изискват значителни подобрения за пълно включване или повторна употреба, те все още не са включени в базата данни на Евростат или са архивирани само за някои минали периоди. Тук представяме кратка хронология на развитието на агроекологичните статистически показатели. Споразумение между Европейската комисия (ЕК) и Европейската агенция за околна среда (ЕАОС) през 2000 г. даде началото на интензивна работа по разработването на показатели за оценка на въздействието на селското стопанство върху околната среда за 15-те държави членки на ЕС. В резултат на това през 2001 г. ЕК публикува съобщение, озаглавено „Статистическа информация, необходима за показатели за наблюдение на интегрирането на екологичните проблеми в ОСП“ (СОМ (2001)), в което се предлагат 35 агроекологични показателя. Показателите са категоризирани в четири основни раздела. Това са „Реакции“, „Движещи сили“, „Натиск и състояние/въздействие“. Разделът „Реакции“ включва публични политики, технологии, пазари и поведение на производителите. След това разделът „Движещи сили“ включва четири елемента: използване на вложения, земеползване, управление на фермите и тенденции. Разделът „Натиск и състояние/въздействие“ съдържа подзаглавия за замърсяване, използване на ресурси и ползи. Накрая, разделът „Състояние/въздействие“ съдържа подзаглавия за биоразнообразие и местообитания, природни ресурси и ландшафт. Всички елементи в разделите съдържат измерими показатели (в мерни единици), показани в базата данни на Евростат.

Първоначалният набор от 37 показателя е разработен от Европейската агенция по околна среда (ЕАА) през 2004 г. Целта на тази база данни е да подобри качеството, потока и географското покритие на данните, да допринесе за други инициативи за

разработване на показатели и да осигури функционална и стабилна основа за оценка на напредъка съгласно приоритетите на политиката в областта на околната среда. Показателите обхващат теми като замърсяване на въздуха и намаляване на озоновия слой, изменение на климата, отпадъци, води, биоразнообразие и свойства на почвата, както и четирите сектора: селско стопанство, енергетика, транспорт и рибарство.

Според авторите (Kim et al., 2013), ОИСР, в сътрудничество с Евростат и ФАО, е разработила широк набор от агроекологични показатели, представени в доклада „Сборникът на ОИСР за агроекологични показатели“ за 35 страни членки на ОИСР. Те са предназначени да служат като информация за вземащите решения и широката общественост относно текущото състояние и промените в условията около селското стопанство, както и за по-добро разбиране на връзките между причините и въздействията на селското стопанство, реформите в селскостопанската политика, търговското лобиране и екологичните мерки. Те също така служат като помощни средства за вземане на подходящи мерки срещу промените в условията за опазване на околната среда и допринасят за ефективно наблюдение и оценка на ефективността на политиките, свързани със селското стопанство и околната среда, подкрепяйки устойчивото земеделие, включително бъдещи перспективи за връзките между селското стопанство и околната среда. Агроекологичните показатели на ОИСР обхващат четири важни области:

1. Въздействието на икономическите, екологичните и социалните фактори върху връзката между селското стопанство и околната среда,

2. Връзката между различните селскостопански практики и тяхното въздействие върху околната среда, особено практиките за управление на земеделието (напр. биологично земеделие, управление на хранителните вещества, вредители, управление на земята и напояването),

3. Мониторинг на тенденциите в използването на производствени фактори (напр. минерални торове, животински тор), пестициди (включително рисковите), вода и други,

4. Мониторинг на мерките за въздействие на селското стопанство върху качеството на почвата, водата, опазването на почвата, парниковите газове, биоразнообразието, местообитанията на дивата природа и ландшафта.

Успехът от прилагането на агроекологични индикаторни мерки в бъдеще (2021–2027 г.) ще бъде демонстрирана чрез т. нар. индикатори за резултата, т.е. индикатори за пряката връзка между разходите и резултатите (напр. колко хектара земеделска или горска земя са обхванати от агроекологични мерки или колко потребители са включени).

Това ще допринесе и за подобряване на надзора в кратък период, докато дългосрочните цели (напр. подобряване на биоразнообразието) все още не са видими (Meredith and Hart, 2019).

Избрани са няколко агроекологични индикатора, достъпни за всички държави членки на ЕС, за да се оцени кои държави членки оказват най-голям натиск върху околната среда чрез своето селскостопанско производство. Изборът на индикатори е направен по два критерия: последната налична година, т.е. последните официални данни, и свойството на относителност (те показват връзка между наблюдаваните явления). Важно е да се отбележи, че последната налична година е различна за различните индикатори, но тя е най-новите официални данни в базата данни на Евростат и като такава служи като основа за вземане на политически решения. За по-голяма яснота, в таблицата имената на индикаторите са обозначени с числа:

- (1) Използвана земеделска площ (ИЗП) по НАТУРА 2000 през 2016 г. (%);
- (2) Увеличение/намаление на площта с биологично земеделие през 2017 г. спрямо 2012 г. (%);
- (3) Дял на използваната енергия в селското стопанство през 2017 г. (%);
- (4) Условни глави на хектар през 2016 г.;
- (5) Азотен баланс (кг N на хектар ИЗП) през 2015 г.;
- (6) Фосфорен баланс (кг P на хектар ИЗП), тригодишна средна стойност 2013-2015 г.;
- (7) Емисии на газове по ООП (килотона CH₄ и N₂O на 1000 хектара).

