



АГРОБИЗНЕСЪТ И СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ – ИКОНОМИКА, ИНОВАЦИИ И РАСТЕЖ

Сборник с доклади от научно-практическа конференция,
с международно участие, организирана по повод 35 години
от основаването на катедра „Аграрна икономика“,
при Икономически университет – Варна, в сътрудничество
с Асоциация на земеделските производители в България,
13 Юни 2025 г.

AGRIBUSINESS AND RURAL AREAS – ECONOMY, INNOVATION AND GROWTH

Collection of reports from a scientific and practical conference,
with international participation, organized on the occasion
of 35 years since the founding of the Department of Agricultural
Economics, at the University of Economics - Varna, in cooperation
with the Association of Agricultural Producers in Bulgaria,
June 13, 2025

2025

Издателство „Наука и икономика“
Икономически университет – Варна
Publishing house „Science and Economics“
University of Economics – Varna

Издаването на този сборник е по научен проект No НПФ –КC24-09-ARAEIG35 и договор за финансиране на проект за частично финансиране на научни форуми No НИ 24-23/22.07.2024 г.

Сборникът съдържа резюмета и пълни текстове на научни доклади. Авторите носят пълна отговорност за тяхното съдържание и за грешки, допуснати по тяхна вина.

Текстовете са проверени за оригиналност и са рецензирани от научния комитет. Тази книга или нейните части не могат да бъдат възпроизвеждани или предавани под каквато и да е форма, или по какъвто и да е начин, електронен или механичен, и копирани без писменото разрешение на издателя.

The publication of this conference proceeding is under Project No НПФ –КC24-09-ARAEIG35 and is funded by a targeted subsidy to the state budget.

This book contains abstracts and complete papers. Authors are responsible for the content of their papers and errors committed by their fault. The papers have been checked for originality and peer-reviewed from scientific committee.

This book or its parts may not be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, and copied without the written permission of the publisher.

© Издателство „Наука и икономика“,
Икономически университет – Варна, 2025.

© University publishing house „Science and Economics“,
University of Economics –Varna, 2025.

ISBN 978-954-21-1199-3

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025>

НАУЧЕН КОМИТЕТ	SCIENTIFIC COMMITTEE
ПРЕДСЕДАТЕЛ: проф. д-р ТЕОДОРИНА ТУРЛАКОВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	CHAIRWOMAN: Prof. Dr. TEODORINA TURLAKOVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
доц. д-р МАРИЯ СТАНИМИРОВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Assoc. Prof. Dr. MARIYA STANIMIROVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
доц. д-р ГЕРГАНА СЛАВОВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Assoc. Prof. Dr. GERGANA SLAVOVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
доц. д-р ТАНЯ ГЕОРГИЕВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Assoc. Prof. Dr. TANYA GEORGIEVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
доц.д-р РАДКА ИВАНОВА КАТЕДРА „УПРАВЛЕНИЕ И АДМИНИСТРАЦИЯ“	Assoc. Prof. Dr. RADKA IVANOVA, DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND ADMINISTRATION”
доц. д-р ИЛИАН МИНКОВ КАТЕДРА“ ИНДУСТРИАЛЕН БИЗНЕС И ЛОГИСТИКА”	Assoc. Prof. Dr. ILIAN MINKOV, DEPARTMENT OF INDUSTRIAL BUSINESS AND LOGISTICS
гл. ас д-р ДАМЯН КИРЕЧЕВ КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Chief Assisst. Prof. Dr. DAMYAN KIRECHEV, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
гл. ас. д-р РАДМИЛ НИКОЛОВ КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Chief Assisst. Prof. Dr. RADMIL NIKOLOV, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
гл. ас. д-р ПАВЛИНА ИВАНОВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Chief Assisst. Prof. Dr. PAVLINA IVANOVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS

ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ	ORGANIZING COMMITTEE
ПРЕДСЕДАТЕЛ: проф. д-р ТЕОДОРИНА ТУРЛАКОВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	CHAIRWOMAN: Prof. Dr. TEODORINA TURLAKOVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
доц. д-р МАРИЯ СТАНИМИРОВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Assoc. Prof. Dr. MARIYA STANIMIROVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
доц. д-р ГЕРГАНА СЛАВОВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Assoc. Prof. Dr. GERGANA SLAVOVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
доц. д-р ТАНЯ ГЕОРГИЕВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Assoc. Prof. Dr. TANYA GEORGIEVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
гл. ас д-р ДАМЯН КИРЕЧЕВ КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Chief Assisst. Prof. Dr.DAMYAN KIRECHEV, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
гл. ас д-р РАДМИЛ НИКОЛОВ КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Chief Assisst. Prof. Dr. RADMIL NIKOLOV, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
гл. ас д-р ПАВЛИНА ИВАНОВА КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	Chief Assisst. Prof. Dr. PAVLINA IVANOVA, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
ИВАЙЛО ТОДОРОВ АСОЦИАЦИЯ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ В БЪЛГАРИЯ	IVAILO TODOROV, ASSOCIATION OF AGRICULTURAL PRODUCERS IN BULGARIA
ТАНЯ ГЕОРГИЕВА ЗУ НА НАЦИОНАЛНА СЕЛСКА МРЕЖА	TANYA GEORGIEVA, BULGARIAN RURAL NETWORK
докт. ПЛАМЕН ПЕНЕВ КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	PLAMEN PENEV, PhD Student, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS
докт. ЙОРДАН ГЕОРГИЕВ КАТЕДРА „АГРАРНА ИКОНОМИКА“	YORDAN GEORGIEV, PhD Student, DEPARTMENT OF AGRICULTURAL ECONOMICS

СЪДЪРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНИ ДОКЛАДИ

Проф. д-р Теодорина Турлакова „АГРАРНА ИКОНОМИКА“ В ПОДКРЕПА НА ТРАНСФОРМАЦИИТЕ В АГРОБИЗНЕСА И РАЗВИТИЕТО НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ.....	15
Проф. д. ик.н. Юлия Дойчинова, проф. д-р Зорница Стоянова СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ И ЕКОЛОГИЧЕН ПОТЕНЦИАЛ ЗА РАЗВИТИЕ НА ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН.....	33
Доц. д-р Мария Станимирова, докт. Ивайло Тодоров ИЗСЛЕДВАНЕ НА НАГЛАСИТЕ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ДИРЕКТНИТЕ ПЛАЩАНИЯ В БЪЛГАРИЯ.....	48
Проф. д. н. Анатолий Кучер, проф. д.н. Леся Кучер УСТОЙЧИВО УПРАВЛЕНИЕ НА СЕЛСКОСТОПАНСКОТО ПРИРОДОПОЛЗВАНЕ ВЪВ ВОЕННО ВРЕМЕ: ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА.....	61

ПАНЕЛ:

ИНОВАЦИИ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ И УСТОЙЧИВ РАСТЕЖ НА АГРОБИЗНЕСА

Проф. д-р Валери Велковски ЮРИДИЧЕСКИ И ПРАКТИЧЕСКИ АСПЕКТИ В ОТДАВАНЕТО ПОД НАЕМ НА ЗЕМИ ОТ ДЪРЖАВНИЯ ПОЗЕМЛЕН ФОНД (на примера на анкетно проучване).....	75
Доц. д-р Надя Маринова МАРКЕТИНГЪТ В ПРОИЗВОДСТВЕНИТЕ ОТРАСЛИ И СФЕРИ НА ДЕЙНОСТ.....	85
Доц. д-р Пламен Павлов НОВИ СОРТОВЕ РАСТЕНИЯ И ПОРОДИ ЖИВОТНИ, ЗАЩИТЕНИ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ ПЕРИОДА 2013-2023 ГОДИНА	105
Гл. ас. д-р Ани Димитрова, гл. ас. д-р Моника Кабаджова ТЕНДЕНЦИИ ПРИ РАЗВИТИЕТО НА АГРОЕКОЛОГИЧНИ ПРАКТИКИ И ИНОВАЦИИ.....	113
Гл. ас. д-р Дамян Киречев АНАЛИЗ НА ЛИКВИДНОСТТА (ТЕКУЩАТА ПЛАТЕЖОСПОСОБНОСТ) НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА В БЪЛГАРИЯ ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ	124

Assist. Prof. Dr. Andrey Minchev A MARKET SHARE-BASED EVALUATION OF THE BULGARIAN FOOD, BEVERAGES AND TOBACCO INDUSTRY'S PRODUCTION COMPETITIVENESS	147
Ас. д-р Андрей Минчев САМОЗАДОВОЛЯВАНЕ В ПРОИЗВОДСТВОТО НА ХРАНИ, НАПИТКИ И ТЮТЮН В БЪЛГАРИЯ	155
Гл. ас. д-р Павлина Иванова „СОЦИАЛНАТА УСЛОВНОСТ“ В ОСП – ПРАВИЛА, САНКЦИИ, ПОЛЗИ	165
Докторант Даниел Петров, гл. ас. д-р Петър Маринов УСТОЙЧИВА АГРАРНА ТРАНСФОРМАЦИЯ В ТРАЙНИ НАСАЖДЕНИЯ: КАЗУСЕН АНАЛИЗ НА ДОБРИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ПРАКТИКИ	176
Докторант Пламен Пенев ЕФЕКТИВНОСТТА НА ФЮЧЪРСНИТЕ ПАЗАРИ КАТО МЕХАНИЗЪМ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЦЕНОВИЯ РИСК	188
Докторант Лилия Ананиева МОДЕЛИ НА УСТОЙЧИВО ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА УТАЙКИ ОТ ПСОВ В ЗЕМЕДЕЛИЕТО	198

**ПАНЕЛ:
ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД АГРАРНАТА ПОЛИТИКА,
ИНТЕГРИРАНО РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ
И ЗЕЛЕНА ИКОНОМИКА**

Доц. д-р Елена Йорданова, ас. д-р Георги Ангелов, докторант Тодор Тодоров ВЛИЯНИЕТО НА КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ ВЪРХУ СЪСТОЯНИЕТО И СТРУКТУРАТА НА ЗЪРНОПРОИЗВОДСТВОТО ВЪВ ВЕЛИКОТЪРНОВСКА ОБЛАСТ	217
Доц. д-р Боряна Иванова, доц. д-р Росица Белухова-Узунова, гл. ас. д-р Крум Христов, докторант Мария Георгиева СТРАТЕГИЧЕСКИТЕ ПЛАНОВЕ НА ОСП КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ДЪЛГОСРОЧНАТА ВИЗИЯ ЗА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ НА ЕС	229

Доц. д. н. Любомир Любенов
ПЧЕЛАРСТВОТО В КОНТЕКСТА НА ЗЕЛЕНАТА ИКОНОМИКА.....242

Доц. д-р Таня Георгиева
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ИНОВАЦИОННАТА АКТИВНОСТ
В ЗЕМЕДЕЛИЕТО ЧРЕЗ FADN: ТЕОРЕТИЧЕН
И ПРИЛОЖЕН АНАЛИЗ НА ИЗБРАНИ ПОКАЗАТЕЛИ
ЗА СЕВЕРОИЗТОЧЕН РАЙОН 248

Гл. ас. д-р Пламен Петров
РЕГИОНАЛНИ БРАНДИНГОВИ СТРАТЕГИИ В АГРОБИЗНЕСА 260

Гл. ас. д-р Петър Маринов
ДИВЕРСИФИКАЦИЯ НА ЧАСТ ОТ НЕФИНАНСОВИТЕ
ПРЕДПРИЯТИЯ ПО СЕКТОРИ В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ
НА ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН 268

Доц. д-р Неделин Марков,
проф. д-р Стефка Атанасова, ас. д-р Антония
ИКОНОМИЧЕСКИ ИЗМЕРЕНИЯ И ВЪЗМОЖНОСТИ.....281

Гл. ас. д-р Росица Микова
СЪВРЕМЕННО СЪСТОЯНИЕ НА СМЪРТНОСТТА
НА НАСЕЛЕНИЕТО В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ
НА ЮГОИЗТОЧНА БЪЛГАРИЯ 290

Докторант Георги Геров, доц. д-р Ваня Георгиева,
доц. д-р Надежда Благоева
АСИМЕТРИЧНИ ИКОНОМИЧЕСКИ ЕФЕКТИ
ВЪРХУ БЪЛГАРСКОТО ЗЕМЕДЕЛИЕ ОТ ЧЛЕНСТВОТО В ЕС 304

ПАНЕЛ: КООПЕРАТИВНИ БИЗНЕС МОДЕЛИ

Проф. д-р Тодорка Атанасова, проф. д-р Надка Костадинова,
доц. д-р Надежда Петрова, доц. д-р Искра Ненчева,
доц. д-р Георги Алексиев, доц. д-р Ангел Саров,
гл. ас. д-р Иванка Стойчева, ст. преп. Златина Димова,
студ. Жасмин Георгиев
КООПЕРАЦИИТЕ В БЪЛГАРИЯ: СУБЕКТИВНО МНЕНИЕ
ЗА ОБЕКТИВНАТА РЕАЛНОСТ.....317

Гл. ас. д-р Дарина Стоянова, доц. д-р Надежда Петрова,
доц. д-р Георги Алексиев
СЪСТОЯНИЕ И ВЪЗМОЖНОСТИ НА КООПЕРАЦИИТЕ
ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ПАЗАРА
НА ЗЕМЕДЕЛСКИ ПРОДУКТИ.....332

Доц. д-р Радка Иванова, гл. ас. д-р Живка Матеева ХРАНИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ В КОНТЕКСТА НА КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА.....	340
Доц. д-р Ангел Саров, проф. д-р Тодорка Атанасова, Жасмин Георгиев ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КООПЕРАЦИИ В БЪЛГАРИЯ: ИКОНОМИЧЕСКИ ИЗМЕРЕНИЯ И ВЪЗМОЖНОСТИ.....	349
Доц. д-р Гургана Славова БЪДЕЩЕ НА АГРАРНИЯ СЕКТОР И НЕГОВАТА ДИГИТАЛИЗАЦИЯ – ОСНОВНИ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕД СФЕРАТА НА АГРАРНОТО ОБРАЗОВАНИЕ В БЪЛГАРИЯ.....	362
Гл. ас. д-р Радмил Николов РОЛЯ НА КООПЕРАЦИИТЕ ПРИ ВНЕДРЯВАНЕТО НА АГРОВОЛТАЙЧНИ СИСТЕМИ	374
Докторант Йордан Георгиев ВЛИЯНИЕ НА ИНСТИТУЦИОНАЛНАТА ПОДКРЕПА ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА МАЛКИ И СРЕДНИ СТОПАНСТВА ПРЕЗ НОВАТА ОСП 2023-27	387
Доц. д-р Бояна Боянова ПРОМОЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЯ В ПРЕДПРИЯТИЯТА ОТ АГРОБИЗНЕСА	411

CONTENTS

PLENARY SESSION

Prof. Dr. Teodorina Turlakova “AGRICULTURAL ECONOMICS” IN SUPPORT OF TRANSFORMATIONS IN AGRIBUSINESS AND THE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS	15
Prof. Dr. of Econ. Sci. Yulia Doichinova, Prof. Dr. Zornitsa Stoyanova SOCIO-ECONOMIC AND ECOLOGICAL POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF THE SOUTH CENTRAL REGION	33
Assoc. Prof. Dr. Mariya Stanimirova, PhD student Ivaylo Todorov EXPLORING THE ATTITUDES TOWARDS THE IMPACT OF DIRECT PAYMENTS IN BULGARIA	48
Prof. Dr. Sc. Anatolii Kucher, Prof. Dr. Sc. Lesya Kucher SUSTAINABLE MANAGEMENT OF AGRICULTURAL NATURE USE IN WARTIME: ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT	61

PANEL: INNOVATION, COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE GROWTH IN AGRIBUSINESS

Prof. Dr. Valeri Velkovski LEGAL AND PRACTICAL ASPECTS OF LEASING LANDS FROM THE STATE LAND FUND (BASED ON A SURVEY)	75
Assoc. Prof. Dr. Nadya Marinova MARKETING IN THE MANUFACTURING SECTORS AND SPHERES OF ACTIVITY	85
Assoc. Prof. Dr. Plamen Pavlov NEW PLANT VARIETIES AND ANIMAL BREEDS PROTECTED IN BULGARIA FOR THE PERIOD 2013–2023	105
Chief Assist. Prof. Dr. Ani Dimitrova, Chief Assist. Prof. Dr. Monika Kabadzhova TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF AGROECOLOGICAL PRACTICES AND INNOVATIONS	113
Chief Assist. Prof. Dr. Damyan Kirechev ANALYSIS OF THE LIQUIDITY (CURRENT SOLVENCY) OF	

AGRICULTURAL HOLDINGS IN BULGARIA BY SPECIALIZATION 124

Assist. Prof. Dr. Andrey Minchev

A MARKET SHARE-BASED EVALUATION OF THE BULGARIAN
FOOD, BEVERAGES AND TOBACCO INDUSTRY'S PRODUCTION
COMPETITIVENESS 147

Assist. Prof. Dr. Andrey Minchev

SELF-SUFFICIENCY IN THE PRODUCTION OF FOOD,
BEVERAGES AND TOBACCO IN BULGARIA 155

Chief Assist. Prof. Dr. Pavlina Ivanova

“SOCIAL CONDITIONALITY” IN THE CAP – RULES,
SANCTIONS, BENEFITS 165

PhD student Daniel Petrov, Chief Assist. Prof. Dr. Petar Marinov

SUSTAINABLE AGRARIAN TRANSFORMATION
IN PERENNIAL CROPS: A CASE ANALYSIS
OF GOOD AGRICULTURAL PRACTICES 176

PhD student Plamen Penev

THE EFFICIENCY OF FUTURES MARKETS
AS A PRICE RISK MANAGEMENT MECHANISM 188

PhD student Liliya Ananieva

MODELS OF SUSTAINABLE BEHAVIOUR IN
THE USE OF SLUDGE FROM WWTPS IN AGRICULTURE 198

PANEL:

**CHALLENGES TO AGRICULTURAL POLICY, INTEGRATED
RURAL DEVELOPMENT AND GREEN ECONOMY**

Assoc. Prof. Dr. Elena Yordanova, Assist. Prof. Dr. Georgi Angelov,

PhD student Todor Todorov

IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE CONDITION
AND STRUCTURE OF GRAIN PRODUCTION IN THE REGION
OF VELIKO TARNOVO 217

Assoc. Prof. Dr. Boryana Ivanova, Assoc. Prof. Dr. Rositsa Belukhova-Uzunova,

Chief Assist. Prof. Dr. Krum Hristov, PhD student Maria Georgieva

CAP STRATEGIC PLANS AS A TOOL TO IMPLEMENT
THE LONG-TERM VISION FOR EU RURAL AREAS 229

Assoc. Prof. Dr. Lyubomir Lyubenov

BEEKEEPING IN THE CONTEXT OF THE GREEN ECONOMY 242

Assoc. Prof. Dr. Tanya Georgieva STUDY OF INNOVATION ACTIVITY IN AGRICULTURE THROUGH FADN: THEORETICAL AND APPLIED ANALYSIS OF SELECTED INDICATORS FOR THE NORTHEAST REGION.....	248
Chief Assist. Prof. Dr. Plamen Petrov REGIONAL BRANDING STRATEGIES IN AGRIBUSINESS	260
Chief Assist. Prof. Dr. Petar Marinov DIVERSIFICATION OF PART OF THE NON-FINANCIAL ENTERPRISES BY SECTORS IN THE RURAL AREAS OF THE SOUTH CENTRAL REGION.....	268
Assoc. Prof. Dr. Nedelin Markov, Prof. Dr. Stefka Atanasova, Assist. Prof. Dr. Antonia ECONOMIC DIMENSIONS AND OPPORTUNITIES	281
Chief Assist. Prof. Dr. Rositsa Mikova CURRENT STATE OF MORTALITY IN THE RURAL AREAS OF SOUTHEASTERN BULGARIA.....	290
PhD student Georgi Gerov, Assoc. Prof. Dr. Vanya Georgieva, Assoc. Prof. Dr. Nadezhda Blagoeva ASYMMETRIC ECONOMIC EFFECTS ON BULGARIAN AGRICULTURE FROM EU MEMBERSHIP	304

PANEL: COOPERATIVE BUSINESS MODELS

Prof. Dr. Todorka Atanasova et al. COOPERATIVES IN BULGARIA: SUBJECTIVE OPINION ABOUT THE OBJECTIVE REALITY.....	317
Chief Assist. Prof. Dr. Darina Stoyanova, Assoc. Prof. Dr. Nadezhda Petrova, Assoc. Prof. Dr. Georgi Aleksiev STATUS AND OPPORTUNITIES OF COOPERATIVES TO IMPACT THE AGRICULTURAL PRODUCT MARKET	332
Assoc. Prof. Dr. Radka Ivanova, Chief Assist. Prof. Dr. Zhivka Mateeva FOOD WASTE IN THE CONTEXT OF THE CIRCULAR ECONOMY.....	340
Assoc. Prof. Dr. Angel Sarov, Prof. Dr. Todorka Atanasova, Jasmin Georgiev AGRICULTURAL COOPERATIVES IN BULGARIA: ECONOMIC DIMENSIONS AND OPPORTUNITIES	349

Assoc. Prof. Dr. Gergana Slavova FUTURE OF THE AGRICULTURAL SECTOR AND ITS DIGITALIZATION – MAIN GOALS AND TASKS BEFORE AGRICULTURAL EDUCATION IN BULGARIA	362
Chief Assist. Prof. Dr. Radmil Nikolov THE ROLE OF COOPERATIVES IN THE IMPLEMENTATION OF AGRIVOLTAIC SYSTEMS	374
PhD student Yordan Georgiev IMPACT OF INSTITUTIONAL SUPPORT FOR FINANCING OF SMALL AND MEDIUM-SIZED FARMS UNDER THE NEW CAP 2023–2027	387
Assoc. Prof. Dr. Boyana Boyanova PROMOTIONAL STRATEGY IN AGRIBUSINESS ENTERPRISES.....	411

ПЛЕНАРНА СЕСИЯ
PLENARY SESSION

„АГРАРНА ИКОНОМИКА“ В ПОДКРЕПА НА ТРАНСФОРМАЦИИТЕ В АГРОБИЗНЕСА И РАЗВИТИЕТО НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ

**проф. д-р Теодорина Турлакова
Икономически университет – Варна**

„AGRICULTURAL ECONOMICS“ IN SUPPORT OF TRANSFORMATIONS IN AGRIBUSINESS AND THE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS

**Prof. Dr. Teodorina Turlakova
University of Economics – Varna**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.15>

Целта на доклада е да се направи обзор и анализ на учебната, научно-изследователска и обществена дейност на катедра “Аграрна икономика” по случай 35 годишнината от нейното създаване. Развитие на катедрата и образованието, което тя предлага е в контекста на промените в селското стопанство, в структурите на аграрния бизнес, развитието на селските райони и в аграрикономическото образование. Разгледани са въпросите на създаване и функциониране на катедрата, еволюцията на предлаганите специалности и надграждането на научните направления в изследователската дейност на академичния състав. Представена е разнообразната обществена дейност на катедрата, ролята ѝ на интеграционен център за генериране на научно знание, имплантирането му в образователната дейност и обосноваване на приложното му значение чрез създаване на сериозна контактна мрежа от представителите на практиката. Акцентираща се върху проблемите в развитието на аграрикономическото образование, както и върху съвременните предизвикателства пред аграрния сектор.

Ключови думи: катедра “Аграрна икономика”, аграрикономическо образование, аграрен сектор

The purpose of the report is to provide an overview and analysis of the educational, research and public activities of the Department of Agricultural Economics on the occasion of the 35th anniversary of its establishment.. The development of the Department and the education it offers is in the context of changes in agriculture, in the structures of the agrarian business, the development of rural areas and in agrarian economic education. The issues of the establishment and functioning of the Department, the evolution of the offered specialties and

the upgrading of the scientific directions in the research activities of the academic staff are examined. The diverse public activity of the department is presented, its role as an integration center for generating scientific knowledge, its implantation in educational activities and substantiation of its applied significance by creating a serious contact network of representatives of practice. The emphasis is on the problems in the development of agrarian-economic education in the country, as well as on the contemporary challenges facing the agrarian sector.

Keywords: Department of Agricultural Economics, agricultural economics education, agricultural sector

JEL code: Q19

**„Тези, които имат привилегията да знаят,
имат задължението да действат“.
Алберт Айнщайн**

Образованието по аграрна икономика в страната е с над стогодишна история. Началото е поставено през далечната 1921 г. в СУ „Св. Климент Охридски“ със създаването на Агрономическия факултет, на който първи Декан е известният изследовател и общественик академик професор Янаки Моллов. Първоначално аграрикономическото обучение е специализирана част от подготовката по специалност „Агрономство“ и включва дисциплините “Земеделска икономика”, “Земеделски кооперации”, “Земеделска статистика” и др. През 50-те години на XX век се въвежда и обучението по специалност “Аграрна икономика” в Софийски университет.

Висше аграрикономическо обучение и образование от 50-те до началото на 90-те години на XX в. се осъществява още във Висшия селскостопански институт в София (закрит през 1977 г.), Висшия селскостопански институт в Пловдив (основан през 1950 г., преобразуван през 2000 г. в Аграрен университет), Висш икономически институт „К. Маркс“ (функциониращ като самостоятелно ВУ от 1952 г. и трансформиран в настоящия УНСС през 1995 г.).

Целта на доклада е да се направи обзор и анализ на учебната, научно-изследователска и обществена дейност на катедра “Аграрна икономика” в контекста на трансформациите в аграрния сектор и развитието на селските райони.

През 90-те години на миналия век в условията на обществе-

но-икономически трансформации в страната стартира обучението по специалност „Аграрна икономика“ (Агробизнес) и в други наши висши училища – Икономически университет – Варна (1990 г.), СА „Ценов“ Свищов (1992 г.), Тракийски университет – Стара Загора (1992 г.) и др.

Поява на аграрикономическите изследвания и дисциплини в Икономически университет – Варна

В Икономически университет-Варна (тогава Висше търговско училище) през 30-те и 40-те години на 20 век не съществува специалност и катедра, която да подготвя икономисти в сферата на селското стопанство. Предпоставките за това се коренят в характеристиките на аграрния сектор до началото и в първите години на 20 век. Основната функция на сектора и най-вече на селското стопанство е да осигури прехрана на многобройното население в селата. Изследователите го определят като примитивно и екстензивно. Характерно за този исторически етап са незначителните или дори липсващи външни вложения, технологията и земеделските обработки са опростени, което води до производството на чиста продукция и до опазване на естествените ресурси. Водещи са научните изследвания за ефективността и производителността на земеделското производство, както и използването на икономически показатели и счетоводно отчитане като направления в дисциплини като „Земеделска икономика“, „Счетоводство на селското стопанство“¹ и „Аграрна политика“. Нарастването на населението през 20 в. от една страна, а от друга усвояване на голяма част от природните ресурси, насочва търсенията на учените в посока на практически решения за осигуряване на продоволствието за настоящите и бъдещите поколения.

По задълбочени научни разработки, свързани с мястото на земеделието в националното стопанство през този период работят изтъкнати учени от нашия университет – Наум Долински, проф. Феодор Белмер и др. Те полагат основите на аграрикономическите изследвания в университета. Проф. Наум Долински налага разбирането, че преподавателската дейност трябва да съответства на развитието на българското стопанство, в резултат на което 50 от общо 98 негови научни публикации изследват селското стопанство (Цонев, Балтаджие-

¹ За първи път дисциплината „Счетоводство на селското стопанство“ е въведена в учебните разписи и преподавана от проф. Феодор Белмер още в първите години от създаване на университета.

ва, 2015), тъй като според него 4/5 от населението на страната се занимават с животновъдство и земеделие. В научното изследване „Аграрна политика“ (Долински, 1933) проф. Долински разглежда частното и колективното стопанисване на земята, държавната политика за преодоляване на парцелирането на земеделските земи и използването на труда в частните стопанства. Най-обширното му изследване „Въпроси на българското земеделие“ разглежда доходността в земеделието, еволюцията в износа на селскостопански продукти, както и системите за използване на земята. В годините на световната стопанска криза, която засяга силно българското земеделие, проф. Долински работи върху методиките за рентабилност и интензитет като подходи за преодоляване на кризата (Економист, 1943).

След 1930 г. неговите изследвания са фокусирани върху основните квалификации и географията на земеделското стопанство, а в друго монографично изследване разкрива характера, особеностите и мястото на скотовъдството в България (Долински, 1935). Като аграрикономист проф. Долински застъпва „реформистки възгледи главно по...перспективите“ на развитието на селското стопанство в България, към които възгледи аграрикономическата мисъл се върна в началото на промените след 1989 г.

След Втората световна война в много от развитите държави селското стопанство преминава към индустриален модел на развитие, основан на постигнатия напредък в сферата на науката и технологиите, което описва в своите изследвания проф. Станчо Чолаков. Те са съпроводени с необходимостта от нов правен режим на земеделското производство и домашния добитък, на което са посветени някои основни трудове на проф. Карол Телбизов. Поради необходимостта от увеличаване продуктивността на растениевъдното производство за посрещане на постоянно нарастващите потребности, предприемчивите производители са принудени да завишат влаганите в производствения процес минерални торове и синтетични пестициди. Прилаганите до този момент земеделски обработки са заменени с агротехнически мероприятия със значителна степен на механизация. Традиционните сортове растения постепенно отстъпват позициите на такива с висок продуктивен потенциал. Тази първа **трансформация в аграрния сектор днес формулираме като индустриализация и интензификация на производството.**

Ето защо през този период научните изследвания в университе-

та са насочени предимно към преимуществата на крупното селскостопанско производство, количеството на добивите, реколтираните площи, планиране на производството и др². Те са включени в учебната дисциплина „Икономика на селското стопанство“, „Селскостопанско счетоводство“, както и „Организация на селскостопанското предприятие“³. Организационно-стопанските структури в земеделието през този период имат тъждествени подходи на корпоративните структури в другите сектори на икономиката. Разрастването на селскостопанския сектор и колективните структури изискват все повече подготвени кадри в областта на аграрната икономика.

Създаване на катедра и специалност „Аграрна икономика“

Обективните процеси и динамиката на развитие на обществената практика в България наложиха още преди настъпването на прехода към пазарна икономика да се търсят подходи за създаване на център за подготовка на кадри с висше икономическо образование за нуждите на аграрната сфера. На този етап визията на университета е да се отговори на необходимостта от аграрикономисти в Североизточна България.

Специалност и катедра „Аграрна икономика“ в Икономически университет – Варна е създадена с решение на Академичния съвет от 2 март 1990 г. Създаването на катедра „Аграрна икономика“ е по инициатива на преподаватели от специалност „Стопанско управление“. През 1989 г. с подкрепата на ръководството на университета те сключват договори със земеделски кооперации за издръжка на студенти, които да се обучават в специалност „Аграрна икономика“.

По-късно към катедрата са привлечени преподаватели от катедра „Материално-техническо снабдяване“, „Гражданска отбрана“ и от други обучаващи и изследователски институти. За обезпечаване на първите технологични дисциплини в катедрата са поканени хонорувани преподаватели от научноизследователски институти. По-късно студенти, завършили специалност „Аграрна икономика“ са привлечени като преподаватели по технологичните дисциплини. Тази приемственост създаде възможност катедрата да се превърне в основно средище на преподавателска и изследователска дейност на няколко

² Вълканов, М. Някои въпроси на икономиката на социалистическото селско стопанство, ДИ „Наука и изкуство“, В., 1952 г.

³ Преподавател по „Икономика на селското стопанство“ е доц. Марко Вълканов, а по „Селскостопанско счетоводство“ проф. Бойчо Бойчев.

поколения научни работници.

Аналитичният поглед върху процесите, оказващи влияние върху създаването на катедра „Аграрна икономика“ дава възможност да отбележим няколко основни фактора: Първо, това е насложилата се във времето необходимост от изследвания и обучение в сферата на селското стопанство с акцент върху икономическите аспекти. Доказателство за това са водените учебни занятия по дисциплини, чийто обект е селското стопанство, още от първите години за създаване на Икономически университет – Варна.

Второ, Повишаващата се необходимост от обучени икономически кадри за крупното селскостопанско производство.

Трето, Изграденото партньорство и тясното сътрудничество с преподаватели от други катедри, университети и научни звена, работещи в сферата на аграрната икономика, които имат визията за развитие на аграрикономическото направление-УНСС, Стопанска Академия-Свищов, Отделни звена на Селскостопанска академия, Институт по пшеница в гр.Генерал Тошево, Институт по свиневъдство, Шумен, Тракийски и Аграрен университет и др. Извършените проучвания относно аграрикономическото образование показаха, че няма страна в света без подобна програма за обучение, а в страните от ЕС устойчиво се развиват около 213 програми за обучение в сферата на аграрната икономика.

Обучението на студентите

При разработване на първите учебните планове в специалността са включени фундаментални и специални учебни дисциплини в съответствие с единните държавни изисквания (ЕДИ) за придобиване на висше образование. С решение на Академичния съвет на ИУ-Варна, броят на дисциплините е завишен над този на ЕДИ, поради включването на допълнителни дисциплини разширяващ кръга от познания на студентите в сферата на обществените науки.

В първия випуск по специалността през 1990/91 учебна година са приети 46 студента, което е основание през следващата година да се заяви държавна поръчка за 40 студенти по специалността. По изследване през 2010 година относно броят на обучаваните от държавните висши учебни заведения аграрикономисти в страната, (публикувани официално тогава на сайта на Министерство на образованието), в специалност „Аграрна икономика“ на ИУ-Варна се обучават 31,6 % от аграрикономистите в страната.

От периода на създаването си катедрата организира обучение по специалност „Аграрна икономика“ в бакалавърска степен, която през 2011 г. с оглед новите реалности в практиката и въвеждане на мерките на ОСП беше преобразувана в специалност „Аграрен бизнес“. Въведени са нови учебни дисциплини, обезпечаващи подготовката на бъдещия аграрен предприемач в посока да управлява инвестиционни процеси, да организира процесите в стопанството, да оценява и управлява качеството на продукцията си и др. В образователна степен „магистър“ са разработени учебни планове и учебни програми за специалности “Аграрен бизнес”, “Бизнес консултиране” и „Екоикономика“, в редовна, а по-късно и в дистанционна форма на обучение. Изследване на катедрата относно реализацията на студентите, завършили бакалавърските и магистърски специалности, администрирани от катедра „Аграрна икономика“ показва, че 89 % са част от аграрната общност в страната или работят по специалността, 32 % са експерти в държавната и общинска администрация и 57 % извършват предприемаческа или мениджърска дейност в аграрния сектор.

Синтезът между резултатите от научните изследвания и учебните програми е важен елемент от подходите за формиране на критично мислене на основата на базовите знания в аграрикономическите дисциплини. Анализирайки „технологията“ на учебния процес по аграрен бизнес през годините можем да кажем, че от насочено най-вече към придобиването на основни знания през първите години, днес обучението по специалността надгражда тази основна функция с подходи като:

- Разкриване и решаване на казусни проблеми чрез включване на специалисти от практиката в лекции или семинарни занятия, както и чрез изнесени обучения във ферми и институции;

- Прилагане на принципа на различност (в сравнение с други звена в страната, осъществяващи обучение в аграрикономическата сфера) и динамичност на учебните програми, съобразени с трансформациите в аграрния сектор и преодоляване на икономически и обществени процеси;

- Принос към изграждане на аграрната общност в страната, както и участие и помощта на техни представители в обучението по аграрен бизнес, което е най-важното признание за високо качество. Участието на представители на практиката в изготвянето на учебните планове и програми и в текущото обучение създава устойчиви парт-

нърства (АЗПБ, РАПИВ и др.) между наука, образование и бизнес. В това отношение представители на катедрата участваха в подготовката и разработването на платформата за сътрудничество на Икономически университет - Варна -UEBN, която подпомага студентите за връзка с партньори и работодатели;

- Международни инициативи и проекти за обмен (включително по програма Еразъм), както и участие в различни програми с конкурсен елемент (EIT Food, Академия по предприемачество, EWA и др.), която е допълнителна мотивация на студентите относно възможността за реализация и професионално развитие.

- Катедрата е сред първите в университета, които разработиха материали и работиха по внедряването на електронна платформа за дистанционната форма на обучение по национален проект BG051PO001-4.3.04-0036 „Дистанционното обучение - съвременен подход в системата на академичното образование за подобряване качеството на човешките ресурси” и заедно с няколко специалности в университета реализира пилотно дистанционно обучение на студенти през 2012 г.

Развитие на аграрикономическата наука в Икономически университет -Варна

Създаването на катедра “Аграрна икономика“ съвпада с периода на сериозна трансформация на политическата и икономическата система в страната. От една страна това обстоятелство предопредели нови хоризонти, свързани с необходимостта от подготовка на бъдещи аграрни предприемачи, които да заменят съществуващите държавно управлявани единици в земеделието.

От друга страна в аграрния сектор протичаха сложни процеси, свързани с реорганизация на старите работещи колективни структури и липсата на законодателство, регламенти и визия за формиране на работещи бизнес единици в земеделието. На този етапа липсваха актуални изследвания и учебни материали в посока на развитие на аграрния сектор в пазарни условия, което създаваше трудности в обучението по аграрикономическите дисциплини. Ето защо основният научен дебат сред аграрикономистите и академичния състав на катедра „Аграрна икономика“ беше насочен към плурализма в регистрацията на правни субекти в земеделието, както и въпросите за рязко намаляване на обработваемите площи и отглежданите животни. В това отношение могат да бъдат отбелязани редица публикации на акаде-

мичния състав на катедрата (Маринов и др., 1996; Маринов, Ангелов и др., 2001; Турлакова, 1996). От този момент и до днес се изследват и надграждат въпросите на националната аграрна политика, а от 2007 г. редица изследвания са насочени към оценка на влиянието на Общата Селскостопанска Политика (ОСП) със съответните механизми и финансови инструменти върху развитието на аграрния сектор (Турлакова, 2008). Някои автори изследват икономическите индикатори за устойчиво развитие на аграрното предприятие (Манолов, 2009) и екологичните аспекти на интензификацията (Жейнов, К и др.). Анализите и направените изводи са по отношение на реструктуриране и окрупняване на стопанствата след 2003 г.; увеличаване на средния размер на субсидиите на едно стопанство; недостатъците на механизма на директните плащания на площ; диспропорциите в подсекторите на земеделието, подходите на ценообразуване на селскостопанската продукция и необходимостта от защита на силно субсидирани продукти от внос и др. (Турлакова, 2017).

Трансформирането на собствеността върху земеделските земи в периода 1991 г. - 2003 г. предопредели поредица от изследвания относно пазарите и цената на земеделската земя, сезонните и постоянно действащите фактори при сделките със земеделска земя, развитие на поземлената собственост, арендните отношения и др. Дългогодишната работа на колеги от катедрата (Ангелов, Д., Станимирова, М. 2003) допринесе за участието им в международни и национални институции свързани с оценката на земеделските земи (Станимирова, 2021).

Заслужава да отбележим насочеността на доста изследвания в посока на рационалното и ефективно управление на инвестициите и доходността на стопанствата (Кирчев, 2005 и др.), иновациите в аграрните предприятия (Николова, 2009), консервационното земеделие (Николов, 2016), както и усъвършенстване на мениджърските стратегии (Славова, 2012).

Въвеждането на „селските райони“ като обект на наблюдение и подпомагане след здравния преглед и реформата на ОСП от 2003 г. доведе до разширяване обхвата на проучванията в посока на регионалните диспропорции, обезлюдяване на селата, намаляване на кадрите в земеделието и подходи за преодоляването им чрез: прилагане на нови методи по управление на човешките ресурси в сектора (Иванова, 2017), развитие на неземеделски дейности (монографично изследване Славова, Иванова и др., 2021), изграждане на местен ка-

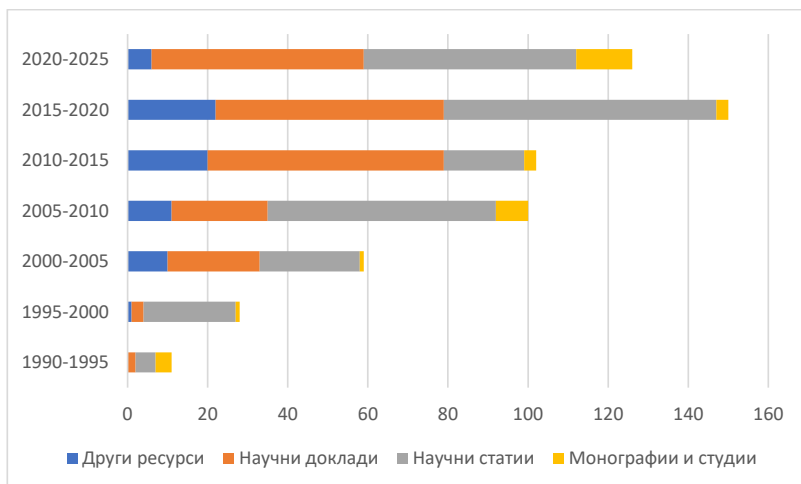
пацитет на общностите (Станимирова, 2012), изграждане на социални мрежи (Георгиева, 2012) и др.

Съвременните високотехнологични решения в земеделието и все по-увеличаващия се темп на селскостопанско производство поставят под заплаха състоянието на околната среда и осигуреността с природни ресурси. Индустриализацията на земеделието води до редица негативни ефекти върху цялата екосистема, най-отчетливо се проявяват замърсяването на почвата, въздуха и водата. Намаляването на и без това ограничените природни ресурси, както и невъзможността за посрещане на продоволствените нужди на бъдещите поколения, се превръща в сериозна заплаха пред развитието на обществото. Устойчивостта се превръща в основна цел на земеделието, науката и политиката и неизменна част от дейността на множество международни институции, като Организацията по земеделието и прехраната, Световната банка и др. Въведени са нови концепции за развитие на селското стопанство, които се обявяват за т.нар. „възстановяващо/консервационно земеделие“ (Иванова, Николов, 2023). Трансформацията в подходите за развитие на аграрния бизнес поставят основата на екологосъобразното земеделие, животновъдство, агроекологичният подход за осигуряване на устойчивост на хранителната система (Киречев, 2022) и ролята на аграрния сектор в биоикономиката (Киречев, 2023). Към настоящия момент (както е посочено в редица публикации) постигането на устойчиво земеделие се крепи основно върху трите стълба на устойчивото развитие: неговата икономическа ефективност, екологична съвместимост и социална отговорност. Съвременното селско стопанство се възприема като динамичен процес, едновременно обвързан и зависим от състоянието и промените в околната среда, климата, политиката, икономиката, технологията и обществото.

В световен мащаб непрекъснато протичат процеси на технологична, икономическа и организационна промяна. Прилагат се нови технологии, базиращи се на използването на глобално позициониращи системи, като (GPS), проксимално определяне на индекса на биомаса и листни площи от сензори, монтирани на използваната в земеделието селскостопанска техника, геофизични сензори за измерване на свойствата на почвата, дистанционни изследвания и техники, генериращи данни върху надеждни устройства за съхраняване, обработка и обмен/споделяне на информация.

В комбинация на тези нови технологии в земеделието и свързаните сектори се генерира голямо количество достъпна информация, която се явява основа за дигитализация на управлението на земеделския отрасъл и бурното развитие и приложение на прецизното земеделие по света. В резултат на посочените процеси се осъществи нова **трансформация на земеделието в посока на неговата цифровизация и дигитализация** (Николов, 2022; Антонова, Иванова, 2022).

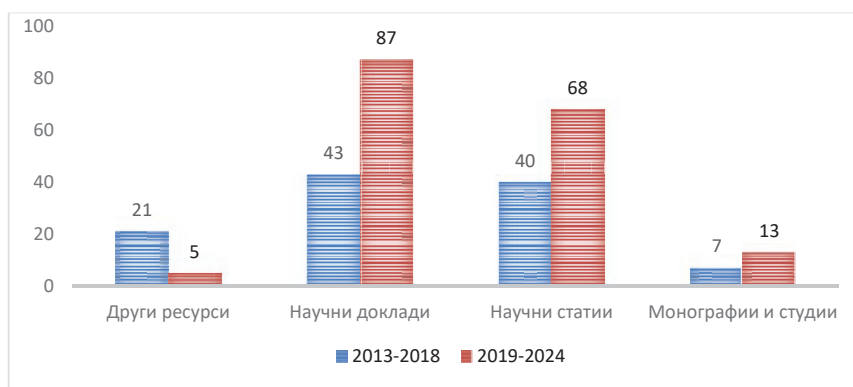
Представените автори изследвания на преподавателите от катедра „Аграрна икономика“ маркират основните направления, но не изчерпват приноса на катедрата в аграрикономическата наука. Сред тях следва да се отбележи постигането на публичност на изследванията чрез участието в редица научни форуми в чужбина (19th International Conference on Business Excellence, 7th International Economic Forum организиран от Икономическия институт при Латвийската академия на науките), както и включването на представител на катедрата в подготовката на доклад за ООН(Global Food Systems and Sustainable Development Report), изследващ хранителните системи, заедно с експерти от всички 193 държави-членки на ООН. Количествените измерения на публикациите недвусмислено показват сериозното представяне на катедрения състав пред националната и международна аграрикономическа общност.



Фиг. 1. Динамика на научните публикации от 1990 до 2025 г.

В регистър „Публикации“ на университета са отчетени 547 публикации от създаването на катедрата до настоящата 2025 г. Тук не са включени публикациите на докторантите, както и публикациите от първите години от създаване на катедрата, поради липсата на електронна система към този момент. Данните на фиг.1 дават представа за възходящата научно-изследователска дейност, въпреки явната непълнота и не добра сравнимост, тъй като последния период е пет годишен.

Само за периода 2019-2024 г., научно-изследователската дейност на преподавателите от катедрата включва 173 публикации, в т.ч. монографии и студии – 13 бр. (7,5%), научни статии – 68 бр. (39,3%), научни доклади – 87 бр. (50,3%) и други ресурси – 5 бр. (2,9%). В сравнения с предходен период със същата продължителност и при същия преподавателски състав, когато са реализирани 111 бр. публикации – се наблюдава увеличение на броя на публикациите с 55,8% (Виж. Фигура 2)⁴.



Фиг. 2. Сравнителна характеристика на научните публикации за периоди 2013-2018 и 2018-2024 г.