Делът на земеделската земя в мрежата Natura 2000 е най-висок в Хърватия (25,7%), България (25,7%), Словения (23,2%), докато е най-нисък във Финландия (1,2%) и Обединеното кралство (2,5%). Между 2012 и 2017 г. най-голямо увеличение на земеделската земя е наблюдавано в България и Хърватия (над 200%). Четири държави членки на ЕС обаче са отбелязали намаление на площта, използвана за екологично земеделие: Румъния (-10,3%), Гърция (-11,3%), Обединеното кралство (-15,6%) и Полша (-24,5%).

Консумацията на енергия в селскостопанското производство е представлявала 2,8% от общото потребление на енергия в ЕС-28 през 2017 г. Най-високата консумация на енергия в селското стопанство е регистрирана в Нидерландия (8,2%) и Полша (5,6%). Нидерландия също така е водеща по отношение на натиска на животновъдството върху околната среда с 3,8 животински единици на хектар през 2016 г., следвана от Малта и Белгия съответно с 2,9 и 2,8 животински единици на хектар. България, Словакия и трите

балтийски страни показват най-ниската гъстота на животински единици на хектар, варираща от 0,2 до 0,3.

Таблица 7. Избрани агроекологични показатели за държавите-членки на ЕС-28

Държава членка	Индикатор (1)	Индикатор (2)	Индикатор (3)	Индикатор (4)	Индикатор (5)	Индикатор (6)	Индикатор (7)
Белгия	7.2	39.8	2.4	2.8	132	5.4	7.4
България	22.4	249.1	1.8	0.2	28	-6.9	1.2
Чехия	6.6	5.9	2.6	0.5	98	-2.6	2.3
Дания	4.7	16.2	4.3	1.6	80	7.4	3.8
Германия	10.6	18.6	:	1.1	82	-2.2	3.8
Естония	5.7	38.3	4.7	0.3	22	-7.2	1.3
Ирландия	3.7	40.8	2.0	1.3	42	4.5	4.2
Гърция	18.7	-11.3	1.8	0.5	59	1.0	1.6
Испания	16.8	18.5	3.0	0.6	39	3.6	1.5
Франция	8.3	69.2	2.7	0.8	42	1.1	2.6
Хърватия	25.7	202.8	3.0	0.5	65	4.4	1.6
Италия	10.8	63.5	2.4	0.8	66	-1.2	2.3
Кипър	6.1	43.2	2.9	1.5	194	31.2	4.4
Латвия	6.6	37.4	4.8	0.3	28	2.2	1.4
Литва	4.6	49.6	2.1	0.3	25	1.6	1.5
Люксембург	21.1	31.8	0.7	1.3	129	4.1	5.1
Унгария	14.7	52.9	3.4	0.5	39	-1.3	1.2
Малта	7.9	10.8	1.0	9.0	147	29.1	5.6
Нидерландия	4.3	17.0	8.2	3.8	189	3.0	10.4
Австрия	11.5	16.4	2.0	0.9	41	2.3	2.6
Полша	11.5	-24.5	5.6	0.7	48	1.9	2.0
Португалия	18.1	26.4	2.4	0.6	41	4.7	1.8
Румъния	12.7	-10.3	2.2	0.4	9	-1.4	1.3
Словения	23.2	31.7	1.5	1.0	45	2.9	3.6
Словакия	16.0	15.1	1.4	0.3	38	-5.8	1.5
Финландия	1.2	30.8	2.9	0.5	49	3.9	2.8
Швеция	4.1	20.8	1.0	0.6	32	0.3	2.2

Източник: Евростат, Агроекологични индикатори

Според автори, които задълбочено анализират проблема с държавите членки като замърсители на околната среда в резултат на селскостопанското производство (напр. Wim de Vries, 2019), държавите с най-голям натиск върху околната среда вследствие на земелската си дейност са Нидерландия, Белгия, Германия, Франция и Италия. В същото време най-нисък натиск оказват Литва, Латвия и Словакия. Намалването на този натиск

в бъдеще предполага и потенциално свиване на селскостопанското производство, особено в сектора на животновъдството, което може да доведе до пренасочване на производството към други държави – предимно в Централна и Източна Европа или извън ЕС – с цел задоволяване на търсенето. Поради това е необходимо натискът върху околната среда да бъде редуциран чрез навременни и ефективни политики, насочени към създаване на агро-хранителни системи с минимално използване на ресурси и емисии на парникови газове, промени в хранителните навици, подобро управление на хранителните отпадъци и други мерки.