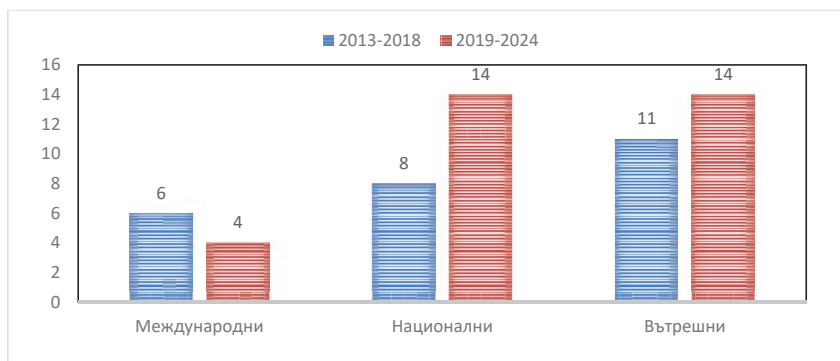
За същия период са реализирани 36 участия в 30 броя научни публикации в издания, индексирани в Scopus/WoS, от които 2 бр. студии (6,7%), 6 бр. научни статии (20,0%) и 22 бр. научни доклада (73,3%). През последните години преподавателския състав на катедрата участва в редакционни колегии на 7 издания, включително 1

⁴ Данните са от Доклад-самооценка на програмна акредитация на докторска програма „Аграрен бизнес“, 2025 г.

бр. монографична библиотека, 4 бр. научни списания (едно списание е индексирано в базите на Scopus и Web of Science.) и 2 бр. периодични сборници от научни конференции.

Нарастват участията на катедрения състав в реализацията на научни проекти в последните години в сравнение в периода 2013-2018 г. (фиг.3).

Сред общо 32 проекта, националните проекти, по които академичния състав на катедрата работи по 4 проекта, финансирани от Фонд Научни Изследвания.



Фиг. 3. Сравнение на броя на реализираните проекти по видове (международни, национални и вътрешни) за периоди 2013-2018 и 2019-2024 г.

Едновременно с учебната и научно-изследователската дейност преподавателите от катедрата извършват експертна и консултантска дейност (за последните шест години са отчетени 1,88 консултации на преподавател средногодишно), участват в редица национални и международни научни форуми, което осигурява добра основа за обмен на научни знания и актуални приложни практики. Обществената дейност на катедрения състав се изразява в участието им в научни, професионални и обществени организации, например в Борда на Европейската асоциация на оценителите (в част селско стопанство), в Комитета по управление на ОП „Развитие на човешките ресурси“, в национална селска мрежа и др.

Основавайки се на цялостната многообразна дейност на катедрата можем да заключим, че тя е своеобразен център за интегриране

на аграрикономическо знание. То е основа за осъществяване на образователната дейност и за обосноваване на практическата ѝ значимост чрез създаване на сериозна контактна мрежа от представителите на бизнеса, неправителствените организации и държавната администрация.

Съвременните предизвикателства пред аграрикономическите изследвания и образование

Те произтичат от два основни процеса- продължаващите промени в аграрния сектор на национално равнище и промените в образователната среда.

Секторът е изправен пред множество предизвикателства, голяма част, от които се проявяват на глобално ниво и имат противоречиви решения. Те са свързани с:

- промените в околната среда;
- пазарните и ценовите колебания, включително във връзка с обстоятелствата създаващи несигурност (войни, новите световни търговски реалности и др.);
- въвеждане на нова валутна единица;
- необходимостта от технологичен напредък и дигитализация, включително в посока прецизно земеделие и създаване на „smart селища“.

Посочените обстоятелства поляризират понякога много крайно становищата не само в обществото, но и в научните среди, което е подкрепено с поредица проучвания и предлагани решения. Така например, след доклад на Световната Банка от 2023 г. се твърди, че 1/3 от въглеродните емисии в глобален мащаб са от селското стопанство. Това е причина европейските институции да вземат решение за приоритетно субсидиране на нисковъглеродни сектори на селското стопанство, което намери отражение и в Стратегическият план за развитието на земеделието и селските райони (2023-2027)⁵ в България, независимо че сред генериращите въглеродни емисии са предимно развитите страни с високи доходи на населението. Още по-обезпокояващото е, че подобни решения поставят под риск основни подсектори на животновъдството, които през последните години се опитваме да подкрепяме, за да постигнат устойчивост. От друга страна, допълнително предизвикателство за практиката и обучението е динамиката

⁵ <https://sp2023.bg/index.php/bg/sprzsr-bg/za-sprzsr>

на взетите решения. Така например, по отношение на нисковъглеродните сектори, на 13 май 2025 г. беше оповестена нова реформа в агрополитиката на ЕС ориентирана към финансиране повече на бедствия, по-лесен достъп до субсидии на малките стопанства, но и намаляване на зелените стандарти.

Ето защо във всички агроикономически изследвания трябва да се подхожда с балансирани решения и подходи, които да са в съответствие с пазарните и производствените реалности в България.

Дигиталната трансформация е необходим процес на технологично развитие на земеделието в България, за създаване на условия за иновации и растеж на бизнеса, повишаване ефективността на работната сила и създаване на конкурентоспособна цифрова икономика. От друга страна, ефективността от дигитализацията на земеделието се определя от това какви условия ще се създадат за протичането на този процес. Процесът на дигитализация зависи и от механизмите на набиране и филтриране на информация в земеделското стопанство. В противен случай предприемачът не е в състояние да контролира процеса на изпълнение на своите цели. Нещо повече, дигиталните технологии изискват специализирано оборудване, което да бъде инсталирано в стопанството, както и специализирано обучение на кадрите в стопанствата. Всичко това изисква големи по размер първоначални инвестиции, които фермерите трябва да направят, за да приложат дигиталния подход.

Горепосочените процеси оказват влияние и върху посоката и подходите на аграрикономическото образование. Така например, въвеждането на новата валутна единица у нас не е само технически процес, а преход към среда с различна регулация, което предполага обучение на студенти и фермери в тази посока- включително по отношение на счетоводното отчитане в малките стопанства; преработка на договори с контрагенти (с въпроси по отношение на цени и разходи); подготовка на документация за субсидии и т.н. Въвеждането на нискоемисионни системи (GAEC) и други механизми за намаляване на въздействието върху климата предполага познаване и оценка на новите технологии и начините за внедряване, като продължение на аграрикономическите и екологичните знания. Използването на дигитализацията дава необятни възможности за обучение с отдалечен достъп, както и богата информация, но не могат да бъдат надежден източник за вземане и внедряване на икономически и екологично

обосновани технологични решения.

Ето защо съвременната динамична и несигурна среда изисква обучение насочено не само и не предимно към усвояване на базови знания, но най-вече към създаване на когнитивни умения като следва да се работи по изграждане на интердисциплинарни образователни модели в обучението на студентите чрез все по-тясно сътрудничество между образователни (включително екипи от преподаватели от различни професионални направления), научни, бизнес и публични институции за синергия между науката, технологиите, екологията и социо-културните индустрии.

Използвана литература

1. Цонев, С., Балтаджиева, А. Проф. Наум Долински (1890 - 1968), Наука и икономика, 2015, с. 22
2. Долински, Наум Владимирович Аграрна политика, Войниковъ, 1933, 482 с..
3. Економист, №2-3,1943,с.81-99
4. Долински, Н. В. Скотовъдството въ България, Печ. П. Глушковъ, 1935, 93 с.
5. Чолаков, Станчо Някои характерни икономически тенденции в нашето селско стопанство, 1958, с. 55 - 73.
6. Вълканов, М. Някои въпроси на икономиката на социалистическото селско стопанство, ДИ“Наука и изкуство“, В.,1952 г.
7. Доклад-самооценка на програмна акредитация на докторска програма „Аграрен бизнес“, 2025 г.
8. <https://agri.bg/documents/download/3611/doklad-na-svetovnata-banka-recepta-za-obitaema-planeta>, с.157
9. <https://sp2023.bg/index.php/bg/sprzsr-bg/za-sprzsr>
10. Маринов, М., Драгоев, П.,Турлакова, Т. Анализ и методологични основи за развитие на частното животновъдство в България. Годишник на ИУ – Варна, Варна: Университетско издателство ИУ – Варна, 68, 1996, 138-168.
11. Маринов, М., Ангелов, Д., Йорданов, С., Турлакова, Т., Манолов, М., Жейнов, К., Николов, Р., Кирчев, Д. Аграрното предприятие и бизнес средата. Варна: Унив. изд. ИУ, 2001, 161.
12. Ангелов, Д., Станимирова, М. Изследване на влиянието на сезонния фактор със сделките със земеделска земя в област Добрич. Известия, Варна: Наука и икономика, 2003, 1, 11-20.

13. Турлакова, Т. Специфика на аграрното предприемачество. Известия на ИУ-Варна, 1996, 2, 112-121.
14. Турлакова, Т. Директните плащания и влиянието им върху българското земеделие. Известия, Списание на ИУ-Варна, 2008, 4, 23-33.
15. Турлакова, Т. Аграрна политика. Варна: Геа-Принт, 2017, 308.
16. Киречев, Д. Актуални въпроси на съвременното инвестиране в лозарството. Известия. Списание на ИУ – Варна, 2005, 4, 57 - 70.
17. Георгиева, Т. Информационни взаимодействия на земеделието в иновационни системи (на примера на производството на пшеница в област Добрич). Известия Сп. Икономически университет – Варна, Варна: Наука и икономика, 2009, 3, 97 - 107.
18. Николов, Р. Икономически и обществени ползи от консервационното земеделие. Сп. Известия на Съюза на учените – Варна, Серия „Икономически науки“, Варна, 2016, 1, 85-90.
19. Славова, Г. Стратегическо управление и развитие на транснационалните компании в областта на растителната защита в България. - Варна: Геа-Принт, 2012. - 471 с.
20. Станимирова, М. Пазар и арендуване на земеделската земя в България - тенденции и перспективи за развитие. Иновативно развитие на аграрния бизнес и селските райони: Национална научна конференция с международно участие, 22 април 2021, Изд. комплекс УНСС, 2021, 52-57.
21. Станимирова, М. Възможности за сътрудничество с местни инициативни групи (МИГ) в селски райони от област Варна. // Развитие на агробизнеса и селските райони в България и ЕС - перспективи 2020 : Сб. докл. от науч.-практ. електронна конф. с международ. участие. - Варна: Геа-Принт, 2012, с. 338 - 346.
22. Иванова, П. Предизвикателства пред работодателите в аграрния сектор. Икономиката в променящия се свят - национални, регионални и глобални измерения (ИПС 2017): VIII международна научна конференция, Варна: Наука и икономика, II, 2017, 77 - 83.
23. Киречев, Д. Агроекологичният подход за осигуряване на устойчивост на хранителната система. Известия. Сп. Икономически университет - Варна, Варна : Наука и икономика, 66, 2022, 1, 42-61., ISSN(печатно) 1310-0343, ISSN(онлайн) 2367-6949, ISBN(печатно)
24. Kirechev, D., Zhelyazkova-Stoyanova, A., Marinova, V. Potential of the Forest-Based Sector for the Development of Bulgaria's Bioeconomy. Current Trends and Challenges for Forest-Based Sector: Carbon Neutrality and Bioeconomy : Conference Proceedings, Prague: Czech University of Life Sciences Prague, 2023, 58-64.

25. Ivanova, R., Nikolov, R. Консервационното земеделие като процесна иновация за адаптация на земеделските кооперации към промени в средата Научни трудове. Аграрен университет – Пловдив, Акад. изд. на Аграр. унив. - Пловдив, 65, 2023, 1, 63-68., ISSN(печатно) 1312-6318, ISSN(онлайн) 2367-5845
26. Антонова, К., Иванова, П. Ранно откриване на рисковете на работното място в условията на дигитализация. Правото и бизнесът в съвременното общество : Сборник с доклади от 5-та национална научна конференция, 12 октомври 2022 г., Варна: Наука и икономика, 2023, 476-491.

СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ И ЕКОЛОГИЧЕН ПОТЕНЦИАЛ ЗА РАЗВИТИЕ НА ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН

проф. д. ик.н. Юлия Дойчинова, проф. д-р Зорница Стоянова,
Университет за национално и световно стопанство, София

SOCIO-ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF THE SOUTH CENTRAL REGION

Professor, Doctor of Economic Sciences Julia Doitchinova,
Prof. Dr. Zornitsa Stoyanova,
University of National and World Economy, Sofia

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.33>

Резюме: Цел на доклада е да се оцени социално-икономическия и екологичния потенциал за развитие на Южния централен район на страната и да предложи насоки за неговото развитие. Предмет на изследването са промените в демографските, социално-икономическите и екологични характеристики и тенденциите в тяхното изменение. Направените оценки и изводи се основават на количествен и качествен анализ на статистическа информация и резултати от експертна оценка на специалисти по проблемите на регионалното развитие на територията на изследвания район и представителите на бизнес структури. Получените резултати създават възможности да се очертае потенциала за развитие на района и да се разработят и представят възможности и насоки за устойчиво развитие.

Ключови думи: социално – икономически потенциал, околна среда, трансформации

Abstract: The purpose of the paper is to assess the socio-economic and environmental potential for development of the South Central region of the country and to propose guidelines for its development. The subject of the study is the trends in turn of the changes in demographic, socio-economic and environmental characteristics. The assessments and conclusions made are based on quantitative and qualitative analysis of statistical information and results of expert assessment of specialists on the problems of regional development in the territory of the studied region and representatives of business structures. The results obtained create opportunities to outline the potential for development of the region and to develop and present opportunities and guidelines for future sustainable development.

Keywords: social – economical potential, environment, transformations

JEL code: O1, R1

Въведение

Територията на Южния централен район (ЮЦР) заема 20,2 % от територията на страната. Земеделските територии са 47,6%, горските - 45,8%, а урбанизираните територии заемат едва 3,8% от територията му. ЮЦР е сред най-богатите на биоразнообразие в страната. Тези, а и други характеристики са сред причините за редица изследвания на природно-ресурсния му потенциал (Маринов, 2018), на демографските процеси (Doitchinova, Miteva, 2024) и др. Друга група изследвания оценяват развитието на районите и областите по различни характеристики и възможности за устойчивото им развитие (Atanasov et al., 2021; Дойчинова и др., 2022; Николова и др., 2024).

Цел на доклада е да се оцени социално-икономическия и екологичния потенциал за развитие на ЮЦР на страната и да предложи насоки за неговото развитие.

Методическа рамка

Социално-икономическото развитие на района следва разработените цели и приоритети на „Интегрираната териториална стратегия за развитие на Южен Централен регион“. В нея за дългосрочна визия е определена – „Южен централен регион – привлекателно място за живеене, бизнес и туризъм, с по-добри условия за комуникация и съхранено природно и културно наследство“.

За оценка на социално-икономическия и екологичен потенциал са приложени количествени и качествени методи. Резултатите съчетават използването на статистическа информация и анкетна информация. През 2024 г. са проведени структурирани интервюта с 30 експерти в областта на регионалното развитие и анкетно проучване с 36 представители на различни бизнес структури на територията на района. Обект на проучване са техните мнения за въздействията на промените в икономиката, социалната и екологичната ситуации на възможностите за развитието на района. За целта са използвани положителни скали на Ликерт с четири и пет степени в зависимост от характера на оценяваните въздействия.

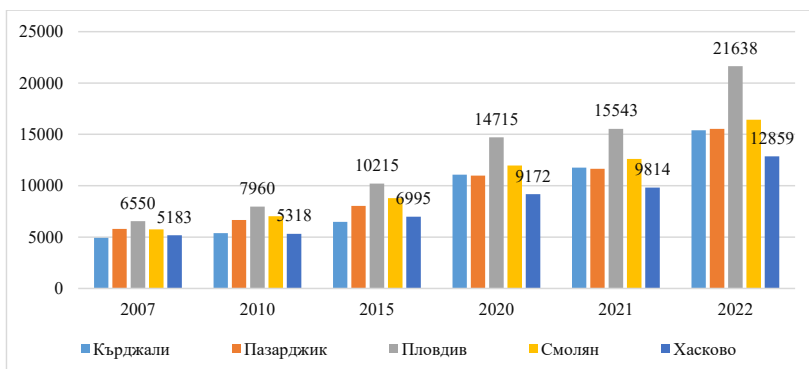
Статистическата информация включва регионалната статистика и за околната среда на Националния статистически институт.

Анализ на социално-икономически и екологични показатели на ЮЦР

Брутният вътрешен продукт на ЮЦР се увеличава непрекъснато и то със значим ръст. През последните пет години увеличението на

стойността му е с 51,6 %. Приносът на ЮЦР в националната икономика традиционно го нарежда на второ място сред статистическите райони (13,36 %), но по брутен вътрешен продукт на човек от населението, изследваният район е на четвърто място в страната. Той е 18115 лв. за района, в диапазона между 21638 лв. за област Пловдив и 12859 лв. за област Хасково. Данните на фиг. 1 показват, че разликата между двете области са се увеличили значително, докато при останалите три области стойностите на показателя са се сближили.

Една от причините за това е структурата на brutната добавена стойност, в която дялът на услугите е едва 56,79% (при 67,02% средно за страната) и индустрията - 36,36%. Дялът на аграрния сектор в brutната добавена стойност през периода непрекъснато намалява от 9,25 % за 2007 г. до 6,85 % за 2022 г.

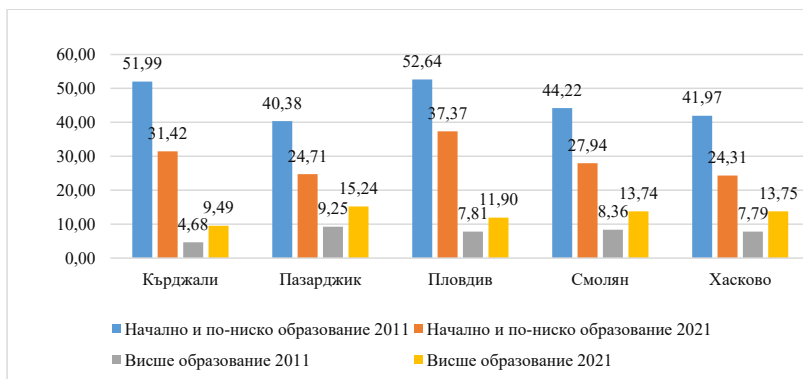


Фиг. 1. Динамика на brutния вътрешен продукт по области на Южен централен район

Източник: НСИ, 2024

Населението на ЮЦР е на второ място в страната с относителен дял от 20 % при последните две преброявания на населението, като е намаляло с 0,24 млн. души.

Благоприятните промени се наблюдават в образователната структура (фиг.2). Относителният дял на населението с начално и по-ниско образование намалява.



Фиг. 2. Относителни дялове на населението с ниска и висока степен на образование

Източник: НСИ, Регионална статистика

Най-значително е това намаление в област Кърджали – от 52 % на 31,4 %. Увеличава се и относителния дял на населението с висше образование – най-много в области Пазарджик и Хасково, а най-малко – в област Пловдив.

Коефициентите на възрастова зависимост показват негативни промени. Ако през 2011 г. коефициентът на възрастова зависимост е 47,8 %, то през 2021 г. достига 57 %. Тези стойности са близки до средните за страната.

Предприемаческата активност в ЮЦР е по-висока от средната за страната, което е довело до нарастване и на относителния дял на предприятията в района от общия им брой за страната. В същото време броят на земеделските стопанства е намалял.

За определяне на екологичния потенциал в ЮЦР могат да бъдат анализирани ключови показатели, свързани с териториите, водните ресурси, атмосферния въздух. На таблица 1 са представени данни за баланса на територията в ЮЦР. В периода от 2021 до 2023 г. се наблюдават различни тенденции в начина, по който се използват различните видове територии в България и в ЮЦР. Урбанизираната територия бележи постепенно нарастване както в национален мащаб (от 4,62 % през 2021 г. до 4,76 % през 2023 г.), така и в ЮЦР (от 3,79 % до 3,92 %). Това показва протичащите процеси на урбанизация и увеличаване на територията, която се използва за изграждане на градска инфраструктура.

Таблица 1

Баланс на територията за периода 2021-2023, % от общата територия

Територия	2021		2022		2023	
	България	Южен Централен район	България	Южен Централен район	България	Южен Централен район
Урбанизирана територия	4,62	3,79	4,66	3,82	4,76	3,92
Горска територия	33,13	45,40	33,38	45,48	33,25	45,06
Територия, заета от води и водни обекти	1,87	2,30	1,88	2,30	1,89	2,32
Защитената територия	1,39	0,55	1,66	0,75	2,05	1,91
Нарушена територия	0,42	0,20	0,43	0,20	0,42	0,20

Източник: НСИ, Регионална статистика, Баланс на територията на Република България

ЮЦР остава по-слабо урбанизиран в сравнение със средно измереният показател за страната. Горската територия се запазва през трите години, като средно за България тя е около 33 %, а за ЮЦР – около 45 %, което е значително по-високо от средното за страната. Териториите, заети от води и водни обекти, остават почти непроменени – както в България, така и в ЮЦР. Защитените територии са тези, при които се наблюдава увеличение. За България нарастването е от 1,39 % до 2,05 %, а за ЮЦР – от 0,55 % до 1,91 % за три години. Нарушените територии се запазват като относителен дял както за страната, така в за ЮЦР, като в него, дялът им е значително под средния за България.

За периода 2018-2022 година изнетата вода – бруто в ЮЦР следва тенденция на увеличение с около 9 % като количествата варират от 613 млн.куб.м./год. (2018 г.) до 686 млн.куб. м. /год. през 2022 г.(Таблица 2). Данните за количествата общо образувани битови отпадъци на човек от населението за периода 2018-2022 година на национално ниво показват, че те се увеличават от 0,41 тона на 0,49 тона

през 2022 година, а в ЮЦР от 0,37 тона на 0,47 т. За периода 2018-2022 година образуваните и отведени количества отпадъчни води се увеличават в ЮЦР от 106,5 млн.куб.м. на 112 млн.куб.м. годишно.

Таблица 2

**Показатели, свързани с околната среда в Южен централен район,
2018 – 2022 г.**

Показател	2018	2019	2020	2021	2022
Иззета вода по стат. райони за периода, млн. куб.м./год.	613,09	670,95	662,29	686,9	667,5
Общо образувани битови отпадъци на човек от населението, хил. тона	0,37	0,39	0,38	0,43	0,47
Образувани и отведени отпад. води, млн.куб.м./год.	106,5	105,0	110,1	112,3	112,0
Емисии парникови газове, килотон	7211,089	7132,102	6945,246	7552,191	7358,726
Предадени за рециклиране битови отпадъци, хил.т.	26	29	17	62	80
Действащи селищни пречиствателни станции за отпадъчни води	41	41	38	38	39
Наличност на ДМА с екологично предназначение, хил. лв.	1432581	1467027	1587122	1716102	1695118

Източник: НСИ, Околна среда

За оценка на състоянието на качеството на атмосферния въздух е направен анализ на емисиите на парникови газове, изразени в килотон CO₂ еквивалент, включващи Fossil CO₂, CH₄, N₂O и F-gases. В ЮЦР, те намаляват до 2020 г., но след това започват да се покачват, в следствие на което за периода 2018 – 2022 г. се отчита тенденция

на увеличаване. За периода 2018 – 2022 година предадените за рециклиране битови отпадъци следват тенденция на увеличение във всички статистически райони. Предадените за рециклиране битови отпадъци в ЮЦР се увеличават над 3 пъти от 26 хил. тона на 80 хил. тона, като ЮЦР е един от районите, в който предадените за рециклиране битови отпадъци са с най-големи количества. През 2022 година най-много селищни пречиствателни станции има в ЮЦР – 39 броя. Наличността на ДМА с екологично предназначение също е показател, чрез който може да се оценят дейностите за намаляване на негативното влияние върху природните ресурси. В ЮЦР се наблюдава увеличение на наличността на ДМА с екологично предназначение от 1432581 хил.лв. през 2018 г. на 1695118 хил.лв. през 2022 г. Инсталираните ВЕИ мощности се различават по статистически райони и те са най-много в ЮЦР район като от 9,963 kW на човек от населението през 2020 г., те се увеличават на 12,5 KW през 2023 г.

На основата на направения анализ могат да се изведат тенденции и да се формулират изводи, както следва:

- ✓ Брутният вътрешен продукт ежегодно се увеличава. Относителният дял на ЮЦР е на второ място в страната, а на човек от населението - на четвърто място;

- ✓ Предприемаческата активност, измерена чрез броя предприятия и тяхната динамика е по-висока от средната на страната;

- ✓ Броят на населението намалява по години. Възрастовата структура на населението се влошава, докато образователната структура се подобрява;

- ✓ Налице е постепенно увеличаване на урбанизираните територии, въпреки че ЮЦР е районът, в който относителният дял на урбанизираната територия е по-нисък от средния за страната. Увеличава се и относителният дял на защитените територии. Горските територии, териториите, заети от водни обекти и нарушените територии запазват относителния си дял в баланса на територията.

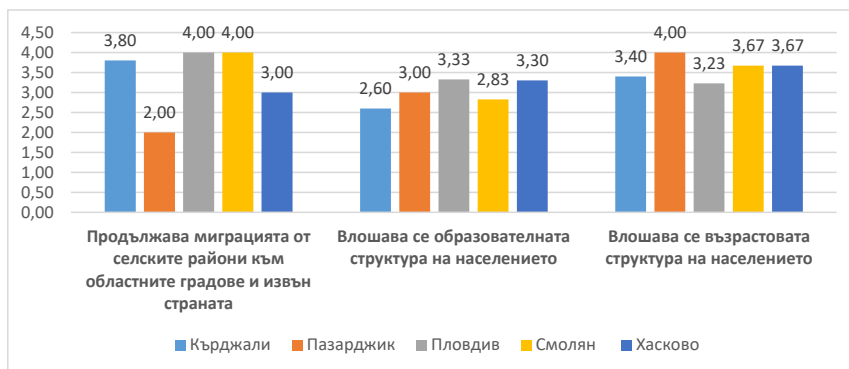
- ✓ В периода 2018–2022 г. се наблюдава значително увеличение на предадените за рециклиране битови отпадъци, което нарежда районът сред водещите в страната.

- ✓ В ЮЦР има най-голям брой селищни пречиствателни станции и най-много инсталирани ВЕИ мощности на човек от население. За периода 2018 – 2022 г. се наблюдава тенденция на нарастване на ДМА с екологично предназначение.

Оценка на резултати от експертна оценка и анкетно проучване на представители на бизнес структури

Обект на анализ са мненията на експерти и представители на бизнеса от ЮЦР район за въздействието на демографските процеси, екологичната среда и проблеми.

Експертната оценка на анкетираните показват най-високи стойности за въздействието на продължаващите миграционни процеси в области Пловдив и Смолян, следвани от Кърджали. (Фигура 3).

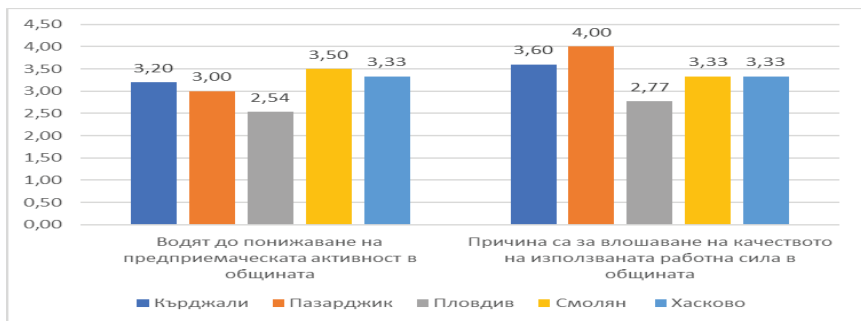


Фиг. 3. Експертни оценки за въздействието на миграционните процеси и възрастова и образователна структури в ЮЦР

Източник: собствено изследване

Независимо от статистическите данни за увеличаване на относителния дял на хората с висше образование, мнението за влошаващите образователна и квалификационна структури е широко подкрепено от анкетираните във всички области. Най-високи са оценките в Пазарджишка области, а най-ниски в области Кърджали и Смолян. Влошаването на възрастовата структура се оценява по-високо. Максималната степен (4.0) е избрана за област Пазарджик, следвани от Смолян и Хасково.

Демографските процеси водят до намаляване на предприемаческата активност най-вече в области Смолян и Хасково (съответно 3,5 и 3,33) и са причина за намаляване на качеството на работната сила (фигура 4). Те са най-високо оценени в област Пазарджик и Кърджали (съответно 4,0 и 3,6) в Южния централен район.



Фиг. 4. Експертни оценки за въздействията на демографските процеси на предприемаческата активност и качеството на работната сила в ЮЦР

Източник: собствено изследване

Оценките на значението на фактора чиста околна среда за развитието и конкурентоспособността на района са високи. Преобладават респондентите, участвали в анкетата за бизнес структури, които го определят като определено важен (77 %). Останалите 23 % са избрали оценката „по-скоро важен“. Две трети от експертите също са избрали най-висока степен на оценка, докато 22 % - „по-скоро важен“.

Факторът „поддържане на структурата и опазването на почвени-те ресурси“ е високо оценен от респондентите и от бизнес структури и от експертите. 53 % от първата група и 64 % от втората са избрали най-високата степен. За 10 % от експертите факторът не е важен. Факторът „поддържане на състоянието на горите и горскостопанската инфраструктура“ се определя като определено важен, както при респондентите от бизнеса, така и при експертите в ЮЦР. Такъв отговор са избрали 67 % от представителите на бизнеса и 56 % от експертите.

Високо оценен от представителите на бизнеса е и фактора „Опазване и възстановяване на биоразнообразието“ (63 %) срещу 58 % при експертите. За 11 % от експертите този фактор не е важен, в т.ч. за 8 % - „изобщо не е важен“.

Таблица 3

**Разпределение на мненията на експерти и представители на бизнес
структури за значението на екологичните фактори
за развитието на района**

Фактор за развитието на региона	Анкетираните представители на:	Определено е важен	По-скоро важен	По-скоро не е важен	Изобщо не е важен
чиста околна среда	бизнес структури	77	23		
	експерти	67	22	3	22
поддържане на структурата и опазването на почвените ресурси	бизнес структури	53	47		
	експерти	64	25	3	8
поддържане на състоянието на горите и горскостопанската инфраструктура	бизнес структури	67	33		
	експерти	56	28	8	8
опазване и възстановяване на биоразнообразието	бизнес структури	63	37		
	експерти	58	31	3	8

Източник: собствено изследване

Състоянието на околната среда се определя като чиста от 70 % от респондентите от бизнес структурите и от 50 % от експертите (таблица 4), а останалите съответно 30 % и 50 % дават отговори в негативната скала.

Според 10 % от анкетираните от бизнес структурите респонденти твърдението, че „предприятията на територията на района спазват законоустановените екологични норми“ категорично се отнася за ЮЦР, а за 53 % от респондентите от бизнеса то по-скоро се отнася. При експертите, това твърдение получава общо 53 % подкрепа.

Повече от две трети (67 %) от представителите на бизнеса и 48 % от експертите подкрепят твърдението, че на територията на общината се провеждат подходящи мероприятия, насочени към поддържане чистотата на околната среда. Това твърдение не получава подкрепата на 33 % от бизнес структурите и половината от експертите.

Таблица 4

Разпределение на мненията на експерти и представители на бизнес структури за състоянието на околната среда и екологичните дейности

Твърдения	Представители на:	Категорично се отнася	По-скоро се отнася	По-скоро не се отнася	Изобщо не се отнася
Околната среда (в т.ч. поземлени ресурси, водни ресурси, атмосферен въздух) в обхвата на територията на общината е чиста	бизнес структури	27	43	17	13
	експерти	22	28	28	22
Предприятията на територията на общината спазват законоустановените екологични норми	бизнес структури	10	53	33	3
	експерти	17	36	28	19
На територията на общината се провеждат подходящи мероприятия, насочени към поддържане чистотата на околната среда	бизнес структури	10	57	27	6
	експерти	17	31	31	22
На територията на общината има персонал с професионален опит в областта на опазването на околната среда	бизнес структури	10	53	27	10
	експерти	11	17	44	28

Източник: собствено изследване

Съществени различия се наблюдава по отношение на твърдението, че на територията на общината има персонал с професионален опит в областта на опазването на околната среда. То получава подкрепа от 63 % от респондентите от бизнес структури и едва 28 % от експертите. Останалите 37 % от респондентите от бизнеса и 72 %

от експертите не подкрепят това твърдение.

На базата на осъществените анализи могат да бъдат направени следните обобщени изводи:

- ✓ Резултатите от преброяванията на население показват влошаване на възрастовата структура и съотношението между възрастно и трудоспособно население.

- ✓ Наблюдава се подобряване на образователната структура, но тя не е намерила потвърждение в мненията на анкетирани експерти;

- ✓ Респондентите, участвали в двата типа анкети определят факторът чиста околна среда като важен за конкурентоспособността в Южен централен район.

- ✓ Факторът „Поддържане на структурата и опазването на почвените ресурси“ е високо оценен от двете групи анкетирани. Известните различия в избраните степени на скалата отразяват различията в отделните области и общини на региона.

- ✓ Факторът „Поддържане на състоянието на горите и горскостопанската инфраструктура“ също се оценява високо от двете групи респонденти, като повече от половината анкетирани го определят като „определено важен“.

- ✓ Факторът „Опазване и възстановяване на биоразнообразието“ е високо оценен във всички райони, с доминиращи положителни мнения.

- ✓ По отношение на твърдението, че околната среда (в т.ч. поземлени ресурси, водни ресурси, атмосферен въздух) в обхвата на територията на общината е чиста преобладават положителните отговори при представителите на бизнеса, докато при експертите мненията са се разделили между четирите степени;

- ✓ Съществени са и различията в оценките, че предприятията на територията спазват законоустановените екологични норми, както и че на територията на общината има персонал с професионален опит в опазването на околната среда. И тук твърдението е подкрепено повече от представителите на бизнеса.

- ✓ Повече от половината представители на бизнеса смятат, че на територията на общината се провеждат подходящи мероприятия, насочени към поддържане чистотата на околната среда. Оценките на експертите са по-ниски.

Възможности за развитие на потенциала на Южен централен район

Развитието на района е целесъобразно да се основава на факторите на растежа, което е и първият стратегически приоритет на „Интегрираната териториална стратегия за развитие на Южен Централен регион“ за настоящия програмен период. Реализацията му предполага съчетаване на въвеждането на иновативни дейности и технологични решения с надграждане на традициите и натрупания опит за производство на продукти с висока добавена стойност. Както подчертават авторите (Николова и др., 2024), в някои случаи добавената стойност от различни производства може да бъде резултат на благоприятните условия на района, а в други на създадените организационни, пазарни, логистични и други условия, които подобряват значително каналите за доставки и за реализация на произведените продукти от земеделските стопани. Логичен резултат е по-голяма стабилност на доставките и по-ниски разходи за суровини и услуги и др. Тези ползи могат да се реализират чрез създаването на мрежова организация от клъстерен тип с участието на производители, преработвателите и търговци в аграрния, горския сектори и др. и съответните производства, осигуряващи преработката на получаваните в тях продукти в храни, фуражи, изделия от дървен материал и др. Изграждането на клъстерна организация създава и редица ползи за развитието на района - нарастване на заетостта и интереса към инвестициите за екологосъобразни добри практики.

Природните дадености, минералните извори, транспортната система, близостта със съседни държави създават благоприятни възможности за развитие на богатата гама от различни видове туризъм: балнеоложки, зимен, ловен, селски, аграрен, винен, културен, фестивален и др. Туризмът предполага съчетаването му с хотелиерство, земеделие и преработка на продукти, транспорт, ресторантьорство и др. Координирането на тези дейности предполага развитие на мрежови структури от клъстерен тип.

Вторичният икономически сектор в ЮЦР се изгражда на основата на развиващия се първичен сектор и потребителските центрове. Водещи отрасли са хранително-вкусовата и леката промишленост, машиностроенето. Анкетираните от двете групи смятат, че преработката на селскостопанска продукция има много важно значение за ра-

йона. Данните от проучването поставят акцент и на индустрии, които са били добре развити през недалечното минало. Представителите на бизнеса определят като важни за района производството на изделия от дървен материал, а представителите на публичния сектор посочват като по-скоро важни - строителството, производството на изделия от дървен материал и на текстил.

ЮЦР се откроява с активни дейности като рециклиране, управление на водите, развитие на ВЕИ и устойчиво земеползване. Положителните тенденции на увеличение на предадените за рециклиране битови отпадъци в ЮЦР показват, че е необходима целенасочена подкрепа за изграждане на нови съоръжения за рециклиране и компостиране и прилагане на мерки, свързани с разделното събиране на отпадъци и повишаване на информираността сред гражданите. Районът е лидер в увеличението на ДМА с екологично предназначение и инсталирани ВЕИ мощности. В тази връзка е необходимо да продължат процесите на инвестиране в зелени технологии, възстановяване на нарушени територии, продължаване на процесите на изграждане на ВЕИ мощности, които подпомагат декарбонизацията на региона (Николова и др., 2025).

Преодоляването на деградационните процеси на почвите, опазването на биоразнообразието и подпочвените води, подобряването на характеристиките на околната среда в района, както и нарасналите изисквания на потребителите и стимулите на Общата селскостопанска политика водят до доброволното изпълнение на екологични дейности от земеделските стопани. Опитът на някои стари страни-членки показва добри практики за колективно въвеждане на агроекологични дейности. В тази посока съществено значение има активността на заинтересованите страни на територията – производители, държавната и общинската администрация, университети, неправителствени организации с различен предмет на дейност.

Докладът е разработен по проект „Развитие на селските територии в условията на трансформираща се към устойчивост икономика“ (RTtowardsSE), финансиран от фонд „Научни изследвания“ и се изпълнява от СА „Димитър А. Ценов“ – Свищов, УНСС и Икономически университет – Варна, договор КН-06Н55/1, 15.11.2021 г.

Използвана литература

1. Дойчинова, Ю., Стоянова, З., Кънчев, И., Митева, А., Харизанова-Бартош, Х., Заимова Д. (2022). Устойчиви мултифункционални селски райони: преосмисляне на моделите и системите на земеделието при нарастнали изисквания и ограничени ресурси, Издателски комплекс – УНСС.
2. Маринов, П. (2018). Природноресурсен потенциал в селските райони на Южен Централен район. Пловдив: изд. Fast Print Books.
3. Национален статистически институт. (2022). Преброяване на населението и жилищния фонд.
4. Национален статистически институт. (2024). Околна среда.
5. Национален статистически институт. (2024). Регионална статистика.
6. Николова, М., Дойчинова, Ю., Стоянова, З., Велковска, Г. Станимирова, М., Славова, К., Велковски, В., Киречев, Д., Кръстева, Е., Павлов, П., Марков, Ц. (2024). Развитие на селските територии в България в условията на трансформираща се към устойчивост икономика, Академично издателство „Ценов“, Свищов.
7. Николова, М., Дойчинова, Ю., Стоянова, З., Велковска, Г., Славова, К., Велковски, В., Киречев, Д., Кръстева, Е., Павлов, П., Марков, Ц., (2025). Управленски и екологични аспекти за повишаване на устойчивостта при регионалното развитие на селските територии в България, Академично издателство „Ценов“, Свищов.
8. Atanasov, D., Beluhova-Uzunova, R., Hristov, K. (2021). Socio-Economic Dimensions of Regional Differences In Bulgaria, Agribusiness and rural areas – economy, innovation and growth 2021, conference proceedings, University publishing house „Science and Economics“, University of Economics - Varna, issue 1, pages 213-220, June.
9. Doitchinova J., Miteva, A. (2024). Demographic processes and their impact on rural areas: the example of the Southwest and South-central regions, in Innovative development of agricultural business and rural areas. Fourt international scientific conference – IDARA-24, UNWE Academic publishing house, pp.84-95.

ИЗСЛЕДВАНЕ НА НАГЛАСИТЕ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО НА ДИРЕКТНИТЕ ПЛАЩАНИЯ ВЪРХУ РАЗВИТИЕТО НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ

доц. д-р Мария Станимирова, докт. Ивайло Тодоров
Икономически университет – Варна

A STUDY OF ATTITUDES TOWARDS THE IMPACT OF DIRECT PAYMENTS ON THE DEVELOPMENT OF RURAL AREAS

Assoc. Prof. Dr. Mariya Stanimirova, Ivaylo Todorov
University of Economics - Varna

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.48>

В доклада се разглежда въздействието на директните плащания върху социално-икономическото развитие на селските райони в България. Анализирани са възприятията на публичната администрация и земеделските производители относно конкурентоспособността на аграрния бизнес, състоянието на пазара на труда и равнището на административна подкрепа. Данните сочат съществени разминавания между двете групи в оценката на ефективността на подпомагането и достъпа до информация. Бизнесът проявява по-високи очаквания за развитие, но също така отбелязва сериозни затруднения при комуникацията с администрацията и при кандидатстването за подкрепа.

Ключови думи: директни плащания, селски райони, земеделие, конкурентоспособност, пазар на труда, субсидии

The report examines the impact of direct payments on the socio-economic development of rural areas in Bulgaria. It analyzes the perceptions of public administration and agricultural producers regarding the competitiveness of the agricultural sector, the state of the labor market, and the level of administrative support. The data reveal significant discrepancies between the two groups in their evaluation of the effectiveness of support mechanisms and access to information. While producers express higher expectations for development, they also report serious difficulties in communicating with the administration and navigating the application process for support.

Keywords: direct payments, rural areas, agriculture, competitiveness, labor market, subsidies

Съществен елемент в постигането на устойчиво развитие на селските райони в България е прилагането на инструментите за директни плащания, които представляват основен механизъм за финансова подкрепа на земеделските производители в контекста на Общата селскостопанска политика (ОСП) на Европейския съюз. Разбирането на ефектите от тази подкрепа изисква не само количествен анализ, но и качествено проучване на възприятията на основните заинтересовани страни – публичната администрация и земеделските производители.

Основната цел на този доклад е да представи резултати от изследване на нагласите на различни групи представители относно ефектите от директните плащания върху социално-икономически характеристики на селските райони в България. Предмет на изследване са въздействията на директните плащания върху развитието на селските райони, включително конкурентоспособността на бизнеса, състоянието на пазара на труда и равнището на административна подкрепа за земеделските производители. Обект на изследването са две целеви групи – представители на публичната администрация (общинска и държавна администрация, ОСЗГ, ДФЗ, НССЗ и др.) и земеделски производители (ЗП).

Профилът на земеделските производители, отзовали се за участие в проведеното изследване е следният: основна част (53,8%) са регистрирани като дружество по Търговския закон (ТЗ), 30% са физически лица, регистрирани като ЗП, а делът на ЕТ е 15,2%.

Преобладаваща част от изследваните земеделски производители отглеждат зърнени култури (65,4%), следвани от фуражни (30,8), етерично маслени и медицински (23,1%) и овощни култури (19,2%). Относително нисък е делът на представителите на ЗП, които отглеждат лозя (7,7 %). Тези, които декларират, че не отглеждат растениевъдна продукция са производители в животновъдството (7,7%).

Капацитетът на земеделските стопанства, според размера на използваната земеделска земя (в т.ч. собствена, арендувана и под наем) показва, че най-голям дял попадат в групата на крупните земеделски производители, като половината от анкетираните обработват над 5000 дка земеделска земя (от тях 27% са с капацитет над 10000 дка земеделска земя). Същевременно, съществен е и делът на производителите, които обработват под 100 дка земеделска земя (19% от отзовалите се за участие в проучването). Средният размер на обработва-

ната от земеделското стопанство земя във всяка от изброените групи е представена в таблица 1.

Таблица 1

**Капацитет на изследваните земеделски производители
според обработваната в стопанството земя**

Обработвана земеделска земя	Среден размер на обработваната от стопанство земя (дка)	Относителен дял (%) на стопанствата от общия им брой	Относителен дял (%) на обработваната земя от общо земята на изследваните стопанства
до 100 дка	24	19,2%	0,1%
от 101 до 1000 дка	350	11,5%	0,6%
от 1001 до 5000 дка	1901	19,2%	5,8%
от 5001 до 10000 дка	8450	23,1%	30,8%
над 10000 дка	14729	26,9%	62,7%

От данните в таблица 1 се вижда, че половината от земеделските стопанства попадат в групите над 5000 дка обработвана земя, като тя съставлява 93,5 % от общата обработвана от тях земеделска земя. В стопанствата до 100 дка се обработват едва 0,1% от земеделската земя.

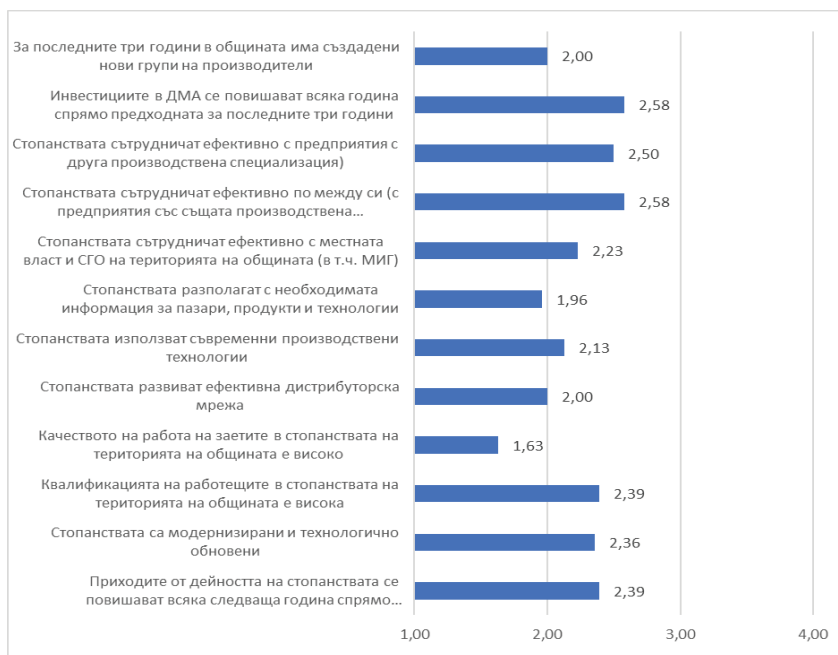
От изследваните производители 48% са само с растениевъдна насоченост и също толкова (48%) са с комбинирана (растениевъдна и животновъдна) насоченост. Изследваните комбинирани стопанства са предимно със специализация в говедовъдството и свиневъдството. Най-висок относителен дял (35%) от отзовалите се за участие в проучването земеделски стопанства са големи, от гледна точка на постоянно заетите в тях лица (средно 36 души). Преобладаваща част (над 90%) от земеделските производители финансират дейността си чрез собствени средства и субсидии. Съществен е делът на тези от анкетираните, които разчитат на кредити (53,8%) и лизинг (34,6%).

Съществена част от анкетираните производители декларират устойчивост в планираното развитие на собственото си стопанство, като 58% не планират изменение, а 27% планират увеличение на производствения капацитет. Всички, които посочват планирано намаляване на капацитета на стопанствата си считат, че това трябва да е понижение с над 20%. От земеделските стопанства, които планират

увеличаване на капацитета си, 71% декларираат, че това повишение ще бъде над 20%, а останалите посочват планирано повишение с до 10%. 19,2% от земеделските производители развиват и допълнителни дейности, наред с основната си земеделска насоченост. Всички те са в сферата на преработката на аграрни продукти (преработка на месо, млечни продукти, вино, тор и др.) и търговията.

Мнението на анкетираните представители на администрацията и земеделските производители за конкурентоспособността на бизнеса в селските райони е изследвано с блок от твърдения, за които респондентите са помолени да изразят мнение в каква степен са съгласни, респективно не са съгласни.

Оценката на конкурентоспособността се основава на блок от твърдения – 12 за администрацията и 10 за бизнеса – като използваният инструментариум показва висока надеждност (Cronbach's Alpha съответно 0,837 и 0,868), което удостоверява хомогенност и валидност на измерването.



Фиг. 1. Оценка на конкурентоспособността на бизнеса от страна на администрацията

Оценката от страна на администрацията по посочените твърдения е представена на фиг. 1. При тълкуване на средните оценки: от 1 до 1,75 – категорично не се отнася; от 1,76 до 2,5 – по-скоро не се отнася; от 2,51 до 3,25 – по-скоро се отнася и над 3,26 – категорично се отнася.

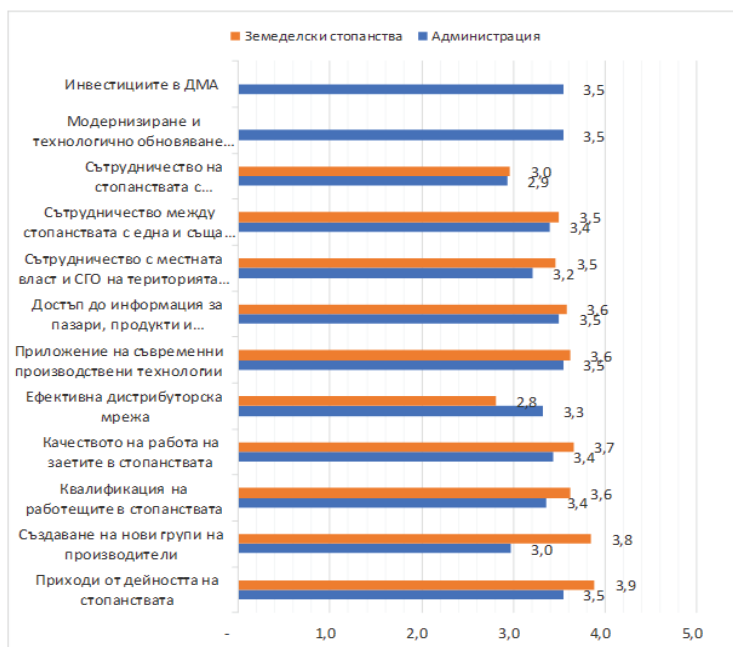
Резултатите от проведеното изследване показват, че за всички включени в блока за оценка на конкурентоспособността на бизнеса променливи (твърдения) администрацията счита, че категорично не се отнасят или по-скоро не се отнасят за земеделските производители в съответната община. Най-ниско се оценява качеството на работа на заетите в стопанствата лица, информацията, с която разполагат за пазари, продукти и технологии и ефективността на дистрибуторската мрежа. Относително по-високо се оценяват сътрудничествата на стопанствата по хоризонтала и вертикала и инвестициите в ДМА. Аналогични, малко по-високи са оценките, които дават представителите на бизнеса на собственото си развитие (фиг. 2).



Фиг. 2. Самооценка от страна на земеделските стопанства за развитието на бизнеса

Всички включени в модела за оценка на конкурентоспособността на бизнеса променливи се оценяват като по-скоро важни и много важни както от администрацията, така и от земеделските стопанства. По всички анализирани променливи бизнесът дава по-висока оценка

от администрацията. Изключение прави оценката на значението на ефективната дистрибуторска мрежа.



Фиг. 3. Важност на променливите за оценка на конкурентоспособността за земеделските производители и администрацията

На основата на изчислените средни оценки за всяка от включените в модела променливи и тяхното значение за изследваните групи лица, могат да се изчислят средно претеглени оценки за конкурентоспособността на бизнеса.

Обобщената претеглена оценка за конкурентоспособността на земеделските производители, от страна на администрацията, е 2,24 (по-скоро ниска). Малко по-висока оценка за конкурентоспособността дават самите представители на земеделските производители – средно-претеглена оценка 2,75 (по-скоро висока степен на развитие)

Интерес представлява установяването на следните зависимости:

- Налице е средна по сила (коефициент на корелация на Пирсън 0,456) статистически значима зависимост (ниво на значимост $\alpha=0,02$) между източниците на финансиране на дейността от една стра-

на и планираното изменение на капацитета на стопанството от друга страна. Всички земеделски производители, които планират изменение на капацитета на стопанството си с над 20%, не ползват субсидии за финансиране на дейността си. Специализацията им е в сферата на зърнопроизводството и зеленчукопроизводството. Всички, които декларираят планирано редуциране на капацитета ползват субсидии.

- Колкото по-голямо е стопанството от гледна точка на обработваната земеделска земя, толкова в по-ниска степен стопанството сътрудничи с производители със същата производствена специализация. Установява се средна по сила отрицателна зависимост – коефициент на корелация на Пирсън (-0,406) при равнище на значимост $\alpha=0,04$).

- Установява се средна по сила обратна по посока зависимост между готовността на земеделските производители за изменение на капацитета в положителна посока и сътрудничеството, което осъществяват с производители със същата специализация (коефициент на корелация на Пирсън (-0,433) при равнище на значимост $\alpha=0,03$).

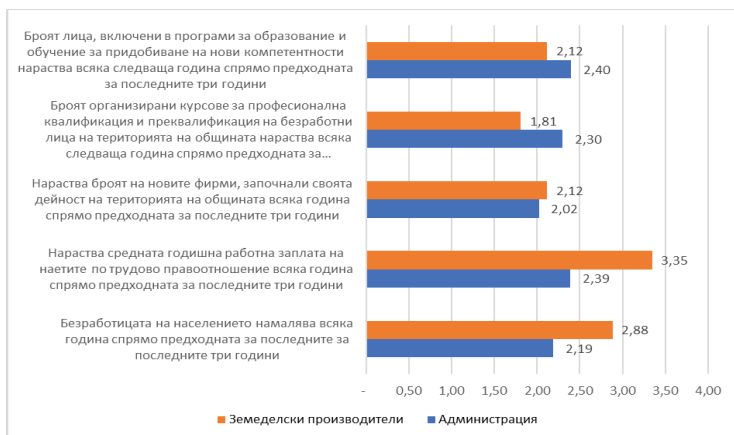
- Готовността на земеделските производители за изменение на капацитета в положителна посока е свързана в права посока с оценката на развитието на дистрибуторската мрежа на стопанството (коефициент на корелация на Пирсън (0,403) при равнище на значимост $\alpha=0,04$).

- Колкото по-голям е капацитетът на стопанството от гледна точка на обработваемата земя, толкова по-слабо се оценява значението на развитието на дистрибуторската мрежа (коефициент на корелация на Пирсън (-0,582) при равнище на значимост $\alpha=0,02$) и сътрудничеството с производители със същата специализация (коефициент на корелация на Пирсън (-0,522) при равнище на значимост $\alpha=0,01$).

Оценката на развитието на пазара на труда е осъществена на основата на блок от променливи (твърдения), за които се търси съгласие/несъгласие от страна на обхванатите в проучването лица. Надеждността на използвания инструментариум е потвърдена чрез коефициента на Cronbach's Alpha – 0,852 за администрацията и 0,677 за земеделските производители, което показва стабилност на измерванията.

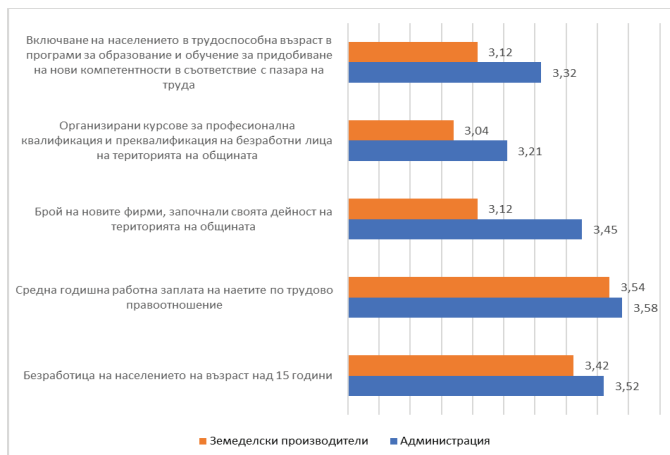
Земеделските производители, в ролята си на работодатели, са съгласни в по-висока степен с твърденията, че нараства средната годишна работна заплата, като безработицата намалява всяка година спрямо предходната (фиг.4). По-ниски оценки от тяхна страна се регистрират за твърдението, че нараства броят на лицата, включени в програми за обучение и преквалификация, както и на организиранияте

курсове за безработни лица. Вероятно обяснение за това е по-ниската степен на информираност за подобни курсове и обучения.



Фиг. 4. Развитие на пазара на труда

Всички включени в блока за оценка на пазара на труда променливи се оценяват като по-скоро важни и много важни от изследваните представители на двете групи – администрация и земеделски производители (фиг. 5). Относително по-високи оценки по всички показатели се дават от представителите на администрацията.



Фиг. 5. Значение на променливи за оценка на пазара на труда за администрацията и земеделските производители

Обобщените претеглени оценки за развитието на пазара на труда позволяват да се направи изводът, че според земеделските производители и администрацията развитието на пазара на труда е по-скоро ниско (2,26). Относително по-висока е обобщената оценка от страна на бизнеса (2,49).

Равнището на подпомагане на земеделските стопанства е оценено на основата на блок от 5 твърдения, за които респондентите са помолени да посочат степен на съгласие/несъгласие:

1. Помощта е насочена към ограничен брой земеделски стопанства, отговарящи на специфични условия (твърдението измерва „достъп до подпомагане“).

2. Стопанствата не разполагат с достатъчно информация за процеса на подпомагане.

3. Стопанствата не разполагат с подготвени специалисти, които да осигурят вътрешна подкрепа при кандидатстване.

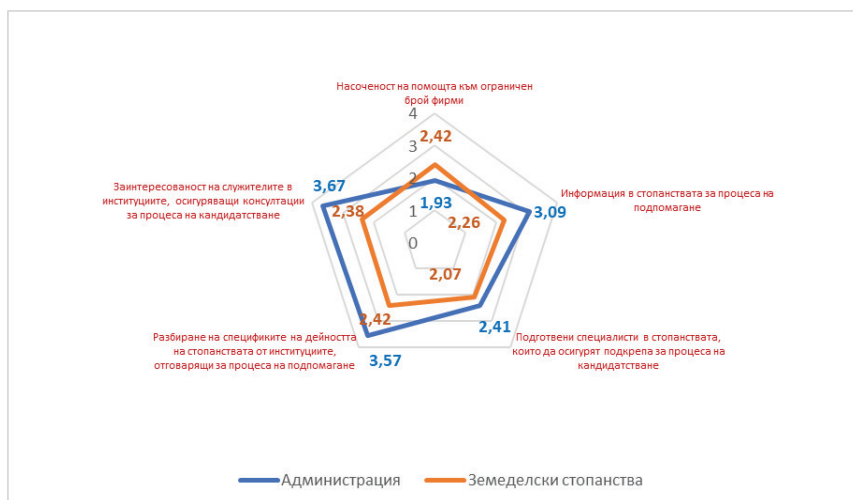
4. В институциите, осигуряващи консултации за процеса на кандидатстване, липсва разбиране за спецификите на дейността на отделните стопанства.

5. Служителите в институциите, осигуряващи консултации за процеса на кандидатстване, не са достатъчно заинтересовани да подпомагат с информация и консултации земеделските производители.

При кодиране на отговорите на респондентите скалата е обърната, 1 означава, че категорично са съгласни със съответното твърдение, а 4, че категорично не са съгласни (фиг. 51).

Оценките са по 4-ри степенна скала, където 1 е категорично не съм съгласен, а 4 – категорично съм съгласен. Резултатите за двете целеви групи: администрация и земеделски производители, са представени на фиг. 6. Инструментариумът е надежден (в блока променливи за оценка на мнението на администрацията, коефициентът Cronbach's Alpha е 0,693, а при земеделските производители – 0,731).

По всички, включени в блока за оценка твърдения (с изключение с достъпа до ограничен брой фирми), администрацията дава по-високи оценки в сравнение с изследваните земеделски производители.



Фиг. 6. Оценка на процеса на подпомагане от страна на администрацията и земеделските производители

По всички показатели, свързани с капацитета на администрацията да консултира земеделските стопанства (разбиране на спецификите на дейността и заинтересовано отношение от служителите) земеделските производители дават по-скоро ниска оценка – средна оценка под 2,5, а представителите на администрацията – много висока оценка (средна оценка над 3,5).

Ниска самооценка на собствения вътрешен капацитет за разработване на проекти, от гледна точка на подготвени специалисти в стопанствата, дават и самите земеделски производители.

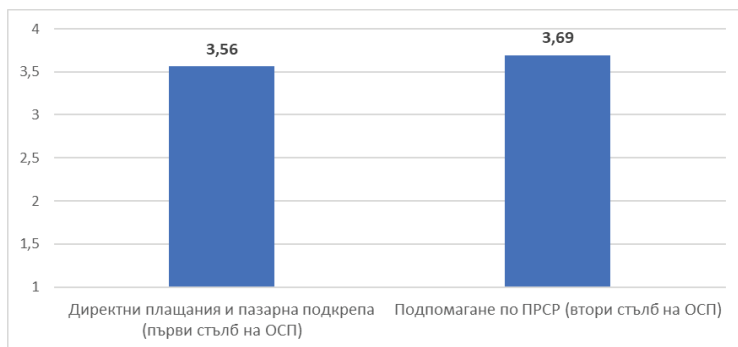
Достъпът до информация за процеса на подпомагане се оценява по-скоро ниско от страна на стопанствата (средна оценка 2,26) и по-скоро високо от страна администрацията (средна оценка 3,09).

На респондентите от двете целеви групи е зададен въпросът като цяло как оценяват значението на следните инструменти на ОСП за социално-икономическото развитие на съответната община:

- Директни плащания и пазарна подкрепа (първи стълб на ОСП)
- и
- Подпомагане по ПРСР (втори стълб на ОСП).

Средните оценки на значението на съответните инструменти, от позициите на експертите от администрацията, е представено на фиг. 7.

Оценките са по 4-ри степенна скала, където 1 е негативната, а 4 – позитивната част на скалата.



Фиг.7. Оценка на значението на инструментите на ОСП от страна на администрацията

Оценката на отношението на земеделските производители към подпомагането по линия на Общата селскостопанска политика (ОСП) е извършена на базата на данни за тяхното участие в програми през предходния програмен период (2014–2020 г.) и заявените намерения за бъдещо кандидатстване.

Резултатите показват, че 11,5% от анкетираните не са кандидатствали за подпомагане по Първи стълб (директни плащания), а 30,8% не са участвали по Втори стълб (мерки от Програмата за развитие на селските райони).

Що се отнася до бъдещи намерения, 11,4% от производителите заявяват, че не възнамеряват да кандидатстват изобщо за подпомагане. В същото време, 80,8% изразяват готовност да кандидатстват по Първи стълб, а 65,4% – по Втори стълб.

Прави впечатление, че всички производители, които вече са кандидатствали по Първи стълб, не планират повторно участие. За разлика от това, при Втори стълб е установена средна по сила и статистически значима положителна зависимост между участието до момента и намерението за бъдещо кандидатстване (коефициент на корелация на Пирсън 0,542 при $\alpha=0,04$).

В заключение може да се обобщи, че резултатите от проведеното изследване предоставят обоснована представа за въздействието на директните плащания върху социално-икономическото развитие на

селските райони в България. Профилът на обхванатите в проучването земеделски производители – по отношение на правен статут, производствена насоченост, размер на обработваната земя и структура на финансиране – до голяма степен отразява реалното разпределение на земеделските стопанства в страната и гарантират представителност и достоверност на направените изводи.

Данните показват, че голяма част от производителите функционират в условия на устойчивост, като значителен дял декларира намерение за разширяване на стопанската си дейност. Съществува обаче отчетливо несъответствие между възприятията на администрацията и бизнеса относно конкурентоспособността на земеделския сектор и ефективността на административната подкрепа. Администрацията оценява състоянието на стопанствата по-критично, докато самите производители демонстрират по-висока самооценка, особено в аспекти, свързани с инвестиции и кооперация.

Развитието на пазара на труда се възприема като ограничено, въпреки положителните тенденции в заетостта и възнагражденията. Недостатъчната информираност за програми за обучение и преквалификация остава предизвикателство, което изисква целенасочени интервенции.

Оценката на процеса на подпомагане разкрива съществени слабости – относително ниско доверие към консултантските услуги, затруднен достъп до информация и липса на достатъчна експертност в самите стопанства. Това създава условия за неравномерно участие в схемите за подкрепа и ограничен интерес към нови възможности за финансиране. Изследването потвърждава, че директните плащания имат реално, но частично реализирано въздействие. Те подпомагат определени сегменти от аграрния сектор, но съществуват пречки, свързани с административния капацитет, информационната осигуреност и ефикасността на взаимодействието между участниците в системата. Устойчивото развитие на селските райони изисква по-добро съгласуване между институциите и стопанствата, укрепване на професионалната подкрепа и последователна политика за подобряване на сътрудничеството в аграрния сектор.

Използвана литература

1. Тодоров, И., Станимирова, М. Влияние на директните плащания на ОСП върху икономическата ситуация в селските райони. Икономика и управление на селското стопанство = Bulgarian Journal of Agricultural Economics and Management, Институт по аграрна икономика. СА, 67, 2023, 4, 35-44.
2. Stanimirova, M. Sustainable Frameworks for Agricultural land Market Analysis - A Tested Bulgarian Model. European Valuer Journal, Bruxelles : TEGOVA, 2024, 32, February, 27-33.

УСТОЙЧИВО УПРАВЛЕНИЕ НА СЕЛСКОСТОПАНСКОТО ПРИРОДОПОЛЗВАНЕ ВЪВ ВОЕННО ВРЕМЕ: ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

**професор, доктор на науките Анатолий Кучер
Национален университет „Лвовска политехника“
Национален научен център „Институт по почвознание
и агрохимия „А. Н. Соколовски“**

**професор, доктор на науките Леся Кучер
Национален университет „Лвовска политехника“**

SUSTAINABLE MANAGEMENT OF AGRARIAN NATURE USE IN WARTIME: ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

**Professor, Doctor of Economic Sciences Anatolii Kucher
Lviv Polytechnic National University
National Scientific Center “Institute for Soil Science and
Agrochemistry Research named after O. N. Sokolovsky”**

**Professor, Doctor of Economic Sciences Lesia Kucher
Lviv Polytechnic National University**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.61>

Целта на настоящия доклад е да подчертае резултатите от екологичната и икономическата оценка на въздействието на руско-украинската война върху природните ресурси със специален акцент върху земните и водните ресурси. Извършен е теоретичен и библиометричен анализ на публикации за въздействието на руско-украинската война върху околната среда на Украйна. Обобщен размерът на щетите, нанесени на атмосферния въздух, земята и водните ресурси, както и природния резерватен фонд на Украйна. Компенсацията за тези щети под формата на репарации трябва да бъде основата за следвоенното възстановяване на деградираните от военни действия природни ресурси. Обоснована е осъществимостта на устойчивото следвоенно възстановяване на селскостопанското природоползване, което включва използването на практики за устойчиво управление и иновативни технологии.

Ключови думи: селско стопанство, устойчиво управление, природни ресурси, война, следвоенно възстановяване.

The purpose of this report is to highlight the results of the ecological and economic assessment of the impact of the Russian-Ukrainian war on natural resources with a special focus on land and water resources. A theoretical and bibliometric analysis of publications on the impact of the Russian-Ukrainian war on the environment of Ukraine was carried out. The amount of damage caused to the atmospheric air, land and water resources, as well as the natural reserve fund of Ukraine was summarized. Compensation for this damage in the form of reparations should be the basis for the post-war restoration of militarily degraded natural resources. The feasibility of sustainable post-war restoration of agrarian nature use is substantiated, which involves the use of sustainable management practices and innovative technologies.

Keywords: agriculture, sustainable management, natural resources, war, postwar recovery.

JEL code: Q10, Q15, Q50

One of the challenges to sustainable management of agrarian nature use is the ongoing ecocidal Russian-Ukrainian war, which has caused and continues to cause significant damage and losses not only to society and the economy, but also to the environment. The issue of assessing the impact of this war on the environment as a whole and its individual components has always been relevant. Therefore, the purpose of this report is to highlight the results of the ecological and economic assessment of the impact of the Russian-Ukrainian war on natural resources with a special focus on land and water resources.

At the first stage, a theoretical and bibliometric analysis of publications on the impact of the Russian-Ukrainian war on the environment of Ukraine was conducted. For this purpose, data from the Scopus database for 2014–2024 was used. To form the sample of studies, we implemented the following search strategy: TITLE-ABS-KEY (Ukrain* AND Russia*) AND TITLE-ABS-KEY (“natural resource*” OR “natural environment” OR “atmospheric air” OR land OR soil OR water OR forest OR “natural reserve fund” OR “ecosystem service*” OR “environmental consequence*” OR “environmental damage*”) AND TITLE-ABS-KEY (“Russian-Ukrainian war” OR “Russo-Ukrainian war” OR “Russian-Ukrainian conflict” OR “Russo-Ukrainian conflict” OR “Armed conflict” OR war OR conflict OR “military operation*” OR “military action*” OR “armed aggression” OR aggression OR invasion OR “use of force” OR “territorial integrity” OR “military control” OR annexation OR “anti-terrorist operation” OR occupation)).

A combined search of the Scopus database for the above phrases revealed 676 documents, of which 577 (85.4 %) were published in the last three years (2022–2024). The results of the analysis showed that scientists from Ukraine (249 papers or 36.8 % of the total), the United States (77 papers or 11.4 %), the Russian Federation (51 papers or 7.5 %), the United Kingdom (45 papers or 6.7 %) and China (43 papers or 6.4 %) had the largest number of publications in the studied field. Scientists from the following Ukrainian institutions published the most papers: National Academy of Sciences of Ukraine (44 papers), Taras Shevchenko National University of Kyiv (22 papers), Lviv Polytechnic National University (17 papers).

Analysis of the distribution of documents by research field shows that the main ones include social sciences (25.8 % of the total), environmental sciences (15.5 %), arts and humanities (12.4 %), Earth and planetary sciences (7.3 %), agricultural and biological sciences (6.4 %), economics, econometrics and finance (5.6 %), and engineering (5.5 %). In general, the conditional share of documents published in economic sciences publications (economics, econometrics and finance; business, management and accounting) was 8.4 %.

Analysis of the distribution of documents on the impact of the Russian-Ukrainian war on the environment by type shows that the largest share is made up of articles (451 units or 66.7 % of the total number) and conference papers (71 units or 10.5 %). Other types of publications include: book chapters (59 units or 8.7 %), reviews (38 units or 5.6 %), books (17 units or 2.5 %), conference reviews (8 units or 1.2 %). To construct a bibliometric map (Fig. 1), only the indicated types of documents (644 units) were selected. As a result of clustering, the 173 most frequently used terms, used at least five times, were combined into eight clusters, which are marked with different colours. For example, the largest (red) cluster includes 48 keywords, in particular: war, human, remote sensing, agriculture and environment.

The results of the analysis of the 10 most cited articles by Ukrainian authors, according to the Scopus database, showed that they are devoted to the following aspects of the impact of the Russian-Ukrainian war: 1) impact on the environment (Hartmane et al., 2024), environmental health (Hryhorczuk et al., 2024) and nature in general (Shahini et al., 2024), in particular, studies of environmental consequences using remote sensing data (Shevchuk et al., 2022); 2) impact on water resources and water infrastructure (Shumilova et al., 2023), rivers and water systems (Gleick

et al., 2023), hydroecosystems (Afanasyev, 2023), water security (Hapich et al., 2024a), prospects for alternative water supply for the population of Ukraine (Hapich et al., 2024b); 3) impact on soils (Solokha et al., 2023).

Fig. 1. Bibliometric map of the most frequently used terms in publications on the impact of the Russian-Ukrainian war on the environment, 2014-2024.

At the second stage, the amount of damage caused to atmospheric air, land and water resources, as well as the nature reserve fund of Ukraine, was summarized.

the atmospheric air. The smallest share in the structure of emissions into the atmosphere is occupied by the mass of unorganized emissions of other pollutants or mixtures of such substances, which is 181 tons.

Table 1. Approximate ecological-and-economic assessment of damage to atmospheric air due to the Russian-Ukrainian war (as of 30.04.2025)

Indicators	Documented extent of damage and losses caused by russian armed aggression	Discharge into atmospheric air, thousand t	Estimated damage calculated by the State Environmental Inspectorate of Ukraine in accordance with approved methods			
			billion UAH	billion USD*	billion EURO*	%
Forest fires (area of burned forests and other plantations, ha)	85913	62146.8	633.24	15.77	14.57	81.3
Oil product fires (amount of burned oil, petroleum products and gas, t)	3100	10863.6	139.70	3.48	3.22	17.9
Burning of other objects (area of other burned objects, m²)	2559	247.6	6.05	0.15	0.14	0.8
Emissions of poisonous substances into the air	-	0.181	0.0072	0.0002	0.0002	0.0
Consequences of military actions on the atmospheric air (total)	-	73238.2	779.00	19.40	17.93	100.0

Source: compiled and calculated based on data from the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine (EcoZagroza, 2025).

Note. * Here and below, the calculations are based on the average annual (2024) official exchange rate of the hryvnia against foreign currencies: 40.15 UAH/USD; 43.45 UAH/EUR.

The total amount of damage due to land clogging and soil pollution in Ukraine as a result of the Russian-Ukrainian war is about UAH 1220.7 billion, which is equivalent to USD 30.4 billion or EUR 28.1 billion euros (Table 2).

Table 2. Approximate ecological-and-economic assessment of damage to land resources due to the Russian-Ukrainian war (as of 30.04.2025)

Indicators	The area of clogged / littered and contaminated soils caused by russian armed aggression, thousand m ²	Estimated damage calculated by the State Environmental Inspectorate of Ukraine in accordance with approved methods			
		billion UAH	billion USD*	billion EURO*	%
Clogging / littering of lands	23116.0	1200.00	29.89	27.62	98.3
Soil pollution / contamination	1178.3	20.69	0.52	0.48	1.7
Consequences of military actions on the land resources (total)	24294.3**	1220.69	30.41	28.10	100.0

Source: compiled and calculated based on data from the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine (EcoZagroza, 2025).

Note. ** The total area is conditional, since the same land plot can be simultaneously clogged and contaminated.

Land clogging on an estimated area of 23116 thousand m² caused damage in the amount of UAH 1200 billion (on average UAH 51912/ thousand m²), which is about 98.3 % of the damage caused to Ukraine’s land resources under the two analysed damage items. At the same time, it should be noted that the damage to land and soil resources caused by the war is not limited to these two items, including a much wider range of aspects of military land degradation, as discussed in our publications (Baliuk et al., 2024; Kucher & Kucher 2024).

The total amount of damage due to land clogging and soil pollution in Ukraine as a result of the Russian-Ukrainian war is about UAH 116.9 billion, which is equivalent to USD 2.9 billion or EUR 2.7 billion euros (Table 3).

Table 3. Approximate ecological-and-economic assessment of damage to water (aquatic) resources due to the Russian-Ukrainian war (as of 30.04.2025)

Indicators	Documented extent of damage and losses caused by russian armed aggression	Estimated damage calculated by the State Environmental Inspectorate of Ukraine in accordance with approved methods			
		billion UAH	billion USD*	billion EURO*	%

Water pollution (contaminated water bodies, t)	47940	65.12	1.62	1.50	55.7
Clogging of water bodies (mass of foreign objects, materials, waste and/or other substances in water bodies, t)	42364	9.76	0.24	0.22	8.3
Arbitrary use of water (volume of water collected/used is arbitrary, mln m ³)	21049	34.03	0.85	0.78	29.1
Pollution of sea waters (mass of pollutants that have entered seawater, t)	67	8.03	0.20	0.18	6.9
Consequences of military actions on the water resources (total)	-	116.94	2.91	2.68	100.0

Source: compiled and calculated based on data from the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine (EcoZagroza, 2025).

Pollution of water bodies (sea and non-sea water) caused more than half (62.6 % or UAH 73.15 billion) of the total damage to water resources of Ukraine. The total mass of pollutants released into the water is 48007 tons, including: non-sea waters – 47940 tons, sea waters – 67 tons. The Russian Federation has arbitrarily (illegally) withdrawn and/or used more than 21 billion m³ of water, which caused damage in the amount of about UAH 34.0 billion (29.1 % of the total amount of damage to water resources).

The main environmental and economic consequences of the Russian Federation's blowing up (destruction) of the dam of Kakhovka Hydroelectric Power Plant (HPP) should be noted separately: the estimated amount of environmental damage caused by this disaster is UAH 146.4 billion, which is equivalent to USD 3.64 billion or EUR 3.37 billion. The volume of water decreased by 14.395 km³ (i.e. more than 72 % of the water from the Kakhovka reservoir was lost); the area of flooded forests is 63447 hectares; 1144 households were affected.

According to the State Ecological Inspectorate of Ukraine, the following damages were caused by the undermining of the Kakhovka HPP by the armed Russian Federation on 06.06.2023: UAH 46.55 billion – to the National Nature Park (NPP) “Nyzhnyodniprovsky”; UAH 15.3 billion – to the NPP “Velykyi Luh”; UAH 73.27 billion – to the NPP “Kamianska Sich”; UAH 449.9 million – due to 150 tonnes of oil products entering the Dnipro River; UAH 960.9 million – due to water pollution by liquid

fertilisers (3470.68 tonnes of urea-ammonia mixture); UAH 1.49 billion – due to the loss of water resources accumulated in the Kakhovka Reservoir; UAH 6.23 billion – to the forest fund; UAH 883.0 million – due to the probable death of wild animals (Operational information..., 2023).

The total amount of damage due to natural reserve fund in Ukraine as a result of the Russian-Ukrainian war is about UAH 1888.4 billion, which is equivalent to USD 47.0 billion or EUR 43.5 billion euros (Table 4). It should be noted that this component of damage is complex, as it integrates damage caused to various resources in protected areas.

Table 4. Approximate ecological-and-economic assessment of damage to natural reserve fund due to the Russian-Ukrainian war (as of 30.04.2025)

Indicators	Documented extent of damage and losses caused by russian armed aggression	Estimated damage calculated by the State Environmental Inspectorate of Ukraine in accordance with approved methods			
		billion UAH	billion USD*	billion EURO*	%
Clogging / littering of lands (the land is littered, m ²)	3116	0.702	0.02	0.02	0.0
Soil pollution / contamination (contaminated soil, m ²)	10600	0.509	0.01	0.01	0.0
Forest fires (area of burned forests and other plantations, ha)	16428	830.09	20.67	19.10	44.0
Burning of other objects (area of other burned objects, m ²)	203	0.00004	0.00	0.00	0.0
Destruction and damage to trees and plants (number of destroyed and damaged trees and plants, thousand pieces)	69192	723.24	18.01	16.65	38.3
Damage to vegetation / plant world (area of damaged vegetation, ha)	21932	170.98	4.26	3.94	9.1
Destruction of objects of the animal world (number of destroyed objects, pieces)	75110	162.92	4.06	3.75	8.6

Domestic littering of territories	-	0.00004	0.00	0.00	0.0
Consequences of military actions on the natural reserve fund (total)	-	1888.44	47.03	43.47	100.0

Source: compiled and calculated based on data from the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine (EcoZagroza, 2025).

The largest amount and, accordingly, the share in the structure of damage caused to the Ukrainian nature reserve fund is occupied by the following items (types) of losses: (1) burned forests and other plantations; (2) destroyed and damaged trees and plants; (3) damaged vegetation / plant world; (4) destroyed objects of the animal world. Analysing the damage to the nature reserve fund in terms of natural resources, it should be noted that the damage caused by land clogging (3116 m²) and soil contamination (10600 m²) amounted to UAH 1.211 billion. As a result of the destruction and damage of trees and plants (69192 thousand pieces), as well as damage to the plant world (21932 ha), damage was caused in the amount of UAH 894.22 billion. As a result of hostilities, 75110 objects of the animal world were destroyed, which caused damage in the amount of UAH 162.92 billion.

Thus, according to preliminary estimates, as of April 2025, the Russian-Ukrainian war caused environmental damage of UAH 4005.1 billion, which is equivalent to USD 99.8 billion or EUR 92.2 billion (Table 5).

Table 5. Approximate ecological-and-economic assessment of the impact of the Russian-Ukrainian war on environmental components in Ukraine (as of 30.04.2025)

Indicators	Documented facts of causing damage and losses as a result of russian armed aggression	Estimated damage calculated by the State Environmental Inspectorate of Ukraine in accordance with approved methods			
		billion UAH	billion USD*	billion EURO*	%
Damages caused to atmospheric air	1622	779.00	19.40	17.93	19.5
Damages caused to land resources	2912	1220.69	30.41	28.10	30.5
Damages caused to water resources	216	116.94	2.91	2.68	2.9
Damages caused to natural reserve fund	11	1888.44	47.03	43.47	47.1

Consequences of military actions and impact on the environment (total)	8379	4005.07	99.75	92.18	100.0

Source: compiled and calculated based on data from the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine (EcoZagroza, 2025).

According to calculations, as of April 2025, the largest share in the structure of environmental damage was damage to the nature reserve fund (47.1 %) and land resources (30.5 %). Damage to water resources accounted for the smallest share (2.9 %), while damage to atmospheric air accounted for 19.5 % of total environmental damage. It should be noted that all the amounts of damage presented in this paper are preliminary; and their final value will be determined after the end of the war.

In conclusion, we note that compensation to Ukraine for the losses caused by the armed aggression of the Russian Federation in the form of reparations should become the basis for the post-war restoration of militarily degraded natural resources. The post-war restoration of agrarian nature use should be based on the principles of sustainability and innovation, which involves the use of sustainable management practices and innovative technologies. Ensuring the sustainable post-war restoration of agrarian nature use is appropriate and critically important for several reasons, including: the need to adapt to climate change; ensuring food and environmental security; preserving and developing rural areas; obtaining international support and attracting investment; environmental responsibility and fulfilling international obligations. Implementation of sustainable agricultural practices during post-war reconstruction will open up greater opportunities for access to funding from the European Union, the United Nations, the World Bank and other donors, and will also help Ukraine to fulfil international environmental agreements, including commitments to reduce emissions, protect biodiversity, etc.

The priority practices for sustainable post-war restoration of agrarian nature use include the following groups: (1) sustainable soil management practices; (2) sustainable water management practices; (3) integrated sustainable soil and water management practices. Specific sustainable practices and technologies that deserve to be implemented include the following: organic farming; conservation farming; low-carbon farming; minimal and/or no-till farming, mulching; crop rotation and diversification; cover crops and green manure; agroforestry and

agroforestry reclamation; use of natural fertilisers, biological plant protection products and microbiological preparations; integrated nutrient management (combination of organic and inorganic fertilisers); recycling of agricultural waste and use of organic residues (composts, vermicompost, etc.); phytoremediation; precision fertiliser and water application; drip irrigation; automated and smart irrigation; use of drought-resistant plant varieties; recycling and reuse of water (irrigation or waste water); integrated soil and sediment management.

Acknowledgments. Material was prepared within the framework of the scientific project “Economics of land degradation due to war and their post-war restoration: innovative practices for sustainable management of agrarian nature use” (state registration number 0124U000518).

References

1. Afanasyev, S. O. (2023). Impact of war on hydroecosystems of Ukraine: conclusion of the first year of the full-scale invasion of Russia (a review). *Hydrobiological Journal*, 59(4), 3–16. <https://doi.org/10.1615/HydrobJ.v59.i4.10>
2. Baliuk, S. A., Kucher, A. V., Solokha, M. O., & Solovei, V. B. (2024). Assessment of the impact of armed aggression of the rf on the soil cover of Ukraine. *Ukrainian Geographical Journal*, 1, 7–18. <https://doi.org/10.15407/ugz2024.01.007>
3. EcoZagroza (2025). <https://ecozagroza.gov.ua/en>
4. Gleick, P., Vyshnevskiy, V., & Shevchuk, S. (2023). Rivers and water systems as weapons and casualties of the Russia-Ukraine war. *Earth's Future*, 11(10), e2023EF003910. <https://doi.org/10.1029/2023EF003910>
5. Hapich, H., Novitskyi, R., Onopriienko, D., Dent, D., & Roubik, H. (2024a). Water security consequences of the Russia-Ukraine war and the post-war outlook. *Water Security*, 21, 100167. <https://doi.org/10.1016/j.wasec.2024.100167>
6. Hapich, H., Zahrytsenko, A., Sudakov, A., Pavlychenko, A., Yurchenko, S., Sudakova, D., & Chushkina, I. (2024b). Prospects of alternative water supply for the population of Ukraine during wartime and post-war reconstruction. *International Journal of Environmental Studies*, 81(1), 289–300. <https://doi.org/10.1080/00207233.2023.2296781>
7. Hartmane, I., Biyashev, B., Getman, A. P., Yaroshenko, O. M., & Anisimova, H. V. (2024). Impacts of war on Ukrainian nature. *International Journal of Environmental Studies*, 81(1), 455–462. <https://doi.org/10.1080/0>

8. Hryhorczuk, D., Levy, B. S., Prodanchuk, M., Kravchuk, O., Bubalo, N., Hryhorczuk, A., & Erickson, T.B. (2024). The environmental health impacts of Russia's war on Ukraine. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s12995-023-00398-y>
9. Kucher, A., & Kucher, L. (2024). War loss and damage to soil resources: towards sustainable land management. *International Journal of Environmental Studies*, 81(1), 18–29. <https://doi.org/10.1080/00207233.2023.2296769>
10. Operational information on the consequences of the explosion of the Kakhovka HPP as of 06:00 13.06.2023. <https://ecozagroza.gov.ua/news/119>
11. Shahini, E., Shebanina, O., Kormyshkin, I., Drobitko, A., & Chernyavskaya, N. (2024). Environmental consequences for the world of Russia's war against Ukraine. *International Journal of Environmental Studies*, 81(1), 463–474. <https://doi.org/10.1080/00207233.2024.2302745>
12. Shevchuk, S. A., Vyshnevskyi, V. I., Bilous, O. P. (2022). The use of remote sensing data for investigation of environmental consequences of Russia-Ukraine war. *Journal of Landscape Ecology*, 15(3), 36–53. <https://doi.org/10.2478/jlecol-2022-0017>
13. Shumilova, O., Tockner, K., Sukhodolov, A., Khilchevskyi, V., De Meester, L., Stepanenko, S., Trokhymenko, G., Hernández-Agüero, J. A., & Gleick, P. (2023). Impact of the Russia–Ukraine armed conflict on water resources and water infrastructure. *Nature Sustainability*, 6(5), 578–586. <https://doi.org/10.1038/s41893-023-01068-x>
14. Solokha, M., Pereira, P., Symochko, L., Vynokurova, N., Demyanyuk, O., Sementsova, K., Inacio, M., Barcelo, D. (2023). Russian-Ukrainian war impacts on the environment. Evidence from the field on soil properties and remote sensing. *Science of the Total Environment*, 902, 166122. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.166122>

ПАНЕЛ:
ИНОВАЦИИ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ
И УСТОЙЧИВ РАСТЕЖ НА АГРОБИЗНЕСА

PANEL:
INNOVATION, COMPETITIVENESS
AND SUSTAINABLE GROWTH IN AGRIBUSINESS

**ЮРИДИЧЕСКИ И ПРАКТИЧЕСКИ АСПЕКТИ
В ОТДАВАНЕТО ПОД НАЕМ НА ЗЕМИ
ОТ ДЪРЖАВНИЯ ПОЗЕМЛЕН ФОНД
(на примера на анкетно проучване)**

проф. д-р Валери Велковски
Висше училище по сигурност и икономика – гр. Пловдив

**LEGAL AND PRACTICAL ASPECTS OF RENTING LAND
FROM THE STATE LAND FUND
(on the example of a survey)**

Prof. Dr. Valery Velkovski
Higher School of Security and Economics - City of Plovdiv

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.75>

Според нормата на чл.24, ал.1 от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи (www.lex.bg), Министерът на земеделието и храните упражнява правата на собственика за земите от държавния поземлен фонд (ДПФ), като ги отдава под наем или аренда, учредява ограничени вещни права върху тях, извършва продажба и замяна със земеделски земи на физически и юридически лица.

Отдаването под наем или аренда на земеделски земи от ДПФ се осъществява чрез търг на физически лица, отговарящи на определени условия, правно регламентирани в нормата на чл.24а от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи.

Срокът на договора за отдаването под наем или аренда на земеделски земи от ДПФ не може да бъде по-кратък от 5 и по-дълъг от 10 стопански години.

Земеделските земи от ДПФ могат да се отдават под наем или аренда при наличие на определени нормативни условия съгласно текста на чл.24а, ал.2 от ЗСПЗЗ.

Ключови думи: земеделски земи, държавен поземлен фонд, наем, аренда, търг, Министер на земеделието и храните, закон.

According to the norm of Art. 24, para. 1 of the Law on the Ownership and Use of Agricultural Land (www.lex.bg), the Minister of Agriculture and Food exercises the rights of the owner for the lands from the State Land Fund (SLF), by renting or leasing them, establishing limited property rights over them, and selling and exchanging them for agricultural lands to individuals and legal entities. The

rental or lease of agricultural lands from the SLF is carried out through an auction to individuals who meet certain conditions legally regulated in the norm of Art. 24a of the Law on the Ownership and Use of Agricultural Land. The term of the contract for the rental or lease of agricultural lands from the SLF cannot be shorter than 5 and longer than 10 business years. Agricultural lands from the State Land Fund may be leased or rented subject to certain regulatory conditions in accordance with the text of Art. 24a, para. 2 of the Law on Agricultural Land Funds.

Keywords: agricultural lands, state land fund, rent, lease, auction, Minister of Agriculture and Food, law.

Въведение

Данни от Агростатистическия справочник 2000-2023 г. (www.mzh.government.bg), посочват сериозно намаляване броят на земеделските стопанства за периода 2007-2022 г. – от 146 769 броя, те намалява на 56 987 броя през 2022г. За сметка на това обаче, използваната земеделска площ в хектари от земеделските стопанства нараства значително – от 21,39 хектара през 2007 г. на 75,90 хектара през 2022 г.

Както посочват някои автори „земеделската земя винаги е била и ще бъде безценен актив за всяка стопанска единица и за всяко българско семейство. Като ограничен ресурс тя не губи стойността си с времето и е важна инвестиция за всеки предприемчив стопанин.

При анализиране на относителния дял на земеделската територия по статистически райони за 2023 г., се вижда, че най-висок дял се пада на Северния централен район за планиране (66,83%), а най-нисък дял има Югозападния район (40,00%)“.

В тази връзка, предмет на разглеждане в доклада, е именно възможността за предоставяне под наем на земеделски земи от Държавния поземлен фонд.

Обект на изследване са някои акценти в процеса на предоставяне под наем на земеделски земи от Държавния поземлен фонд.

Цел на разработката е да се изведат на база на целенасоченото анкетно проучване, някои юридически и практически аспекти в използването на ДПФ, чрез отдаване под наем.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

За целите на проучването са използвани:

- Литературни източници на български автори;
- Нормативни източници (акценти от действащата нормативна уредба);

- Аналитичен инструментариум (нормативен и аналитичен методологичен апарат);
- Обобщени резултати от проведено анкетно проучване на тема: „Отдаване под наем на земи от Държавния поземлен фонд - аспекти“.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

В нормативен аспект, от гледна точка на нормата на чл.24а, ал.1 от Закона за собствеността и ползването на земеделските земи, земеделски земи от ДПФ се отдават под наем или аренда чрез търг на: физически лица, кооперации, еднолични търговци, юридически лица с нестопанска цел, и други. Специфичното за тържната процедура е, че търгът се провежда в две тържни сесии. Лицата, които участват в първата тържна сесия трябва да са: кандидати за площи за отглеждане на зеленчуци, създаване или отглеждане на трайни насаждения, за отглеждане на едногодишни полски култури, сертифицирани за биологично производство фермери и други.

Във втората тържна сесия се предлагат за отдаване под наем останали свободни площи в същата или в съседна община.

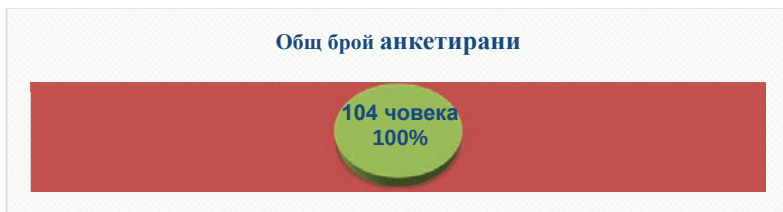
Както вече бе посочено във въведението на доклада, за целите на изследването са представени обобщени резултати от проведено анкетно проучване на тема „Отдаване под наем на земи от Държавния поземлен фонд - аспекти“ сред 104-ма човека – земеделски производители от Югозападния район за планиране.

Анкетното проучване е извършено, чрез пряко анкетиране на терен.

Въпросите в анкетата са обособени в два раздела.