Основните изводи от проведените анализи могат да се обобщят, както следва:

- Взаимовръзката между селското стопанство и околната среда е комплексна и двупосочна. От една страна, земеделието допринася положително чрез поддържане на ландшафта и превенция на природни бедствия; от друга страна, то е източник на негативни ефекти като ерозия на почвите, обезлесяване, емисии на вредни газове и загуба на биоразнообразие.
- Европейският съюз чрез ОСП, се стреми да заеме водеща роля в прилагането на агроекологични мерки, предвид значимото въздействие на селското стопанство върху околната среда.
- Агроекологичните индикатори, използвани за оценка на ефектите от прилаганите политики, са многобройни и се разработват чрез сътрудничество между Eurostat и редица международни институции като ОИСР, JRC и Европейската агенция за околна среда.
- Анализът на избрани агроекологични индикатори за всички държави членки показва, че икономически най-ефективните страни в аграрния и хранителния сектор оказват и най-силен натиск върху околната среда.
- Обща селскостопанска политика (2021–2027 г.) поставя акцент върху по-стриктен мониторинг на връзката между вложени ресурси и постигнати резултати, както и върху по-големи стимули за прилагане на добри агроекологични практики както на национално, така и на стопанско равнище.
- В рамките на съществуващите добри земеделски и екологични условия (GAEC) се въвеждат три нови изисквания, като същевременно се премахват досегашните „зелени“ плащания и множественото съответствие. Въвеждат се т.нар. „еко-схеми“, а съществуващите агроекологични мерки се засилват чрез допълнителни инструменти за борба с климатичните промени.

Глава IV: БИОЛОГИЧНО ЗЕМЕДЕЛИЕ И ПРИРОДНАТА СРЕДА НА ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ

Глава IV разглежда процеса, чрез който биологичното земеделие се трансформира от почти идеологическо движение в стратегически компонент на аграрната, екологичната и климатичната политика на ЕС. В главата се аргументира, че тази трансформация не е спонтанна, а е резултат от съчетанието на променящи се потребителски предпочитания, нарастващ екологичен натиск, институционално признание и, най-вече, постепенното интегриране на биологичното земеделие в дългосрочните цели на ОСП и Европейската зелена сделка.

Изходна постановка в анализа е фактът, че над три четвърти от територията на ЕС се използва за земеделие и гори, което превръща начина на използване на земята в ключов фактор за състоянието на природната среда. От 60-те години на XX век европейското земеделие се характеризира с процеси на интензификация, специализация и комерсиализация. Макар тези процеси да водят до повишаване на производителността, те пораждат и значителни отрицателни външни ефекти, включително деградация на почвите, загуба на биоразнообразие, изтичане на хранителни вещества, остатъци от пестициди и натиск върху водните ресурси. Биологичното земеделие възниква именно като отговор на тези проблеми. Неговите ранни корени, проследими до края на XIX и началото на XX век, са свързани с опасенията, че използването на синтетични торове, пестициди и индустриализирани животновъдни системи ще компрометира здравето на почвите и хората. През 70-те години, със създаването на IFOAM – Organics International (1972) и национални организации като Soil Association, това движение придобива институционална структура, принципи и впоследствие – сертификационни схеми. Така първоначално социалното движение постепенно се превръща в обект на публична политика през 80-те и 90-те години.

Ориентацията на ЕС към биологичното земеделие ясно се проявява с приемането на Регламент (ЕИО) № 2092/91, който за първи път създава обща рамка за биологично производство и етикетирание. Това има двоен ефект – изгражда доверие сред потребителите чрез въвеждане на единни стандарти и интегрира биологичното земеделие в рамките на ОСП. Реформата „Макшари“ от 1992 г. допълнително засилва този процес, като пренасочва подкрепата от ценови интервенции към развитие на селските райони и агроекологични мерки, предоставяйки на биологичното земеделие

институционален вход. От този момент нататък ЕС разглежда биологичното производство не само като индивидуален избор, а като инструмент за предоставяне на обществени блага – опазване на биоразнообразието, управление на ландшафта, намаляване на замърсяването и повишаване на безопасността на храните.

Развитието на биологичното земеделие в ЕС протича по две взаимодопълващи се линии – регулаторна и пазарна. От регулаторна гледна точка ЕС последователно актуализира нормативната рамка (включително Регламент 834/2007 и Регламент 2018/848), за да дефинира стандартите за производство, сертификация и контрол, както и допустимите входни ресурси. Това е необходимо с оглед разрастването на пазара и рисковете от измами и „зелено“ подвеждане. Хармонизацията също така предотвратява различията между националните стандарти, които биха могли да подкопаят доверието на потребителите и да създадат нелоялна конкуренция.

От пазарна перспектива 90-те и 2000-те години се характеризират с бърз растеж на търсенето на биологични продукти, особено в страни като Германия, Обединеното кралство, Дания, Австрия, Франция и Швеция. Това търсене се основава на възприятието за по-високо качество, по-ниско химическо натоварване и по-добро въздействие върху околната среда. В отговор правителствата разработват национални и регионални планове за действие, стимули за преминаване към биологично производство и мерки за развитие на селските райони. Планът за действие на ЕС за биологично земеделие (2004) и последващите стратегии координират този растеж и го интегрират с научните изследвания, консултантските услуги и маркетинга.

Емпиричният анализ показва, че към 2020 г. площите под биологично управление в ЕС достигат около 14,8 млн. хектара, или приблизително 9% от използваната земеделска площ, което представлява близо 20% от световните биологични площи. Развитието обаче е неравномерно – държави като Франция, Испания, Италия и Германия концентрират над половината от тези площи, докато други изостават значително. Това подчертава, че биологичното земеделие вече не е нишов сектор, но все още не е напълно доминиращ модел.

В главата се открояват и три основни структурни тенденции: (1) интензификация и специализация на производството; (2) маргинализация на отдалечени селски райони; и (3) развитие на биологичното земеделие като алтернативен модел, подкрепян социално и политически. В този контекст биологичното земеделие се разглежда не само като екологична мярка, но и като инструмент за развитие на селските райони.

Биологичното земеделие е интегрирано в ОСП чрез различни механизми – плащания за развитие на селските райони (ЕЗФРСР), участие в „позеленяването“, подкрепа за организации на производители и повишени нива на съфинансиране. ЕС използва както регулаторни, така и икономически инструменти за насочване на сектора.

Сравнението между програмните периоди 2014–2022 г. и 2023–2027 г. показва значителна еволюция. В новия период се въвеждат еко-схеми в Първи стълб, което интегрира биологичното земеделие в т.нар. „зелена архитектура“ на ОСП. Това увеличава гъвкавостта, но и изискванията към държавите членки и земеделските стопани.

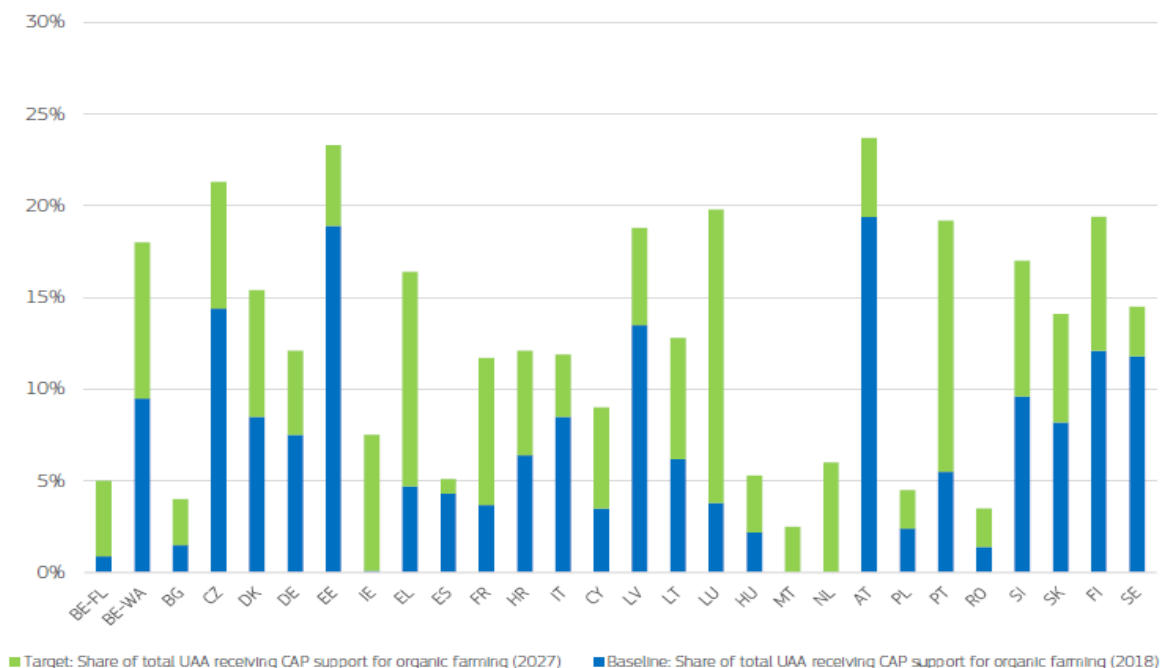
В периода 2023–2027 г. ролята на биологичното земеделие допълнително се засилва, особено в контекста на стратегията „От фермата до трапезата“. ЕС си поставя цел до 2030 г. 25% от земеделската земя да бъде под биологично управление. За постигането на тази цел през 2021 г. Европейската комисия стартира План за действие за развитие на биологичното производство.

Държавите членки са насърчени да определят национални цели и да разработят национални планове за действие. Най-амбициозни цели (около 30% дял) са поставени от Австрия, Белгия (Валония), Германия и Швеция, макар че целите не са напълно съпоставими поради различни времеви хоризонти и методологически подходи.

В своите стратегически планове по ОСП държавите членки са определили целеви стойности за индикатор за резултат, измерващ дела от общата използвана земеделска площ (ИЗП), който се очаква да получи подкрепа за биологично земеделие до края на програмния период 2023–2027 г. Съгласно тези стратегически планове всички държави членки на ЕС са задали конкретни очаквани стойности за площите под биологично земеделие, подпомагани чрез ОСП.

Анализът показва, че всички държави членки планират увеличаване на площите, които ще получават подкрепа по линия на ОСП. На равнище ЕС се очаква приблизително 10% от общата използвана земеделска площ да бъде подпомагана за биологично земеделие до 2027 г. Въпреки това се наблюдават съществени различия между отделните държави: 18 стратегически плана по ОСП предвиждат подкрепа за над 10% от ИЗП, докато три държави – Австрия, Чехия и Естония – залагат още по-високи амбиции, като планират подпомагане на над 20% от земеделската си площ.

Фигура 1: Дял от общата използвана земеделска площ (UAA), получаваща подкрепа по ОСП за биологично земеделие.