I-ви раздел: Профил на респондента

1. Общ брой анкетирувани - 104 човека - 100%



Фиг. 1. Общ брой анкетирувани

2. Полова структура:

а/ мъже – 50 човека или 48,08%;

б/ жени – 54 човека или 51,92%



Фиг. 2. Полова структура

3. Възрастова структура:

а/ 20 до 25 години – 21 човека или 20,19%;

б/ 26 до 31 години - 22 човека или 21,15%;

в/ 32 до 37 години - 18 човека или 17,31%;

г/ 38 до 43 години - 18 човека или 17,31%;

д/ 44 до 49 години - 11 човека или 10,58%;

е/ над 50 години - 14 човека или 13,46%



Фиг. 3. Възрастова структура

4. Земеделски производител от:

а/ 5 години - 16 човека или 15,38% ;

б/ 10 години - 32 човека или 30,78% ;

в/ 15 години - 41 човека или 39,42%;

г/ над 15 години – 15 човека или 14,42%



Фиг. 4. Земеделски производител от

II-ри раздел: Специализирани въпроси

1. Въпрос: Участвали ли сте успешно в търг за отдаване под наем на земеделски земи от ДПФ:

а/ да – 69 човека или 66,35%;

б/ не – 35 човека или 33,65%



Фиг. 5. Участвали ли сте успешно в търг за отдаване под наем на земеделски земи от ДПФ

2. Въпрос: Ако Вашият отговор на първия въпрос е „да“, в коя тръжна сесия участвахте:

а/ първа – 45 човека или 65,22%;

б/ втора – 24 човека или 34,78%



Фиг. 6. Ако Вашият отговор на първия въпрос е „да“, в коя тръжна сесия участвахте

3. Въпрос: Участвахте в първа тръжна сесия, тъй като (възможен е повече е повече от един отговор):

а/ сте зеленчукопроизводител през предходните три години: да - 29 човека или 64,45%, не - 16 човека или 35,55%,;

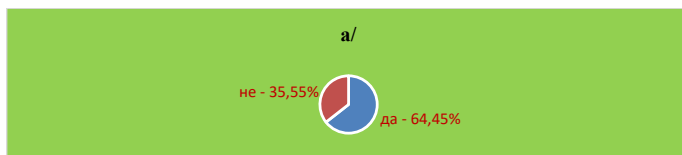
б/ отглеждате трайни насаждения през предходните три години: да – 17 човека или 37,78%, не – 28 човека или 62,22%;

в/ регистрирани сте в интегрираната информационна система на БАБХ като животновъд: да - 28 човека или 62,22%,

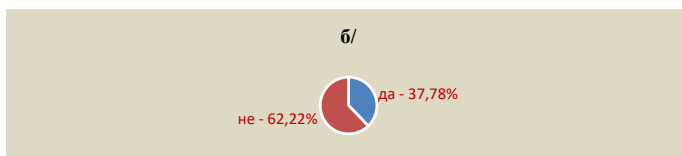
не – 17 човека или 37,78%;

г/ сертифициран сте за биологично производство: да – 23 човека или 51,11%, не – 22 човека или 48,89%;

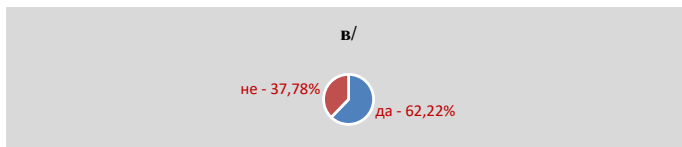
д/ сте на възраст до 40 години, но не сте имал правно основание за отглеждане на зеленчуци и трайни насаждения: да - 18 човека или 40,00%, не - 27 човека или 60,00%.



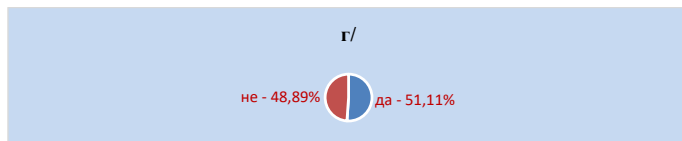
Фиг. 7. Участвахте в първа тръжна сесия, тъй като



Фиг. 8. Участвахте в първа тръжна сесия, тъй като



Фиг. 9. Участвахте в първа тръжна сесия, тъй като



Фиг. 10. Участвахте в първа тръжна сесия, тъй като



Фиг. 11. Участвахте в първа тръжна сесия, тъй като

4. Въпрос: За какъв срок наехте земеделска земя от ДПФ след спечелен търг:

- а/ 5 години – 25 човека или 36,23%;
- б/ над 5 години – 23 човека или 33,34%;
- в/ 10 години – 21 човека или 30,43%;



Фиг. 12. За какъв срок наехте земеделска земя от ДПФ след спечелен търг

5. Въпрос: Наехте ли земеделска земя от ДПФ без търг:

- а/ да – 31 човека или 44,93%;
- б/ не – 38 човека или 55,07%



Фиг. 13. Наехте ли земеделска земя от ДПФ без търг

6. Въпрос: Какви са характеристиките на земята, наета без търг (възможен е повече от един отговор):

- а/ заети с трайни насаждения – 11 човека или 35,48%;
- б/ заети с хидромелиоративни съоръжения – 12 човека или 38,71%;
- в/ не използвани повече от две стопански години – 14 човека или 45,16%;
- г/ пасища, мери и ливади – 28 човека или 87,50%



Фиг. 14. Какви са характеристиките на земята, наета без търг

7. Въпрос: Наемател ли сте на маломерни имоти без търг за едногодишен срок:

а/ да – 22 човека или 31,88%;

б/ не – 47 човека или 68,12%



Фиг. 15. Наемател ли сте на маломерни имоти без търг за едногодишен срок

8. Въпрос: Удовлетворява ли Ви процедурата по отдаване на земеделски земи от ДПФ под наем:

а/ да – 39 човека или 56,52%;

б/ не – 23 човека или 33,33%;

в/ донякъде – 7 човека или 10,15%



Фиг. 16. Удовлетворява ли Ви процедурата по отдаване на земеделски земи от ДПФ под наем

9. Въпрос: Ако Вашият отговор на предходния въпрос е „б“ или „в“, свързвате ли тези отговори с (възможен е повече от един отговор):

а/ усложнени условия – 16 човека или 53,33%;

б/ усложнена организация – 21 човека или 70,00%;

в/ усложнена нормативна уредба – 22 човека или 73,33%



Фиг. 17. Ако Вашият отговор на предходния въпрос е „б“ или „в“, свързвате с тези отговори с

Изводи

Представените обобщени резултати от анкетата налагат следните по-важни изводи:

1. По-голяма част от респондентите – земеделски производители – 66,35%, са участвали в търг за наемане на земеделски земи от ДПФ, като 65,25% са участвали в първа тръжна сесия, а 34,78% са участвали във втора тръжна сесия;

2. Мотивите на анкетираните земеделски производители да участват в първата тръжна сесия основно са свързани с техните намерения да отглеждат зеленчуци (64,45%), да отглеждат животни 62,22% и да отглеждат трайни насаждения 37,78%;

3. Срокът, за който след спечелен търг е наета земеделска земя от ДПФ, е преобладаващо 5 (пет) годишен – 36,23%, а за срок над 5 (пет) години е наетата земя от 33,34% от анкетираните;

4. 44,93% от анкетираните са наели земеделска земя без търг, като това е преди всичко земеделска земя в категорията пасища, мери и ливади – 87,05%;

5. По отношение на удовлетвореността на анкетираните земеделски производители от процедурите за отдаване под наем на земеделски земи от ДПФ, 56,52% изразяват удовлетвореност, но 33,33% не са удовлетворени от тази процедура, тъй като, според по-голямата част от анкетираните нормативната уредба е усложнена - 73,33%.

Заклучение

От направения анализ на нормативната уредба, литературните източници и резултатите от анкетното проучване, може да се обобща, че съществува сериозен интерес от земеделските производители към наемането на земи от ДПФ. Независимо от някои проблеми от

практическо и нормативно естество, механизмът, чрез който се осъществява този акт, дава положителни резултати. Отдаването под наем на земи от ДПФ, успоредно с арендуването и пазара на земеделската земя, са фактори, играещи важна роля в аграрния сектор (Станимирова, М., 2021 г.) и разширяване на диапазона на фамилияния бизнес в селските територии (Велковска, Г., 2022 г.).

Използвана литература

1. Агостатистически справочник 2000-2023 г., издание на Министерството на земеделието и храните, 2024 г. ISSN 2367-8097, София, стр. 162-165;
2. Велковска, Г., 2022 г., Научна конференция „Ролята на фамилияния бизнес за устойчиво развитие“, Научни трудове – Аграрен университет-Пловдив, том LXIV, кн.1, 2022 г., „Диапазони и параметри на фамилияния бизнес в селските територии в контекста на националната концепция за пространствено развитие 2013-2025 г.“, ISSN 1312-6318 (print), ISSN 2367-5845 (online), стр.42;
3. Закон за собствеността и ползването на земеделските земи, Обн. ДВ. бр.17 от 1 Март 1991 г., попр. ДВ. бр.20 от 12 Март 1991 г., изм. и доп. ДВ. бр.102 от 23 Декември 2022 г., изм. ДВ. бр.70 от 20 Август 2024 г.;
4. Николова, М., 2025г. Колективна монография „Управленски и екологични аспекти за повишаване устойчивостта при регионалното развитие на селските територии в България“, „Териториални специфики на поземления фонд и неговото използване“, Академично издателство „Ценов“-Свищов, 2025 г., ISBN 978 954 -23-2542-0, стр. 23;
5. Станимирова, М., 2021 г., Сборник с доклади от национална научна конференция с международно участие „Иновативно развитие на аграрния бизнес и селските райони“, „Пазар и арендуване на земеделската земя в България – тенденции и перспективи за развитие“, Издателски комплекс – УНСС, София, 2021 г., ISBN 948-619-232-477-3, стр.52;
6. www.mzh.government.bg;
7. www.lex.bg.

МАРКЕТИНГЪТ В ПРОИЗВОДСТВЕНИТЕ ОТРАСЛИ И СФЕРИ НА ДЕЙНОСТ

доц. д-р Надя Маринова
Нов Български Университет

MARKETING IN PRODUCTION SECTORS AND FIELDS OF ACTIVITY

Assoc. Prof. Dr. Nadya Marinova
New Bulgarian University

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.85>

Документът разглежда основните функции на маркетинга в производствените индустрии, като акцентира върху анализа на пазара, сегментацията, управлението на качеството и конкурентоспособността. Описани са стратегиите за минимизиране на риска, включително оценка на загубите и планиране в условия на несигурност. Подчертава се значението на иновациите, ефективното управление на ресурсите и адаптацията към пазарните условия за дългосрочен успех.

Ключови думи: Маркетинг, Аналитична функция, Управленска функция, Контролна функция, Сегментация на пазара, Устойчиво развитие.

The document explores the key functions of marketing in manufacturing industries, emphasizing market analysis, segmentation, quality management, and competitiveness. It outlines strategies for risk minimization, including loss assessment and planning under uncertainty. The importance of innovation, efficient resource management, and adaptation to market conditions is highlighted as essential for long-term success.

Keywords: Marketing, Analytical Function, Managerial Function, Control Function, Market Segmentation, Sustainable Development.

JEL code: M31, L10, D81, O31

Много мениджъри и маркетолози, търсейки път за изход от криза, започват да си задават въпросите:

- Каква продукция да произвеждат?
- Кой ще я купува,
- Ще бъде ли тя конкурентоспособна,

Основен принцип на промишления маркетинг, определящ него-

вата същност, е да се произвежда само това, което ще бъде продадено, а не да се правят опити да се продава това, което предприятието е успяло да произведе. За да се реализира този принцип е необходимо да се познават основните функции на маркетинга в промишленото производство аналитична, производствена, продажбена, управленска и контролна.

Аналитичната функция, която понякога се нарича И изследователска, е фундаментална за цялата маркетингова дейност на фирмата. В процеса на реализация на тази функция последователно се изследват елементите на външната и вътрешната среда на фирмата.

Първа стъпка към разкриване на външната среда е изучаването на пазара, като такъв. Целта е да се изберат от множеството потенциални пазари такива, които са най-интересни и приоритетни за фирмата и нейните стоки, на които с най-малко усилия и разходи може да се постигне търговски успех. За реализирането на тази цел се извършва съответно класифициране на пазарите по някои от следните критерии:

Първо. Вносен потенциал на пазара. Колкото е по-голяма вносната квота и абсолютните обеми на вноса на стоки, аналогични или близки по характеристики на предлаганата от фирмата стока, толкова по-голяма е вероятността за нейния износ в тази страна.

Второ. Нивото на brutния вътрешен продукт на страната и доходите на човек от населението. Тези и други показатели играят важна роля при класифицирането на пазарите, тъй като при равни други условия фирмите ще се интересуват от такива пазари, на които купувачите притежават по-големи възможности за придобиване на предлаганите стоки.

Трето. Инвестиционната политика в държавния и частния сектор. Фирмата следва да проявява интерес към обема и динамиката на инвестициите в отраслите, употребяващи стоките, които тя има намерение да предложи за продажба.

Четвърто. Вносен режим (регулиране на външноикономическите операции). Износителите ги привличат, преди всичко, страните с най-либерален режим на вноса на стоки, в които вносното регулиране има минимални тарифни и нетарифни ограничения.

Пето. Географското положение. За много видове машини и оборудване този критерий не играе съществена роля. Обаче, при доставката на крупни партии еднакви изделия, а също така и на суровини, този показател може да окаже съществено влияние върху избора на

пазара за реализиране на продукцията.

Шесто. Стабилността на правния режим. Това е важен критерий за класифициране на пазарите, тъй като дългосрочен търговски успех е възможен само в условията на стабилен политически и правен режим. За износителите са предпочитани пазарите на страни, с които има споразумение за икономическо сътрудничество.

Втората стъпка се отнася до изучаването на потребителите. Известно е, че на всеки пазар действат, като правило, множество потребители на различен род продукция и услуги. Това са различни производствени предприятия с най-разнообразна форма на собственост - държавни и общински предприятия и организации, огромно количество физически лица, граждани потребители на стоки за индивидуално ползване, предприятия и организации от стопанската инфраструктура (транспортни и енергийни компании, пътно-строителни организации и предприятия, ремонтни и други сервизни фирми и т.н.).

Задачата на фирмите-доставчици е да изберат от всички потенциални потребители на определен вид продукция такива, повече или по-малко еднородни групи, които при оптимални усилия за фирмата, по-лесно и по-бързо, в сравнение с останалите групи, ще станат актуални потребители на предлаганите стоки и услуги.

Отделянето на целеви групи потребители, характеризиращи се с -определени еднородни вкусове, предпочитания и поведение, по отношение на предлаганите от фирмата стоки и услуги, в маркетинга се нарича сегментация на пазара (на потребителите). Тя е необходима при предлагането на пазара на стоки за индивидуално потребление, в това число и с културно-битово предназначение телевизори, хладилници, видео системи, прахосмукачки, перални машини, леки коли и др.

Третата стъпка се отнася до изучаване фирмената структура на пазара. На пазара действат множество фирми и организации. За да намери своята пазарна ниша на даден пазар, фирмата следва да изясни:

кои и какви са участниците на избрания целеви пазар и как действат; какви фирми и организации могат да окажат съдействие и подкрепа на фирмата в реализирането на нейната продукция на избрания целеви пазар;

какви фирми и организации могат да окажат противодействие на фирмата в реализирането на нейната продукция на избрания целеви пазар.

За отговор На тези въпроси се изучават и систематизират учас-

тниците на пазара в три групи фирми-контрагенти (купувачи), фирми-конкуренти и фирми-посредници

Четвъртата стъпка е свързана с изучаването на структура на пазара. За производителите е много важно да знаят как се удовлетворяват потребностите от даден вид стока, подобна на тази, която се планира да бъде предлагана на даден целеви пазар. За тази цел се изучава:

- техническото ниво на стоките;
- качеството на предлаганите стоки;
- нивото на сервизното обслужване при конкурентите;
- специфичните изисквания към стоката, от страна на потребителите.

Изучаването на стоковата структура помага на фирмите да си отговорят на въпроса: Доколко конкурентоспособна може да бъде тяхната продукция на даден целеви пазар?

Петата стъпка води до анализ на вътрешната среда на фирмата. Това е сложна задача, тъй като не всеки мениджър притежава това изключително качество, като способността да погледне от страни с какво и как той и ръководената от него фирма се занимават.

Анализът на вътрешната среда на фирмата в маркетинговата дейност е желателно да започне:

Първо, с оценка на творческите възможности на колектива и способностите на ръководния състав (от различни нива) да разграничават, от общата маса сътрудници, тези, които са способни да мислят и действат нестандартно, да предлагат оригинални идеи за нови стоки и нови технологични решения. Това означава, при равни други условия, по-ефективно да се използва интелектуалния потенциал на сътрудниците.

Второ, с оценка на състоянието и сравнителното развитие на научно-изследователската дейност във фирмата.

Трето, с оценка ефективността на действащите организационни структури и методи за управление на производствените процеси и реализация на продукцията. Ускоряващото се развитие на научно-техническия прогрес и свързаното с него съкращаване на жизнения цикъл на стоките, става съществено за обновлението на стоковата маса на готовите изделия. Това води и до необходимостта за обновление и на основните производствени фондове на фирмите. Като цяло, тези изменения се налага да съответстват и на нови организационни

структури. В съвременния мениджмънт, особено в японския и американския, се спазва препоръката на всеки 6-8 години фирмите да изменят и приспособяват своята организационна структура към новите условия на външната среда.

Производствената функция на маркетинга включва три основни компонента:

- организацията на производството на нови стоки;
- организацията на материално-техническото снабдяване;
- управлението на качеството и конкурентната способност на стоквата продукция.

Производството на качествено нови стоки е ключов фактор за търговския успех, дори и за това, че позволява на фирмата за определено време да заеме на пазара монополни позиции и да получава по-голяма печалба от средната.

Преди пускането на нова стока за масово производство, се препоръчва нейното пазарно тестване, т.е. организират се нейни пробни продажби на подбрани пазари. Основно, това се отнася при стоки за индивидуално потребление. Значително по-рядко пробни продажби се извършват при стоки с производствено предназначение, поради сложността на организацията на такова пазарно тестване и високата му стойност. Препоръчва се, новите стоки с производствено предназначение, особено машини, оборудване, прибори и т.н., да се предават за безвъзмездно ползване за изпитание от потенциални потребители. Резултатите от такива изпитания дават изключителна информация за новото изделие, която позволява то да се доведе до изискванията на пазара. Материално-техническото снабдяване е най-съществения елемент за осигуряване на производството. Фирмите осигуряват своите потребности посредством закупуване на необходимите материално-технически ресурси чрез преки договори за покупко-продажба, а също и използвайки възможностите на търговията на едро. Системата за материално-техническо снабдяване оказва съществено влияние върху разходите на фирмата и по този начин върху себестойността на готовата продукция. Идеален вариант е този, при който фирмата не поддържа развито складово стопанство. Излишните запаси могат рязко да намалят скоростта на оборота на капитала и да влошат финансовото състояние и конкурентните позиции на фирмата. Затова, много фирми в САЩ и особено в Япония, активно преминават към система за снабдяване, получила названието „точно в срок“. В рам-

ките на тази система доставчикът и потребителят съгласуват дено-нощните и даже часовите си графици за доставка на комплектуващи изделия.

От гледна точка на маркетинговата философия, нивото на качеството на стоката се определя от способността на стоката да удовлетворява определени потребности на крайния потребител. А да отговаря на потребностите за качество може само такава стока, която още в момента на разработката (създаването) е ориентирана към конкретни потребители. Това се постига чрез три основни направления на стопанска дейност - осигуряване на необходимото качество, управление на качеството и подобряване на качеството.

Осигуряването на качеството на продукцията може да се определи като съвкупност от планирани и системно провеждани мероприятия, създаващи необходимите условия за протичане на всеки етап от жизнения цикъл на изделието по такъв начин, че продукцията да съответства на определени изисквания за качество.

Управлението на качеството, по своята същност, представлява управление на технологичните процеси, отстраняване на разкритите несъответствия и причините за тяхното възникване.

Подобряването на качеството е постоянна управленска дейност, насочена към повишаване техническото ниво на продукцията, качеството на нейното производство, усъвършенстване на отделни елементи на производството и на цялата система за качество на предприятието. В условията на конкурентен пазар, фирмата е заинтересована да постига резултати много по-добри от първоначално установените норми.

Продажбената функция на маркетинга, по своята същност, включва организацията на системата на движението на стоките и стоковата политика.

Известно е, че във веригата „производство - обмен разпределение - потребление“, на продажбената функция на маркетинга се падат трите последни звена. С цел успешна реализация на произведения продукт, фирмата е длъжна да провежда комплекс от мероприятия, осигуряващи:

физическо разпределение на стоковата маса в пазарното пространство;

- активна ценова политика;
- активна реклама;
- сервизно обслужване на продадените стоки.

Системата за движение на стоките е призвана да превърне продукцията на промишленото предприятие в стока, т.е. да осигури чрез обмен предаването на това, което е произведено, на този, който ще потребява дадената стокова маса,.

Системата за придвижването на стоката обхваща значителен дял от стопанската дейност на фирмата и включва няколко етапа:

- избор на място за съхраняване на запасите от готова продукция и система за складиране;
- създаване на система за преместване на стоките от цеховете до местата за разфасовка, опаковка и в складовете;
- внедряване на автоматизирана система за управление на запасите;
- внедряване на автоматизирана система за обработка на поръчките;
- избор на начини и маршрути за транспортиране на стоките да пазарите.

Системата на движението на стоките оказва забележимо въздействие върху размера и структурата на разходите и особено върху режийните разходи. Придвижването на стоките се осъществява чрез преки и косвени канали.

Преките канали са свързани с придвижване на стоките с усилията на фирмата. Те се използват най-често, когато фирмата желае да контролира цялата своя маркетингова програма, стреми се към тесен контакт с потребителите и разполага с ограничени целеви пазари.

Косвените канали са свързани с Движението на стоките от производителя към независими посредници и едва след това към потребителите. Те, обикновено, се използват от фирми, които, за да увеличат своите пазари и продажби, приемат да се откажат от много продажбени функции и разходи, а съответно и от определена част от контрола над каналите за реализация и контакти с потребителите.

В договорните отношения между производителите и участниците в процеса на реализацията се набляга върху ценовата политика, условията на продажба, териториалните права и контактите с потребителите. Най-перспективен канал за движение на стоките се явява търговията на едро. Тя изпълнява редица важни функции, свързани със сортировката, последващата препродажба на стоките на търговците на дребно или на дребни търговци на едро. Основни потребители за търговците на едро са промишлените, търговските и държавните ор-

ганизации, а не конкретни физически лица - потребители.

Функцията за управление и контрол в маркетинга се основава, преди всичко, на планирането. Един от известните английски специалисти по управлението Хадсън твърди, че „да се планира означава да се разработва схемата за бъдещата дейност на фирмата за получаване на зададените резултати при установени разходи за определен период от време.

Различава се перспективно (стратегическо) и текущо (тактическо) планиране на маркетинга.

Перспективното планиране обединява проектите и целевите програми за изменение на научно-производствената и маркетинговата дейност. Текущото планиране предвижда финансовото и материалното осигуряване на текущата научно-производствена и маркетингова дейност. Планирането предполага: интензивно, интегрално развитие или диверсификация.

Интензивното развитие на фирмата предполага най-пълно използване на наличните възможности - маркетингови, технологични, организационни и т.н.

Интегралното развитие предвижда разширяване дейността на фирмата в посока на доставчиците, маркетинговите посредници или конкурентите.

Диверсификацията в развитието може да бъде: концентрична (разширяване на стоковата гама без внедряване на нови технологии), вертикална (когато се усвоява производството на полуфабрикати и комплектуващи изделия), хоризонтална (работа с конкретни групи потребители) и корпоративна (внедряване в отрасли, несвързани с досегашната дейност).

В процеса на реализирането на маркетинговата стратегия и тактика на фирмата, като правило, възникват множество изненади. Това налага непрекъснат контрол върху провежданите от нея мероприятия. Целта на контрола е да се следи за съвпадане или не съвпадане на основните планови показатели с реално постигнатите резултати по обем на продажбите, доходите и печалбите, достигнатата рентабилност, както като цяло, така и по отделни стоки и целеви пазари,

В рамките на управлението на маркетинга в промишлеността особено място заема проблемът с управлението на рисковете. Защото, в условията на пазарни отношения, на конкуренция и на възникване на непредвидими ситуации В производствено-търговската дейност, е

невъзможно да се игнорират рисковете. Задачата на маркетинговите служби е, в рамките на основната стопанска дейност, да минимизират предприемаческите рискове.

Под риск се разбира възможната опасност от загуби, произтичащи от спецификата на едни или други природни явления и обществена дейност. Като икономическа категория рискът представлява събитие, което може да се случи или да не се случи. В случай на възникване на такова събитие са възможни три икономически резултата отрицателен (загуба, вреда), нулев, положителен.

Рискът може да бъде управляван, т.е. да се използват различни мерки, позволяващи в определена степен да се прогнозира настъпването на рисково събитие и да се предприемат мерки за намаляване степента на риска.

Рискът е особено характерен за началния етап на предприемаческата дейност, когато все още опитът е малък. Но се налага да рискуват и на бизнесмени с голям професионален опит, т.е. на всеки, който се занимава със стопанска дейност. Рискът многократно нараства в условия на нестабилност, непостоянство на средата, в която се осъществява стопанската дейност.

Пазарът и пазарните отношения предполагат, преди всичко, икономическа свобода в поведението. Свободата на един предприемач е съпроводена със свободата на други предприемачи, които имат възможността да купуват или да не купуват неговата продукция, да предлагат свои цени, да диктуват свои условия по сделката. Следователно, за икономическата свобода в бизнеса се плаща. Напълно естествено е всеки предприемач да търси в сделката своята изгода. Но изгодата за едни, може да бъде в ущърб на други. Задачата на разумния предприемач не е в това да търси дейност с предварително предвидими резултати, т.е. дейност без риск, защото при такъв подход може да остане в страни или извън бизнеса. Целта е предприемачът да чувства риска, да оценява неговата степен и да не излиза извън допустими предели. Това формулира много важно правило в поведението на предприемача „да не се бяга от риска, а да се предвижда, със стремеж да се намалява до възможно най-ниско ниво“.

В маркетинга няма разработени общоприети теоретични положения за стопанския риск. В редица страни е натрупан опит в рисковото предприемачество, съпроводен нагледно с примери за процъфтяване и крах, подем и банкрут в зависимост от поведението, а

и понякога от късмета в реална обстановка на риск. Съществуват предприемачески дейности, при които рискът се поддава на разчети, преценка и в които методите за определяне степента на риска са разработени и теоретически, и практически. Това е, преди всичко, застраховката на имущество, здраве и живот. При техните разчети се използва проверен с десетилетия математически модел.

Застрахователният риск се отнася предимно до обекта. Той не се намира в пряка зависимост от вида на дейността. При оценка на предприемаческия риск маркетингът се интересува не от съдбата на целия обект, а от степента на опасност и потенциален ущърб в условията на конкретна сделка И съпровождащите я Затова Маркетолозите са принудени да изучават риска, възникващ В производството, при закупуване на суровините, продажбата на готовата продукция и при всички останали видове дейности. Те се интересуват не просто от компенсацията на загубите, а от тяхното предотвратяване, което е нещо различно.

Рискът обикновено е свързан с конкретна рискова ситуация. Затова той възниква тогава, когато решението се изработва в условията на неопределеност и изборът се прави между няколко трудно съпоставими варианти. При тези условия се налага да се оценява, макар и интуитивно, вероятността за постигане на зададения резултат и възможността за евентуален неуспех. Характерно е, че рисковата ситуация в стопанската практика, по един или друг начин, е свързана със собствеността и печалбата, с възможността тя да не бъде реализирана. Самото наличие на собственост служи като подбудител за рискови ситуации, защото хората най-много се опасяват от загубата на имущество, парични средства, здраве и живот.

Под стопански (предприемачески) риск се разбира риск, възникващ при всякакви видове дейност, свързани с производство на продукция, стоки, услуги, тяхната реализация, стоково-парични и финансови операции, търговия, реализиране на социално-икономически и научни проекти. Поради тази причина, стопанският риск е явление, признак, свойство на дейността, а не само понятие. Затова, предприемаческият риск се характеризира като опасност от потенциално възможна, вероятна загуба на ресурси или доходи, в сравнение с варианта, разчетен за рационално използване на ресурсите. Но освен С качествена характеристика, стопанският риск е свързан и с конкретни количествени измерения.

Практически, след като рискът е опасност от загуба на ресурси и доход, то съществува количествена мярка, определяна с абсолютно (в натурално или стойностно изражение) и относително ниво на загубите.

Рискът, в абсолютно изражение, може да се измерва с величината на възможните загуби във физическо или парично изражение, ако видът на дадена загуба се подава на измерване в такава форма.

Рискът, в относително изражение, се определя като величина на възможните загуби, отнесени към някаква база. За такава база е най-удобно да се приема: а) или имущественото състояние на предприемача; б) или общите разходи на ресурси за даден вид предприемаческа дейност; в) или очаквания доход от предприемачеството. Приложена за фирма, в качеството на база за определяне относителната величина на риска, е целесъобразно да се приемат стойностите на основните и оборотните средства на фирмата или набелязаните сумарни разходи за даден вид предприемаческа дейност, или разчетната печалба. Базовите показатели, използвани за сравнение, се наричат разчетни или очаквани показатели за печалбата, разходите, резултатите. Тези показатели се определят при разработването на бизнес-плана, в процеса на технико-икономическата обосновка, анализа на предприемаческия проект, сделката

Като собствени загуби се приемат намаляване на печалбата и дохода, в сравнение с очакваните величини. Предприемаческите загуби са, преди всичко, случайно, непредвидено намаляване на предприемаческата печалба. Именно, с размера на такива загуби се характеризира степента на риска. Следователно, анализът на риска е свързан, преди всичко, с изучаване на причините за възможните загуби.

За да се оцени вероятността от едни или други загуби, обусловени от развитие на събития по непредвиден вариант, е необходимо, преди всичко, да се знаят видовете загуби, свързани със стопанската дейност. Важни са и уменията те предварително да се изчисляват или измерват като вероятни прогнозни величини.

Разсъждавайки за изчисляването на вероятните загуби в процеса на тяхното прогнозиране, маркетингът трябва да отчита, че едно и също случайно събитие може да предизвика увеличаване на разходите на един вид ресурси и намаляване на разходите на друг вид ресурси. Следователно, при определяне на възможните сумарни загуби, от възможните разчетни загуби трябва да се приспадат, съпровождащи-

те ги предполагаеми печалби.

В качеството на пример ще приведем ситуация за оценка на риска при пускане в експлоатация на нов производствен обект. За вземане на решение във връзка с неговата дейност следва да се отчита следното:

- първо, търсенето на дадената продукция на пазара и неговото колебание;
- второ, предлагането на аналогични стоки на пазара и неговото изменение;
- трето, прогнозните цени за реализация на бъдещите стоки;
- четвърто, преценката за себестойността на собствената продукция в сравнение с продукцията на конкурентите;
- пето, по какъв начин се предвижда да се продава продукцията и какви бариери се очакват при нейната реализация и предизвиканите от тях загуби.

Изброените оценки съдържат различни елементи на риска от загуби, свързани с вероятността за настъпване и протичане на определени събития, а също така с надеждността на информацията. За да се повиши качеството на оценката, е целесъобразно рискът от загубите да се оценява по групи фактори.

Препоръчително е загубите да се разделят на материални, трудови, финансови, загуби на време, а също и специални видове загуби.

Материалните загуби се проявяват в непредвидени в предприемаческия проект допълнителни разходи или преки загуби на оборудване, имущество, продукция, суровини, енергия и други ресурси. За всяка от посочените загуби е приложима собствена мерна единица. Най-естествено е материалните загуби да се измерват в същите единици, в които се измерват количествата от дадения вид материален ресурс тегло, обем, площ и др. Обаче обединяващ показател за загубите се явява тяхното стойностно изражение.

Трудовите загуби представляват загуби на работно време, предизвикани от случайни, непредвидени обстоятелства. Те се измерват в човеко-часове, човеко-дни или просто в часове работно време. Преводът им в парично изражение става чрез умножаване на трудовите часове по стойността (цената) на един час.

Финансовите загуби са преки парични загуби, свързани с непредвидени плащания, плащания на глоби, плащания на допълнителни данъци, загуба на парични средства и ценни книжа. Освен това,

финансови загуби могат да възникнат при недоиздължаване или пълно неиздължаване на пари от предвиждани източници, при неизплащане на дългове, неизплащане от купувачи на доставена им продукция, намаляване на дохода, вследствие на намаляване на цените на продаваните стоки и услуги. Особен вид парични загуби пораждат инфлацията, промените във валутния курс, допълнителни, от установените, вземания за държавния или местните бюджети. Наред с окончателните, безвъзвратните загуби, могат да са налице и временни финансови загуби, обусловени от замразяване на сметки, несвоевременно отпускане на средства, отсрочка за плащане на задължения.

Загуби На време съществуват тогава, когато процесът на предприемаческата дейност се движи по-бавно, отколкото е било предвидено. Пряката оценка на такива загуби е в часове, дни и месеци на закъснение за постигане на набелязания резултат. За да се трансформира оценката от загубата на време в парично измерение, е необходимо да се установи, до какви загуби в доход и печалба могат да доведат случайните загуби на време.

Специалните видове загуби се проявяват във вид на ущърб на здравето и живота на хората, на околната среда, на престижа на производителя, а също вследствие на други неблагоприятни социално-психологически и политически последствия. Тези загуби е много трудно да бъдат оценени количествено, а още повече в стойностно изражение.

Анализът на посочените видове загуби изисква те да се подразделят на определящи и странични, на базата на най-обща оценка на техните размери.

В случаи, когато сред разглежданите загуби се откроява един вид загуба, която или по размери, или по вероятност на възникването предварително се налага над останалите, в разчета, при количествената оценка на нивото на риска, може да се използва само този определящ вид загуба. Страничните загуби, при определянето на предприемаческия риск, могат и да не бъдат отчитани при количествената оценка на нивото на риска.

В резултат на предварителен анализ маркетингозите следва да „филтрират“ най-важните по размер и вероятност на възникване видове загуби. По-нататък е необходимо да се отделят случайните компоненти на загубите от детерминираниите.

Анализът на риска изисква отчитане и на случайните загуби, не

подаващи се на пряк разчет, на непосредствено прогнозиране и поради това не отчетени в предприемаческия проект. Ако дадени загуби могат предварително да бъдат предвидени, то те трябва да се разглеждат не като загуби, а като неизбежни разходи и да се включват в предварителните разчети. Например, предприемачът следва да отчете в своя бизнес-план предвидимите промени в цените или в данъците.

Следователно, преди да се оценява рискът, обусловен от въздействието на достатъчно случайни фактори, желателно е маркетингозите да отделят детерминирани компоненти на загубите от случайните загуби. Това е необходимо и от позициите на математическата коректност, тъй като процедурите на действие със случайните величини се различават от процедурите на действие с детерминирани величини.

Познаването на най-важните фактори и източниците, пораждащи риск, позволява на мениджърите и маркетингозите да вземат предварително мерки за отслабване на тяхното въздействие.

Като случайни могат да се определят загубите от въздействието на непредвидими политически фактори. Такива загуби се определят като политически риск. Той се проявява под формата на неочаквано, обусловено от политически събития, изменение в условията на стопанската дейност, създаващо неблагоприятна за предприемача обстановка и по този начин водещо до повишени разходи на ресурси и загуба на печалба. Типични източници за такъв риск са увеличаването на данъчните ставки, въвеждане на принудителни отчисления, промяна в договорните условия, трансформация на видовете и отношенията на собственост, отчуждаване на имущество и на парични средства по политически причини.

Близки до политическите, по непредвидимост и непредсказуемост на загубите, са загубите обусловените от стихийни бедствия, а също така кражбите и рекета. Такива обстоятелства е прието да се наричат форс- мажорни.

Специфични са възможните загуби, предизвикани от несъвършенството на методологията и некомпетентността на лицата, разработващи бизнес-плана и разчетите за доходите и печалбата. Ако по разчети, очакваните доходи и печалба от предприемаческия проект са по- загуби. високи от реално получените резултати, то разликата се приема като

Особено място заемат загубите на предприемача, обусловени от

недобросъвестността или несъстоятелността на партньорите. Рискът, бизнесмените да се окажат излъгани в сделката или да се сблъскат с неплатежоспособността на длъжника, за съжаление е достатъчно реален.

Всеки вид предприемаческа дейност притежава присъщи за нея възможни загуби. Например, банковите рискове се подразделят на процентни, валутни и кредитни. За банковата сфера рискът от загуба на работно време, обикновено, не се явява определящ. Но за производствената сфера са свойствени практически всички от посочените видове загуби.

Наред с изброените фактори, рискът от които не винаги се подава на преценка и прогнозиране, съществуват и редица по-видими предсказуеми причини за загуби. Например, спадът В обема на производството може да стане поради несъответствие на производствените фактори на конкретните производствени условия. Това може да се прояви в недостатък на материални ресурси, непредвидени аварии с оборудването или в ръста на бракуваната продукция и т.н.

Други фактори за намаляване на печалбата могат да бъдат увеличените материални разходи, загубите при съхраняването транспорта на продукцията, увеличаване на планираната численост на работниците и нивото на работните заплати. Тези фактори могат да се обединят в групата на преразходи на ресурси.

Също така, може да се случи и неблагоприятно изменение на пазарната конюнктура под формата на спад в търсенето или в цените на продукцията. Причина за това може да бъде както намаляване качеството на продукцията, така и появата на аналогични стоки с по-високо качество, но при относително по-ниска цена. Рискът в резултат на тези фактори, при определени условия, може да се окаже много висок.

Както вече беше отбелязано, един ОТ важните фактори в предприемаческата дейност е времето. Размерите на риска и вероятността за възникване на загуби са пряко свързани с времето, с динамиката на реализация на предприемаческия проект. Затова, е правомерно рисковете да се подразделят на разчетни и текущи. Разчетният риск може да се оцени още на стадия на подготовката на бизнес-проекта, при обосноваването на предприемаческия замисъл. Текущият риск се оценява в процеса на реализацията на проекта. При неблагоприятно стечение на обстоятелствата е възможно текущият риск не само да

надхвърли разчетния, но и да излезе извън някои пределни ограничения, което, от своя страна, да доведе до прекратяване на проекта или даже на конкретния вид предприемаческа дейност.

Икономическите граници на риска се определят, от една страна, от това, в какви предели предприемачът е готов да рискува, ако ресурсите, с които той разполага, съответстват на целите, на задачите на конкретния план и позволяват той да се осъществи. Към такива параметри, влияещи върху границите на риска, могат да се отнесат: устойчивостта на производството и на реализацията на продукцията; доходността на бизнеса; платежоспособността; точният отчет. От друга страна, бизнесменът рискува, само когато смята и е уверен, че надеждно управлява своите налични ресурси.

Освен икономическите, съществуват и юридически граници на риска. Обаче, за прилагането на правилото „всичко, което не е забранено, е разрешено“ отсъстват много от ограничителните юридически норми. Поради това, в редица страни, безнаказано се създават и разрушават „пирамиди“ и финансови компании, завличащи милиони излъгани вложители, а техните създатели не се подвеждат под отговорност нито от административното, нито от наказателното право. Банкери, обявяващи банкрут (или псевдо банкрут) поради превишаване нивото на риска, не само че не се привличат под отговорност, но им се позволява да участват в нови финансови проекти.

Рискът е вероятностна категория и разпределението на вероятността от загубите се явява изходна точка за неговата оценка. Приложено в икономическата и маркетинговата дейност, това е извънредно сложна задача. Затова, практически се налага да се оценява рискът по един или няколко показатели, даващи обобщена характеристика, но най-важните за приемането на проекта и за допустимостта на риска.

В зависимост от размера на загубите се определят няколко области или зони на риска.

Област, в която не се очакват загуби, се определя като безрискова зона. В нея се очакват нулеви загуби или даже по-висока печалба от очакваната.

Зона на допустимия риск е област, в пределите на която даден вид предприемаческа дейност запазва своята икономическа целесъобразност, т.е. има място за загуби, но те са по-малки от очакваната печалба.

Следващата, по-опасната област, е зоната на критичния риск.

Тази област се характеризира с възможност за загуби, надхвърлящи величината обем на очакваната печалба и достигащи предела на величината на паричния на операцията, изчисляван като пълен разчетен доход от предприемаческата сделка, т.е. сумата от разходите и печалбата. По друг начин казано, зоната на критичния риск се характеризира с опасността от загуби, които предварително надвишават очакваната печалба и могат да доведат до невъзстановима загуба на всички средства, вложени в бизнеса.

Още по-опасен е катастрофалният риск. Това е област на загуби, които по своя размер надхвърлят критичното ниво и могат да достигнат мащаби, равни на целия собствен капитал имущественото състояние на фирмата, на предприемача или да го надхвърлят. Катастрофалният риск може да доведе до крах и банкрут, до закриване на предприемаческата дейност и разпродажба на имуществото. Към категорията катастрофален риск следва да се отнася, извън имуществените и паричните загуби, и рискът, свързан с пряка опасност за живота на хората или за възникване на екологична катастрофа.

Предприемаческата и маркетинговата дейност налагат непрекъснато да се оценява размерът на риска, с който е свързана тя. В това отношение съществуват два подхода - теоретичен и емпиричен.

Теоретичният подход определя изискванията към предвижданияте резултати от приетите решения, свързани с риска. При него рискът се пресмята не на основата на минал опит, а с помощта на логични разсъждения.

Емпиричният подход разглежда очаквания риск, анализирайки го на базата на минали, вече изучени събития, на обобщаване на информация за масови факти и явления.

В хода на количествената оценка На Риска е необходимо мениджърите и маркетингозите да знаят величината на реалната стойност на обекта, подложен на риск, и размера на очакваните печалба и загуби. Обикновено, първият параметър (реалната стойност на обекта) става известен още в момента на вземането на решение за предприемаческа дейност, а размерите на печалбата или загубите могат да бъдат определени само с известна степен на вероятност. От конкретните методи и начини за изследване на причините, предизвикващи рискова ситуация, зависи и степента на неопределеност в предприемаческата дейност.

Към приложните способности за определяне на риска могат да се

способ. разграничат статистическият, експертният и разчетно-аналитичният

Статистическият способ се състои в това, че маркетингът изучава статистиката на загубите, намерили място В аналогични видове предприемаческа дейност, при което се констатира честотата на появяващите се загуби.

Експерименталният способ, известен като метод на експертните оценки и може да бъде реализиран чрез обработване на мненията на опитни предприемачи или специалисти

Разчетно-аналитичният способ се базира на теоретични представи, Приложната теория за рисковете е добре разработена само за риска при застраховането и игрите. Елементи от теорията на игрите, по принцип, са приложими за всички видове предприемачески риск, но приложните математически методи за оценъчни разчети на производствения, търговския и финансовия риск, на основата на теорията на игрите, засега не се използват широко.

Икономическото поведение, на по-голяма част от предприемачите, при вземането на управленски решения, може да се раздели на два характерни типа активна дейност, с поемане на цялата отговорност за риска върху себе си и пасивна дейност, с елементи на риск.

В първия случай, на риск се отива, за да се получи по-голяма печалба, а във втория с надеждата да се избегнат загубите. Възгледите по отношение на тези два типа поведение са различни. Обаче, страхът от загуби, свързани с риска, е много голям сред предприемачите, работещи в условията на развити пазарни отношения. Затова, много често се избират такива решения (от възможните), при които се отчитат най-надеждните развитие на своя бизнес. варианти. При такъв подход предприемачът се отказва от по-динамичното

Практиката показва, че мнозинството от предприемачите отчитат риска само по принуда, когато са в затруднено положение, под натиска на измененията в пазарната конюнктура, на конкуренцията на пазара, при загуба на експортни възможности, т.е. тогава, когато продължаването на конкретния вид дейност се намира под въпрос и „на карта“ е поставено самото съществуване на фирмата.

Налага се да се подчертае още веднъж, че даже опростеното неговите разбиране на понятието „риск“, а още повече умозрителната оценка за размери, силно зависи от субективните възприятия на мениджърите и маркетолозите, от нивото на тяхната подготовка,

информираност, типа психика и даже от настроението в конкретния момент. Върху приемането на решения влияе базовата подготовка, образованието, предишният опит.

Не предизвиква съмнение фактът, че субективното възприятие се проявява в това, че едни и същи алтернативи на един човек се струват по-рисковани, а на друг човек по-малко или въобще лишени от риск. Кой са причините за това?

Първо, смята се, че хората надценяват опасността от такива явления, за които узнават от други източници, особено от средствата за масово осведомяване и от хора, на които традиционно се доверяват. По този начин, изкривената информация или прекаления поток от сведения водят до неточна оценка на риска.

Второ, възприемането на размера на риска в значителна степен зависи от начина на представянето на информацията. Сведения, представени по сложен начин или с множество статистически данни, могат да доведат до недооценяване на риска.

Трето, от съществено значение е практическият опит, стажът при изпълнение на конкретни работи. При професионалистите чувството за опасност се притъпява. Предприемачите с дълъг стаж в дадена дейност са склонни да недооценяват степента на риска.

Четвърто, за субективното възприемане на риска оказва влияние личната оценка за вероятността от неуспех, а също така и абсолютният размер на загубите.

Отчитането на риска и умението да се отива на предприемачески риск трябва да кореспондират с мерките на мениджмънта и маркетинга за намаляване на риска. Една от най-радикалните мерки от този род е застраховането на риска. Важен способ за намаляване на негативните последствия от риска е и създаването на запаси, резерви. В случаите на риск, обусловен от съмнения в надеждността на контрагентите, следва маркетинговата дейност да изучава икономическото състояние на лицата, с които се сключват договори, и поведението им при други сделки. В много случаи е възможно рискът да се намали, като се разделя с партньори, ако е възможно да бъдат намерени такива.

Използвана литература

1. Мишева М., *Проектното консултиране и консултантския бизнес – връзки и зависимости*, Сборник с доклади от научно-практическа конференция “Транспортът в променящия се свят – предизвикателства и решения”, Издателски комплекс УНСС, 2014, с. 266-275
2. Цветанова, Е., (2021) „Осигуряване на дългосрочна бизнес устойчивост в условия на несигурност“, СБОРНИК С НАУЧНИ ДОКЛАДИ от Международна научно-практическа конференция ИКОНОМИКА И БИЗНЕС в постпандемичния свят, стр. 338-395, ISBN 978-954-383-140-1
3. Аврамов, В., 2018. Индустрия 4.0 – предизвикателства към развитието и управлението на човешкия капитал. В: Д. Панайотов, съст. и ред. Власт, управление и обществено развитие: Глобални, регионални и национални перспективи. Доклади от Международна научно-практическа конференция, 7 юни 2017. Нов български университет, 531–539. ISBN: 978-619-233-007-1

**НОВИ СОРТОВЕ РАСТЕНИЯ И ПОРОДИ ЖИВОТНИ,
ЗАЩИТЕНИ В БЪЛГАРИЯ ПРЕЗ ПЕРИОДА
2013-2023 ГОДИНА**

**доц. д-р Пламен Павлов
Икономически университет – Варна**

**NEW VARIETIES OF PLANTS AND BREEDS OF ANIMALS
PROTECTED IN BULGARIA IN THE PERIOD 2013-2023**

**Assoc. Prof. Dr. Plamen Pavlov
University of Economics – Varna**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.105>

В средата на третото десетилетие на двадесет и първи век, пред човечеството има за решаване редица задачи, отнасящи се както постигане на икономически ръст в различните държави, така и до осигуряване на по-добри условия на живот. Създаването на нови сортове растения и породи животни е възможност за подобряване на добивите и решаване на продоволствените проблеми в големи части от света. От друга страна, за да се разработват те, в много държави се прилага правна закрила, която осигурява по-бърза възвръщаемост на инвестициите в областта на тези нови разработки. Основна цел на доклада е, да се установят тенденции в изобретателската активност, отнасяща се до създаването на нови сортове растения и породи животни в България и да се направят изводи, които да са от значение както за икономическите участници, така и от научна гледна точка. Изследването е базирано на системния подход, като са анализирани данни от Патентно ведомство на Република България за периода 2013 – 2023 година.