Source: DG AGRI, ОСП Стратегически планове

Таблица 8 Цели на ОСП

Country	Share of UAA under organic farming, 2020 (baseline) ⁵⁷	National target values ⁵⁸ of share of UAA to be under organic farming	Share of UAA receiving organic CAP support, 2018 (baseline)	Expected share of UAA receiving organic CAP support (2027) ⁵⁹
BE-Flanders ⁶⁰	1,5%	N/A	0,9%	5,0%
BE-Wallonia ⁶⁰	12,5%	30,0%	9,5%	18,0%
BG	2,3%	7,0%*	1,5%	4,0%
CZ	15,3%	N/A	14,4%	21,3%
DK	11,5%	20,0%	8,5%	15,4%
DE	9,6%	30,0%	7,5%	12,1%
EE	22,4%	N/A	18,9%	23,3%
IE	1,7%	7,5%*	0,1%	7,5%
EL	10,2%	N/A	4,7%	16,4%
ES	10,0%	20,0%	4,3%	5,1%
FR	8,7%	18,0%*	3,7%	11,7%
HR	7,2%	12,1%	6,4%	12,1%
IT	16,0%	25,0%*	8,5%	11,9%
CY	4,4%	10,0%	3,5%	9,0%
LV	14,8%	20,0%*	13,5%	18,8%
LT	8,0%	15,0%	6,2%	12,8%
LU	4,6%	N/A	3,8%	19,8%
HU	6,0%	10,0%*	2,2%	5,3%
MT	0,6%	5,0%	0,0%	2,5%
NL	4,0%	N/A	0,0%	6,0%
AT	25,3%	30,0%	19,4%	23,7%
PL	3,5%	7,0%	2,4%	4,5%
PT	8,1%	N/A	5,5%	19,2%
RO	3,5%	N/A	1,4%	3,5%
SI	10,8%	18,0%	9,6%	17,0%
SK	11,7%	20,0%	8,2%	14,1%
FI	13,9%	25,0%	12,1%	19,4%
SE	20,3%	30,0%	11,8%	14,5%

Източник: Стратегически планове на ОСП

ИЗВОДИ

Устойчивото развитие представлява основен път за постигане на дългосрочна продоволствена сигурност и социално благосъстояние. Селското стопанство играе ключова роля в изхранването на населението, като същевременно поддържа екологичното равновесие. В рамките на ЕС развитието на аграрния сектор се определя от ОСП.

В началните етапи екологичното измерение на устойчивостта до голяма степен отсъства от ОСП, която е насочена към увеличаване на производството, често за сметка на състоянието на околната среда. Този дисбаланс води до поредица от реформи, започващи през 1992 г., които постепенно пренасочват политиката към устойчиво управление на природните ресурси. Въвеждането на втория стълб на ОСП – политиката за развитие на селските райони чрез Agenda 2000 – демонстрира институционален ангажимент към екологичните въпроси, въпреки че финансирането остава ограничено през XX век.

Реформата „Фишлер“ от 2003 г. бележи съществена промяна, като поставя акцент върху екологичното съответствие и подкрепя мерки, свързани със защита на водите, агролесовъдство и адаптация към климатичните промени. През 2008 г. този подход е разширен с цел справяне с нововъзникващи предизвикателства като изменението на климата и загубата на биоразнообразие чрез екологични мерки, насърчаващи възобновяемата енергия и устойчивото използване на водните ресурси. Реформата на ОСП от 2013 г. допълнително интегрира екологичните цели чрез въвеждането на „зелени“ директни плащания, което води до умерено намаляване на емисиите на парникови газове и подобряване на екологичните условия, макар и без пълно постигане на целите за качество на почвите, въздуха и водите.

Последващите реформи за периода 2023–2027 г. продължават този процес, поставяйки акцент върху еко-схемите, обновяването на поколенията, регионалното развитие, управлението на риска и кооперативните подходи. Еволюцията на ОСП показва все по-целенасочени и разнообразни екологични мерки, като изменението на климата и ефективното използване на ресурсите се утвърждават като основни приоритети. Опазването на околната среда вече е структурно интегрирано в инструментите на политиката, насърчавайки устойчиви земеделски практики.

Технологичните иновации също играят водеща роля. Прецизното земеделие и интелигентните технологии повишават ефективността при използване на ресурсите и

намаляват въздействието върху околната среда. Успоредно с това биологичното земеделие се разширява, подкрепено от европейски субсидии и регулаторни механизми, които насърчават биоразнообразието, здравето на почвите и ограничаването на пестиците. Опазването на биоразнообразието остава ключов елемент, като се насърчават екологични фокусни площи и съхраняването на полуестествени местообитания.

Зелената сделка (2019) и стратегията „ От фермата до трапезата“ допълнително развиват устойчивото земеделие чрез поставяне на амбициозни цели за намаляване на химичните торове и разширяване на биологичното производство. Тези инициативи целят изграждане на устойчиви хранителни системи и ограничаване на климатичните рискове. Допълващи практики за „климатично интелигентно“ земеделие – като устойчиви на засушаване култури, водоспестяващо напояване и опазване на почвите – засилват устойчивостта на аграрните системи в ЕС.

Въз основа на проведеното изследване могат да се формулират следните основни изводи:

- Интеграцията на екологичните аспекти в ОСП се развива значително от началото на 90-те години, като се преминава от производствено ориентирани механизми към по-балансиран подход, акцентиращ върху устойчивостта, биоразнообразието, смекчаването на климатичните промени и ефективното използване на ресурсите.
- Концепцията за устойчиво развитие се утвърждава като основен принцип в аграрната политика на ЕС, влияещ както върху стратегическите цели на ОСП, така и върху разработването на конкретни агроекологични инструменти. Включването на екологични цели в стратегическите планове по ОСП, особено след реформите от 2013 и 2023 г., отразява преход към екоцентрично управление на селското стопанство.
- Биологичното земеделие се утвърждава като централен елемент на екологичните и хранителните политики на ЕС, с нарастваща институционална, финансова и пазарна подкрепа. Разширяването му допринася за подобряване на качеството на почвата, намаляване на употребата на химични вещества и повишаване на биоразнообразието, въпреки съществуващите различия между държавите членки.
- Емпиричният анализ на връзката между икономическата и екологичната ефективност в земеделието разкрива сложна и често нелинейна зависимост. Хипотезата за екологичната крива на Кузнец (ЕКС) е частично

потвърдена – в някои държави по-високата продуктивност се съчетава с по-добри екологични резултати, докато в други икономическият растеж е за сметка на околната среда.

- Индексът за екологична ефективност (EPI) и агроекологичните индикатори се утвърждават като важни инструменти за измерване на екологичните резултати, позволяващи сравнителен анализ между държавите и подпомагащи вземането на политики, основани на доказателства.

- Агроекологичните мерки и „зелените“ плащания оказват положително въздействие върху околната среда, но ефектите им са неравномерни между държавите членки поради различия в прилагането на политиките, административния капацитет и ангажираността на земеделските производители.

Еволюцията на ОСП отразява ангажимента на ЕС към интегриране на устойчивостта в селскостопанските практики. Постепенното въвеждане на агроекологични мерки допринася за опазването на природните ресурси и насърчаването на устойчивото развитие. Продължаващият фокус върху устойчивостта, ефективността и устойчивостта на системите е от съществено значение за справяне с предизвикателството за изхранване на нарастващото население, като същевременно се съхранява околната среда за бъдещите поколения. Усилията на Европейския съюз в тази насока представляват пример за балансиране на икономически, екологични и социални цели, демонстрирайки, че устойчивото развитие е постижимо чрез координирани политики и иновативни практики.

ПРЕПОРЪКИ

Екологичните предизвикателства в Европа се задълбочават, обхващайки загубата на биоразнообразие, деградацията на екосистемите и нарастващите емисии на парникови газове. ЕС е изправен пред нарастващ натиск да премине от фрагментирани екологични интервенции към цялостна, системно ориентирана стратегия за устойчивост. Въз основа на Зелената сделка и свързаните с него инициативи, като От фермата до трапезата и Стратегията за биоразнообразието, ЕС следва да предприеме структурни реформи, които интегрират устойчивостта на всички нива на управление, производство и финансиране. Проведените през последните три години изследвания подчертават необходимостта от преосмисляне на традиционните аграрни и екологични инструменти, като се акцентира

върху институционалните реформи и практическите механизми за прилагане като основа за дългосрочна екологична устойчивост и социално-икономическа справедливост.

Институционални реформи и интеграция на политиките

Ключов институционален приоритет е реформата на архитектурата на ОСП. Въпреки напредъка, постигнат през програмния период 2023–2027 г., ОСП продължава да демонстрира неефективности, особено по отношение на разпределението на субсидиите и тяхната екологична съгласуваност. За да се постигне съответствие между аграрната политика и целите на ЕС в областта на климата и биоразнообразието, по-голям дял от финансирането следва да бъде насочен към плащания, базирани на резултати, свързани с екосистемните услуги и измерими екологични ефекти. Това предполага постепенно премахване на изкривяващи пазара инструменти като обвързаната подкрепа и ценовите интервенции, като финансовата подкрепа се обвърже пряко с устойчиви практики, улавяне на въглерод и опазване на биоразнообразието.

Също толкова важно е преразпределението на ресурсите на ОСП към малките и средните стопанства, които често са по-екологично устойчиви, но институционално по-слабо подкрепени. По-справедливото разпределение на субсидиите ще подобри не само екологичните резултати, но и социалната кохезия и устойчивостта на селските райони. ОСП следва да се трансформира от реактивен компенсаторен механизъм в инструмент, ориентиран към предварителна адаптация към климатичните промени, с акцент върху превантивни инвестиции в управление на риска, задържане на водите и опазване на почвите. Интегрирането на прилагането на ОСП с други регулаторни рамки на ЕС – като Рамковата директива за водите, Директивата за нитратите и Европейския закон за климата – ще осигури по-голяма съгласуваност и ще намали институционалната фрагментация.

Допълнителни реформи следва да въведат ясно разграничение между доходната подкрепа и екологичните плащания, като по този начин се повиши прозрачността и се създадат специализирани механизми за съфинансиране на екосистемните услуги. Генерационното обновление и достъпът до земеделие също са от съществено значение – младите и недостатъчно представени земеделски производители трябва да получат целенасочена подкрепа чрез механизми за достъп до земя, „зелени“ кредитни инструменти и стимули за иновации. Дългосрочната устойчивост на агрохранителната система зависи от привличането на ново поколение фермери с високи технологични и екологични компетенции.

Регулаторната среда в ЕС следва също да бъде преразгледана с оглед насърчаване на иновациите и политическата съгласуваност. Оценките на въздействието трябва да анализират компромисите и синергиите между иновациите и регулациите, особено по отношение на ГМО, геномното редактиране и ограниченията върху пестицидите. Новите екологични регулации трябва да отговарят на критериите SMART, за да бъдат научно обосновани и приложими. Регулациите, базирани на резултати, като Регламента за възстановяване на природата, могат да служат като модел за бъдещо законодателство.