Ключови думи: интелектуална собственост, селскостопанска научно-изследователска и развойна дейност

In the middle of the third decade of the twenty-first century, humanity has a number of tasks to solve, related both to achieving economic growth in various countries, and to ensuring security and better living conditions. The creation of new varieties of plants and breeds of animals is an opportunity to improve yields and solve food problems in large parts of the world. On the other hand, in order to develop them, legal protection is applied in many countries around the world, which provides a faster return to the invested public or private organizations in the field of these new developments. In this regard, the main objective of the report is to establish some trends in the inventive activity related to the creation

of new varieties of plants and breeds of animals in Bulgaria and, on this basis, to draw conclusions that are relevant for economic participants as well, as well as from a scientific point of view. The research is based on the systematic approach, analyzing data from the information arrays of the Patent Office of the Republic of Bulgaria for the period 2013-2023.

Keywords: intellectual property, agricultural R&D

JEL Classification: O34, Q16, Q18

През 2022 година световното население надхвърли 8 милиарда човека (Wordometer, 2024). В същото време обработваемите площи на Земята не могат да бъдат увеличени достатъчно, за да е възможно по екстензивен начин да се осигури нужното количество храна за всички, отчитайки, че прогнозите са за нарастване на жителите на планетата и през следващите поне 50 години. От тази гледна точка, създаването на нови сортове растения и породи животни са от изключителна стратегическа важност за всички държави. Не само за тези с най-голям отчитан ръст на населението, но за страните с отрицателен прираст към момента, защото те от своя страна биха могли да се превърнат в нетен износител на храни за останалите и да получат сериозни приходи от тази дейност. За да се осъществи подобна икономическа политика, е необходимо да се стимулират иновационните и по-конкретно научно-изследователските дейности, водещи до получаването на тези нови сортове растения и породи животни, в това число с активна пряка или косвена подкрепа от страна на държавата.

Предмет на изследване в доклада са издадените между 2013 и 2023 година от Българското патентно ведомство сертификати за нови сортове растения и породи животни, а обект е активността на заявителите, защитена с такива сертификати. Научната цел е да се установят някои тенденции в изобретателската активност, отнасяща се до създаването на нови сортове растения и породи животни и на тази база да се направят изводи, които да са от значение както за икономическите участници, така и от научна гледна точка. Първичен източник, от който са набавяни данни, е „Информационен бюлетин” на „Патентно ведомство на Република България” за периода 2013-2023 година.

Едни от най-успешните компании и бизнеси в съвременния свят са силно иновативни. И това важи не само за високотехнологичните сектори, но и за всички традиционни дейности, като строителство, индустрия, търговия и селското стопанство. В различните икономи-

чески отрасли, иноваторите и особено изобретателите и създатели на радикални иновации, могат да защитават своите творения по различни начини, с помощта на инструментите, които предоставя законодателството в областта на интелектуалната собственост. Освен патентите за изобретения, полезните модели, промишлените дизайни, марките и географските означения, особен интерес представлява закрилата на нови сортове растения и породи животни. Законодателството за защита в тази област е от решаващо значение поради различни причини. Една от тях е насърчаването на иновациите, защото получавайки защита и сигурност за инвестираните средства и време, иноваторите и изследователите в областта на растениевъдството и животновъдството, могат да създадат сортове и породи, които са по-продуктивни, по-издръжливи и по-подходящи към променящите се условия на околната среда. Освен това, чрез правна защита на нови сортове растения и породи животни се осигурява развитието на растителни култури и животински породи, които са по-издръжливи на вредители или болести, както и на изменението на климата, като по този начин допринасят за глобалната продоволствена обезпеченост.

Важно е да се отбележи, че защитата на нови сортове растения и породи животни, може да играе важна роля и при международната търговия, като гарантира, че правата на растениевъдите и животновъдите се признават и зачитат през различните граници. Това може да доведе до по-стабилен и справедлив глобален пазар на продукти, идващи от аграрния сектор и е една от важните причини, водещите в икономическо отношение страни в света, да имат действащо законодателство в тази област. Такива са Регламент на Съвета на ЕС № 2100/94 (1994), Закон за защита на сортовете растения (1970) в САЩ, Закон за правата на растениевъдите в Канада (1990), Закон за правата на растениевъдите в Австралия (1994), Закон за семената и расада от Япония (1998) и т.н.

Правният режим по отношение на интелектуалната собственост във всяка страна е важен както за вътрешните за страната компании и организации, участващи в стопанския живот, така и за онези чуждестранни предприятия, желаещи да инвестират в подобен вид дейност. Всеки инвеститор, независимо вътрешен или чуждестранен, има интерес от добре действащо законодателство, опазващо неговата собственост и активи, в това число и нематериални, към които отнасяме голяма част от обектите на интелектуалната собственост. Защото

инвестициите в нови разработки, без значение от кой икономически сектор, са с много по-сигурна възвращаемост, когато авторите получават истинска правна защита и възможност за получаване на предимство пред конкуренцията на пазара.

Закрила на територията на България, създателите на нови сортове растения и породи животни, могат да получат или чрез Патентно ведомство на Република България или чрез Службата на Общността за сортовете растения (CVPO, 2024). Предмет на разглеждане в този доклад са новите сортове растения и породи животни, защитени от българското патентно ведомство, като според Закон за закрила на новите сортове растения и породи животни (1996), чл.13 (4) и чл.44, правната закрила за новите сортове дървета и лози е тридесет години, за всички останали сортове е двадесет и пет години, а за новите породи животни – тридесет години от датата на издаване на сертификата.

За периода 2013-2023 година в Патентно ведомство на Република България има регистрирани общо 277 нови сорта растения и 8 нови породи животни. Разпределението им по години изглежда по следния начин (фиг.1):

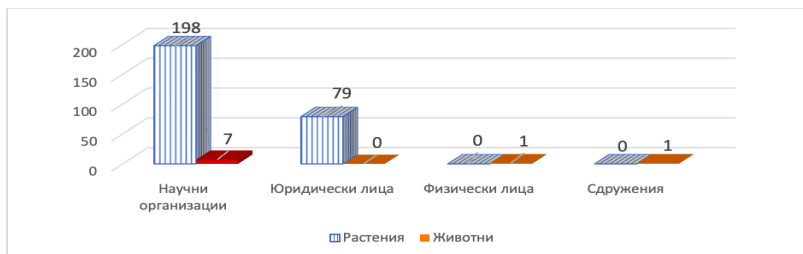


Фиг. 1. Защитени нови сортове растения и породи животни за периода 2013-2023 година

Източник: Официален бюлетин на Патентно ведомство

Прави впечатление, че най-много защитни сертификати са издадени през 2023, 2017 и 2019 години, а най-малко през 2020 година. Една от важните причини за това е ковид-пандемията, която както и в много други сектори е оказала влияние и тук. Трябва да се отбележи и много малкия брой породи животни, създадени и подкрепени със защитни сертификати – общо 8 за целия период, като за годините 2017-2021 няма нито един издаден защитен документ.

Всички регистрирани нови сортове растения и породи животни за изследвания период са на български научни организации, търговски компании и физически лица. Това разграничение изглежда по следния начин (фиг.2).



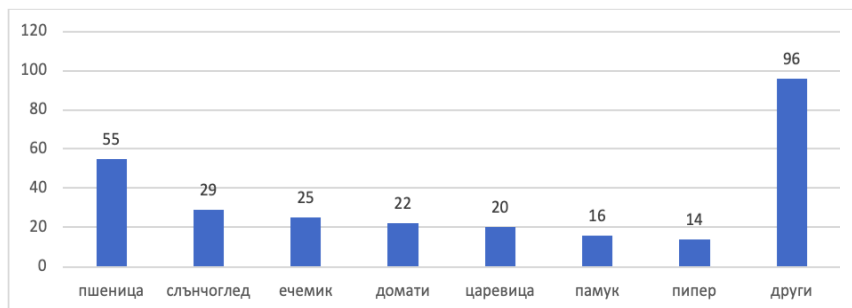
Фиг. 2. Защитени нови сортове растения и породи животни по автори на разработките, за периода 2013-2023 година

Източник: Официален бюлетин на Патентно ведомство

Най-много сертификати, общо 205 за изследвания период, са издадени на държавни научни организации, в т.ч. институти, университети или държавни предприятия. От тях 198 са за нови сортове растения и 7 за нови породи животни. Юридическите лица са собственици на 79 сертификата за нови сортове растения, а само едно физическо лице и едно сдружение имат издадени сертификати за нова порода животно. Ако направим по-задълбочен анализ и разгледаме кои организации са били най-активни в изследваната област, може да установим, че най-много защитни документи през 2013-2023 година са получили изследователите от Добруджанския земеделски институт в Генерал Тошево с 56 сертификата за нови сортове растения, Института по полските култури в Чирпан – с 26 сертификата и Института по царевичата в Кнежа – с 18 сертификата. Всъщност голямата част от всички нови сортове растения са разработени и защитени от институти към Селскостопанската академия (Официален бюлетин на Патентно ведомство на Република България, 2013-2023).

Друга интересна информация може да се получи при анализа на новите сортове растения и породи животни по техните обекти. За периода 2013-2023 година, най-много сертификати за защита са издадени за нови сортове пшеница (в т.ч. твърда пшеница), слънчоглед (в т.ч. хибрид), ечемик, домати, царевича (в т.ч. хибрид), памук и пипер

(фиг.3). Всички останали 96 защитни документа се отнасят за 39 различни видове растения.



Фиг. 3. Защитени нови сортове по видове растения за периода 2023-2023 година

Източник: Официален бюлетин на Патентно ведомство

При породите животни, защитните документи се отнасят за 6 нови породи копринена пеперуда и по една порода гълъб и спортен кон, за целия изследван период.

Някои от основните изводи, които могат да бъдат направени на база анализирания данни са, че: 1) В България се работи многократно по-сериозно по създаване на нови сортове растения, а на създаването на нови породи животни не се отдава сериозно значение; 2) Огромното количество (над 2/3 от всички) нови сортове растения се създават в държавни институти, университети и други организации; 3) В първите пет водещи научни организации, се създават повече от половината нови сортове растения в България; 4) Усилията по създаване на нови сортове растения са насочени преди всичко към традиционни за България зърнени култури, както и към някои от най-търсените зеленчуци.

Като причини за посочените изводи трябва да бъдат отчетени специализацията на научните организации в конкретни сектори и отрасли, наличността на подготвени кадри, които да извършват научна и развойна дейност, наличието и отсъствието на ползи за реалния бизнес от подобен тип дейности, националната политика в областта на растениевъдството и животновъдството и конкретните стимули за

участниците в тези дейности и процеси, традициите в българското селско стопанство и т.н.

Като насоки за подобряване на резултатите в създаването на нови сортове растения и породи животни, би могло да се предложи да се стимулират по-сериозно дейностите по НИРД в държавните научни организации. Това може да се изразява в два аспекта. Първият е свързан с по-добри възнаграждения на работещите в тази област, което от една страна би задържало най-добре подготвените специалисти в конкретните научни институти, а от друга – би направило по-атрактивна научната дейност за млади научни работници. Вторият аспект се отнася до подобряване на материално-техническата база в тези организации. Тези мерки ще имат и стратегическо значение не само за селското стопанство, а и за всички сектори, свързани с него, в т.ч. и за научните организации в страната. Друга подобна стъпка, но насочена към стимулиране на НИРД в търговските дружества, би могла да бъде освобождаване от данък върху доходите на заетите с такава дейност в конкретните отдели или в цели специализирани предприятия, ако те разбира се изпълняват конкретни, предварително зададени условия.

В заключение, защитните сертификати за нови сортове растения и породи животни са важни за цялата българска икономика в няколко аспекта. Те предоставят закрила на българските изобретатели на територията на страната и ги подпомагат да си възвърнат по-бързо направените инвестиции. Освен това създаването на нови, по-устойчиви на вредители и болести растения и животни имат стратегическо значение за цялото общество. А спазването на законодателството в областта на интелектуалната собственост в България е предпоставка както за създаване и утвърждаване на доброто име на страната като правова държава, така и за привличане на чуждестранни инвестиции в различни сектори от българската икономика, в т.ч. и в научноизследователски дейности с висока добавена стойност и международно значение.

Използвана литература

1. Закон за закрила на новите сортове растения и породи животни. (1996). ДВ. бр.84. <https://lex.bg/laws/ldoc/2133895169>
2. Закон за семената и разсада. (1998). E-Gov. 平成十年法律第八十三号. <https://laws.e-gov.go.jp/law/410AC00000000083>

3. Павлов, П., Станев, В. (2016). Управление на корпоративната интелектуална собственост, Варна: Наука и икономика – ИУ – Варна;
4. Патентно ведомство на Република България, Официален бюлетин, 2013-2023. (2024). <https://www.bpo.bg/bg/publikacii/bulletin>
5. Council Regulation EU. 1994. No 2100/94 of 27 July 1994 on Community plant variety rights. (1994). <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/1994/2100/oj> \
6. CVPO. (2024). <https://cpvo.europa.eu/en>
7. Plant Breeders' Rights Act. 1994. Australia https://www8.austlii.edu.au/cgi-bin/viewdb/au/legis/cth/consol_act/pbra1994222/
8. Plant Breeders' Rights Act. 1990. Canada. <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/p-14.6/fulltext.html>
9. Plant Variety Protection Act. (1970). USA. Agricultural Marketing Service, U.S. Department of Agriculture <https://www.ams.usda.gov/rules-regulations/pvpa>
10. Wordometer. (2024). Population. World population. <https://www.worldometers.info/world-population/>

ТЕНДЕНЦИИ ПРИ РАЗВИТИЕТО НА АГРОЕКОЛОГИЧНИ ПРАКТИКИ И ИНОВАЦИИ

**гл. ас. д-р Ани Димитрова; гл. ас. д-р Моника Кабаджова,
Институт за икономически изследвания при Българска
академия на науките, Институт по земеделие – Кюстендил
при Селскостопанска академия**

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF AGRI-ENVIRONMENTAL PRACTICES AND INNOVATION

**Chief Assist. Prof. Dr. Annie Dimitrova;
Chief Assist. Prof. Dr. Monika Kabadzhova,
Institute for Economic Research at the Bulgarian Academy
of Sciences, Institute of Agriculture – Kyustendil
at the Agricultural Academy**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.113>

Агроекологичните практики и иновации са ключови за постигането на устойчиво развитие в аграрния сектор. Методологическият подход към тяхното изследване съчетава икономически, социални и екологични аспекти, за да се осигури балансирано развитие и адаптация към климатичните промени. Целта на изследването е да се анализира развитието на агроекологични практики и иновации по света и в България. В изследването са изведени теоретичните и методологически аспекти на агроекологични практики и иновации, както в световен мащаб, така и на национално ниво. Разгледани са рисковете от деградация на околната среда. Направен е SWOT анализ на агроекологични практики и иновации в България.

Ключови думи: земеделие, агроекология, иновации, риск, SWOT анализ

Agri-environmental practices and innovations are key to achieving sustainable development in the agricultural sector. The methodological approach to their study combines economic, social and environmental aspects to ensure balanced development and adaptation to climate change. The goal of the study is to analyse the development of agri-environmental practices and innovations worldwide and in Bulgaria. The study highlights the theoretical and methodological aspects of agroecological practices and innovations, both globally and nationally. The risks of environmental degradation are discussed. A SWOT analysis of agroecological practices and innovations in Bulgaria is made.

Keywords: agriculture, agroecology, innovation, risk, SWOT analysis
JEL code: O13, O3, Q16

Въведение

Агроекологичните практики и иновации в световен мащаб играят ключова роля в устойчивото развитие на селското стопанство. Основните насоки в тази област включват няколко мерки. Регенеративното земеделие цели възстановяване на почвеното здраве чрез минимална обработка на почвата, покривни култури, ротация на културите, запазване на биоразнообразието, опазване на водите, както и подобряване на икономическата устойчивост на земеделските стопанства (Tittonell et al., 2022). Цифровизацията и иновациите в земеделските стопанства повишават ефективността им и същевременно намаляват въздействието върху околната среда (Martinez et al., 2022). Прилагането на агроекологичните принципи подобряват устойчивостта на земеделските стопанства (Wezel et al., 2020) и намаляват въглеродния отпечатък (Banerjee et al., 2020). Адаптирането към климатичните промени, чрез включване на природосъобразни практики в земеделските стопанства намалява риска от загуби при производството на земеделска продукция, поради екстремни метеорологични условия (Aryal et al., 2020). Политическите и социални мерки имат за цел да включат земеделските стопани, научните организации и обществеността в процесите на вземане на решения, които са изключително важни за изпълнението на агроекологичните мерки и съответствието на земеделските практики с изменението на климата и околната среда (Mikus et al., 2021, Prager & Freese, 2009, Schulze & Matzdorf, 2023, Wittstock et al., 2022).

В световен мащаб преминаването към агроекологични системи се разглежда като ключов инструмент за подобряване на продоволствената сигурност и намаляване на въздействието върху екосистемите. Агроекологичните практики в Европа имат важна роля в намаляване въздействието на дейностите от селското стопанство върху околната среда, като същевременно осигуряват стабилни добиви, дългосрочна устойчивост и конкурентоспособност на земеделските системи (Georgieva, 2024). България също прилага тези тенденции, като адаптира мерки към своите специфични агроклиматични условия и икономически възможности, което може да доведе до по-ниски цени за потребителите и по-висока конкурентоспособност за произ-

водителите (Pavlov, 2025).

На национално ниво агроекологичните практики и иновации имат за цел да съчетаят екологичните принципи със земеделски практики, които целят устойчиво управление на природните ресурси. Прието е, че агроекологичните практики трябва да отговарят на принципите за минимизиране на негативното въздействие върху околната среда, чрез намалена употреба на химикали и синтетични торове, за осигуряване на финансова стабилност за земеделските стопани, чрез дългосрочно планиране, за подобряване на условията на труд и живот в селските райони (ЕСП, 2024).

В България са приложими няколко агроекологични практики, които могат да бъдат разделени на традиционни и иновативни. Традиционните практики включват ротация на култури и сеитбооборот, които предотвратяват почвеното изтощение (Kirechev, 2020), агролесовъдство за интегриране на дървета и храсти в земеделските площи за защита от ерозия (Сирашка, 2023) и поддържане на пасища с висока природна стойност, целящи запазване на биоразнообразието, чрез екстензивна паша (Казакова-Матева, 2017). Иновативните агроекологични практики включват прецизно земеделие (Branzova, 2024), чрез използването на GPS, сензори и дронаве за оптимално управление на ресурсите (Zheleva & Delcheva, 2023; Тасев, 2024), вермикомпостиране, което се използва за рециклиране на органичните отпадъци с помощта на червеи за получаване на естествени торове (Angelova et al., 2013), биологична борба с вредителите, което се използва за борба с естествени хищници вместо химически пестициди (Yankova et al., 2023) и въглеродно земеделие – практики, които улавят и съхраняват въглерода в почвата (Ivanova et al., 2022). На национално ниво влияние оказва и политическата среда. През Програмите за развитие на селските райони се внедряват редица агроекологични мерки за подобряване управлението и развитието на стопанствата. Прилагат се финансови стимули, чрез субсидиите за агроекология и климат, чрез обучения и консултации, които се предоставят на стопаните и насърчаване на дигитализацията, чрез „умно земеделие“. Интегрирането на екологичните проблеми в Аграрната политика свеждат до минимум рисковете от деградацията на околната среда и подобряват устойчивостта на екосистемите (Благоев, 2021). Агроекологичните практики, които са в синхрон с целите на политиката са обвързани с по-високите доходи на земеделските стопани, насочени са към

стабилност на земеделския пазар и благоприятно въздействие върху околната среда, допринасят за изпълнението на принципа „замърсителят плаща“ и задължителните агроекологични изисквания, насърчават изпълнението на доброволните агроекологични изисквания, както и компенсират икономическия недостатък.

Методология и резултати

Целта на изследването е да се анализира развитието на агроекологични практики и иновации по света и в България. Изведени са теоретичните и методологически аспекти на агроекологични практики и иновации, както в световен мащаб, така и на национално ниво. Разгледани са рисковете от деградация на околната среда. Направен е word cloud (Koblianska et al., 2024; Mihailova & Sarov, 2024), който е базиран на съществуващите агроекологични практики и иновации в селското стопанство въз основа на реални изследователски документи. Множество автори проучват средата на функциониране на земеделските стопанства, както в Европа (Antunović et al., 2024; Dergan et al., 2022; Tarangioli et al., 2024 и други), така и в България (Arabska et al., 2014; Mihailova & Yovchevska, 2021; Petrova et al., 2024 и други). Въз основа на тази информация, е направен SWOT анализ за функциониране на земеделските стопанства в условията на агроекологични практики и иновации в България.

Агроекологията съчетава екологичните принципи със селскостопанските практики, за да насърчи устойчивото използване на природните ресурси. В тази връзка, агроекологичните иновации като прецизното земеделие, използването на биологични торове и цифровизацията на селското стопанство са ключови фактори за подобряване на продуктивността.

Чрез прилагането на метода „облак от думи“ (word cloud), са открити всички използвани думи за агроекологични практики и иновации в селското стопанство въз основа на реални изследователски документи за Европейския съюз. Установено е, че най-често използваните са свързани с агроекологични практики, които са благоприятни за поддържане на почвеното и биоразнообразие. Препоръчват се добри земеделски практики, които са благоприятни за поддържане на почвеното плодородие и биологичното разнообразие на земеделските стопанства. Често тези практики са обвързани с финансови стимули, но предимно с доброто управление на земеделското стопанство и прилагане на най-ефективните и устойчиви агроекологични практики.

На национално ниво се прилагат различни агроекологични практики, които подпомагат устойчивото развитие на селското стопанство. Такива практики са възстановяване и поддържане на постоянно затревени площи с висока природна стойност, поддържане на местообитанията в обработваеми земи, контрол на почвената ерозия, традиционни практики за сезонна паша, опазване на застрашени от изчезване местни сортове и породи, важни за селското стопанство, осигуряване на разнообразна паша на пчелите и естествено опрашване. В допълнение за земеделските стопани са подсигурени и плащания за изпълнението на практики като биологично земеделие, поддържане и подобряване на биологичното разнообразие и екологичната инфраструктура, запазване и възстановяване на почвения потенциал, чрез насърчаване на зелено торене и органично наторяване, намаляване използването на пестициди, екологично поддържане на трайните насаждения, екстензивно поддържане на постоянно затревените площи, поддържане и подобряване на биоразнообразието в горски екосистеми, разнообразяване на отглежданите култури.

✓ По отношение на екологичните предимства, агроекологичните практики водят до подобряване на състоянието на почвите, намаляване на замърсяването на водите и опазване на биоразнообразието. Чрез намаляване на употребата на химически вещества се постига баланс в агроекосистемите, което води до по-устойчиви и продуктивни стопанства.

✓ По отношение на икономическите предимства, прилагането на агроекологични иновации повишава ефективността на ресурсите и намалява разходите за химикали и вода. Дългосрочното подобряване на почвеното здраве повишава добивите и стабилността на приходите за стопаните. Освен това, достъпът до субсидии и екологични плащания предоставя допълнителни стимули за преминаване към устойчиви практики.

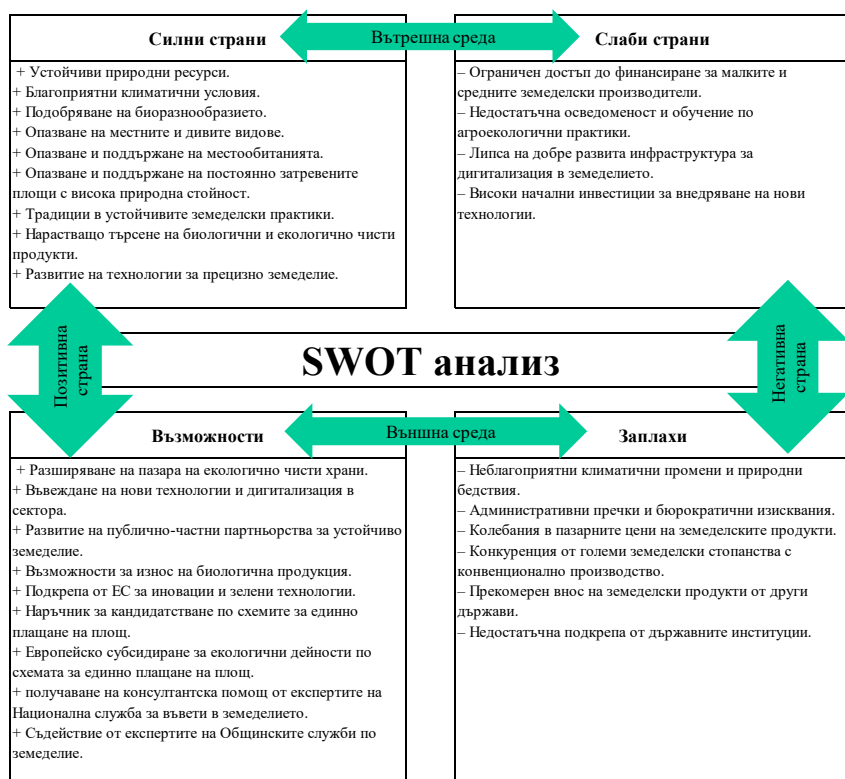
✓ По отношение на социалните и здравни предимства, биологично и екологично производство на храни и намаляването на употребата на пестициди подобрява общественото здраве. Също така, агроекологичните практики създават работни места и подпомагат устойчивото развитие на селските райони, намалявайки миграцията към градовете.

В изследването е използван SWOT анализ (фигура 1) за извеждане на външната и вътрешната среда на функциониране на земедел-

ските стопанства в контекста на агроекологични практики и иновации в България. По отношение на силните страни – в земеделските стопанства в които се прилагат агроекологични практики и иновации се развива потенциал за устойчивост на природните ресурси и осигуряване на благоприятни климатични условия. Дългогодишните традиции в устойчивите земеделски практики са едно от предимствата на земеделските системи. Устойчивото производство на плодове и зеленчуци, както и хуманното отношение към животните води до нарастващо търсене на биологични и екологично чисти продукти. Развитието на технологиите за прецизно земеделие значително улеснява работата на стопаните.

По отношение на слабите страни – въпреки значителните предимства, агроекологичните практики срещат редица предизвикателства в България. Недостатъчната осведоменост, липсата на достъп до технологии и финансови ресурси, както и административните бариери са сред основните пречки пред земеделските производители. Много от малките земеделски стопанства изпитват затруднения по отношение на финансирането по европейските програми поради неизпълнение на изискванията. Разширяването на програмите за обучение, насърчаването на публично-частни партньорства и увеличаването на финансовата подкрепа могат да улеснят прехода към устойчиво земеделие. Агроекологичните практики и иновации предлагат решения за екологични, икономически и социални предизвикателства, свързани със съвременното земеделие.

По отношение на възможностите – агроекологичните практики и иновации подпомагат за разширяването на пазара на екологично чисти храни, въвеждане на нови технологии и дигитализация в сектора. Развитие на публично-частни партньорства за устойчиво земеделие също е възможен вариант за управление на стопанствата. Чрез добри земеделски практики се откриват нови възможности за износ на биологична продукция. Създаден е наръчник за директни плащания, който подпомага процеса по кандидатстване на земеделските стопани по европейски програми за субсидиране на стопанствата. Наръчникът е обвързан с изпълнението на интервенциите под формата на директни плащания като необвързани и обвързани с производството.

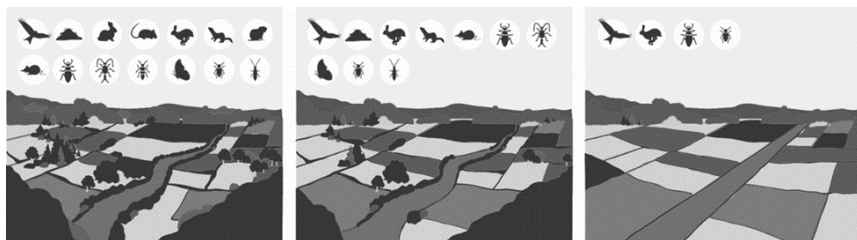


Фиг. 1. SWOT анализ на агроекологични практики и иновации в България

Източник: Авторово проучване

Европейската сметна палата продължава да установява спад в биологичното разнообразие на територията на земеделските стопанствата поради по-засиленото земеползване в земеделските земи (фигура 2). При прилагане на агроекологични практики в най-голяма степен се наблюдава увеличаване на полуестествените местообитания и екстензивното земеделие, което води до по-голям брой растителни и животински видове и местообитания. При прилагане на агроекологичните практики в средна степен се наблюдава интензификация на селското стопанство, което води до постепенно намаляване на видовете и местообитанията. При прилагане на агроекологичните практики в най-ниска степен се наблюдава интензивно земеделие,

чрез което се влагат голям обем хранителни вещества в почвата, което значително намалява видовете и местообитания.



Фиг. 2. Наблюдение на спад в биологичното разнообразие на територията на стопанствата поради по-засилено земеползване

Източник: Разработено по примера на Европейска сметната палата (2024)

Заклучение

За създаването на синхрон в опазването на земеделските земи, биологичното разнообразие, местообитанията на дивите видове, климата и околната среда е необходимо да се вземат по-ефективни мерки по отношение на слабите страни и заплахите, които стоят пред земеделските стопанства. Необходимо е по-голяма част от субсидирането да се насочи към дейностите включващи добрите земеделски практики. Също така да се толерират малките стопанства и младите земеделски производители, които се грижат за синхрона на земеделските земи и околната среда. В допълнение да се дават по-големи гаранции на стопаните при участието им по агроекологичните мерки. Да се прилагат механизми за защита на екологичната или биологичната им продукция пред вносните такива продукти, за да имат стимул местните производители и продължат да съществуват.

Агроекологичните практики и иновации са ключов фактор за бъдещето на устойчивото селско стопанство в България. Те предоставят множество екологични, икономически и социални ползи, които могат да подобрят конкурентоспособността на българските производители, като същевременно допринасят за опазването на природните ресурси. За да бъде успешен преходът към агроекологично земеделие е необходимо по-активно ангажиране на земеделските стопани, политиците и обществото в подкрепа на устойчивите практики.

Благодарности

Статията е написана в рамките на изследователския проект „По-вишаване ефективността на агроекологични практики и иновации като инструменти за въздействие върху аграрния сектор“, финансиран от Фонд „Научни изследвания“ по „Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания на млади учени и постдокторанти - 2023“, съгласно договор КП-06-M75/4.

Използвана литература

1. Европейска сметната палата (2024). Специален доклад: Планове по Общата селскостопанска политика. По-екологосъобразни, но не отговарят на амбициите на ЕС в областта на климата и околната среда, 1-67.
2. Казакова-Матева, Я. (2017). Мониторинг на биоразнообразието в земеделските земи чрез индикатора за висока природна стойност. Управление и устойчиво развитие, 3(64), 69-74.
3. Сирашка, Р. (2023). Някои устойчиви практики в аграрния бизнес. В Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии“, 1(4), 337-342.
4. Тасев, Г. (2024). Анализ на пазара и тенденции в земеделския сектор. В Сборник доклади от научна конференция „Знание, наука, иновации, технологии“, 1(4), 790-799.
5. Angelova, V. R., Akova, V. I., Artinova, N. S., Ivanov, K. I. (2013). The effect of organic amendments on soil chemical characteristics. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 19(5), 958-971.
6. Antunović, Z., Klir Šalavardić, Ž., Samac, D., Zmaić, K., Novoselec, J. (2024). Development potentials and SWOT analysis of organic animal husbandry in the Republic of Croatia and its comparison with the European Union. Journal of Central European Agriculture, 25(3), 647-660.
7. Arabska, E., Shopova, I., Dimitrova, V. (2014). Living labs in integrated agriculture and tourism activities: Driving innovation for sustainable rural development. Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, 25(2), 27-35.
8. Aryal, J. P., Sapkota, T. B., Khurana, R., Khatri-Chhetri, A., Rahut, D. B., Jat, M. L. (2020). Climate change and agriculture in South Asia: adaptation options in smallholder production systems. Environment, Development and Sustainability, 22(6), 5045-5075.
9. Banerjee, A., Jhariya, M. K., Meena, R. S., Yadav, D. K. (2020). Ecological footprints in agroecosystem: an overview. Agroecological footprints

- management for sustainable food system, 1-23.
10. Blagoev, A. (2021). Achieving environmental protection through implementation of agro environmental practices from agricultural holdings. Scientific Papers Series “Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development“. Volume 21, Issue 1/2021. 79-84. УНСС, E-ISSN 2285-3952.
 11. Branzova, P. (2024). Pretsiznoto zemedelie: Tehnologichni inovatsii za ustoychivo selsko stopanstvo (Precision Agriculture: Technological Innovations for Sustainable Agriculture). Economic Thought Journal, 69(1), 24-36 (in Bulgarian). <https://doi.org/10.56497/etj2469102>
 12. Dergan, T., Ivanovska, A., Kocjančič, T., Iannetta, P. P., Debeljak, M. (2022). ‘Multi-SWOT’ Multi-Stakeholder-Based Sustainability Assessment Methodology: Applied to Improve Slovenian Legume-Based Agri-Food Chains. Sustainability, 14(22), 15374.
 13. Georgieva, D. V. (2024). Влияние на глобалните вериги за добавяне на стойност върху иновационния потенциал на предприятията и регионите. МРРА. Издателство на МББУ, ISBN: 978-619-7610-27-7 (CD) (2024): pp. 1-128.
 14. Ivanova, I., Kuncheva, G., Dimitrov, P., Enchev, E. (2022). Influence of Advanced Soil Protection Technologies on Soil Biota in Wheat Cultivation on Sloping Terrain. In Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, 25(4), 103-120.
 15. Kirechev, D. (2020). Application of sustainable agroecological practices-challenges to farm holdings. Agricultural University – Plovdiv, Scientific Works, LXII(2), 16-31.
 16. Koblianska, I., Kalachevska, L., Schlauderer, R. (2024). Agricultural life cycle assessment: a system-wide bibliometric research. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal, 10(1), 46-72.
 17. Martinez, J. M. G., Puertas, R., Martin, J. M. M., Ribeiro-Soriano, D. (2022). Digitalization, innovation and environmental policies aimed at achieving sustainable production. Sustainable Production and Consumption, 32, 92-100.
 18. Mihailova, M., Sarov, A. (2024). Attitudes of Bulgarian Farmers Towards the Implementation of Precision Agriculture. In Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, 27(1), 327-347.
 19. Mihailova, M., Yovchevska, P. (2021). Synergy between EU policy and good management of land resources in Bulgaria. Regional formation and development studies, 2(34), 119-129.
 20. Mikus, O., Vrtar, D., Hadelan, L., Susac, M. Z., Rogelj, M. J. (2021). Policy

- impact and factors of farmers' participation in agri-environmental measures, Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development, 21(1), 517-524.
21. Pavlov, A., (2025). Concept of economic sensitivity to border controls. Collection of articles presented at the Jubilee International Conference 2024 "Economic development and policies: realities and prospects European integration, convergence and cohesion". 129-133. Sofia: ERI at BAS. ISBN 978-954-9313-27-7.
 22. Petrova, S., Nikolov, B., Tokmakov, D., Lyubomirov, S., Popov, R., Asenov, S., Stoyanova, S. (2024). Sustainable development of rural areas in protected territory—a case study from Strandzha, Bulgaria. *Ecologia Balkanica*, 16(1).
 23. Prager, K., Freese, J. (2009). Stakeholder involvement in agri-environmental policy making—Learning from a local-and a state-level approach in Germany. *Journal of environmental management*, 90(2), 1154-1167.
 24. Schulze, C., Matzdorf, B. (2023). The institutional design of agri-environmental contracts - How stakeholder attitudes can inform policy making. *Q Open*, 3(1), qoad001
 25. Tarangioli, S., Henke, R., Mazzocchi, G. (2024). From needs to policy action: Italian agri-food districts as a case of territorial cooperation. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(10), 5914.
 26. Tiftonell, P., El Mujtar, V., Felix, G., Kebede, Y., Laborda, L., Luján Soto, R., de Vente, J. (2022). Regenerative agriculture—agroecology without politics?. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 844261.
 27. Wezel, A., Herren, B. G., Kerr, R. B., Barrios, E., Gonçalves, A. L. R., Sinclair, F. (2020). Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustainable food systems. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 40, 1-13.
 28. Wittstock, F., Paulus, A., Beckmann, M., Hagemann, N., Baaken, M. C. (2022). Understanding farmers' decision-making on agri-environmental schemes: a case study from Saxony, Germany. *Land Use Policy*, 122, 106371.
 29. Yankova, V., Georgieva, O., Karadzhova, N., Markova, D., Kalapchieva, S., Tringovska, I. (2023). Organic Production of Snap Bean in Bulgaria: Pests and Diseases Incidence and Control, Soil Fertility and Yield. *Horticulturae*, 9(1), 90.
 30. Zheleva, V., Delcheva, E. (2023). Digitalization of agriculture in Bulgaria. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture & Rural Development, 23(2), 725-732.

АНАЛИЗ НА ЛИКВИДНОСТТА (ТЕКУЩАТА ПЛАТЕЖОСПОСОБНОСТ) НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА В БЪЛГАРИЯ ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

гл. ас. д-р Дамян Киречев
Икономически университет – Варна

ANALYSIS OF THE LIQUIDITY (current SOLVENCY) OF AGRICULTURAL HOLDINGS IN BULGARIA BY SPECIALISATION

Chief Assist. Prof. Dr. Damyan Kirechev
University of economics - Varna

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.124>

Анализът на ликвидността на земеделските стопанства е важен акцент във финансовото обследване на агробизнеса и е мярка за тяхната жизнеспособност. Целта на изследване е, чрез използване на система от коефициенти, да се анализира ликвидността (текущата платежоспособност) на земеделските стопанства в България, за да се осигури по-добро разбиране и управление на финансова политика в стопанствата, усъвършенстване на секторната политика, политиката по кредитиране и финансово подпомагане. Обект на изследване е средното българско земеделско стопанство – общо и по специализация, както и средното стопанство по икономически размер. За нуждите на анализа се оценяват динамични редове, структурни промени, зависимости. Източник на данни е FADN, за периода 2007-2022. Резултатите показват специфични тенденции – средното българско земеделско стопанство догонва средното стопанство на ЕС. Промените в ликвидността по сектори се определя от тенденциите в развитието на сектора, характера на производствения процес, структурата на активите и пасивите.

Ключови думи: ликвидност, текуща платежоспособност, текущи активи, текущи задължения, оборотен капитал, земеделски стопанства, FADN анализ.

The analysis of the liquidity of agricultural holdings is an essential focus in the financial assessment of agribusiness and is a measure of their viability. The study aims to analyse the liquidity (current solvency) of agricultural holdings in Bulgaria using a system of ratios to ensure better understanding and management of financial policy in holdings, improvement of sectoral policy, lending policy and financial support. The object of the study is the average Bulgarian agricultural

holding – overall and by specialisation, as well as the average holding by economic size. For the analysis, dynamic series, structural changes and dependencies are assessed. The data source is FADN for the period 2007-2022. The results show specific trends – the average Bulgarian agricultural holding is catching up with the average EU holding. Changes in liquidity by sector are determined by trends in the sector's development, the nature of the production process, and the structure of assets and liabilities.

Keywords: liquidity, current solvency, current assets, current liabilities, working capital, agricultural holdings, FADN analysis.

JEL code: Q12; Q14

Въведение

Ликвидността се разглежда като мярка за това колко лесно един бизнес може да плаща краткосрочните си задължения с текущите си активи, без да се нарушава нормалното функциониране на бизнеса. Или, разполага ли бизнеса с достатъчно ликвидни активи, за да посреща дълговете си през следващата година. Изучаването на ликвидността (текущата платежоспособност) е важен елемент на финансовия анализ (Fridson, M. S., & Alvarez, F., 2011; Palepu, K. G., & Healy, P. M., 2008; Higgins, R. C., 2012). Ликвидността в земеделските стопанства може да се разглежда като мярка за тяхната краткосрочна финансова жизнеспособност. Голяма част от активите на едно земеделско стопанство, като земя или машини, обикновено имат висока парична стойност, която е трудна или скъпа за трансфериране в пари в краткосрочен план. Ликвидността отразява способността на земеделските стопанства да финансират непосредствените си финансови нужди от текущите си активи, които лесно се превръщат в налични пари (Zwilling, B. & Raab, D., 2012). Това позволява на стопанствата да поддържат платежоспособността си в краткосрочен план.

Управлението на ликвидността е необходимо, за да може стопанството да изпълнява всички свои задължения свързани с изходящите парични потоци, при минимизиране на разходите, избягване на необходимостта от спешно търсене на финансиране или принудителна ликвидация на активи и трансформирането им в пари. Обичайно, времевият хоризонт за управлението на ликвидността е кратък, от няколко дни до седмици, но най-често обхваща период от една година. Управлението на ликвидността в земеделските стопанства е пряко свързано с управлението на оборотния капитал, насочено към: определяне на състава и структурата на инвестициите в краткосрочен ка-

питал, така че да се осъществява неговата ефективна обращаемост; определяне на размера на текущите кредити, които стопанството може да предоставя на клиентите си, без това да се отразява на текущата платежеспособност; балансиране на касовите наличности от парични средства, за да може да поема текущите си задължения; определяне на източниците, които ще се финансира оборотния капитал. Допълнителна необходимост от управление на ликвидността в земеделските стопанства се поражда от спецификата на селскостопанската дейност, породена от сезонността на доходите и разходите, влияние на производствения процес от неблагоприятни външни за стопанството събития (природни рискове, пазарни шокове и др.), които да влияят на паричните потоци (OECD, 2001). Добрата ликвидност повишава доверието към кредиторите – доставчици, банки, инвеститори и не допуска възникването на допълнителни разходи и административно-правни проблеми. В този смисъл, необходимостта от изучаването на ликвидността в земеделските стопанства е свързано с осигуряването на непрекъснатост на дейността, чрез поддържане на достатъчен паричен поток за покриване на текущите разходи, оптимизиране на паричните ресурси (дефицити и излишъци), подобряване на финансовото планиране и устойчивост, ефективното управление на ресурсите и поддържането на рентабилността на стопанството.

Измерването на ликвидността включва използването на коефициенти, които съпоставят краткосрочните (текущите) активи с краткосрочните (текущите) задължения и дават възможност да се прецени текущата платежеспособност на стопанството, както и възможностите за поддържането ѝ в случай на възникване на затруднения (Ван Хорн, Д. & Влахович, С., 2011). По-високото съотношение на показателите показва по-голяма ликвидност (текуща платежеспособност). Краткосрочните (текущите) активи са балансова позиция, която представлява стойността на всички активи, за които е разумно да се очаква да бъдат превърнати в парични средства в рамките на една година в нормалния ход на стопанската дейност. Текущите активи на земеделското стопанство включват парични средства, вземания, инвентар, търгуеми ценни книжа, предплатени разходи и други ликвидни активи, които могат лесно да бъдат превърнати в парични средства. Текущите активи са важни за бизнеса, защото те са активите, които се използват за финансиране на ежедневните операции и плащане на текущи разходи. Краткосрочните (текущите) пасиви на земеделското

стопанство са дългове или финансови задължения, които се дължат в рамките на една година. Текущите пасиви са балансова позиция и включват оперативен дълг, задължения към доставчици, натрупани пасиви. По същество това са сметки, които се дължат на кредитори и доставчици в рамките на кратък период от време. Съотношението на текущите активи към текущите задължения по-голям от 1:1, показва, че ще има „останали“ текущи активи, които могат да финансират текущите операции след изплащането на текущите задължения.

В този смисъл, целта на настоящото изследване е, чрез използване на система от коефициенти, да се анализира ликвидността (текущата платежоспособност) на земеделските стопанства в България, за да се осигури по-добро разбиране и управление на финансова политика в стопанствата, усъвършенстване на секторната политика, политиката по кредитиране и финансово подпомагане. Задълбочаването на проучването по специализация на стопанствата и по размер на земеделските стопанства би позволило да се оценят особености във финансовото развитие на отделните сектори на агробизнеса и да се подкрепи по-ефективното управление на ресурсите.

Във финансово счетоводната литература съществуват редица изследвания за характера и начина на измерване на ликвидността (текущата платежоспособност) на бизнес единиците. Що се отнася до агробизнеса и отделните сектори на земеделското производство в България, проучванията са сравнително ограничени. Ликвидността се проучва като елемент на финансовия анализ за оценяване на финансовото състояние (Любенова, А., 2012; Андонов, С., 2013; Иванов, Б. и др., 2020) и финансовото представяне на земеделските стопанства (Kirechev, D., 2022), като фактор подкрепяш конкурентоспособността на земеделските стопанства (Котева, Н. и др., 2021; Башев, Х. & Котева, Н., 2021) и икономическата устойчивост на земеделието (Башев, Х., 2019). Повечето изследвания у нас оценяват ликвидността на целия земеделски сектор, като по-задълбочен анализ по видове производство обхваща период преди 2011 г. (Андонов, С., 2013). Понастоящем липсва по-задълбочено съвременно изследване на промените в ликвидността на земеделските стопанства от гледна точка тяхната специализация и размер, което обуславя и необходимостта от това проучване.

Методология

Анализът на ликвидността на земеделските стопанства в България е извършен на основата на Системата за земеделска и счетоводна

информация на ЕС (FADN), за периода 2007-2022 г. (последна актуализация към декември 2024 г.) за нуждите на оценката се използват сравнителни методи, средни величини, анализ на динамични редове, анализ на зависимости и др. методи. Анализът включва допълнителна оценка на индикаторите по програмни периоди, в т.ч. I период – 2007-2013 г. и II период 2014-2022 г.

Коефициентите за анализ на ликвидността като показател за способността на земеделските стопанства да посрещат краткосрочните си плащания, показва текущата платежоспособност. В настоящото изследване не се акцентира върху платежоспособността като финансов индикатор, който оценява способността на земеделските стопанства чрез активите и нетния си доход да покриват всички задължения към кредитори (краткосрочни и дългосрочни). Анализът на ликвидността в земеделските стопанства се основава на специфичния характер и използване на активите в земеделието, за разлика от други сектори на икономиката. Но един по задълбочен анализ може да осигури по-добро разбиране за финансовата политика, фирменото финансово планиране и програмирането на сектора, кредитирането, управлението на ресурсите в земеделските стопанства, както и управлението на риска.

Обект на анализ на ликвидността са земеделските стопанства в България – общо и по специализация, на основата на данни на FADN за средно стопанство. Извършени са сравнения със средното стопанство на Европейския съюз (ЕС), с цел оценка на различията във функционирането им. Проучени са осем типа специализирани стопанства наблюдавани от FADN, както следва: 1) специализирани в отглеждането на полски култури (Field crops); 2) специализирани в отглеждането на зеленчуци (Horticulture); 3) специализирани в отглеждането на грозде (Wine); 4) специализирани в отглеждането на овощни култури (Other permanent crops); 5) млечни стопанства (Milk); 6) стопанства отглеждащи други преживни животни (Other grazing livestock); 7) стопанства отглеждащи зърноядни непреживни животни (Granivores); 8) смесени стопанства (Mixed). Проучването на стопанствата от отделните сектори има за цел да осигури оценка на ликвидността при различна структура и използване на активите.

Допълнително е оценено как се променя ликвидността на стопанствата от гледна точка техния икономически размер. За нуждите на анализа, земеделските стопанства са групирани в четири групи,

което в известна степен покрива класификацията на стопанствата по размер, съобразно наблюдението на земеделските стопанства в България от Министерството на земеделието и храните: 1) Малки стопанства – с икономически размер 2000-250000€; 2) Средни стопанства – с икономически размер 25000-1000000€; 3) Големи стопанства – с икономически размер 100000-5000000€; 4) Много големи стопанства – с икономически размер над 5000000€.

Анализът на ликвидността включва система от коефициенти измерващи способността на земеделските стопанства да покриват краткосрочните си задължения (текуща платежоспособност). Оценката на показателите в динамика позволяват на мениджърите да оценяват промените в бизнеса и специфичното позициониране сред останалите в бизнеса. При анализа на коефициентите трябва да се има предвид и спецификата на активите и финансирането на земеделския сектор.

Таблица 1

Система от показатели за оценка на ликвидността

Показател	Измерване	Данни по FADN	
Измерване на ликвидността			
Коефициент за обща ликвидност (Current Ratio)	$\frac{\text{Текущи активи (Current assets)}}{\text{Текущи задължения (Current Liabilities)}}$	$\frac{(SE465)}{(SE495)}$	(1)
Коефициент за бърза ликвидност (Quick Liquidity, Acid-test)	$\frac{\text{Текущи активи (Current assets)} - \text{Заначи (Inventories)}}{\text{Текущи задължения (Current Liabilities)}}$	$\frac{(SE465) - ((SE470) + SE475)}{(SE495)} = (SE480) = (SE495)$	(2)
Коефициент за парична ликвидност (Cash Ratio)	$\frac{\text{Парични средства (Cash)} + \text{Краткосрочни инвестиции (Investment)}}{\text{Текущи задължения (Current Liabilities)}}$	/Не се оценява, поради липса на данни във FADN/	(3)
Измерване на обръщаемостта на оборотния капитал			
Коефициент на обръщаемост (Working capital turnover ratio)	$\frac{\text{Продажби (Sales) или Продукция (Gross Output)}}{\text{Текущи активи (Current Assets)}}$	$\frac{(SE131)}{(SE465)}$	(4)
Коефициент на натовареност (Working capital load ratio)	$\frac{\text{Текущи активи (Current Assets)}}{\text{Продажби (Sales) или Продукция (Gross Output)}}$	$\frac{(SE465)}{(SE131)}$	(5)
Време за един оборот (D), дни (Time for one turnover, days)	$\frac{\text{Текущи активи (Current Assets)}}{\text{Продажби (Sales) или Продукция (Gross Output)}} \times 365$	$\frac{(SE465)}{(SE131)} \times 365$	(6)
Ефект от промяната в обръщаемостта (E) (Effect of the change in turnover)	$\frac{\text{Продажби (Sales) или Продукция (Gross Output)}_1 \times (D_1 - D_0)}{365}$		(7)
Измерване на оборотния капитал			
Брутен оборотен капитал (Gross Working capital)	Текущи активи (Current Assets)	(SE465)	(8)
Нетен оборотен капитал (Net Working capital)	Текущи активи (Current Assets) – Текущи задължения (Current Liabilities)	(SE465) – (SE495)	(9)

В настоящото изследване, оценката на ликвидността (текущата платежоспособност), включва следната система от показатели, основани на управлението на оборотния капитал, представени в таблица 1.

Оценяването на показателите за измерването на ликвидността се извършва по критериите посочени в таблица 2.

Таблица 2

Стойности на показателите за измерване на ликвидността

Показател	Добра стойност	Предупредителна зона	Проблемна зона
Коефициент за обща ликвидност	1,5 – 2,5	1,0 – 1,5	< 1,0
Коефициент за бърза ликвидност	1,0 – 1,5	0,8 – 1,0	< 0,8
Коефициент за парична ликвидност	0,5 – 1,0	0,3 – 0,5	< 0,3

В подкрепа на анализа на ликвидността е изследвана обращаемостта на краткосрочните (текущите) активи, чрез индикаторите: Коефициент за обращаемост (Кобр.); Коефициент за натовареност (Кнат.); Време за един оборот (Д); Ефекта от промяната в обращаемостта (Е). Положително влияние върху обращаемостта оказва: нарастването на Кобр.; Намаляването на Кнат.; Намаляването на времето за един оборот (Д); отрицателната стойност на ефекта (Е) от промяната във времето за обращаемост при сравняване на текущ спрямо предходен период. Допълнително е анализирана и структурата на краткотрайните активи в общите (SE465), в т.ч.: окончателната оценка на всички животни, с изключение на животни за разплод (SE470); окончателната оценка на всички растителни и животински продукти в наличност (SE475); парични средства и други активи, които могат лесно да бъдат превърнати в парични средства, краткосрочни активи, суми, дължими на стопанството като вземания, обикновено възникващи от стопанска дейност, всички други активи, които могат лесно да бъдат продадени или се очаква да бъдат платени в рамките на една година (SE480). Анализирана е и структурата на задлъжнялостта (SE485), в т.ч.: дългосрочна задлъжнялост с изискуемост над една година (SE490); краткосрочна задлъжнялост с изискуемост до една

година (SE495).

Броят на земеделските стопанствата обект на наблюдението намалява от 146,7 хил. бр. през 2007 г. на 56,9 хил. бр. през 2022 г., със -6,1% средногодишно, а средният размер на стопанствата расте.

Описателна статистика на данните използвани в анализа за периода 2007-2022 е представена в Таблица 3, а по програмни период 2007-2013 г. и 2014-2022 г. в приложения, съответно A1 и A2.

Таблица 3

Описателна статистика на данните, 2007-2022

Indicator	Average	Median	Stan. Dev.	Min	Max	Ann. Gr. Rate
(SE005) Economic size (€'000)	47	39	24	17	80	10,0%
(SE131) Total output (€/farm)	56158	44127	30702	18159	127731	13,0%
(SE132) Total output / Total input (ratio)	1,03	0,99	0,09	0,92	1,19	-0,2%
(SE420) Farm Net Income (€)	15114	9217	11748	4563	45400	15,4%
(SE 360) Depreciation (€)	6683	6294	3369	1479	11791	14,8%
(SE436) Total assets (€)	119734	106616	55323	34307	227531	12,6%
(SE441) Total fixed assets (€)	77865	78409	33869	21242	133252	12,2%
(SE465) Total current assets (€)	41868	34574	22880	13065	94279	13,1%
(SE470) Non-breeding livestock (€)	2785	2437	909	1365	4316	7,1%
(SE475) Stock of agricultural products (€)	11010	8614	9444	1706	39346	21,7%
(SE480) Other circulating capital (€)	28074	24169	13222	9927	50617	10,7%
(SE485) Total liabilities (€)	26075	22945	14377	5314	53826	15,6%
(SE490) Long & medium-term loans (€)	12924	10818	6523	3114	26447	14,3%
(SE495) Short-term loans (€)	13152	12126	8081	2199	27379	17,1%
(SE501) Net worth (€)	93658	87905	41583	28993	173705	11,8%

Източник: FADN и собствени изчисления

Резултати и дискусия

В средното българско земеделско стопанство в структурата на активите преобладават дългосрочните активи, но краткосрочните (текущи) активи нарастват с по-бързи темпове. В средното земеделско стопанство на ЕС, делът на дългосрочните активи е значителен, макар че в последните няколко години намалява с постоянни темпове, а делът на краткосрочните активи расте. Средното българско земеделско стопанство разполага с почти два пъти по-малко активи от средното европейско стопанство, въпреки че го догонва по среден размер.

През втория програмен период, делът на текущите активи в средното българско стопанство нарастват с устойчиви темпове, основно за сметка на секторите с растениевъдна насоченост. В растениевъдните стопанства, делът на дългосрочните активи е по-голям и нараства, вероятно в следствие засилената инвестиционна активност. От гледна точка на икономическия размер на стопанствата, с увеличаването му нараства в структурата относителния дял на дългосрочните активи за сметка на текущите активи, с изключение на зеленчукопроизводителните стопанства (таблица А3).

В структурата на различните видове краткосрочни активи също се наблюдават промени през втория програмен период, обект на анали, в следствие на намаляването на дела на продукцията от животновъдството за сметка на растениевъдната продукция. В средното българско земеделско стопанство, по подобие на средното европейско стопанство, основен дял от текущите активи заемат другите текущи активи (извън животните и непродадените стоки). В растениевъдните сектори свързани с оглаждането на зеленчуци и трайни насаждения, делът на тези краткосрочни активи е над 90%, докато в сектора специализиран в отглеждането на полски култури, расте значително готовата продукция на склад, което може да бъде обяснено с поддържане на повече стоки в очакване на по-добра цена, както и незавършеното производство (към момента на изготвяне на отчетите) (таблица А4). В животновъдните сектори младите животни имат значителен дял, а готовата продукция е с минимален дял, предвид трудностите в съхранението ѝ. В по-малките стопанства с икономически размер до 100 хил. €, расте другия циркулиращ капитал, а с големите по размер стопанства нарастват запасите от стоки (таблица А4). Може да се обобщи, че характера на произвежданата продукция се в много голяма степен определя и структурата на работния капитал. За съжаление,

FADN не събира достатъчно подробни данни за всички видове текущи активи, като от 2014 г. се събира информация за материалните запаси (inventories), но липсват подробности за промените във вземанията и паричните наличности в земеделските стопанства. Предвид разширяването на стоковия търговски кредит, равнището на вземанията вероятно растат, а публична подкрепа по Общата селскостопанска политика вероятно оказва положителен ефект за поддържането на по-високи парични наличности, което подкрепя ликвидността на стопанствата. Изследването на зависимостта на публичната подкрепа от различните видове активи показва много силна корелация (0,97) между баланса на субсидиите и данъците и текущите активи.

Структурата на пасивите се променя в следствие на нарасналото кредитиране на сектора след 2012-2013 г., особено по отношение на краткосрочните кредити. В предходно авторово изследване (Kirechev, D., 2021) се установява, че е налице значителен ръст в краткосрочните кредити по текуща сметка (овърдрафт), като дългосрочните кредити растат, но с по-бавни темпове (таблица А5). Това може да бъде обяснено с подобряване на обезпечението за заемите (от субсидиите) и намаляващите лихвени ниво. Изследване на зависимостта между баланса на субсидиите и данъците и общата задлъжнялост за периода 2007-2022 г. показва много силна корелация (0,98). Едновременно с това, в последните години се наблюдава и ръст на спонтанното финансиране под формата търговски кредит и разширяване на продажбите с отложено плащане. В секторите с по-върза възвращаемост на краткосрочните активи, краткосрочната задлъжнялост расте с по-бързи темпове. При всички стопанства с нарастването на икономическия размер на стопанствата се увеличава и краткосрочната задлъжнялост, което рефлектира върху ликвидността на земеделските стопанства.

Обращаемостта на краткосрочните активи в земеделските сектори в сравнително по-бавна, предвид характера на производствения процес, който е по-продължителен. В секторите на растениевъдството, обращаемостта на краткосрочните активи е по-висока от тази в животновъдството. С най-висока обращаемост на текущите активи е сектора на зърноядните животни (свине и птици), където процеса на отглеждане на животните за угодяване е по-къс, отколкото в пасищното животновъдство. Натовареността на краткосрочните активи за създаване на брутна продукция е висока, като средното българско земеделско стопанство създава единица брутна продукция с по-мал-

ка стойност, отколкото средното европейско земеделско стопанство (таблица 4). Най-висока натовареност на текущите активи има сектор „Смесени“ стопанства и секторите заети с отглеждането на трайните насаждения. Ефектът от промяната в краткосрочните активи в следствие на промяната в обращаемостта е значителен, като средното българско земеделско стопанство работи по-ефективно по отношение на обращаемостта на текущите активи (освобождава капитал ангажиран в краткотрайни активи). Положителен ефект през втория програмен период 2014-2022 се наблюдава във всички сектори, с изключение на полеводните стопанства (таблица 4). В по-малките по икономически размер стопанства ефектът от промяната на обращаемостта е по-благоприятен от този в големите по икономически размер стопанства.

Таблица 4

**Обращаемост на активите в земеделските стопанства
по специализация и размер**

Farms	Кобр.		Кнат.		Вр. Оборот, дни Д		Ефект от промяната, €	
	2007- 2013	2014- 2022	2007- 2013	2014- 2022	2007- 2013	2014- 2022	2007- 2013	2014- 2022
BG - all farms	1,39	1,32	0,72	0,76	263	278	276	-631
EU-27	1,10	1,18	0,91	0,85	332	310	458	-294
Field crops	1,55	1,30	0,65	0,77	236	282	602	148
Horticulture	1,32	1,31	0,82	0,77	298	282	1 705	-627
Wine	1,19	1,04	1,08	1,00	393	363	-17 163	-473
Other permanent crops	1,25	1,17	0,81	0,86	296	315	-73	-83
Milk	1,39	1,64	0,72	0,63	264	228	522	-1 923
Other grazing livestock	1,02	1,16	1,01	0,87	367	317	580	-1 102
Granivores	1,73	1,53	0,59	0,66	214	239	-1 559	-2 355
Mixed	0,94	1,29	1,08	0,81	394	295	546	-2 893
2000-25000€	1,00	1,20	1,04	0,86	381	313	748	-959
25000-100000€	1,48	1,02	0,68	1,05	249	382	1 656	-1 258

100000-500000€	1,70	1,56	0,59	0,64	216	235	-5 990	2 608
above 500000	1,59	1,39	0,63	0,72	232	263	861	22 586

Източник: FADN и собствени изчисления

Реализирането на нетен оборотен капитал в земеделските стопанства влияя пряко върху общия размер на капитала, с който се финансира стопанството и по-този начин предопределя общата рентабилност на вложенията и ликвидността. Колкото по-малка е величината нетния оборотен капитал, толкова по-висока е рентабилността на вложенията. В същото време, колкото величината на нетния оборотен капитал е по-голяма, толкова в по-голяма степен се обуславя краткосрочната обща ликвидност на стопанството. Тоест, съществува права връзка между способността на стопанството да постига нетен оборотен капитал и обратна връзка между него и фирмената рентабилност. Имайки предвид, че в различните сектори на земеделието капиталът по различен начин е ангажиран в краткосрочни активи, което определя и различия по отношение на ликвидността. За фирмите от агробизнеса, които имат ограничен достъп до капиталовите пазари, текущата задължнялост е основен източник на финансиране на краткотрайните вложения. Това означава, че решенията относно вида, обема и ликвидността на активите, както и това как се покриват задълженията, е необходима предпоставка за развитие на стопанството и финансовата му стабилност. И докато дългосрочните решения се вземат през по-големи интервали от време, то краткосрочните финансови решения са ежедневен въпрос, ангажиращ вниманието на финансовите мениджъри.

В средното българско земеделско стопанство равнището на нетния оборотен капитал през втория спрямо първия програмен период се удвоява, но е почти два пъти по-малък от този на средното европейско стопанство. Най-голяма динамика между двата програмни периода се наблюдава при стопанствата отглеждащи зърноядни животни (главно в следствие на високата концентрация на производството). С по-слаби темпове се изменя нетния оборотен капитал в сектора на зеленчукопроизводството и други пасищни животни. Нетният оборотен капитал намалява в абсолютен размер единствено в стопанствата отглеждащи овощни култури, което може да бъде обяснено с по-малкото равнище на текущи активи в сектора (Таблица 5). При отчитане

на икономическия размер на стопанствата прави впечатление, че с увеличаването му, нараства и реализирани нетен оборотен капитал.

Таблица 5

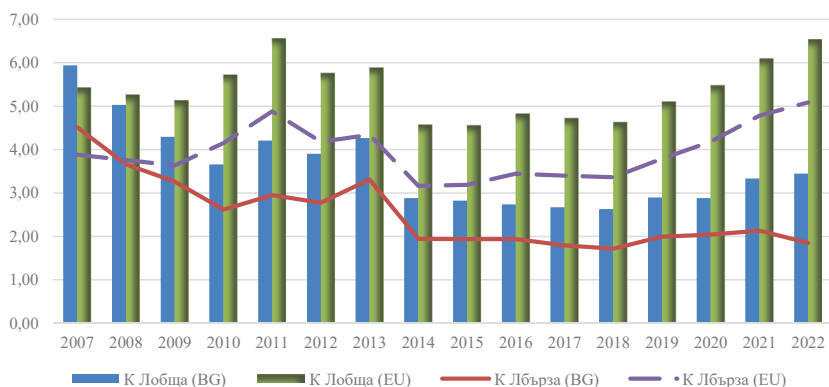
Нетен оборотен капитал в земеделските стопанства по специализация и размер

Farms	Net working capital, €	
	2007-2013	2014-2022
BG - all farms	16993	37835
EU-27	47095	64277
Field crops	37030	61247
Horticulture	13068	15124
Wine	27980	46073
Other permanent crops	9882	3738
Milk	10506	20908
Other grazing livestock	8967	12348
Granivores	48037	245080
Mixed	10415	21246
2000-25000€	8 601	8 739
25000-100000€	28 189	37 771
100000-500000€	118 958	110 675
above 500000	566 664	684 936

Източник: FADN и собствени изчисления

Оценката на ликвидността на земеделските стопанства включва измерването на два показателя – коефициент за обща ликвидност (К Лобща) и коефициент за бърза ликвидност. (К Лбърза). Средното българско земеделско стопанство намалява общата си ликвидност от 5,42 (2007) до 2,88 (2020) и 3,44 (2022). Средната обща ликвидност се изменя от 4,47 през първия програмен период до 2,92 през втория програмен период. Намалението на ликвидността е резултат от по-бързите темпове на промяна в текущите задължения от тези на текущите активи. За сравнение, в средното земеделско стопанство

в ЕС, ликвидността се поддържа на високо ниво, като намалява от 5,66 през първия програмен период до 5,17 през втория програмен период. Коефициентът на бърза ликвидност на средното българско земеделско стопанство намалява с по-бързи темпове – от 4,51 (2007) до 1,85 (2022), в т.ч. 3,30 през първия програмен период до 1,93 през втория програмен период (фигура 1). Резултатите ясно показват, че българските земеделски стопанства имат достатъчно краткосрочни активи да покриват текущите си задължения и да поддържат висока текуща платежеспособност. Разбира се, липсата на допълни данни събирани от FADN, не позволява да се проследи влиянието на всички компоненти на текущите активи върху ликвидността. Високата обща ликвидност както в българското земеделие и особено в европейското земеделие е следствие най-вече на високата степен на капитализация със собствен капитал. Подобно високо ниво на ликвидност се наблюдава и в земеделските стопанства на други развити държави. По данни на Американския департамент по земеделие (USDA, 2025) през 2022 г. коефициента на обща ликвидност на средното земеделско стопанство в САЩ е била 2,21, а по данни на Департамента по околна среда, храна и селски работи на Великобритания (DEFRA) тази на средно земеделско стопанство във Великобритания е 2,62.



Фиг. 1. Динамика в Коефициентите на обща ликвидност и бърза ликвидност в периода 2007-2022 г., за средно стопанство в България и средното стопанство в ЕС

Източник: FADN и собствени изчисления

Оценката на коефициентите по специализация на стопанствата доказва въпреки намалението високата стойност на общата ликвидност във всички видове стопанства, но във всеки сектор има разнообразни тенденции при сравняване на двата програмни периода. С увеличаване на средния размер на стопанствата, коефициентите на ликвидност намаляват, което може да бъде обяснено с различното отношение към задлъжнялостта (таблица 5).

Таблица 5

Коефициенти на обща и бърза ликвидност в земеделските стопанства по специализация и размер

Farms	Current Ratio		Quick Ratio (Acid-test)	
	2007-2013	2014-2022	2007-2013	2014-2022
BG - all farms	4,47	2,92	3,30	1,93
EU-27	5,68	5,17	4,12	3,82
Field crops	3,66	2,86	2,69	1,73
Horticulture	4,18	2,33	3,83	2,22
Wine	2,08	3,34	2,04	3,04
Other permanent crops	9,19	2,36	8,63	2,18
Milk	10,42	5,43	7,95	4,29
Other grazing livestock	25,38	4,51	20,07	3,41
Granivores	3,17	2,90	2,30	2,16
Mixed	13,85	4,45	6,59	2,16
2000-25000€	50,78	23,33	39,27	18,25
25000-100000€	3,64	4,08	2,82	3,41
100000-500000€	2,80	2,62	2,01	1,70
above 500000	3,03	2,37	2,13	1,36

Източник: FADN и собствени изчисления

Данните в таблица 5 показват за всички стопанства в България влошаване на ликвидността във втория програмен период (2014–2022) спрямо първия (2007–2013). Въпреки това, ликвидността в България остава под средната за ЕС-27, особено при коефициента на

бърза ликвидност, но с висока стойност. В сектора на полски култури е налице умерено понижение и на двата коефициента, което показва намалена способност да се покриват текущите задължения, особено при по-бързо ликвидните активи. В секторите овощарство и зеленчукопроизводство се наблюдава значителен спад, особено при коефициента на бързата ликвидност – възможно е влошаване на структурата на активите (повече запаси, по-малко бързоликвидни активи). В сектора вино, единствена специализация с подобрение на ликвидността в двата коефициента – вероятно резултат от по-добро управление на активите или по-високи приходи. В сектор други трайни насаждения е видим силен спад и в двата коефициента – най-вероятно в следствие на повече инвестиции в сектора или трудности с реализацията на продукцията. В сектор млекопроизводство е забележимо намаление, но ликвидността остава относително висока в сравнение с други сектори. Секторът отглеждащи пасищни животни се наблюдава огромен спад – от изключително високи стойности до умерени. Това може да е знак за реструктуриране или намаляване на буфера от оборотни активи. В сектора на зърноядите (свине и птици) съществува относително стабилни нива – лек спад, но показват устойчивост. Смесените стопанства показват значително намаление на ликвидността, особено на бързата – вероятно поради по-голяма зависимост от запаси или трудности с реализиране на бързоликвидни активи.

От гледна точка на икономическия размер, в Малките стопанства (до 25 000 €) е налице изключително висока ликвидност и в двата периода, но с рязък спад през втория. Все пак остава над средните стойности. Вероятно задържат много ликвидни активи и не поемат текуща задлъжнялост. В Средните по размер (25 000–100 000 €) се наблюдава леко подобрение – това е единствената група по размер с увеличение на ликвидността. В Големите и Много големите стопанствата (100 000–500 000 € и над 500 000 €) може да се проследи постепенно влошаване на ликвидността, особено на бързата. Може да се дължи на инвестиции или разширяване на дейността с по-нисък ликвиден буфер.

Заключение

В заключение, може да се обобщи следното:

1) Развитието на структурата на активите в българските земеделски стопанства през втория програмен период показва значителна

динамика, като се забелязва ускорен ръст на краткосрочните активи, въпреки че дългосрочните остават доминиращи. Това движение е по-изразено в растениевъдните стопанства, където се наблюдава засилена инвестиционна активност, отразена в нарастващия дял на дълготрайни активи. Средното българско стопанство, макар и със значително по-нисък обем на активите в сравнение със средното европейско, демонстрира процес на догонване, особено по отношение на структурата на активите и икономическия размер.

2) Промените в структурата на краткосрочните активи ясно следват преориентацията на сектора към растениевъдството. В тази връзка, значителен дял заемат други текущи активи, особено в производството на зеленчуци и трайни насаждения. При производителите на полски култури се наблюдава увеличаване на запасите, вероятно с цел търсене на по-добра пазарна цена. В животновъдните стопанства, краткосрочните активи са концентрирани основно в младите животни, като готовата продукция има нисък дял поради трудното ѝ съхранение. От икономическа гледна точка, по-малките стопанства задържат повече друг текущ капитал, докато по-големите увеличават запасите, което подчертава влиянието на характера на производството върху структурата на капитала.

3) Наличните данни от FADN обаче не предоставят пълна картина на всички компоненти на текущите активи, като липсва детайлизирана информация за вземанията и паричните наличности. Въпреки това, анализът показва силна положителна зависимост между размера на получаваната публична подкрепа и текущите активи. Това предполага, че субсидиите играят ключова роля за поддържане на ликвидността на земеделските стопанства, както и за подобряване на достъпа до кредит, което се потвърждава от ръста на краткосрочните кредити и овърдрафтите.

4) Кредитната активност в сектора също се увеличава след 2012–2013 г., особено по отношение на краткосрочните кредити, което е свързано както с по-доброто обезпечение, така и със спад на лихвените проценти.

5) Обращаемостта на текущите активи в българските стопанства остава сравнително ниска, поради спецификата на производствения процес, но е по-висока в растениевъдството, особено в производството на зърноядни животни, където цикълът на уговяване е по-кратък. В същото време се отчита по-добра ефективност на управлението на

текущите активи, което позволява освобождаване на капитал и създаване на продукция с по-малко вложени средства. Този ефект е позизразен в по-малките стопанства. Връзката между нетния оборотен капитал, ликвидността и рентабилността е ключова – докато по-големият нетен оборотен капитал подобрява ликвидността, той може да намали рентабилността.

б) Накрая, анализът на ликвидността показва, че въпреки нейното намаляване през втория програмен период, средното българско стопанство запазва сравнително висока способност да покрива текущите си задължения. Общата и бързата ликвидност отбелязват спад, но остават над праговете за финансова стабилност. При това, стойностите за България са по-ниски от тези за ЕС, особено при бързата ликвидност. Различията между специализираните сектори са значителни – някои, като сектор „вино“, показват подобрене, докато други като овощарството и пасищното животновъдство регистрират остър спад. По отношение на икономическия размер, малките стопанства поддържат висока ликвидност, докато по-големите отбелязват намаляване, вероятно заради инвестиционна активност и по-нисък буфер от ликвидни активи.

Анализът потвърждава, че управлението на ликвидността е критичен фактор за поддържане на платежната способност на земеделските стопанства в България. Необходимо е земеделските стопанства да управляват разумно и целенасочено краткосрочните си активи и текущата си задължнялост, по начин, по който не се намалява ефективността, но се поддържа стабилна платежна способност в кратък план.

Използвана литература

1. Андонов, С. (2013) Анализ на финансовото състояние на земеделските стопанства в България. Икономика и управление на селското стопанство, 58(2), с. 34-49
2. Башев, Х. & Kotewa, N. (2021) Конкурентоспособност за земеделските стопанства в България. Икономическа мисъл, бр. 4, с. 3-26
3. Башев, Х. и др.. (2019) Устойчивост на Българското земеделие. София: ИАИ.
4. Ван Хорн, Д. С. & Влахович, мл. Д. М. (2021) Основы финансового менеджмента: пер. С англ.. Москва: ООО „И. Д. Вильямс“, с. 1232
5. Иванов, Б. и др. (2020). Анализ на състоянието на селското стопанство и

- хранително-вкусовата промишленост. SWOT анализ. София.
6. Котева, Н. и др. (2021) Конкурентоспособност на земеделските стопанства в България и модели за нейното повишаване. София: Авангард Прима, ИАИ, с. 209
 7. Любенова, А. (2012) Анализ на финансовото състояние на земеделските предприятия в България. Научни трудове на Русенски университет – 2012, том 51, серия 51, с. 165-168
 8. European Commission. FADN Methodology. Farm Accountancy Data Network
 9. Fridson, M. S., & Alvarez, F. (2011). Financial statement analysis: A practitioner's guide (4th ed.). John Wiley & Sons.
 10. Higgins, R. C. (2012). Analysis for financial management (10th ed.). McGraw-Hill/Irwin.
 11. Kirechev, D. (2021) Improving Access to Finance for Agricultural Holdings as a Factor for the Sustainability of Agricultural Financing in Bulgaria. Trakia Journal of Sciences. Scientific Serial Published by Trakia University. Social Science, Stara Zagora: Trakia University, 19, Supplement 1, 197-206.
 12. Kirechev, D. (2022) Financial Performance of Bulgaria's Agricultural Sector - National and Regional Dimensions. Izvestia Journal of the Union of Scientists - Varna. Economic Sciences Series, Varna: Union of Scientists - Varna, 11, 2022, 3, 14-32.
 13. OECD. (2001). Financial statements of agricultural holdings: Concepts and definitions. Organisation for Economic Co-operation and Development. <https://doi.org/10.1787/9789264193037-en>
 14. Palepu, K. G., & Healy, P. M. (2008). Business analysis and valuation: Using financial statements (Text and cases, 4th ed.). Cengage Learning.
 15. Zwilling, B. & Raab, D. (2012). Farm Liquidity – Your Current Ratio. Farmdoc daily (2):160, Department of Agricultural and Consumer Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign, August 17, 2012
 16. U.S.D.A. Economic Research Service, Farm Income and Wealth Statistics - Farm sector financial ratios, Updated: February 06, 2025. <https://data.ers.usda.gov/reports.aspx?ID=4051>
 17. Department for Environment, Food & Rural Affairs. Official Statistics. Balance sheet analysis and farming performance, England 2020/21 - statistics notice. Updated 27 March 2025 <https://www.gov.uk/government/statistics/historic-balance-sheet-analysis-and-farming-performance-england/balance-sheet-analysis-and-farming-performance-england-202021-statistics-notice#liquidity>

Приложения

Таблица А1

Описателна статистика на данните за програмен период, 2007-2013

Indicator	Average	Median	Stan. Dev.	Min	Max	Ann. Gr. Rate
(SE005) Economic size (€'000)	25	25	6	17	33	12,4%
(SE131) Total output (€/farm)	30818	32948	8289	18159	41481	13,7%
(SE132) Total output / Total input (ratio)	1,05	1,06	0,08	0,95	1,19	-3,7%
(SE420) Farm Net Income (€)	6774	7863	1758	4563	8862	10,0%
(SE 360) Depreciation (€)	3418	4100	1251	1479	4878	22,0%
(SE436) Total assets (€)	75327	75396	30050	34307	112651	14,0%
(SE441) Total fixed assets (€)	53103	45359	25546	21242	86803	13,5%
(SE465) Total current assets (€)	22224	21870	6174	13065	30038	14,9%
(SE470) Non-breeding livestock (€)	2099	2223	474	1365	2702	6,8%
(SE475) Stock of agricultural products (€)	3789	3809	1427	1706	5938	17,8%
(SE480) Other circulating capital (€)	16337	15669	4548	9927	23343	15,3%
(SE485) Total liabilities (€)	12813	13573	4605	5314	20154	19,8%
(SE490) Long & medium-term loans (€)	7581	7589	3086	3114	13846	18,6%
(SE495) Short-term loans (€)	5231	5984	1870	2199	7450	21,4%
(SE501) Net worth (€)	62514	59688	26387	28993	97064	12,8%

Източник: FADN и собствени изчисления

Таблица А2

Описателна статистика на данните за програмен период, 2014-2022

Indicator	Average	Median	Stan. Dev.	Min	Max	Ann. Gr. Rate
(SE005) Economic size (€'000)	65	76	17	33	80	11,1%
(SE131) Total output (€/farm)	75867	79765	27102	43542	127731	14,4%
(SE132) Total output / Total input (ratio)	1,00	0,96	0,09	0,92	1,17	2,4%
(SE420) Farm Net Income (€)	21600	19339	12115	8643	45400	21,5%
(SE 360) Depreciation (€)	9223	10034	2052	6024	11791	8,8%
(SE436) Total assets (€)	154272	163683	44857	89197	227531	12,4%
(SE441) Total fixed assets (€)	97125	105165	26150	56499	133252	11,3%
(SE465) Total current assets (€)	57147	58519	19169	32698	94279	14,2%
(SE470) Non-breeding livestock (€)	3319	3639	802	1907	4316	10,7%
(SE475) Stock of agricultural products (€)	16626	15116	9213	8495	39346	20,7%
(SE480) Other circulating capital (€)	37202	38243	10210	22059	50617	10,9%
(SE485) Total liabilities (€)	36391	38054	10381	22039	53826	11,8%
(SE490) Long & medium-term loans (€)	17079	16368	5365	10631	26447	12,0%
(SE495) Short-term loans (€)	19312	20834	5162	11346	27379	11,6%
(SE501) Net worth (€)	117882	125630	34514	67159	173705	12,6%

Източник: FADN и собствени изчисления

Таблица А3

Структура на активите в земеделските стопанства
по специализация и размер

Farms	Fixed assets		Current assets	
	2007-2013	2014-2022	2007-2013	2014-2022
BG - all farms	68,2%	63,3%	31,8%	36,7%
EU-27	80,7%	79,8%	19,3%	20,2%

Field crops	59,4%	61,3%	40,6%	38,7%
Horticulture	79,7%	69,6%	20,3%	30,4%
Wine	78,5%	80,4%	21,5%	19,6%
Other permanent crops	79,9%	79,3%	20,1%	20,7%
Milk	64,8%	68,0%	35,2%	32,0%
Other grazing livestock	63,1%	69,0%	36,9%	31,0%
Granivores	53,9%	55,0%	46,1%	45,0%
Mixed	54,3%	63,5%	45,7%	36,5%
2000-25000€	61,4%	65,0%	38,6%	35,0%
25000-100000€	79,3%	61,9%	20,7%	38,1%
100000-500000€	61,4%	64,4%	38,6%	35,6%
above 500000	57,0%	63,3%	43,0%	36,7%

Източник: FADN и собствени изчисления

Таблица А4

Структура на краткосрочните (текущи) активи в земеделските стопанства по специализация и размер, по видове активи

Farms	(SE470) Non-breeding livestock (%)		(SE475) Stock of agricultural products (%)		(SE480) Other circulating capital (%)	
	2007-2013	2014-2022	2007-2013	2014-2022	2007-2013	2014-2022
BG - all farms	9,7%	6,0%	16,7%	27,7%	73,6%	66,3%
EU-27	13,5%	12,7%	14,1%	13,8%	72,5%	73,6%
Field crops	0,4%	0,3%	26,1%	38,4%	73,4%	61,2%
Horticulture	0,1%	0,1%	8,4%	4,4%	91,5%	95,5%
Wine	0,0%	0,0%	1,9%	9,2%	98,1%	90,8%
Other permanent crops	0,1%	0,2%	5,3%	9,2%	94,6%	90,6%
Milk	11,6%	11,5%	11,3%	9,6%	77,0%	79,0%
Other grazing livestock	15,3%	18,2%	6,7%	5,9%	77,9%	75,9%
Granivores	24,1%	21,7%	4,7%	3,9%	71,1%	74,4%

Mixed	36,3%	29,2%	15,4%	23,1%	48,3%	47,7%
2000-25000€	15,8%	13,0%	7,2%	8,2%	77,0%	78,8%
25000-100000€	6,6%	5,7%	16,4%	11,6%	77,0%	82,7%
100000-500000€	3,0%	3,3%	25,0%	31,2%	72,0%	65,5%
above 500000	8,4%	5,3%	21,7%	37,0%	70,0%	57,7%

Източник: FADN и собствени изчисления

Таблица А5

Структура на пасивите (задлъжнялостта) в земеделските стопанства по размер и специализация, по сръчност (изискуемост)

Farms	(SE490) Long & medium-term loans (€)		(SE495) Short-term loans (€)	
	2007-2013	2014-2022	2007-2013	2014-2022
BG - all farms	58,9%	46,7%	41,1%	53,3%
EU-27	77,1%	76,3%	22,9%	23,7%
Fieldcrops	55,3%	43,8%	44,7%	56,2%
Horticulture	67,1%	51,3%	32,9%	48,7%
Wine	66,6%	68,5%	33,4%	31,5%
Other permanent crops	85,9%	51,2%	14,1%	48,8%
Milk	68,5%	63,4%	31,5%	36,6%
Other grazing livestock	60,1%	49,5%	39,8%	50,5%
Granivores	50,0%	39,4%	50,0%	60,6%
Mixed	56,8%	60,2%	43,2%	39,8%
2000-25000€	80,3%	61,2%	19,7%	38,9%
25000-100000€	58,4%	52,3%	41,6%	47,7%
100000-500000€	56,6%	49,0%	43,4%	51,0%
above 500000	50,2%	43,8%	49,8%	56,2%

Източник: FADN и собствени изчисления

A MARKET SHARE-BASED EVALUATION OF THE BULGARIAN FOOD, BEVERAGES AND TOBACCO INDUSTRY'S PRODUCTION COMPETITIVENESS

Assistant Professor Doctor Andrey Minchev
Institute of Agricultural Economics, Agricultural Academy,
Sofia, Bulgaria

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.147>

In the research paper it is presented the Bulgarian food, beverages and tobacco industry's market share of domestic production as a measure for the industry's competitiveness on the world markets for 2021 and 2022. Based on the obtained results and their analysis, it is concluded that during the study period from 2012 to 2022 the competitiveness of the Bulgarian food, beverages and tobacco sectors has declined in 2021 and 2022 compared to the previous studied years. The reported results of decline for 2021 and 2022 in Bulgaria indicate that in comparison among the food, beverages and tobacco market shares the production of tobacco products' market share is the smallest one. The second largest is the food production's market share while the largest market share is the production of beverages' share.

Keywords: market share, competitiveness, food, beverages, tobacco, Bulgaria

JEL code: L66, Q13, Q17

The competitiveness of industries is a widely discussed topic in the research fields of economics. There have been used different indicators for measuring the competitiveness of an industry. An industry's market share of domestic production is one of these indicators as a market share's growth is commonly associated with an industry's competitiveness. In this study the author estimates the domestic production's market share of the Bulgarian food, beverages and tobacco industry in order to determine the competitiveness of this industry on the world market during 2021 and 2022. As a limitation of this study it needs to be noted that the world markets competitiveness of the Bulgarian food, beverages and tobacco industry is evaluated solely on the market share as an indicator for competitiveness without considering other competitiveness indicators. Moreover, although the market share results for the previous years of 2012, 2013, 2017, 2018 are used for a comparative analysis, this study is focused mainly on analyzing the market shares in 2021 and 2022.

Market shares and competition of the domestic production of food, beverages and tobacco products

Initially the market competition in the food, beverages and tobacco industry is determined on a sector-wide basis based on the calculated values of the market shares of the domestic production of food, beverages and tobacco products. The following formula has been used by the author for making the calculations:

$$\text{Market share of domestic production} = 1 - \frac{\text{import}}{\text{consumption}}$$

The scientific data for the import and consumption values are collected from the databases of Eurostat (2024) and the National statistical institute in Bulgaria (NSI, 2024). The diagram graphically presents the distribution of the market shares of these products in the studied years.

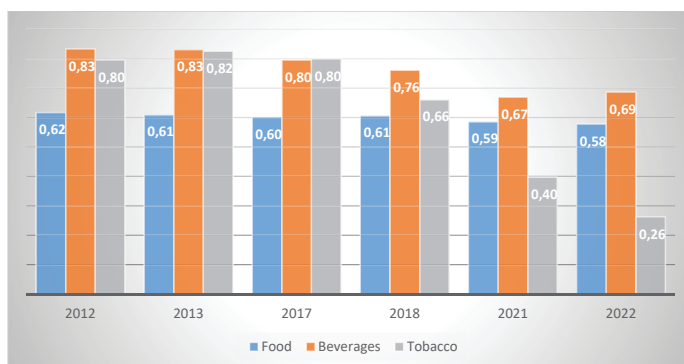


Diagram 1. Domestic production's market share of food, beverages and tobacco products (estimated in values)

Source: Calculated by the author using data from NSI (2024) and Eurostat (2024)

In the production of food products in Bulgaria a slight decline in the market share is observed in 2022 compared to the previous studied years (2021, 2018, 2017, 2013 and 2012). The 2022 food production's market share shows a value of 0.58, which represents a decrease of 0.01 when compared to its 2021 value of 0.59. The market share values for 2021 and the previous years are approximately the same as they range in the values of 0.59 - 0.62. The indicated results testify to a slight decrease in the market competitiveness of the domestic food production sector in 2021 and 2022.

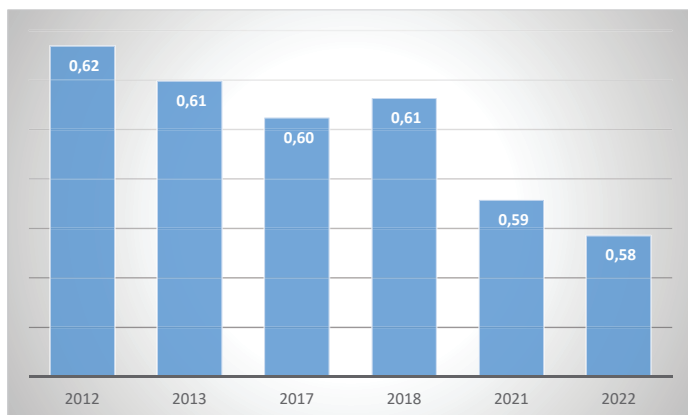


Diagram 2. Domestic production's market share of food products (estimated in values)

Source: Calculated by the author using data from NSI (2024) and Eurostat (2024)

The market share's value of beverage production is the highest in 2012 and 2013 equaling 0.83 for both years. In the following years the market share decreases to 0.80 in 2017, 0.76 in 2018, and in 2021 it declines to the value of 0.67. In 2022 there is a slight increase in the market share of the beverage sector to the value of 0.69. The trend in this sector shows a gradual and smooth decrease in the market share despite the slight increase with 0.02 (from 0.67 to 0.69) in 2022. As a whole it can be deduced from this trend that the beverage sector's competitiveness is decreasing.

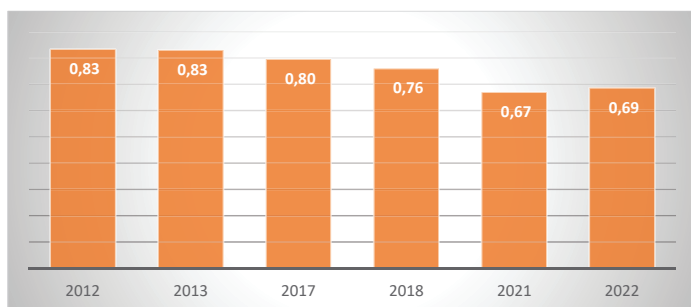


Diagram 3. Domestic production's market share of beverage products (estimated in values)

Source: Calculated by the author using data from NSI (2024) and Eurostat (2024)

The domestic sector of tobacco products shows a progressive decrease in the market share and weakening competitiveness. In 2012, 2013 and 2017 the sector has a market share of 0.80, 0.82 and 0.80 respectively. The decline in the market share begins in 2018 (score 0.66). In 2021 a sharp decrease of the market share is observed to the value of 0.40, and in 2022 the downward trend is maintained and the market share value declines to 0.26. In 2022 the production of tobacco products shows the lowest market share of all the years studied. In comparison, the value of the market share of this industry is approximately three times greater in the years with its highest values.

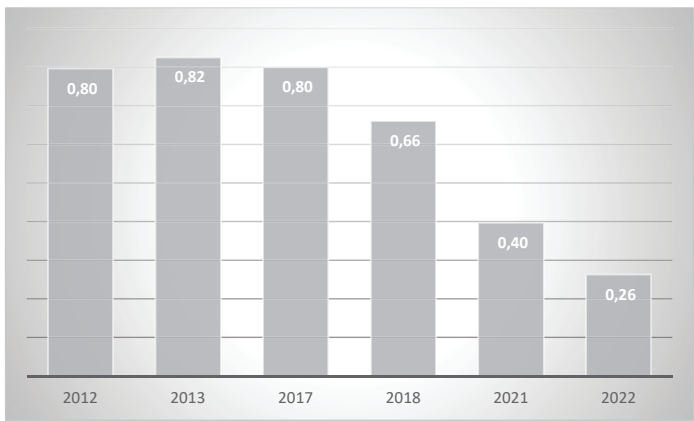


Diagram 4. Domestic production’s market share of tobacco products (estimated in values)

Source: Calculated by the author using data from NSI (2024) and Eurostat (2024)

Therefore, based on the obtained data the summarized conclusions for the market shares and competition for the years 2021-2022, when considered in the categories of the food industry (food, beverages and tobacco products), are that the market shares in the three sectors have decreased during these two years compared to the previous studied years. The market share of the production of tobacco products is the smallest one (0.40 in 2021 and 0.26 in 2022). The second largest is the market share of food production (0.59 in 2021 and 0.58 in 2022). The largest market share is the market share of production of beverages (0.67 for 2021 and 0.69 for 2022). The achieved results in the Bulgarian food industry in 2021 and 2022 testify to the decreasing competitive opportunities of the production

of food, beverages and tobacco products and to the low economic activity of the Bulgarian producers of these products during these two years.

Analysis of the market shares and competition of the food, beverages and tobacco industry's sectors

For a detailed evaluation of the food, beverages and tobacco industry's competitiveness the market shares of its sectors have been analyzed separately in order to be determined the competitiveness of each sector. The data on which the analyzes are based is presented in the table.

Table 1 . Market share of the domestic production in the food, beverages and tobacco sectors (estimations in values)

Sector	Indicator	2012	2013	2017	2018	2021	2022
Processing and preservation of fruits and vegetables	Market share	0,43	0,45	0,51	0,51	0,45	0,48
Processing and preservation of meat and production of meat products	Market share	0,66	0,72	0,72	0,74	0,75	0,74
Processing and preservation of fish, crustaceans and molluscs	Market share	0,22	0,25	0,04	0,02	0,05	
Production of ready-made feed for animals	Market share	0,68	0,62	0,65	0,60	0,59	
Production of grain products, starches and other starch products	Market share	0,74	0,72	0,80	0,67	0,69	0,68
Production of dairy products	Market share	0,62	0,55	0,52	0,58	0,52	0,48
Production of vegetable and animal oils and fats	Market share	0,52	0,37	0,50	0,55	0,49	- 0,10
Production of bread and dough made products	Market share	0,97	0,97	0,96	0,96	0,95	0,94
Production of other food products	Market share	0,39	0,33	0,18	0,20	0,19	

Production of beverages	Market share	0,83	0,83	0,80	0,76	0,67	0,69
Production of tobacco products	Market share	0,80	0,82	0,80	0,66	0,40	0,26

Source: Calculated by the author using data from Eurostat (2024)

In the fruit and vegetable processing and preservation sector a relative increase in the market share is observed until 2018. Then in 2021 and 2022 it follows a decline in the market share. In 2022 it is reported very weak market share growth with 0.03 from 2021.

Until 2021 it is reported an overall slight increase in the market share of the sector of processing and preservation of meat and production of meat products during the previous years under consideration. In 2022 a slight decrease with 0.01 in the market share occurs in the sector.