Системите за данни и мониторинг представляват друг ключов елемент. Укрепването на Мрежата за данни за устойчивост на стопанствата (FSDN) и разширяването на агроекологичните индикатори ще позволят вземането на решения, базирани на данни, и по-точна оценка на ефективността на ОСП. Хармонизираната и оперативно съвместима инфраструктура за данни между държавите членки ще подобри сравнителния анализ, оценката на политиките и обществената отчетност. Дигиталните инструменти – включително сателитно наблюдение, изкуствен интелект и геопространствени анализи, следва да бъдат напълно интегрирани в системите за мониторинг на ОСП.

Освен това подкрепата по ОСП трябва ясно да насърчава цифровата трансформация на селските райони. Инвестиции в цифрови иновационни хъбове, консултантски платформи и дигитално обучение ще намалят разликата между технологичния потенциал и реалното му приложение, особено сред малките и по-възрастни фермери.

Иновативни механизми и колективни действия

За постигане на осезаеми екологични резултати ЕС следва да насърчава механизми за плащания за екосистемни услуги, базирани на резултати. За разлика от традиционните схеми, основани на съответствие, тези подходи възнаграждат фермерите директно за измерими екологични резултати като съхранение на въглерод, подобряване на почвеното плодородие и опазване на биоразнообразието. Подобни програми трябва да включват ясни базови оценки, локални екологични анализи и системи за мониторинг чрез сателитни или сензорни технологии.

Колективните схеми, реализирани чрез групи фермери, кооперативи или местни власти, могат да увеличат мащаба на въздействието, да намалят административната тежест и да насърчат споделяната отговорност за опазване на околната среда.

Участието на заинтересованите страни е също ключов аспект. По-широкото включване на гражданското общество, научните институции и местните общности ще повиши легитимността, ефективността и социалната справедливост на мерките за устойчивост. Държавите членки следва да интегрират агроекологичните принципи в своите стратегически планове по ОСП и да отчитат редовно напредъка чрез прозрачни и ориентирани към резултатите системи за оценка.

Укрепване на климатичните и финансовите рамки

Европейската зелена сделка остава водещата стратегическа рамка за постигане на климатична неутралност до 2050 г. Въпреки това, за да се запази нейната ефективност и доверие, Европейският съюз следва да въведе обвързващи междинни климатични цели и да интегрира оценка на въздействието върху климата във всички законодателни и финансови предложения. Общата селскостопанска политика, предвид своя мащаб и историческо въздействие върху околната среда, трябва да бъде основен елемент на този преход, като обвърже плащанията с измерими подобрения в здравето на почвите, въглеродния баланс и възстановяването на ландшафта.

Паралелно с това ЕС трябва да институционализира стандартите за зелено финансиране и инвестиции. Разширяването на обхвата на Регламента за таксономията на ЕС чрез включване на природния капитал и принципите на кръговата икономика ще засили съгласуваността на финансовите политики. Публичните и частните инвестиции трябва да бъдат приведени в съответствие с критериите за устойчивост, така че финансовите потоци да се насочват към екологично устойчиви дейности. Системата на ЕС за търговия с емисии следва да бъде разширена към допълнителни сектори, включително морски транспорт, сгради и автомобилен транспорт, като постепенно се премахват безплатните квоти. Механизмът за корекция на въглеродните емисии на границата ще допълни този процес чрез ограничаване на въглеродното изтичане и запазване на конкурентоспособността.

Практически мерки за прилагане

На оперативното равнище преходът към устойчивост изисква координирани действия в секторите енергетика, транспорт, жилищна политика и управление на ресурсите. Ускоряването на внедряването на възобновяеми енергийни източници и модернизирането на електропреносната инфраструктура са от съществено значение за постигане на целите до 2030 г., като инвестициите в децентрализирани системи ще

повишат устойчивостта. Инициативата „Вълна на обновяване“ следва да се насочи към подобряване на енергийната ефективност на сградите, с приоритет върху публичния сектор и жилищата за домакинства с ниски доходи.

Преходът към кръгова икономика изисква въвеждането на задължителни стандарти на равнище ЕС за възможност за ремонт, рециклируемост и проследимост на материалите, както и прилагане на разширена отговорност на производителите, която ги ангажира с намаляването на отпадъците. Устойчивото градско развитие следва да се подпомага чрез електрифициран обществен транспорт, изграждане на велосипедна инфраструктура и прилагане на модели за градско планиране от типа „15-минутен град“, които намаляват емисиите и подобряват качеството на живот.

Освен това решенията, базирани на природата, като възстановяване на влажни зони, залесяване и възстановяване на почвите, трябва да се превърнат в основен елемент на екологичната политика. Прилагането на Регламента за възстановяване на природата, съчетано с целево финансиране, може да допринесе за обръщане на тенденцията на загуба на биоразнообразие и за подобряване на екосистемните услуги.

Подкрепящи условия и системна рамка

За да бъдат успешни тези реформи, ЕС трябва да създаде благоприятни условия, които интегрират образованието, технологиите и общественото участие. Екологичната грамотност и гражданската ангажираност са от съществено значение, тъй като информираните граждани са по-склонни да подкрепят и участват в устойчиви инициативи. Дигиталните инструменти, включително изкуствен интелект и сензорни мрежи, ще повишат прозрачността, контрола на изпълнението и адаптивното управление.