In the processing and preservation of fish, crustaceans and molluscs sector the market share, which is relatively very low, has further weakened significantly over the years though the market share's slight increases with 0.03 are observed in 2013 and 2021. For 2022 there are no statistical data.

Regarding the production of ready-made feed for animals sector it is reported a decreasing market share in it from 2012 to 2021 except for 2017 in which it is observed weak market share growth with 0.03. There is no data for the market share calculation for 2022.

There is an overall decline in the market share of the production of grain products, starches and other starch products sector with the exception of 2017 when a 0.08 share increase is reported. It is also reported a slight increase in the market share with 0.02 in 2021 and a slight decrease in the share with 0.01 in 2022.

In the dairy production sector the market share decreases during the observed years to the value of 0.48, which is reflected in 2022. Exceptions to this trend are observed in 2017 and 2021 when the market share maintains its level of 0.52, and in 2018 when it reaches the value of 0.58.

In the sector production of vegetable and animal oils and fats different values of the market share are observed during the studied years, and in 2022 the market share reaches a negative decrease in its value (-0.10).

The market share of the bread and dough made products sector decreases during the observed years though in 2012 and 2013 it keeps the same values of 0.97. Equal values of the market share of 0.96 are observed in both years 2017 and 2018. The market share's declines to 0.95 in 2021

and 0.94 in 2022 are reported.

There is a noticeable overall decline in the market share of the production of other food products sector despite the reported slight varying values of the market share's decline and rise from 2017 to 2021. There is no data for 2022.

In the production of beverages sector it is reported a decrease in the market share to the values of 0.67 in 2021 and 0.69 in 2022 in comparison to the values ranging from 0.83 to 0.76 in the previous period from 2012 to 2018. In general, from 2012 to 2022 inclusive, the beverages' market share values are relatively high despite their varying values.

In the production of tobacco products sector an overall decline in the market share is reported from 2017 to 2022 as the decline is most pronounced in 2021 and 2022. Despite this decline this sector has sustained comparatively high market share values in 2012, 2013 and 2017.

In 2021 the sector with the highest market share and respectively competitiveness among all food sectors (excluding the beverage and tobacco sectors) is the production of bread and dough made products sector (0.95), followed in second place by the processing and preservation of meat and production of meat products sector (0.75) and in third place by the sector of the production of grain products, starches and other starch products (0.69). The three indicated sectors retain the leading three positions in terms of market share competitiveness in 2022 as well (with result values of 0.94, 0.74 and 0.68, respectively).

The production of ready-made feed for animals is in fourth place in terms of market share for 2021 (0.59), and the market share of this sector cannot be determined for 2022 due to the lack of statistical data. The dairy production is ranked fifth by market share in 2021 (0.52) and fourth in 2022 (0.48). The production of vegetable and animal oils and fats is in sixth place in terms of market share for 2021 (0.49), and in 2022 the share of this sector drops drastically to a negative value (-0.10).

It should be noted that the processing and preservation of fruits and vegetables sector occupies one of the last places in terms of market share in the ranking of food production for both 2021 and 2022. The sector's market share is less than the shares of the production of bread and dough made products, of grain products and starches and of meat products.

Conclusion

Therefore, on the basis of the changes in the values of the food, beverages and tobacco sectors' market shares, it can be drawn from this

study that in the Bulgarian food, beverages and tobacco industry the sectors whose results show larger market shares are assumed to be developing with better economic growth and are more competitive on the world markets than the other sectors in this industry. The general comparative conclusion that can be made from the studied food, beverages and tobacco sectors is that their competitiveness has decreased in 2021 and 2022.

Sources

1. Eurostat. (2024). Database. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>
2. NSI. (2024). Statistical data. <https://www.nsi.bg/en/content/766/statistical-data>

САМОЗАДОВОЛЯВАНЕ В ПРОИЗВОДСТВОТО НА ХРАНИ, НАПИТКИ И ТЮТЮН В БЪЛГАРИЯ

ас. д-р Андрей Минчев

Институт по Аграрна Икономика, Селскостопанска Академия,
София, България

SELF-SATISFACTION IN THE PRODUCTION OF FOOD, BEVERAGES AND TOBACCO IN BULGARIA

Assist. Prof. Dr. Andrey Minchev

Institute of Agricultural Economics, Agricultural Academy, Sofia,
Bulgaria

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.155>

В доклада са представени резултатите за местното самозадоволяване в производството на храни, напитки и тютюн в хранително-вкусовата промишленост, за да се определи в кои сектори от тази промишленост България е нетен износител или вносител. Докладваните резултати са фокусирани върху 2021 и 2022 година и показват, че България е нетен вносител на напитки и тютюн, и нетен износител само на храни. В повече подробности спрямо всички сектори от тази промишленост България показва най-високи резултати като нетен износител в секторите производство на растителни и животински масла и мазнини и производство на зърнени продукти, нишестета и нишестени продукти.

Ключови думи: производство, храни, напитки, тютюн, износ, внос, България

The report presents the results for the domestic self-satisfaction in the production of food, beverages and tobacco in the Bulgarian food and beverage industry in order to be determined in which sectors of this industry Bulgaria is a net exporter or importer. The reported results are focused on 2021 and 2022 and show that Bulgaria is a net importer of beverages and tobacco and a net exporter only of food. In more details, compared to all sectors of this industry Bulgaria shows the highest results as a net exporter in the sectors production of vegetable and animal oils and fats and production of grain products, starches and other starch products.

Keywords: production, food, beverages, tobacco, export, import, Bulgaria

JEL code: E23, L66

Конкурентоспособността на индустриите е широко обсъждана тема в изследователските области на икономиката. Използвани са различни индикатори за измерване на конкурентоспособността на една индустрия. Нетният износ и внос са едни от тези показатели за оценяване на конкурентоспособността на индустрията. Местното самозадоволяване в производството на стоки в индустрията може да бъде използвано за определяне на нетния износ и внос в нея. На тази база в това проучване е изчислено местното самозадоволяване в производството на храни, напитки и тютюн в българската хранително-вкусова индустрия, за да се определи в кои сектори от тази индустрия България е нетен износител или вносител на стоки на световните пазари главно през 2021 и 2022 година. Проучването се базира на данни от базите данни на Евростат (2024) и НСИ (2024) за годините 2012, 2013, 2017, 2018, 2021, 2022, като основният фокус на анализа на получените резултати пада върху 2021 и 2022 година.

Общо самозадоволяване в производството на храни, напитки и тютюн

Изчислените данни за общото самозадоволяване в производството на храни, напитки и тютюневи изделия са представени в таблицата по-долу. За изчисляването на самозадоволяването в производството авторът използва следната формула:

$$\text{Самозадоволяване в производството} = \frac{\text{производство}}{\text{потребление}}$$

В случая потреблението на храни, напитки и тютюневи изделия в България е изчислено с тази формула:

$$\text{Потребление} = \text{производство} + \text{внос} - \text{износ}$$

Получените данни помагат да се определи в кои от посочените сектори (храни, напитки и тютюн) България е нетен износител или нетен вносител на стоки през изследваните години.

Таблица 1

**Общо самозадоволяване в производството на храни, напитки
и тютюневи изделия, изчислено в стойност**

Сектори	Показател за България	2012	2013	2017	2018	2021	2022
Производство на храни	Самозадоволяване в производството	0,92	0,95	0,99	1,00	1,03	1,09
Производство на напитки	Самозадоволяване в производството	0,95	0,94	0,90	0,88	0,83	0,80
Производство на тютюневи изделия	Самозадоволяване в производството	1,22	1,13	1,04	0,90	0,59	0,52

Източник: Съставена от автора по данни на Евростат (2024)

При храните се наблюдава тенденцията към нарастващо самозадоволяване в производството на хранителни продукти, като през 2021 г. и 2022 г. България става нетен износител на тези стоки с резултати на самозадоволяване над стойност 1. През предходните години (2012, 2013, 2017) самозадоволяването в производството на храни не е достатъчно с резултати под стойност 1 и тогава България е нетен вносител на храни. През 2018 г. е отчетено пълно самозадоволяване в производството на същия сектор, но през този период България не изнася хранителни продукти, тъй като не е налице излишък в производството (стойност 1,00). Също така следва да се отбележи, че резултатите през всички горепосочени години, независимо дали под или над 1, са много близки до стойност 1 с разлика по-малка от 0,10.

В сектора напитки стойностите на самозадоволяването в производството постепенно спадат през разглежданите години, като никога не надвишават стойност 1. Следователно България е нетен вносител на напитки през всяка от изследваните години, като вносът на напитки се засилва най-силно през 2021 г. и 2022 г., за което свидетелстват най-ниските стойности на самозадоволяването през тези години (0,83 през 2021 г. и 0,80 през 2022 г.). За разлика от 2021 г. и 2022 г., най-високите стойности на самозадоволяване в производството на напитки датират през 2012 г. и 2013 г. (съответно 0,95 през 2012 г. и 0,94 през 2013 г.). Въпреки това, тези стойности на самозадоволяване са под 1, което показва, че и през 2012 г. и 2013 г. има сравнително

слаб недостиг на производство на напитки в България.

Относно тютюневите изделия самозадоволяването в производството постепенно намалява, видно от резултатите за 2012 г. (1,22), за 2013 г. (1,13) и за 2017 г. (1,04), и достига до стойност под 1 през 2018 г. (0,90). През 2021 г. и 2022 г. се запазва тенденцията на намаляване на производството и недостиг в самозадоволяването в производството на тютюневи изделия съответно със стойности 0,59 и 0,52. Следователно България е нетен износител на тютюневи изделия през 2012 г., 2013 г. и 2017 г., докато през 2018 г., 2021 г. и 2022 г. България е нетен вносител на тютюневи изделия.

Погледнати обобщено за 2021 г. и 2022 г. резултатите за самозадоволяване в производството на храни, напитки и тютюневи изделия показват, че през тези години България е нетен вносител на напитки и тютюневи изделия, и нетен износител само на храни.

Самозадоволяване в производството на хранителни продукти, напитки и тютюневи изделия по сектори

Като допълнителен показател е изчислено самозадоволяването в производството на храни, напитки и тютюневи изделия за всеки сектор от тази промишленост, за да се определи дали България е нетен износител или нетен вносител на стоки. Показателите са представени в таблицата.

Таблица 2

Самозадоволяване в производството на храни, напитки и тютюневи изделия, изчислено в стойност

Сектор	Показател за България	2012	2013	2017	2018	2021	2022
Преработка и консервиране на плодове и зеленчуци	Самозадоволяване в производството	1,07	1,08	1,06	1,05	0,99	0,93
Преработка и консервиране на месо и производство на месни продукти	Самозадоволяване в производството	0,80	0,84	0,86	0,87	0,84	0,86
Преработка и консервиране на риба, ракообразни и мекотели	Самозадоволяване в производството	0,58	0,62	0,93	0,78	0,76	

Производство на готови фуражи за животни	Самозадоволяване в производството	1,20	1,28	1,17	1,24	1,40	
Производство на зърнени продукти, нишестета и нишестени продукти	Самозадоволяване в производството	1,67	1,77	1,34	1,57	1,59	1,56
Производство на млечни продукти	Самозадоволяване в производството	0,94	0,91	0,92	0,92	0,88	0,83
Производство на растителни и животински масла и мазнини	Самозадоволяване в производството	1,07	1,40	1,81	1,79	1,71	2,09
Производство на хляб и тестени продукти	Самозадоволяване в производството	1,04	1,05	1,07	1,05	1,04	1,02
Производство на други хранителни продукти	Самозадоволяване в производството	0,65	0,61	0,70	0,74	0,81	
Производство на напитки	Самозадоволяване в производството	0,95	0,94	0,90	0,88	0,83	0,80
Производство на тютюневи изделия	Самозадоволяване в производството	1,22	1,13	1,04	0,90	0,59	0,52

Източник: Съставена от автора по данни на Евростат (2024)

Резултатите сочат, че за 2021 г. България е нетен износител в секторите производство на растителни и животински масла и мазнини (1,71), производство на зърнени продукти, нишестета и нишестени продукти (1,59), производство на готови фуражи за животни (1,40) и производство на хляб и тестени продукти (1,04).

За 2022 г. България е нетен износител в секторите производство на растителни и животински масла и мазнини (2,09), производство на зърнени продукти, нишестета и нишестени продукти (1,56) и производство на хляб и тестени продукти (1,02). В тези сектори се наблюдава напълно самозадоволяване от производството и износът на стоки (над стойност единица) се дължи на излишъка в производството.

От друга страна, България е нетен вносител в секторите преработка и консервиране на плодове и зеленчуци (0,99), производство на

млечни продукти (0,88), преработка и консервиране на месо и производство на месни продукти (0,84), производство на напитки (0,83), производство на други хранителни продукти (0,81), преработка и консервиране на риба, ракообразни и мекотели (0,76) и производство на тютюневи изделия (0,59) през 2021 г. В сравнение с 2021 г., през 2022 г. България е нетен вносител в следните сектори: преработка и консервиране на плодове и зеленчуци (0,93), преработка и консервиране на месо и производство на месни продукти (0,86), производство на млечни продукти (0,83), производство на напитки (0,80) и производство на тютюневи изделия (0,52). При посочените сектори, в които България е нетен вносител, самозадоволяването в местното производство не е пълно и недостигът на произведените в България продукти от хранително-вкусовата промишленост се компенсира с вноса на такива продукти от други държави.

През 2021 г. най-високо е самозадоволяването в сектор производство на растителни и животински масла и мазнини (1,71), като и през 2022 г. този сектор запазва водещата си позиция с най-висок резултат (2,09) в сравнение с останалите изследвани сектори от хранително-вкусовата промишленост. Прави впечатление, че в този сектор се наблюдава постепенно увеличение на самозадоволяването през изследваните години - от най-нисък резултат 1,07 през 2012 г. до най-висок резултат 2,09 през 2022 г.

На второ място по самозадоволяване в производството както през 2021 г. (с резултат 1,59), така и през 2022 г. (с резултат 1,56) е сектор производство на зърнени продукти, нишестета и нишестени продукти, като в този сектор резултатите по показател самозадоволяване са били най-високи през 2013 г. (1,77) и най-ниски през 2017 г. (1,34) и като цяло резултатите за всички години показват стабилна тенденция за достатъчно самозадоволяване в този сектор.

Третото място по самозадоволяване в производството през 2021 г. заема сектор производство на готови фуражи за животни, като за 2022 г. липсват статистически данни във връзка с този показател.

Производството на хляб и тестени продукти е на четвърто място по самозадоволяване в производството за 2021 г. и на трето място за 2022 г., с приблизително еднакви резултати за всички изследвани години, вариращи между 1,02 и 1,07.

Секторът преработка и консервиране на плодове и зеленчуци показва лек недостиг в производството и резултат под 1, макар и с

много близки стойности до 1, през 2021 г. (0,99) и през 2022 г. (0,93), за разлика от предходните изследвани години, в които резултатите са над 1 и варират между 1,05 до 1,08.

През всички изследвани години се наблюдава недостиг в производството и резултат под 1 в следните сектори: преработка и консервиране на месо и производство на месни продукти, преработка и консервиране на риба, ракообразни и мекотели, производство на млечни продукти, производство на напитки, производство на други хранителни продукти. В тези сектори в нито една от посочените години няма резултат над 1, и е налице продължаваща тенденция на недостатъчно местно производството на посочените продукти.

В сектор производство на тютюневи изделия е налице самозадоволяване с постепенно намаляване в производството с оглед резултатите за 2012 г. (1,22), 2013 г. (1,13) и 2017 г. (1,04), като резултатите по този показател достигат до стойности под 1 през 2018 г. (0,90). Тази тенденция на намаляване на производството и недостиг в самозадоволяването в производството на тютюневи изделия се запазва през 2021 г. и 2022 г., като и за двете години този сектор е с най-нисък резултат в сравнение с всички изследвани сектори от хранително-вкусовата промишленост - съответно 0,59 и 0,52.

Авторът прави уточнението, че при изчисляването на самозадоволяването в производството не е включена суровинната база на продуктите, т.е. продуктите са разгледани като готови преработени продукти от хранителната индустрия.

Единична стойност на внос и износ за хранително-вкусовите сектори

Таблицата представя единичната стойност на вноса и износа в килограми във всеки хранително-вкусов сектор.

Таблица 3

Единична стойност на внос и износ на хранително-вкусовите сектори в кг

Сектори	Данни за България	2021	2022	Разлика в проценти
Преработка и консервиране на месо и производство на месни продукти	Единична стойност на внос	1,33	1,75	31%
	Единична стойност на износ	1,66	2,64	59%

Преработка и консервиране на плодове и зеленчуци	Единична стойност на внос	1,31	1,54	17%
	Единична стойност на износ	1,96	2,37	21%
Преработка и консервиране на риба, ракообразни и мекотели	Единична стойност на внос	2,62	3,15	20%
	Единична стойност на износ	5,38	6,12	14%
Производство на готови фуражи за животни	Единична стойност на внос	0,99	1,24	25%
	Единична стойност на износ	1,20	1,71	42%
Производство на други хранителни продукти	Единична стойност на внос	1,67	1,75	5%
	Единична стойност на износ	2,83	3,10	10%
Производство на зърнени продукти, нишестета и нишестени продукти	Единична стойност на внос	0,60	0,73	22%
	Единична стойност на износ	0,38	0,56	48%
Производство на млечни продукти	Единична стойност на внос	1,71	2,26	32%
	Единична стойност на износ	4,92	6,27	28%
Производство на растителни и животински масла и мазнини	Единична стойност на внос	0,88	1,22	38%
	Единична стойност на износ	0,57	0,91	59%
Производство на хляб и тестени продукти	Единична стойност на внос	2,11	2,65	26%
	Единична стойност на износ	2,08	2,50	20%
Производство на напитки	Единична стойност на внос	0,92	1,05	14%
	Единична стойност на износ	0,68	0,65	-4%
Производство на тютюневи изделия	Единична стойност на внос	9,77	9,82	0%
	Единична стойност на износ	6,80	6,55	-4%

Източник: Съставена от автора по данни на Евростат (2024)

Спрямо 2021 г. единичните стойности на износите в секторите преработка и консервиране на месо и производство на месни продукти и производство на растителни и животински масла и мазнини са се увеличили най-силно с разликата от 59% през 2022 г. Това показва, че през 2022 г. изнасяните стоки от България в тези сектори са с по-висока цена (и предполагаемо по-високо качество), отколкото внасяните стоки в България от същите сектори.

В случая единичните стойности на вноса също са се увеличили през 2022 г. в секторите производство на растителни и животински масла и мазнини (38%) и преработка и консервиране на месо и производство на месни продукти (31%), но по-слабо в сравнение с единичните стойности на износите в тези сектори. Съответно през 2022 г. внасяните продукти в България от същите сектори са с по-ниска цена (и предполагаемо по-ниско качество), отколкото изнасяните продукти от горепосочените сектори. Следователно на базата на резултатите за единичната стойност на износа може да се изведе заключението, че изнасяните продукти от секторите преработка и консервиране на месо и производство на месни продукти и производство на растителни и животински масла и мазнини са позиционирани в по-висок пазарен сегмент по цена и качество.

През 2022 г. в сектора производство на зърнени продукти, нишестета и нишестени продукти единичната стойност на износа се е повишила с 48%, докато тази на вноса се е увеличила по-слабо – с 22%. В сектора производство на готови фуражи за животни през 2022 г. единичната стойност на износа се покачва с 42%, докато единичната стойност на вноса се увеличава с 25%. В сектора преработка и консервиране на плодове и зеленчуци единичната стойност на износа се е увеличила с 21%, а тази на вноса – с 17%. Също така в сектора производство на други хранителни продукти единичната цена на износа надвишава тази на вноса с 5%. Следователно през 2022 г. в тези сектори също се наблюдава специализация в производството на продукти, които се изнасят на външни пазари на по-висока цена (и с предполагаемо по-високо качество), като същевременно в България се внасят аналогични продукти, но с по-ниска цена (и с предполагаемо по-ниско качество).

За разлика от гореспоменатите сектори в някои сектори като производство на млечни продукти, преработка и консервиране на риба, ракообразни и мекотели, производство на млечни продукти и производство на хляб и тестени продукти единичната стойност на вноса се е увеличила повече, отколкото единичната стойност на износа през 2022 г. Следователно в тези сектори цената на вноса е по-висока и следва, че в България се внасят продукти с по-висока цена и потребителска стойност (и предполагаемо по-високо качество) в сравнение със същите изнасяни продукти.

В сравнение с горепосочените сектори в сектора производство

на напитки през 2022 г. единичната цена на вноса на напитки се увеличава с 14%, докато единичната цена на износа намалява с (-4%). Тези данни показват, че през 2022 г. в България се внасят напитки с по-висока цена и съответно предполагаемо по-високо качество. Единичната цена на износа намалява и на тютюневи изделия с (-4%), докато единичната цена на вноса на тютюневи изделия остава същата през 2022 г. Следователно през 2022 г. в България се внасят по-скъпи тютюневи изделия, като се предполага, че изделията са с по-добро качество, отколкото изнасяните тютюневи изделия.

Използвана литература

1. Евростат. (2024). База данни. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database>
2. НСИ. (2024). Статистически данни.
3. <https://www.nsi.bg/bg/content/766/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%B8>

„СОЦИАЛНАТА УСЛОВНОСТ“ В ОСП – ПРАВИЛА, САНКЦИИ, ПОЛЗИ

гл. ас. д-р Павлина Иванова
Икономически университет – Варна

“SOCIAL CONDITIONALITY” IN THE CAP – RULES, SANCTIONS, BENEFITS

Chief Assist. Prof. Dr. Pavlina Ivanova
University of Economics – Varna

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.165>

От началото на 2025 г. е в сила задължително обвързване на земеделските субсидии с правата на работниците в селското стопанство. Въвежда се т. нар. „социална условност“, определяща, че спазването на трудовото законодателство от работодателите в сектора е условие за получаване на европейско финансиране, като санкциите могат да варират в размер от 3% до 100% в зависимост от тежестта и степента на нарушението. Актуалността на темата произтича от факта, че това ново правило има вероятност да се окаже най-сериозната „трудова санкция“ за конкретен бизнес в България. В този контекст целта, която се поставя в настоящия доклад е да се разгледат нормативните постановки за въвеждане на механизмите на „социалната условност“, да се коментира приетата методика за прилагането им и да се формулират съответните изводи и препоръки.

Ключови думи: социална условност, ОСП, трудови отношения, условия на труд

From the beginning of 2025, agricultural subsidies will be mandatory linked to the rights of workers in agriculture. The so-called “social conditionality” is being introduced, determining that compliance with labor legislation by employers in the sector is a condition for receiving European funding, with sanctions that can vary from 3% to 100% depending on the severity and extent of the violation. The relevance of the topic stems from the fact that this new rule is likely to be the most serious “labor sanction” for a specific business in Bulgaria. In this context, the goal set in this report is to examine the regulatory provisions for the introduction of the mechanisms of “social conditionality”, to comment on the adopted methodology for their implementation and to formulate the relevant conclusions and recommendations.

Keywords: social conditionality, CAP, labor relations, working conditions

JEL code: J58, J81, M54, H50

Въведение

Общата селскостопанска политика на ЕС, след последната реформа предвижда да бъдат разпределени в България близо 8 милиарда евро до 2027 г., като се планират различни интервенции за подобряване на условията на живот и труд в селските райони. Част от тях се отнасят до две групи нови изисквания за получаване на субсидии през настоящия програмен период, известни като „предварителни условия“ или „социална условност“. Първата група регламентира задължителното спазване на екологични изисквания и от конвенционалното земеделие като условие за получаване на подпомагане, а втората е свързана с трудовите стандарти. Според разпоредбите директни субсидии ще бъдат изплащани в пълен размер само на онези фермери, които спазват трудовите права на своите работници, което произтича от необходимостта подкрепата по линията на ОСП през новия програмен период 2023-2027 да продължи да акцентира на подобряване на условията на труд в земеделските стопанства (Киречев, 2024). Това обвързване на подпомагането на фермерите в качеството им на работодатели е задължително както за България, така и за всички държави - членки на ЕС. Всяка държава-членка определя, кои точно нарушения на трудовите стандарти могат да лишават фермерите от субсидии, като условието е за всички страни те да следват общата посока, заложена на ниво ЕС, а именно в сектора да се работи „на светло“ и да се осигуряват в много висока степен безопасни условия на труд. Тези изисквания са в сила от 1 януари 2025 г., поради което всяка държава е изготвила свой санкционен механизъм, по който ще бъдат коригирани субсидиите.

Независимо, че още през 2021 г. на европейско ниво бе постигнато споразумението за прилагане на „социалната условност“ в Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони за периода 2023 – 2027 г. в България е заложен максимално възможният срок. Тези механизми на санкционен режим при неспазване на „социалната условност“ се въвеждат и прилагат с проверки и санкции от 1 януари 2025 г.

По същество от работодателите в сектора не се изисква нищо ново, те просто трябва стриктно да спазват трудовото законодателство, което вече е условие за получаване на подпомагане. Актуалността на темата произтича от факта, че това иначе принципно правило може се окаже най-сериозната „трудова санкция“ за конкретен

бизнес в България изобщо. Според трудовото законодателство глобите за неспазване на трудовите стандарти са от порядъка на няколко хиляди лева, докато отнемане на до 100% от субсидиите при нарушения на големите агрокомпани например би означавало неполучени милиони левове. В този контекст целта, която се поставя в настоящия доклад е да се разгледат нормативните постановки за въвеждане на механизмите на „социалната условност“, да се коментира приетата методика за прилагането им и да се формулират съответните изводи и препоръки.

Спазване на трудовите стандарти – данни за сектор Селско стопанство

Трудовите стандарти могат да бъдат определени като обособена система от норми и правила, регулиращи организацията на трудовата дейност в различни области на икономиката и обществото. Въпреки, че те са нормативно уредени както в международното и европейско трудово законодателство, така и в националното ни, често съществуват рискове за тяхното нарушаване. Те обикновено се изразяват в нарушаване на трудовите права, опасни условия за труд, липса на трудови договори, „кражба“ на заплати, лоши условия на труд и принудителен труд (КРИБ, 2024).

Особеностите на заетостта в селското стопанство се свързват с това, че е силно териториално фрагментирана и повлияна от редица фактори, като: брой на икономически активното население; големината на обработваемите площи; наличието на аграрни предприятия; предприемаческата активност и ресурсното обезпечение на производството и други. В сектора работещите лица обикновено са наети, самонаети и семейни работници. Характерните за сектора са временната и сезонната форма на заетост. Характерната за селското стопанство сезонност, наличието на скрита безработица и нейната устойчивост са основната предпоставка за развитие на гъвкавите форми на заетост (срочни договори, договори за непълно работно време, сезонни договори, гъвкаво работно време, работа на смени, работа през почивните дни, едnodневни трудови договори по реда на чл.114а) (Иванова, 2014). Това е предпоставка за несигурен и неформален труд (Mikova, 2024) и според контролните органи определя сектора като рисков.

По данни на Изпълнителна агенция Главно инспекция по труда (ИА ГИТ, Годишни доклади 2021 г., 2022 г., 2023 г., 2024 г.) наруше-

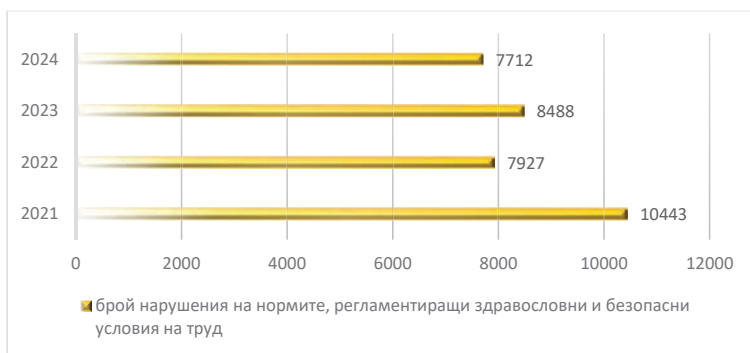
нията обикновено са свързани със законосъобразното наемане на работна сила и осигуряването на здраве и безопасност в земеделските стопанства. Извършените от инспекцията проверки през последните години показват следните тенденции:

- констатираните нарушения през 2024 г. са намалели значително спрямо 2021 г. (фиг.1);



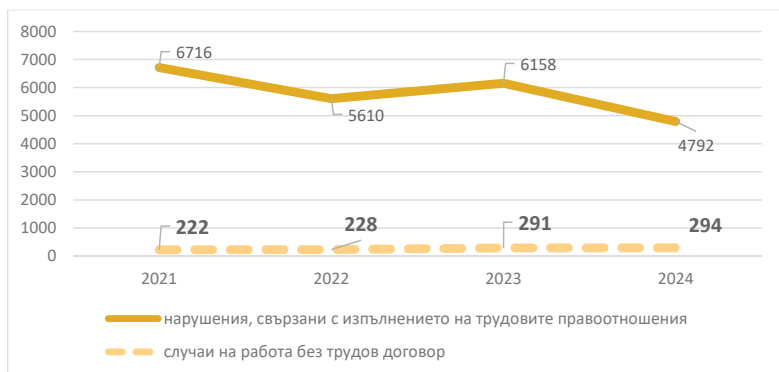
Фиг. 1. Брой констатиран нарушения от ИА ГИТ при извършени проверки в сектор “Селско, горско и рибно стопанство” за периода 2021 – 2024 г.

- нарушенията на нормите, регламентиращи здравословни и безопасни условия на труд са най-много през 2021 г. и 2023 г. (фиг.2);



Фиг. 2. Брой нарушения на нормите, регламентиращи здравословни и безопасни условия на труд за периода 2021 – 2024 г.

- нарушенията, свързани с изпълнението на трудовите правоотношения са най-много през 2021 г. и 2023 г. (фиг.3);
- случаи на работа без трудов договор - броят им нараства и е най-висок през 2024 г. (фиг.3).



Фиг. 3. Брой нарушения, свързани с изпълнението на трудовите правоотношения и в т.ч. случаи на работа без трудов договор за периода 2021 – 2024 г.

Представените данни показват, че общия брой на констатираните нарушения намалява, но това би могло да се дължи на намаления брой извършени проверки 4764 бр. през 2021 г. и съответно 3758 бр. през 2024 г. Това дава основание темата за спазването на трудовите стандарти да се определи като важна за сектора, който заради самото си естество носи повишен риск от трудови злоупотреби и професионални заболявания, и често срещана практика от страна на работодателите е да не се спазват дори базови трудови условия.

Нормативна рамка

В трудовото законодателство и в традициите на пазара на труда в различните страни-членки съществуват различия, което налага националните правителства да подберат кои конкретни трудови стандарти, посочени в националните законодателства, са задължително условие за получаване на субсидии, както и да изготвят и прилагат конкретния санкционен механизъм. Всяка страна следваше да разработи правила за социалната условност, базирани на разпоредбите на три европейски директиви (табл. 1):

Таблица 1

**Европейски директиви, определящи обхвата
на правилата 3 социалната условност**

Директива (ЕС) 2019/1152 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2019 година за прозрачни и предвидими условия на труд в Европейския съюз	Тя има за цел да се подобрят условията на труд чрез насърчаване на по-прозрачна и предвидима заетост, като същевременно гарантира приспособимост към пазара на труда. С нея се въвеждат минимални права и се актуализира правилата относно информацията, която трябва да се предоставя на работниците относно техните условия на труд. Директивата допринася за засилване на социалното измерение на Европа като част от въвеждането на Европейския стълб на социалните права.
Директива на Съвета от 12 юни 1989 г. за въвеждане на мерки за насърчаване на подобренията в безопасността и здравето на работниците на работното място (89/391/ЕИО)	Тя въвежда мерки за подобряване на здравето и безопасността на хората на работното място. С нея се определят задължения както за работодателите, така и за служителите с цел намаляване на злополуките и професионалните заболявания на работното място. Директивата се прилага за всички отрасли на обществена и частна дейност (промишлени, земеделски, търговски, административни, обслужващи, образователни, културни, развлекателни и други).
Директива 2009/104/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 16 септември 2009 г. относно минималните изисквания за безопасността и здравето на работниците при използването на работно оборудване по време на работа	Тя въвежда мерки за използването на работно оборудване в съответствие със Стратегическата рамка на ЕС за здравословни и безопасни условия на труд за периода 2021—2027 г., в която се обръща специално внимание на необходимостта от повишаване на уменията и осведомеността на земеделските стопани относно правилата във връзка със здравето и безопасността в земеделските стопанства, включително безопасното използване на химични вещества, по-специално на препарати за растителна защита.

Конкретните изисквания от трите директиви са транспонирани в нормативната рамка от националното законодателство:

- Кодекс на труда (КТ);
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № РД 07-8 от 13.07.2015 г. за условията и реда за предоставяне, регистриране и отчитане на трудовите договори по

чл. 114а, ал. 1 от КТ;

- Наредба за структурата и организацията на работната заплата;

- Наредба за работното време, почивките и отпуските;

- Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;

- Наредба № 5 от 11.05.1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска;

- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Конкретните правила за всяка страна, разработени съгласно директивите и националната нормативна рамка е необходимо да следват единствено обща посока: в сектора да се работи „на светло“ при необходимите безопасни и здравословни условия на труд. Приложението им в България се контролира от Инспекцията по труда, която трябва поне веднъж годишно да докладва на фонд „Земеделие“, изплащаш субсидиите кои са нарушителите и каква е тежестта на нарушенията им.

Режимът на предварителните условия в социалната сфера се прилагат само за кандидати по интервенциите за директни плащания и/или по интервенциите в областта на селските райони по чл. 70, 71 и 72 от Регламент (ЕС) 2021/2115, които са подали заявления за подпомагане, като се отнасят само за работодатели, а не за самонаети лица.

Изисквания към работодателите в обхвата на предварителните условия в социалната сфера

Прилагането на социалната условност не води до нови допълнителни изисквания и проверки в земеделските стопанства. Необходимо е единствено земеделците стриктно да прилагат действащите и до момента изисквания на трудово законодателство. Тези изисквания могат да бъдат обобщени в две основни области, в три групи:

Област „Трудова заетост“: *Прозрачни и предвидими условия на труд в т.ч.:*

- Условия за наемане на работа
- Краткотрайна сезонна работа (чл. 114а от КТ)
- Прозрачност и информация

- Работно време и графици
- Обучение и квалификация

Област „Здраве и безопасност“: *Мерки за насърчаване подобряването на безопасността и здравето на работниците в т.ч.:*

- Превенция на професионалните рискове
- Организация и предоставяне на информация
- Обучение и инструктаж по безопасност и здраве при работа
- Поддръжка и проверка на оборудването
- Служби по трудова медицина
- Организация при извънредни ситуации
- Консултации и участие
- Осигуряване на подходящи условия за работа
- Регистриране и разследване на инциденти
- Финансиране на мерките за безопасност

Област „Здраве и безопасност“: *Минимални изисквания за безопасност и здраве на работниците при използването на работното оборудване от тях в т.ч.:*

- Подходящо оборудване за работа
- Поддръжка и ремонт на оборудването
- Ограничения за използване
- Инспекция и проверки
- Инструкции за безопасно използване
- Обучение на персонала
- Защита на работниците
- Допълнителни изисквания за работно оборудване с повишен

риск

- Ергономичност на работните места
- Мерки при аварии и извънредни обстоятелства

Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ ще извършва проверките на фермерите за спазване на трудовото законодателство в съответствие със своите годишни планове, като това включва регулярни проверки, извънредни инспекции при сигнали за нарушения на трудовото законодателство, преглед на документи и инспекция на работното място.

Санкции – намаляване на подпомагането

Органът, който извършва плащанията по подадени заявления от земеделските стопани, кандидатстващи за подпомагане е Държавен фонд „Земеделие“ - Разплащателна агенция (ДФЗ-РА). Когато има

влязло в сила наказателно постановление или съдебно решение за нарушение на изискванията на предварителните условия в социалната сфера, извършени след 01.01.2025 г. Изпълнителната агенция „Главна инспекция по труда“ уведомява ДФЗ-РА, а тя от своя страна следва да приложи намаление на плащанията за съответния фермер.

Намаленията на помощта се прилагат върху общия размер на помощта, която е отпусната или предстои да бъде отпусната. Те се изчисляват за календарната година, в която е установено неспазването на предварителните условия в социалната сфера, а ако неспазването е констатирано в предходна година, намалението се основава на плащанията, отпуснати през съответната година, като сумата се прихваща от предстоящата помощ.

В какъв размер ще е намалението се определя съобразно Методиката за определяне на размера на намаленията при неспазване на изискванията, свързани с условията на труд и заетост или задълженията на работодателите, произтичащи от нормативните актове [1]. Налагането на санкции се обвързва с критериите „тежест“, „степен“, „повторяемост“, „умишленост“ и „системност“ на трудовите нарушения, в контекста на европравилата. При неспазване на някое от изискванията за първи път размерът на намалението е 3%. При системност (едно и също неспазване повече от веднъж в рамките на една календарна година и/или повече от едно неспазване на изискванията в рамките на една календарна година и не са налице повторяемост и/или умишленост) размерът на намалението е 4%. При повторяемост (неизпълнение на едно и също неспазване на изискванията продължава или се повтори веднъж в рамките на три последователни календарни години) размерът на намалението е 10%. При умишленост (всеки следващ случай на същото неспазване на изискванията, след установена повторяемост) размерът на намалението е 15%. При неспазване на всички изисквания, размерът на намалението е 100% от общата финансова помощ (Наръчник за прилагане на предварителните условия в социалната сфера, 2025).

Заклучение

Получаването на директните плащания от земеделските стопанства в пълен размер от 2025 година вече е обвързано със спазването на трудовото законодателство. Държавен фонд „Земеделие“ получава данни от Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ дали

фермерите спазват правилата за условията на труд и заетост и нарушенията ще се отразяват като намаление на директното подпомагане. Във връзка с изпълнението на механизма на „социалната условност“ всяка страна-членка разработва ясни правила за прилагане и методика за изчисляване на намаленията, които да са поощряващи спазването на законодателството и да отговарят на базовото европейско правило трудът да е „на светло“ и да са осигурени здравословни и безопасни условия на труд. Размерът на възможните санкции варира от 3% до 100% и зависи от „тежестта“ и „степенята“ на нарушенията и се отнасят само за работодатели, а не за самонаети лица. Ето защо препоръките, които могат да се направят се отнасят до това: 1) да се създадат условия в максимална степен да бъде избегната субективността при определяне на тежестта и степента на нарушенията; 2) при определяне на санкцията да се отчита обхвата на нарушението спрямо частта на засегнатите служители в стопанството; 3) ИА „Главна инспекция по труда“ да информира и конкретните фермерите в случаите когато информира ДФЗ-РА за констатираните нарушения с цел предвидимост и прозрачност.

Бележки

[1] Нормативните актове, посочени в приложение IV на Регламент (ЕС) 2021/2115 на Европейския парламент и на Съвета от 2 декември 2021 година, която е утвърдена със Заповед № РД-06-3/13.03.2025 г. на министъра на труда и социалната политика и, съгласно изискванията на чл. 56, ал. 3 от Закона за подпомагане на земеделските производители.

Използвана литература

1. Директива (ЕС) 2019/1152 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2019 година за прозрачни и предвидими условия на труд в Европейския съюз
2. Директива на Съвета от 12 юни 1989 г. за въвеждане на мерки за насърчаване на подобренията в безопасността и здравето на работниците на работното място (89/391/ЕИО)
3. Директива 2009/104/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 16 септември 2009 г. относно минималните изисквания за безопасността и здравето на работниците при използването на работно оборудване по време на работа

4. Доклад за дейността на ИА ГИТ през 2021 г., 2022 г., 2023 г., 2024 г., Online. <https://www.gli.government.bg/bg/taxonomy/term/370>
5. Иванова, П. (2014). Форми на трудова заетост в селското стопанство на България. Изв. Сп. Икон. унив. - Варна, 2014, № 2, с. 59 - 71.
6. Киречев, Д. (2024) Изследване на разходите за труд и производителността в земеделските стопанства в България. Списание „Човешки ресурси & Технологии = HR & Technologies“, Сдружение „Креативно пространство“, 1, pp. 21 – 47
7. Наръчник за прилагане на предварителните условия в социалната сфера. (2025). Online. https://www.mzh.government.bg/media/filer_public/2025/03/14/social_guide_14_03_2025.pdf
8. Трудови стандарти и задължения за спазване на човешките права. (2024). Online. <https://krib.bg/>
9. Bachev, H., Mihailova, M., Terziev, D., Georgiev, M., Nikolov, D., Dimova, N., Mikova, R. ...& Petrov, D. (2024). Икономически анализи на договорите и договорните отношения в аграрната сфера на България.

УСТОЙЧИВА АГРАРНА ТРАНСФОРМАЦИЯ В ТРАЙНИ НАСАЖДЕНИЯ: КАЗУСЕН АНАЛИЗ НА ДОБРИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ПРАКТИКИ

**докторант Даниел Петров
гл. ас. д-р Петър Маринов**

SUSTAINABLE AGRICULTURAL TRANSFORMATION INTO LASTING CONSEQUENCES: A CASE ANALYSIS OF GOOD AGRICULTURAL PRACTICES

**PhD student Daniel Petrov
Chief Assist. Prof. Dr. Petar Marinov**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.176>

Настоящото изследване има за цел да предостави емпирични основания за оценка на икономическата и екологична приложимост на устойчивите агротехнически решения, като по този начин се стреми да допринесе към съществуващия дебат относно адаптацията на българското земеделие към целите на Зелената сделка. Включва емпирични доказателства, че устойчивите практики не само повишават добивите и рентабилността, но и подобряват устойчивостта на производствените системи спрямо климатични и пазарни колебания – извод, съвместим с резултатите на международни изследвания (Tilman et al., 2002; Costanza et al., 1997). Разработка има за цел да анализира ефектите от прилагането на три устойчиви практики – капково напояване, междуредово затревяване и IPM – в голямо земеделско стопанство с черешови и ябълкови насаждения в с. Тополчане, Югоизточен район на България. Анализът обхваща периода 2022–2024 г., и е структуриран върху експериментален дизайн, базиран на три режима: контролен, единична практика и интегрирани практики. Използваните показатели включват добив, WUE, търговска калибровка, разходи, нетна стойност на продукцията и индекс на устойчивост (CI). Данните се допълват от лабораторни анализи на почвени проби по ISO 11272 и ISO 10390, както и от разходни отчети, отразяващи разходи за труд, растителна защита и вода.

Ключови думи: Устойчиво развитие, Зелената сделка и индекс на устойчивост.

The present study aims to provide empirical evidence for assessing the economic and environmental feasibility of sustainable agronomic solutions, thereby seeking to contribute to the existing debate on the adaptation of Bulgarian

agriculture to the goals of the Green Deal. It includes empirical evidence that sustainable practices not only increase yields and profitability, but also improve the resilience of production systems to climate and market fluctuations - a conclusion consistent with the results of international research (Tilman and al., 2002; Costanza and al., 1997). The development aims to analyze the effects of the implementation of three sustainable practices – drip irrigation, inter-row grassing and IPM – in a large agricultural farm with cherry and apple orchards in the village of Topolchane, Southeastern region of Bulgaria. The analysis covers the period 2022–2024, and is structured on an experimental design based on three regimes: control, single practice and integrated practices. The indicators used include yield, WUE, commercial calibration, costs, net value of production and sustainability index (CI). The data are supplemented by laboratory analyses of soil samples according to ISO 11272 and ISO 10390, as well as cost reports reflecting costs for labor, plant protection and water.

Keywords: Sustainable development, Green Deal and sustainability index

Земеделието заема централно място в процеса на преход към устойчива икономика, особено в контекста на климатичната криза, деградацията на природните ресурси и нуждата от гарантиране на продоволствената сигурност (Saleem et al., 2024). Земеделието в Европейския съюз е обект на дълбока трансформация, насочена към намаляване на въглеродния отпечатък, опазване на почвеното плодородие и възстановяване на биологичното разнообразие – цели, формуирани в Европейската зелена сделка. Българското земеделие, като част от Общата селскостопанска политика, се характеризира с висока структурна поляризация и технологична хетерогенност (Doitchinova, 2021). Докато индустриалните стопанства прилагат високотехнологични решения, малките и средни производители често остават извън обхвата на иновациите поради липса на капитал, информация и институционална подкрепа (Antoniuk et al., 2017). Особено предизвикателна е адаптацията на стопанства с трайни насаждения, които изискват дългосрочни инвестиции, прецизно управление на водните и почвените ресурси, както и контрол върху растителната защита. Изследванията показват, че интеграцията на устойчиви агропрактики – като капково напояване, междуредово затревяване и биологична борба с вредители – води до значително подобрене на икономическата рентабилност и екологичните параметри на производствените системи (Papadopoulos et al., 2024; Verma et al., 2024; Boros et al., 2025). Капковото напояване, например, повишава ефективността на

използване на водата (Water Use Efficiency – WUE) с до 60% в сравнение с повърхностното или дъждувано напояване (Morad et al., 2020). Междуредовото затревяване подобрява почвената структура, намалява ерозията и увеличава съдържанието на органично вещество (Horel et al., 2024). Интегрираната растителна защита (IPM) е призната като ключов инструмент за намаляване на зависимостта от пестициди, чрез съчетаване на мониторинг, биологичен контрол и минимална химическа намеса (Zhou et al., 2024). В контекста на Зелената сделка и стратегията „От фермата до трапезата“ е наложително да се идентифицират ефективни и приложими решения за устойчиво управление на специализирани стопанства с трайни насаждения. Казусният метод (Eisenhardt, 1989) позволява дълбочинна оценка на реални практики, като отчита климатични, икономически и управленски фактори, невидими в агрегатни модели. Той е особено подходящ за улавяне на поведенческите реакции на фермерите към нови технологии, както и за анализ на икономическите резултати в хетерогенна среда (Just and Pope, 2003).

Настоящата разработка има за цел да анализира ефектите от прилагането на три устойчиви практики – капково напояване, междуредово затревяване и IPM – в голямо земеделско стопанство с черешови и ябълкови насаждения в с. Тополчане, Югоизточен район на България. Анализът обхваща периода 2022–2024 г. и е структуриран върху експериментален дизайн, базиран на три режима: контролен, единична практика и интегрирани практики. Използваните показатели включват добив, WUE, търговска калибровка, разходи, нетна стойност на продукцията и индекс на устойчивост (CI). Данните се допълват от лабораторни анализи на почвени проби по ISO 11272 и ISO 10390, както и от разходни отчети, отразяващи разходи за труд, растителна защита и вода.