Във външнополитически план ЕС трябва да съгласува търговската и развойната си политика с целите за устойчивост. Търговските споразумения следва да включват обвързващи екологични клаузи, а международното сътрудничество да се насочи към адаптация към климатичните промени и ефективно използване на ресурсите. Същевременно хармонизирането на екологичните показатели и стандартите за докладване между държавите членки ще осигури последователна оценка на напредъка и ще подпомогне процесите на вземане на решения.

Европейският съюз се намира в ключов етап от своя преход към устойчиво развитие. Ефективността на бъдещите реформи ще зависи от способността му да премине от модели, основани на съответствие, към такива, ориентирани към резултати и

базирани на данни. Чрез интегриране на институционални реформи, технологични иновации и участие на заинтересованите страни, ЕС може да изгради устойчива, справедлива и адаптивна система, която балансира икономическия растеж с опазването на околната среда. Системният подход, основан на научни доказателства, иновации и приобщаване, представлява най-перспективния път за реализиране на екологичната трансформация и гарантиране на просперитет за бъдещите поколения.

ПРИНОСИ НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЯ

Научно-теоретични приноси

- 1. Концептуална интеграция на устойчивото развитие и аграрната политика**
Дисертационният труд предлага синтез между теоретичните принципи на устойчивото развитие и механизмите на действие на Общата селскостопанска политика на Европейския съюз. Разработена е цялостна концептуална рамка, която обединява екологичното, икономическото и социалното измерение на устойчивостта в контекста на съвременната аграрна политика, като се подчертава ролята на Общата селскостопанска политика едновременно като икономически и екологичен инструмент за управление.
- 2. Изясняване на връзката между икономическите и екологичните резултати в селското стопанство.** Чрез теоретичен и емпиричен анализ изследването систематизира взаимозависимостите между селскостопанската производителност, влошаването на състоянието на околната среда и екологичната устойчивост.
- 3. Оценка на еволюцията на Общата селскостопанска политика**
Съществен теоретичен принос представлява систематизирането на реформите на Общата селскостопанска политика през призмата на устойчивото развитие. Дисертацията показва как последователните реформи отразяват постепенно променяща се парадигма – от подкрепа, ориентирана предимно към производителността, към политически инструмент, в който екологичните измерения са все по-силно интегрирани.
- 4. Разширяване на Индекса за екологична ефективност в аграрния контекст**
Изследването адаптира и прилага рамката на Индекса за екологична ефективност за оценка на устойчивостта на селското стопанство в държавите – членки на

Европейския съюз. Това представлява едновременно методологичен и теоретичен принос, тъй като свързва екологичните показатели на макроравнище със секторните характеристики на селското стопанство и позволява международна съпоставимост на екологичните резултати.

• **Научно-приложни приноси**

- 1. Емпирична оценка на аграрните и екологичните резултати в Европейския съюз.** Въз основа на сравнителен статистически анализ дисертацията предоставя емпирични доказателства за връзката между икономическите резултати на селското стопанство и екологичното състояние в страните от Европейския съюз. Получените резултати създават количествена основа за формулиране на политики, като показват, че държавите с по-висока степен на технологично внедряване и агроекологична интеграция постигат по-добри екологични показатели, без това да води до компромис с производителността.
- 2. Оценка на ефективността на екологичните инструменти на Общата селскостопанска политика.** Изследването извършва системна оценка на агроекологичните мерки, екологичните схеми и интервенциите в областта на биологичното земеделие в рамките на различните програмни периоди на Общата селскостопанска политика (2014–2020 г. и 2023–2027 г.). Установени са несъответствия между замисъла на политиките и тяхното практическо прилагане, като са формулирани конкретни препоръки за повишаване на ефективността и резултатността на екологичната архитектура на политиката.
- 3. Политически препоръки за дългосрочна екологична устойчивост**
Дисертацията формулира интегриран набор от институционални и практически препоръки за реформиране на Общата селскостопанска политика и свързаните с нея екологични политики на Европейския съюз. Те включват въвеждане на плащания, основани на постигнати резултати при предоставянето на екосистемни услуги, укрепване на системите за наблюдение и контрол, хармонизиране на екологичните данни и подобряване на координацията между законодателството в областта на земеделието, водите и климата.

ПУБЛИКАЦИИ, СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Arifi, J., 2026. *Exploring the dynamics of export performance in the Balkans: A GMM panel data approach*. *South East European Journal of Sustainable Development*, Vol. 10 (1/2026), pp. 205–218, ISSN (print) 2545-4463, ISSN (online) 2545-4471.
2. Arifi, J., 2026. *Modeling risk strategy formation: the role of managerial experience and business characteristics*. *South East European Journal of Sustainable Development*, Vol. 10 (2/2026), pp. 192–211, ISSN (print) 2545-4463, ISSN (online) 2545-4471.
3. Arifi, J., 2026. *Institutional and economic determinants of exports: evidence from western Balkan countries*. *South East European Journal of Sustainable Development*, Vol. 10 (2/2026), pp. 212–232, ISSN (print) 2545-4463, ISSN (online) 2545-4471.