Методология

Разработката се базира на казусен анализ (case study), който представлява утвърден изследователски инструмент в аграрната икономика и устойчивото земеделие, когато обект на анализ са реални и хетерогенни производствени системи. Казусният подход позволява многомерна и дълбочинна оценка на икономическото, агрономическото и екологичното въздействие от конкретни земеделски практики, прилагани в реална стопанска среда, като улавя хетерогенността в поведението на земеделските производители и спецификата на ло-

калните екологични условия (Denzin, 1978). В контекста на Европейската зелена сделка и стратегията „От фермата до трапезата“, този метод осигурява аналитичен инструмент за верификация на устойчиви агротехнически практики в условията на преход към въглеродно неутрално и ресурсно ефективно земеделие.

Обект на изследването е земеделско стопанство с икономически размер между 50 000 и <100 000 EUR, класифицирано като „голямо“ по методологията на Системата за земеделска счетоводна информация, Farm Accountancy Data Network (FADN) и локализирано в землището на с. Тополчане, община Сливен ЮИЗ по класификацията NUTS. Стопанството е специализирано в производство на трайни насаждения, по-конкретно 24 ха череши (*Prunus avium* L.) и 36 ха ябълки (*Malus domestica* Borkh.), и функционира при пазарно ориентиран модел на управление с вертикална интеграция на производството и реализацията. Изследването обхваща две последователни фермерски кампании в два периода от 2022–2023 г., и 2023–2024 година. Периодизацията цели да се отчетат междугодишните климатични и биологични вариации, валидиращи резултатите. Изследователската рамка включва прилагането на три устойчиви практики, идентифицирани в литературата и европейските политики като ключови за устойчиво управление на трайни насаждения: (1) междуредово затревяване, (2) капково напояване със сензорно управление и (3) интегрирана борба с вредителите - Integrated Pest Management (IPM, 2024). Експерименталният дизайн предвижда тройно разделяне на площите за всяка култура – контролен подблок с конвенционална практика (фрезование и дъждуване), подблок с единична устойчива практика (само капково, само затревяване или само IPM) и подблок с интегрирани устойчиви практики. Всеки блок е с площ 12 ха, при хомогенни агрохимични и топографски условия, установени чрез базово картиране.

Междуредовото затревяване е реализирано чрез засяване на тревна смеска от фестулолиум (*Festulolium braunii*) и червена власатка (*Festuca rubra*), като се използва междуредова ширина 3.20 м. Изборът на видове е базиран на тяхната устойчивост на отъпкване, ниска конкуренция за хранителни вещества с основната култура и способност за подобряване на водната инфилтрация и въглеродна фиксация (Capri et al., 2023; Catania et al., 2025). Поддръжката включва 3–4 коситби годишно и мулчиране на място, без изнасяне на биомаса, с цел поддържане на агрокосистемен микробиом.

Капковото напояване се основава на автоматизирана система с емитери 2 л/ч и сензори за почвена влага и климатични параметри, интегрирани чрез контролен модул, адаптиращ поливния режим на база референтна евапотранспирация ET_0 и агрометеорологичен дефицит на вода (Available Water Deficit – AWD). Управлението се осъществява чрез прилагане на формула:

Подадената вода се отчита в m^3/ha , а ефективността на използването ѝ (**WUE – Water Use Efficiency**) се изчислява чрез съотношението на добива (kg/ha) към обема вода (m^3/ha): $WUE = Y / I$ където **Y** = добив **I** = подадена вода $\leftrightarrow AWD = FC - Q$

AWD – Дефицит на наличната влага

FC – Поле на водния капацитет (% обем)

Q - Текущо съдържание на влага (%)

Интегрираната борба с вредителите включва мониторинг чрез феромонов уловки, биологичен контрол с агенти като *Bacillus thuringiensis* и *Trichogramma* spp., както и химична намеса само при превишаване на праговете на икономическа вредност (ПИВ).

Измерванията обхващат агрономични, икономически и екологични индикатори.

Таблица 1

Основни индикатори за оценка

Категория	Индикатор	Единица на измерване
Агрономически	Добив	т/ха
	Търговска калибровка	% - общт добив
	Брой третирания	брой
	Подадена вода	m^3/ha
Икономически	Разход рас. защита	лв/ха
	Разход труд и вода	лв/ха
	Нетна стойност на пр.	лв/ха
	Печалба на хектар	лв/ха
	MR = MC	съотношение
Екологични	Съдър. на орган. в-во	%
	Ефективност на водата	кг продукция / m^3 вода

Източник: Изчисления на авторите

Индекс на устойчивост (CI), изчислен като средна стойност от прирастите по трите основни параметъра: $CI = (\Delta SOM + \Delta WUE + \Delta IPM)/3$. Анализът на почвите се осъществява в акредитирана лаборатория по методите ISO 11272 (за воден капацитет и плътност) и ISO 10390 (pH). Съдържанието на SOM се измерва по Walkley-Black метода. Биологичната активност се отчита чрез деградация на целулозни индикатори, съгласно методиките на (FAO, 2017). Методологичната рамка се стреми да осигури валидна емпирична основа за оценка на въздействието от устойчивите агротехнически практики в реална производствена среда, отговаряща на критериите за научна достоверност и приложимост в контекста на Зелената сделка.

Резултати и дискусия

Въз основа на събраните данни за два последователни вегетационни сезона (2022–2024 г.), се изготви интегрирана оценка, базирана на агрономически, икономически и екологични показатели, разпределени по три експериментални режима: контролен (традиционен), единична устойчива практика и интегрирани практики.

Таблица 2

Ефекти от затревяване на междуредията – черешови насаждения

Вариант	Добив 2022–23 (т/ха)	Добив 2023–24 (т/ха)	Δ Добив (%)	Търг. калибровка (%)	Δ SOM (%)
Контрол	9.1	9.2	+1.1	67	0.01
Само затревяване	9.5	9.8	+3.2	71	0.16
Интегрирани практики	9.7	9.9	+2.1	75	0.21

Източник: Изчисления на авторите

Анализът на добивите от черешови насаждения прилагани в трите режима показва ясно изразена полза от междуредово затревяване. Повишението на добива с 3.2% при единична практика и 2.1% при интегрирана спрямо контролния вариант се дължи основно на подобрените почвени условия – по-добра инфилтрация, стабилизирана температура в коренообитаемия слой и задържане на влага. Съществено подобрение е отчетено и по отношение на търговската

калибровка – нарастване от 67% до 75%, което има пряко отражение върху икономическата възвращаемост. Приръстът в органичното вещество в почвата – 0.21% при интегрираната схема – показва натрупване на хумус и активизиране на биологичните процеси.

Таблица 3

Капково напояване, резултати при ябълкови насаждения

Вариант	Подадена вода (м ³ /ха)	Добив 2022–23 (т/ха)	Добив 2023–24 (т/ха)	Δ Добив (%)	WUE (кг/м ³)	Икономия на вода(%)
Контрол	5000	24.6	24.8	+0.8	4.96	–
Само капково	3600	25.4	26.2	+3.1	7.28	28
Интегрирани практики	3200	25.9	26.7	+3.1	8.34	36

Източник: Изчисления на авторите

Прилагането на капково напояване с адаптивно управление чрез почвени и климатични сензори демонстрира висока водна ефективност (WUE). Добивите се увеличават с над 2 тона/ха при същевременно намаляване на водния разход с 36%, което води до увеличение на WUE с над 68% спрямо контрола.

Таблица 4

Капково напояване, резултати при черешови насаждения

Вариант	Подадена вода (м ³ /ха)	Добив 2022–23 (т/ха)	Добив 2023–24 (т/ха)	Δ Добив (%)	WUE (кг/м ³)
Контрол	4800	9.1	9.2	+1.1	1.90
Само капково	3400	9.6	9.7	+1.0	2.79
Интегрирани практики	3200	9.7	9.9	+2.1	3.09

Източник: Изчисления на авторите

В черешовите насаждения се наблюдава идентична тенденция – намаление на водния разход с 1600 м³/ха и подобряване на WUE с 62%. Разликата в добива между контролния и интегрирания режим

е 0.7 т/ха, което има сериозно отражение върху рентабилността при високата стойност на пазарната цена за череши.

Таблица 5

Ефекти от IPM при ябълкови насаждения

Вариант	Брой третириания	Разход РЗ (лв./ха)	Добив 2022–23 (т/ха)	Добив 2023–24 (т/ха)	Δ Добив (%)	Търг. калибровка (%)
Контрол	6	540	24.6	24.8	+0.8	79
Само IPM	3	340	25.1	25.9	+3.2	85
Интегрирани практики	2	320	25.7	26.5	+3.1	88

Източник: Изчисления на авторите

Приложението на IPM води до 50% намаление в броя на третирианията и редуциране на разходите за растителна защита с над 40%, без компромис с добивите. Подобрението в калибровката от 79% на 88% е резултат от по-добър фитосанитарен статус и хомогенност на продукцията. Биологичните агенти – *B. thuringiensis*, *Trichogramma* spp. – и мониторингът с феромонов ловки ефективно поддържат вредителския натиск под прага на икономическа вредност.

Таблица 6

Индекси на ефективност при интегрирани устойчиви практики

Показател	Контрол	Само устойчива практика	Интегрирани практики
CI (Индекс на устойчивост)	–	–	0.79
Δ SOM (%)	0.01	0.16	0.21
Δ WUE (%)	–	+47	+68
Δ IPM (икономия)	–	–37%	–41%

Източник: Изчисления на авторите

Комплексната оценка чрез индекс на устойчивост (CI), изчислен като средна стойност на прирастите по трите основни индикатора (почвено органично вещество, водна ефективност и ефективност на

IPM), показва стойност от 0.79. Това свидетелства за ясно изразено комбинирано положително въздействие на интегрираните устойчиви практики върху производствения потенциал, агроекологичния статус и рентабилността на стопанството. Допълнително, ниската между-годишна вариация на добивите (<3%) при интегрираните режими потвърждава стабилността и възпроизводимостта на резултатите в условия на динамични агрометеорологични фактори.

Заклучение

На база двугодишно наблюдение върху реално функциониращо стопанство с черешови и ябълкови култури в Югоизточния район на България, се достига до няколко извода, които не само потвърждават изследователската хипотеза, но и предлагат полезна информация за интегриране на устойчиви практики в земеделския мениджмънт. Емпиричните резултати от прилагането на три ключови агроекологични практики – междуредово затревяване, прецизно капково напояване и интегрирана борба с вредителите (IPM) – показват не само положителни резултати по отношение на добивите и качеството на продукцията, но и съществено подобрене в параметрите на ресурсна ефективност, екологична устойчивост и икономическа възвръщаемост.

Прецизните наблюдения върху агрономическите показатели разкриват, че прилагането на устойчиви практики води до среден прираст в добива от 2.1% при череша и 3.1% при ябълка, като същевременно търговската калибровка се увеличава с до 21%, а съдържанието на органично вещество в почвата – основен индикатор за агроекологично здраве – бележи прираст до 0.21%. Тези промени, макар и на пръв поглед минимални, имат мултиплициращ ефект върху продуктивността, устойчивостта на производствената система и способността на стопанството да абсорбира външни шокове, включително климатични и пазарни.

От гледна точка на ресурсна ефективност, най-силно се откроява ефектът от капковото напояване – 36% икономия на вода, 68% увеличение на водната ефективност (WUE), при стабилни или повишени добиви – което го позиционира като критично важен елемент от устойчивото управление в контекста на нарастващ воден дефицит и климатична нестабилност.

Аналогично, прилагането на IPM не само редуцира разходите за растителна защита с над 40%, но и минимизира натиска върху

агроекосистемата, като същевременно поддържа или повишава добивите и качеството на продукцията. Едновременно с това, данните показват, че прилагането на интегрирани устойчиви практики води до прираст в нетната печалба между 280 и 360 лв./ха, което представлява значителна стъпка към икономическа стабилност при малки и средни стопанства – именно този сегмент е ключов за социалната и териториална кохезия в рамките на националната аграрна структура.

Изчисленият индекс на устойчивост ($CI = 0.79$) интегрира трите основни агроекологични ефекта (влага, органично вещество, защита) и показва висока степен на синергия между разглежданите практики, надхвърляща ефекта на всяка поотделно – този резултат потвърждава валидността на системния подход и необходимостта от стратегическа интеграция на устойчиви практики, а не тяхното фрагментарно прилагане. Освен това, отчетените ниски междугодишни вариации в добивите (под 3%) при интегрираните режими подчертават стабилизиращата функция на устойчивите практики и тяхната способност да амортизират ефекта от климатични и пазарни турбуленции.

Междуредовото затревяване следва да се възприеме като стандартна агротехническа мярка при трайните насаждения, особено в склонови и ерозионно уязвими терени, поради неговото благоприятно въздействие върху почвената структура и дългосрочната плодородност.

Капковите напоителни системи, снабдени със сензорни модули за управление на поливния режим, изискват по-широко прилагане, тъй като осигуряват както оптимално използване на водните ресурси, така и намаляване на производствените разходи и екологичния отпечатък.

Интегрираната растителна защита (IPM) следва да бъде институционализирана като базов принцип в управлението на вредителите, с акцент върху мониторинга, биологичния контрол и прецизната употреба на пестициди.

На нормативно ниво е наложително създаването на стимулираща среда за прилагане на устойчиви практики чрез целенасочени инвестиционни механизми, достъп до технологии и данни, както и чрез експертни консултации и обучение.

Исползвана литература

1. Saleem, A., Anwar, S., Nawaz, T., & others. (2024). Securing a sustainable future: The climate change threat to agriculture, food security, and sustainable development goals. *Journal of Umm Al-Qura University for Applied Sciences*. <https://doi.org/10.1007/s43994-024-00177-3>
2. Doitchinova, J. (2021). Agriculture in rural areas – Changes, impacts and development. *University of National and World Economy*. <https://doi.org/10.36997/ARA2021.12>
3. Antoniuk, L., Gernego, I., Dyba, V., Polishchuk, Y., & Sybirianska, Y. (2017). Barriers and opportunities for hi-tech innovative small and medium enterprises development in the 4th industrial revolution era. *Problems and Perspectives in Management*, 15(4), 100–113. [https://doi.org/10.21511/ppm.15\(4\).2017.09](https://doi.org/10.21511/ppm.15(4).2017.09)
4. Papadopoulos, A. (2015). The impact of the CAP on agriculture and rural areas of EU member states. *Agrarian South: Journal of Political Economy*, 4(1), 22–53. <https://doi.org/10.1177/2277976015574054>
5. Anas, M., Liao, F., Verma, K.K. et al. Fate of nitrogen in agriculture and environment: agronomic, eco-physiological and molecular approaches to improve nitrogen use efficiency. *Biol Res* 53, 47 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40659-020-00312-4>
6. Boros, A., Szólik, E., Desalegn, G., & Tózsér, D. (2025). A Systematic Review of Opportunities and Limitations of Innovative Practices in Sustainable Agriculture. *Agronomy*, 15(1), 76. <https://doi.org/10.3390/agronomy15010076>
7. Hassanli, Ali & Ahmadi-rad, Shahram & Beecham, Simon. (2010). Evaluation of the influence of irrigation methods and water quality on sugar beet yield and water use efficiency. *Agricultural Water Management*. 97. 357-362. [10.1016/j.agwat.2009.10.010](https://doi.org/10.1016/j.agwat.2009.10.010).
8. Horel, Á., Bakacsi, Z., Vass, C., & Zsigmond, T. (2024). Inter-row soil management affecting soil moisture in non-irrigated vineyard ecosystems: A meta-analysis. *Soil Use and Management*, 40, e13159. <https://doi.org/10.1111/sum.13159>
9. Zhou, W., Arcot, Y., Medina, R., Bernal, J., Cisneros-Zevallos, L., & Akbulut, M. (2024). Integrated pest management: An update on the sustainability approach to crop protection. *ACS Omega*, 9. <https://doi.org/10.1021/acsomega.4c06628>
10. Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532–550. <https://doi.org/10.2307/258562>

11. Just, R. E., & Pope, R. D. (2003). A Comprehensive Assessment of the Role of Risk in U.S. Agriculture. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-3583-3>
12. Tilman, D., Cassman, K. G., Matson, P. A., Naylor, R., & Polasky, S. (2002). Agricultural sustainability and intensive production practices. *Nature*, 418(6898), 671–677. <https://doi.org/10.1038/nature01014>
13. Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., ... & Belt, M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387(6630), 253–260. <https://doi.org/10.1038/387253a0>
14. Denzin, N. K. (1978). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (2nd ed.). McGraw-Hill.

ЕФЕКТИВНОСТТА НА ФЮЧЪРСНИТЕ ПАЗАРИ КАТО МЕХАНИЗЪМ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЦЕНОВИЯ РИСК

докторант Пламен Пенев
Икономически университет – Варна

THE EFFECTIVENESS OF FUTURES MARKETS AS A MECHANISM FOR PRICE RISK MANAGEMENT

Doctoral Student Plamen Penev
University of Economics – Varna

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.188>

В изследването се анализира ефективността на фючърсните пазари като инструмент за управление на ценовия риск в аграрния сектор, ролята им в хеджирането и способността им да отразяват фундаментите на пазара. Проучването разглежда влиянието на нарастващото участие на нетърговски субекти върху ценовата ефективност на пазарите на деривати и тяхната връзка с физическите такива. Разглежда се степента на корелация между фючърсните и спот цените, както и стабилността на „базиса“ като индикатор за ефективно хеджиране. Въпреки увеличената ликвидност, фючърсните пазари запазват своята функционалност като механизъм за управление на ценовия риск, особено при краткосрочни стратегии. Изследването подчертава необходимостта от адаптиране на хедж стратегиите към специфичните условия на пазара и времевите хоризонти на участниците и затвърждава схващането, че фючърсните пазари продължават да бъдат релевантен инструмент за управление на ценовия риск, при условие че се прилагат с внимание към пазарната динамика и индивидуалните нужди на участниците.

Ключови думи: фючърсни пазари, хеджиране, цени, риск

Abstract

This study explores the utility of futures markets in the agricultural sector, examining their effectiveness in mitigating price risk and their capacity to reflect market fundamentals. It also examines the impact of the growing presence of non-commercial participants on the price efficiency of derivative markets and the relation with corresponding physical markets. The paper briefly looks at the correlation between futures and spot prices, as well as the stability of the basis as a key indicator of hedging effectiveness. Despite increased market liquidity, futures markets retain their function as a viable mechanism for price risk management, particularly in the context of short-term strategies. The findings emphasize

the need to tailor hedging approaches to specific market conditions and time horizons, reaffirming that futures contracts remain a relevant and adaptable tool for managing price volatility—when applied with sensitivity to market dynamics and the diverse objectives of market participants.

Keywords: futures markets, hedging, prices, risk

JEL Code: Q02

Фючърсните пазари изпълняват множество ключови функции в съвременната икономическа система – те предоставят инструменти за управление на ценовия риск, допринасят за формирането на пазарните цени и същевременно дават възможност за разглеждане на земеделските суровини като отделен клас активи, достъпен за инвеститори от различен тип – включително фондове и финансови институции, които традиционно не участват в този пазарен сегмент.

Пазарните участници използват фючърсни договори като средство за защита срещу неблагоприятни ценови колебания. Например, преработвателите на земеделски суровини, като производителите на брашно, които се нуждаят от обезпечаване с физическа стока, а именно пшеница, могат да купят фючърсни контракти като мярка за минимизиране на риска от бъдещо поскъпване. В случай на ръст в ценовите равнища – както на спот пазара, така и при фючърсите – те компенсират увеличените разходи по физическата покупка чрез реализираната стойност/печалба от фючърсната позиция.

Въпреки това, фючърсните пазари не са ограничени единствено до участници с реално присъствие в търговията със суровини. Наред с търговци, производители и преработватели, в тези пазари активно оперират и нетърговски субекти, които не са свързани пряко с физическото движение на стоки. Тези участници, наричани „спекуланти“, встъпват във фючърсни сделки с цел реализиране на печалба, без да търсят физическа доставка на базовия актив.

През последното десетилетие, а и повече, се наблюдава експоненциално нарастване на търговската активност с финансови инструменти на суровини. Тези инструменти включват както фючърси и опции, търгувани на организирания борси, така и договори тип „forward“ и опции, сключвани на извънборсови пазари (over-the-counter). Паралелно с тази динамика се разширява и участието на търговията от фондове и капиталови институции, което допълнително интензифицира пазарната активност (United Nations, 2011).

Настоящото изследване е насочено към оценка на приложимостта на фючърсните цени като инструмент за хеджиране срещу ценовия риск, с особен акцент върху ефективността на този подход през последните години. Анализът може да бъде разглеждан като изпитание на хипотезата, че засиленото участие на спекуланти на фючърсните пазари е довело до тяхното функционално отдалечаване от физическите пазари, което би компрометирало тяхната роля в управлението на ценовия риск.

Въпреки препоръките на експерти и анализатори, реалният дял на земеделските стопани, участващи във фючърсни пазари, остава ограничен. Както се отбелязва от Blank et al. (1991, 1997), дори когато земеделските производители се включват в подобни пазари, често го правят в качеството си на спекуланти, а не на хеджиращи субекти. В този контекст, основният въпрос, който настоящото изследване поставя, е дали хеджирането чрез фючърсни контракти е изгубило своята привлекателност като стратегия за минимизиране на ценовия риск или все още представлява релевантен и ефективен механизъм за ограничаване на уязвимостта от ценови колебания.

Хеджирането между волатилност и спекулация

Значителна част от съвременните изследвания относно динамиката на цените на суровините през последните години поддържат тезата, че се наблюдава засилена волатилност при хранителните суровини. Все още е предмет на активен дебат дали тази тенденция ще се запази в дългосрочен план. Според Gilbert и Morgan (2010), се отчита повишаване на нестабилността при цените на основни земеделски продукти през последните години. Въпреки това, в исторически план също са регистрирани периоди на висока волатилност, което дава основание да се предполага, че настоящите нива могат да се нормализират с времето и да се върнат към предишните си равнища.

Тази хипотеза се вписва в по-широкия дискурс относно възможното влияние на нарастващата спекулативна активност върху функционирането на стоковите пазари (Bohl & Stephan, 2012). Основен въпрос тук е дали именно засиленото присъствие на спекулативни участници стои в основата на повишаването както на ценовите равнища, така и на отчетената волатилност на суровините. Следва да се отбележи, че ролята на спекулантите в контекста на фючърсните пазари е активно присъстваща тема в научната литература, често разглеждани (спекулантите) като гарант за ликвидност. Съществува оба-

че съществена методологическа трудност, свързана с дефинирането на понятието „спекулант“ – проблем, повдигнат още от Gray (1967) – което значително усложнява прецизната оценка на ефектите, които тази категория участници оказва върху пазарното поведение.

Редица автори, сред които Gheit (2008), Masters (2008) и Masters и White (2008), споделят сходна позиция относно ефектите от спекулативното поведение на хедж фондове върху пазарите на фючърси и извънборсови деривати (ОТС). Според тяхната интерпретация, засиленото търсене от страна на тези финансови субекти е довело до формиране на ценови „балон“, при което котировките на суровините – вкл. и на суровия петрол – значително са надвишавали техните фундаментално обосновани стойности в моментите на пикови нива (Irwin et al., 2009)

Съгласно изследване на UNCTAD (2009), нарастващото участие на капиталови инвеститори във фючърсната търговия със земеделски суровини се характеризира с това, че последните се третираат като алтернативен клас активи с цел оптимизиране на съотношението между риск и доходност в портфолиото на инвеститора. При тази стратегия, фундаменталните зависимости между търсенето и предлагането на отделни стокови пазари често остават на заден план. Особен интерес също поражда нарастващото влияние на т.нар. индексни търговци – участници, които обичайно заемат само дълги позиции, като по този начин упражняват натиск върху цените с възходящ тренд. Размерът на техните позиции достига до такава степен, че може да доведе до съществени ценови изкривявания и формиране на спекулативни „балони“, което би могло да окаже сериозно негативно въздействие върху нормалната пазарна динамика и ефективността на цените. В такава среда, практиките за хеджиране срещу ценови риск се превръщат в значително по-сложен, по-скъп и в много случаи – практически недостъпен механизъм за потребителите в развиващите се икономики. Допълнително, надеждността на ценовите „сигнали“, произтичащи от стоковите борси (Euronext, CBOT) значително намалява, което затруднява вземането на информирани инвестиционни решения, както и стратегическото управление на производството и потреблението от страна на основните пазарни участници, въввлечени във физическото движение на стока (UNCTAD, 2009).

В противовес на хипотезата за спекулативен „балон“, Irwin et al. (2009) поддържат тезата, че ценовата динамика основно следва

фундаментални икономически фактори. Авторите изтъкват четири съществени аргумента в подкрепа на тази позиция.

На първо място, според тях концептуалната рамка, използвана от застъпниците на идеята за ценови балон, е погрешна и почива на непълно разбиране на функционирането на фючърсните пазари. По-конкретно, се отрича предположението, че капиталовите потоци към фючърсните и деривативните пазари водят до увеличено търсене на физически суровини, тъй като тези средства оперират единствено в рамките на фючърсните пазари, а не в реалната доставка на физическа стока.

На второ място, емпиричните характеристики на състоянието на стоковите пазари не подкрепят наличието на значителен ценови балон. По-специално, не се наблюдава промяна в съотношението между спекулативни и хеджиращи позиции, което би индикирало систематично изместване на пазарната структура.

Трето, липсват доказателства, че определени групи инвеститори на пазарите на деривати – включително индексните фондове, които поддържат само дълги позиции – упражняват трайно въздействие върху ценовите движения чрез своите (значими) пазарни позиции.

Четвърто, авторите напомнят за историческа тенденция в условия на повишена пазарна волатилност – именно в такива периоди, спекулантите традиционно се превръщат в удобно обяснение за пазарни изкривявания и биват обвинявани за кризисните явления, независимо от реалната им роля.

Необходимо е да се отбележи, че ако динамиката на фючърсните пазари се ръководи от фактори, които са извън обхвата на фундаменталните такива, следва да се очаква отслабване или дори пълна липса на корелация между фючърсните и спот цените. Подобно разделение между дериватните и физическите пазари би имало директно отражение върху ефективността на стратегиите за хеджиране на ценови риск чрез използване на фючърсни инструменти. Както сочи литературата, наличието на стабилна корелационна връзка между фючърсните и спот цените представлява ключов елемент при изчисляването на оптималното съотношение за хеджиране чрез метода на минимална дисперсия (Ederington, 1979; Sanders & Manfredo, 2004).

Следва също така да се подчертае, че в контекста на хеджирането от съществено значение не е абсолютното изменение на цените във фючърсните и спот пазарите, а именно тяхната взаимовръзка, из-

разена чрез т.нар. базис или база. Оттук може да се направи следният логически извод: ако хеджиращите стратегии и съответните показатели за ефективност демонстрират, че фючърсните пазари продължават да изпълняват функцията си на инструмент за управление на риска, то това свидетелства за запазена корелация между двата пазарни сегмента и съответно за отсъствие на негативно влияние (раздачаване/липса на корелация) в резултат на процесите на увеличена ликвидност.

Анализ на ефективността

Непрекъснатият поток от информация – независимо дали е публично достъпна или не – обуславя постоянната ценова динамика на пазарите. Един фючърсен пазар се определя като ефективен тогава, когато отговаря на две основни характеристики:

- От една страна, ценовите равнища се коригират своевременно в отговор на новопостъпваща информация, което свидетелства за наличие на т.нар. информационна ефективност по отношение на цените;
- От друга страна, липсва систематично ценово изкривяване в полза на някоя от страните по пазарните позиции – независимо дали става въпрос за участници с „дълги“ или „къси“ позиции, което е индикация за неутралност на пазара по отношение на посоката на заетата позиция.

Обичайно се приема, че по-слабо ликвидните пазари, каквито са европейските борси (EURONEXT, LIFFE), следва да проявяват по-висока степен на ценова волатилност в сравнение с по-активните пазари, като борсата в Чикаго - CBOT. Противно на тези разбирания, данните показват по-големи движения на цените именно на CBOT спрямо европейските борси.

Както отбелязва United Nations (2011), още от началото на предходното десетилетие пазарите на деривати, включително тези със земеделски стоки, са обект на интензивен приток на капитал от страна на нетрадиционни инвеститори. С оглед на глобалната си значимост, CBOT генерира значителна ликвидност и привлича широк спектър участници, което предполага, че концентрацията на такива нетрадиционни „играчи“ е най-висока именно на там, в сравнение с другите борси.

Инвеститорите държат мащабни позиции в множество фючърсни договори, включително тези върху основни земеделски култури като пшеница, царевица и соя, както и върху продукти като какао, кафе

и захар. Въпреки че спекулативното участие изпълнява съществена функция по отношение на поддържането на пазарната ликвидност, прекомерната концентрация на спекулативен капитал може да породи на СВОТ по-чести и непредвидими ценови колебания в сравнение с на европейските борси.

Прехвърлянето на риск и формирането на цени са сред основните функции на фючърсните пазари и техния принос към структурата и ефективността на икономическата дейност в глобален мащаб (Garbade & Silber, 1983). Първото измерение се отнася до възможността за участниците, търсещи ценова защита, да използват фючърсни договори като средство за „делегиране“ на ценовия риск към други субекти. Второто – „ценовото откриване“ – предполага използването на фючърсните котировки като референтна база при осъществяване на сделки на спот пазара. Степента на значимост на тези две функции е пряко обвързана със съществуването на стабилна и тясна взаимовръзка между цените на фючърсните инструменти и съответните реални стокови активи.

Волатилността на спот цените е отражение на ценовите колебания на съответния пазар и представлява реален източник на риск за производители, търговци и преработватели. Макар и широко използвани като инструмент за управление на този риск, стратегиите за хеджиране не са в състояние напълно да неутрализират въздействието на ценовите флуктуации върху крайния финансов резултат на компанията - те могат единствено да го редуцират.

Следователно, наред с изследването на ефективността на фючърсните пазари, следва да се постави въпросът дали базисът не е станал по-нестабилен и съответно по-малко надежден инструмент за ценово „застраховане“. Потенциалното увеличение на базисния риск може да бъде свързано с повишена активност от инвеститори, чиято търговска дейност е слабо обвързана с показатели от фундаментален характер. Подобна дисоциация между фючърския и спот пазара би могла да изкриви връзката между двата сегмента и да доведе до нарастване на базисния риск. Именно степента на тази корелация между фючърсните и спот цените определя нивото на базисен риск, като неговото увеличение се проявява най-ясно в ситуации, при които по-соката и динамиката на ценовите движения в двата пазара се разминават в периода преди изтичането на фючърския договор.

Класическата функция на хеджирането се състои в ограничаване

на потенциалните загуби, произтичащи от неблагоприятни изменения в спот цените. В този контекст хеджиращата стратегия се свежда до трансформиране на ценовия риск — произтичащ от динамиката на спот пазара — в базисен риск, който произтича от колебания в разликата между фючърсните и спот котировките.

Следва да се подчертае, че различните пазарни субекти прилагат специфични подходи към хеджирането, спрямо техните цели и времеви хоризонти за хеджиране. Земеделските производители, например, обикновено заемат къси позиции чрез продажба на фючърсни договори в началото на сеитбения сезон и задържат тези позиции до периода на прибиране на реколтата. По този начин те се застраховат срещу ценови флукуации в интервала между сеитба и жътва.

За разлика от тях, търговци и преработватели прилагат хеджиране не в строго сезонен порядък, а през цялата година, като времевият обхват на техните операции обикновено е значително по-кратък в сравнение със земеделските производители. Този тип хеджиране се дефинира като краткосрочно и цели оперативна защита от кратковременни пазарни сътресения

Заключение

Основната цел на настоящото изследване е да анализира два взаимосвързани аспекта: първо, ефективността на фючърсните пазари като инструмент за хеджиране, и второ, приложимостта им за управление на ценовия риск чрез замяна на спот риска с базисен риск. Последният аспект е от особено значение, тъй като ако вследствие на нарастващото използване на фючърсни договори като част от финансови портфейли фючърсните пазари се отделят от спот пазарите, това би означавало загуба на един инструмент за управление на риска за търговските участници, ангажирани с физическата търговия на стоки - земеделски производители, търговци, преработватели.

Анализите от доклада показват, че нарастващата роля на инвеститори, несвързани с физическата търговия, като хедж фондове и капиталови институции, не е довела до намаляване на ценовата ефективност и полезността на борсите за хеджиране. Изследването на ефективността на хеджиране сочи, че фючърсните пазари продължават да бъдат водещ инструмент за управление на ценовия риск за търговските субекти, тъй като спот и фючърсните цени корелират тясно.

Резултатите от това изследване индиректно показват, че нара-

стващото присъствие на финансови спекуланти не е довело до отделяне на фючърсните пазари от физическите такива. Въпреки това, при дългосрочен хедж, като използваните от земеделските производители, се наблюдават известни опасения относно тяхната ефективност. Тези резултати предполагат, че фючърсните пазари не само остават ефективен инструмент за управление на риска, но също така могат да бъдат полезни в контекста на продоволствената сигурност.

Използвана литература

1. Георгиева, Т., & Кирчев, Д. (2021). Диверсификацията на земеделските дейности
2. като стратегия за управление на риска в селското стопанство. Научни трудове.
3. Аграрен университет - Пловдив, 63(1), 57-6
4. Георгиева, Т. (2016). Ценови риск за производителите на основни зърнени и маслодайни култури в държавите от Черноморски регион. *Известия на съюза на учените – Варна*.
5. Blank, S., Carter, C., & McDonald, J. (1997). Is the market failing agricultural producers who wish to manage risks? *Contemporary Economic Policy*, 15(3), 103–112.
6. Blank, S., Carter, C., & Schmiesing, B. (1991). *Futures and options markets: Trading in commodities and financials*. Prentice Hall.
7. Bohl, M., & Stephan, P. (2012). Does futures speculation destabilize spot prices? New evidence for commodity markets. *SSRN Electronic Journal*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1979602
8. Conlon, T., Cotter, J., & Gençay, R. (2016). Commodity futures hedging, risk aversion and the hedging horizon. *The European Journal of Finance*, 22(17), 1534–1560.
9. Ederington, L. H. (1979). The hedging performance of the new futures markets. *Journal of Finance*, 34(1), 157–170.
10. Garbade, K. D., & Silber, W. L. (1983). Price movements and price discovery in futures and cash markets. *The Review of Economics and Statistics*, 65(2), 289–297.
11. Gheit, F. (2008). Testimony before the Subcommittee on Oversight and Investigations of the Committee on Energy and Commerce, U.S. House of Representatives. http://energycommerce.house.gov/cmte_mtg/110-oi-hrg.062308.Gheit-testimony.pdf
12. Gilbert, C. L., & Morgan, C. W. (2010). Has food price volatility risen?

- University of Trento, Department of Economics Working Paper* No. 2010.2.
13. Irwin, S. H., Garcia, P., Good, D. L., & Kunda, E. L. (2009). Poor convergence performance of CBOT corn, soybean and wheat futures contracts: Causes and solutions. *Marketing and Outlook Research Report* 2009-02, Department of Agricultural and Consumer Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign.
 14. Masters, M. W. (2008). Testimony before the Committee on Homeland Security and Governmental Affairs, U.S. Senate. http://hsgac.senate.gov/public/_files/052008Masters.pdf
 15. Masters, M. W., & White, A. K. (2008). The accidental Hunt brothers: How institutional investors are driving up food and energy prices. <http://accidentalthuntbrothers.com/>
 16. Penone, C., Giampietri, E., & Trestini, S. (2021). Hedging effectiveness of commodity futures contracts to minimize price risk: Empirical evidence from the Italian field crop sector. *Risks*, 9(12), 213. <https://doi.org/10.3390/risks9120213>
 17. Sanders, D. R., & Manfredo, M. R. (2004). Comparing hedging effectiveness: An application of the encompassing principle. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 29(1), 31–44.
 18. UNCTAD. (2009). *Trade and development report 2009*. Geneva.
 19. United Nations. (2011). *Price volatility in food and agricultural markets: Policy responses*. Policy report including contributions by FAO, IFAD, IMF, OECD, UNCTAD, WFP, the World Bank, the WTO, IFPRI and the UN HLTf.

МОДЕЛИ НА УСТОЙЧИВО ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА УТАЙКИ ОТ ПСОВ В ЗЕМЕДЕЛИЕТО

**докторант Лилия Ананиева
Университет за национално и световно стопанство**

MODELS OF SUSTAINABLE BEHAVIOR IN THE USE OF WWTP SLUDGE IN AGRICULTURE

**Doctoral Student Lilia Ananieva
University of National and World Economy**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.198>

Настоящата статия изследва моделите на устойчиво поведение при използването на утайки от пречиствателни станции за отпадъчни води (ПСОВ) в земеделието. Обект на изследването е литературен анализ на поведението на земеделските стопани при използването на отпадъци като ресурс в аграрната дейност. В центъра на анализа е поставен предметът на проучване – поведенческите модели, чрез които се формират и проявяват проекологични бизнес нагласи и/или практики, свързани с употребата на утайки от ПСОВ, разглеждани в по-широкия контекст на устойчивото управление на отпадъци в земеделието.

Основната цел на изследването е да се идентифицират и анализират моделите на поведение, които определят избора и влияят върху решенията на земеделските производители относно устойчивата употреба на утайки от ПСОВ като алтернативен ресурс и като средство за устойчиво земеделие. Теоретичната рамка стъпва върху четири утвърдени поведенчески модела: Теорията на планираното поведение, Теорията на очакваната полезност, Теорията за колективните действия и Теорията за разпространението на иновациите.

Всеки от тези модели предоставя аналитичен инструментариум за интерпретиране. Чрез прилагането им се търси по-добро разбиране на индивидуално-мотивационните, социалните и институционалните фактори, влияещи върху екологично отговорното поведение на земеделците.

Анализът цели да предостави концептуална основа за разработване на политики и практически механизми за насърчаване на устойчиви практики при оползотворяване на отпадъци в аграрния сектор.

Методологията на изследването включва критичен преглед на съществуващата научна литература и сравнителен анализ на чуждестранен опит с

цел очертаване на поведенческия профил на устойчивия земеделски стопанин в контекста на кръговата икономика.

Задачите на изследването включват:

- Преглед на релевантната литература по отношение на водещи поведенчески теории;
- Анализ и групиране на поведенческите модели, приложими към контекста на устойчивото управление на отпадъци;
- Представяне на международни примери и добри практики, илюстриращи реалното прилагане на тези модели при управлението на утайки от ПСОВ в земеделието;
- Извеждане на изводи относно приложимостта на моделите в европейския и българския земеделски контекст.

Очакваните резултати са свързани с извеждане на теоретично-интегриран модел, който може да послужи като основа за насърчаване на устойчивото поведение при използването на утайки от ПСОВ в земеделието. Също така да допринесат за по-доброто разбиране на процесите на зелена трансформация в сектора чрез формиране на адекватни политики, стимули и образователни мерки в тази насока. Следователно да изведе и фундамента за адаптиране на успешни европейски практики към българската земеделска реалност.

Ключови думи: поведенчески модели, нагласи, устойчиво поведение, земеделски практики, утайки от ПСОВ

This paper investigates patterns of sustainable behaviour in the use of sewage sludge (STW) in agriculture. The object of the study is a literature analysis of farmers' behaviour in using waste as a resource in agricultural activities. At the center of the analysis is the object of study - the behavioural patterns through which pro-environmental business attitudes and/or practices related to the use of sewage sludge are formed and manifested, considered in the broader context of sustainable waste management in agriculture.

The main objective of the study is to identify and analyze the patterns of behaviour that determine choices and influence farmers' decisions regarding the sustainable use of SSSW sludge as an alternative resource and as a tool for sustainable agriculture. The theoretical framework builds on four established behavioural models: the Theory of Planned Behaviour, the Theory of Expected Utility, the Theory of Collective Action and the Diffusion of Innovations Theory.

Each of these models provides an analytical toolkit for interpretation. Through their application, a better understanding of the individual-motivational, social and institutional factors influencing farmers' environmentally responsible behaviour is sought.

The analysis aims to provide a conceptual basis for developing policies and practical mechanisms to promote sustainable waste recovery practices in the

agricultural sector.

The research methodology includes a critical review of existing scientific literature and a comparative analysis of foreign experiences in order to outline the behavioural profile of the sustainable farmer in the context of the circular economy.

The research objectives include:

- A review of relevant literature with respect to leading behavioural theories;
- Analysis and clustering of behavioural models applicable to the context of sustainable waste management;
- Presentation of international examples and best practices illustrating the actual application of these models to the management of sewage sludge in agriculture;
- Draw conclusions on the applicability of the models in the European and Bulgarian agricultural context.

The expected results are related to the derivation of a theoretically-integrated model that can serve as a basis for promoting sustainable behaviour in the use of sewage sludge in agriculture. Also to contribute to a better understanding of green transformation processes in the sector by shaping adequate policies, incentives and educational measures in this regard. Consequently, also to draw the basis for adapting successful European practices to the Bulgarian agricultural reality.

Key words: behavioral models, attitudes, sustainable behavior, agricultural practices, WWTP sludge

JEL код: Q12, Q15, Q19

Въведение

Устойчивото управление на отпадъци от пречиствателни станции за отпадъчни води (ПЦОВ) придобива все по-голямо значение в рамките на политиките за зелена трансформация и кръгова икономика както в Европейския съюз, така и на глобално равнище. Една устойчива практика за оползотворяване на утайките от ПЦОВ е тяхното прилагане в земеделието под формата на тор. Този метод придобива все по-широка популярност, именно поради съдържанието на хранителни вещества и органична материя в обработените утайки. Наред с това, обаче, съществуват някои опасения, свързани с възможното замърсяване на почвите с тежки метали, появата на миризми и т.н., които от своя страна водят до негативни обществени нагласи и ограничават широкото им прилагане.

На фона на този противоречив потенциал, разбирането на факторите, които мотивират или възпират земеделските производители да възприемат подобни практики, придобива ключово значение. По-

ведението на стопаните не е просто рационален избор, а резултат от взаимодействието между индивидуални нагласи, социален натиск, институционална среда и възприемани рискове и ползи. Изследването на тези поведенчески механизми чрез утвърдени теории от социалната психология и икономика може да допринесе за създаване на по-ефективни политики и подходи, ориентирани към прилагането на про-екологични практики от една страна и възприемането на устойчиво поведение в дългосрочен план, от друга

Модели на поведение при устойчиво използване на утайки от ПСОВ в земеделието

Фундаментални открития, свързани с нагласите към изпълнението на определено поведение са представени в теориите, разработени през 50-те - 60-те години на миналия век. Редица изследователи допускат наличието на връзка между намерението на индивида и действителното изпълнение на неговото поведение.

Четири разгледани поведенчески теории представят различни, но взаимодопълващи се гледни точки към процеса на вземане на решение от страна на земеделските производители. Теорията на планираното поведение и теорията на очакваната полезност акцентират върху индивидуалните когнитивни и рационални механизми, докато теорията за колективните действия и теорията за разпространението на иновациите подчертават значението на социалния контекст, мрежовите взаимодействия и културните норми.

Включването на тези теории в аналитичната рамка не само позволява по-добро разбиране на поведението на земеделците – тяхната мотивация и бариери, но и открива възможности за формулиране на интервенции – от политики за стимулиране и информационни кампании, до изграждане на кооперативни мрежи и демонстрационни практики. В този смисъл, поведенческите модели са не просто инструмент за обяснение, а платформа за действие, насочена към ефективното интегриране на утайките от ПСОВ като устойчиво решение в селското стопанство.

Теория на планираното поведение

Ajzen I., (1985, 1991) в Теорията на планираното поведение (ТПП) например изследва връзката между нагласите на индивида и неговите действия. ТПП определя отношението към конкретно поведение като „степеня“, в която изпълнението на поведението се оценя-

ва положително или отрицателно“.¹ След повече от двадесет години прилагане и допълване, ТПП е утвърдена като един от най-важните съвременни подходи за изследване на взимането на решения от страна на индивидите.² Тя е широко използвана в науките за околната среда за обяснение, прогнозиране и насърчаване на природосъобразни (про-екологични) модели на поведение.³ В допълнение, дадено поведение може да бъде изследвано чрез еднократно действие или чрез набор от такива.^{4,5}

ТПП, е един от най-широко използваните модели за обяснение на възприемането на нови поведения в контекста на устойчивото развитие, включително в земеделието. Според ТПП, намерението за извършване на дадено поведение е основният предиктор за реалното му осъществяване. Това намерение се формира под влиянието на три основни фактора:

- Нагласа: Личната оценка на поведението;
- Субективна норма: Възприеманият социален натиск;
- Възприет поведенчески контрол: Усещането за способност да се извърши поведението.

По отношение на приложението си в земеделието, ТПП е широко използвана за предсказване на намеренията на фермерите да прилагат устойчиви практики. Нагласите отразяват положителната или отрицателната оценка на индивида спрямо дадено поведение, като в случая на използване на утайки от ПСОВ в земеделието те биха могли да обхващат възприеманите икономически ползи, подобряване на почвеното плодородие и екологичните предимства. Субективните норми изразяват социалния натиск или одобрение, който ферме-

¹ Ajzen I., (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. In: Kuhl, J., Beckmann, J. (Eds.), Action Control: From Cognition to Behavior. Springer-Verlag, New York; Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes

² Yuzhanin, S. & Fisher, D., (2016). Article information: The efficacy of the theory of planned behavior for predicting intentions to choose a travel destination: A review. Tour. Rev. 71,135-147

³ Klöckner, C. A., (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour - A meta-analysis. Glob. Environ. Chang. 23, 1028-1038

⁴ Ajzen I., (2001). Nature and operation of attitudes. Annual Review of Psychology 52:27-58

⁵ Cooper J., Carlsmith K., (2015), Attitude Theory. An overview. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, <https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/attitude-theory>

рът усеща от страна на семейството, общността, професионалните асоциации или държавните институции. Възприетият поведенчески контрол се отнася до степента, в която фермерът вярва, че има необходимите ресурси, знания и техническа възможност да приложи съответната практика.

Приложимостта на ТПП в земеделския контекст също така е подробно изследвано в множество емпирични проучвания. Така например, в изследване на *Senger, Borges u Machado (2017)*, проведено сред 148 малки фермери в южната част на Бразилия, се установява, че нагласите към диверсификацията на производството (убеждението, че тя носи икономическа стабилност и устойчивост), социалният натиск от страна на общността и увереността във възможността за изпълнение значително обуславят намерението за действие. Възприетият поведенчески контрол, свързан с наличието на ресурси (финанси, знания), допълва обяснителната сила на модела. Авторите заключават, че „*колкото по-силни са възприеманите ползи и социалната подкрепа, както и колкото по-лесно се възприема диверсификацията, толкова по-силно е намерението за действие*“.⁶

Подобни резултати са открити и в рамките на Европейския съюз. Проучване в Белгия анализира влиянието на ТРВ върху намеренията на фермерите да възприемат и прилагат практики за опазване на почвата. Изследването показва, че положителните нагласи към дългосрочните ползи за почвеното здраве, социалните (субективните) норми в аграрната общност (кооперативите и местната земеделска общност) и високото възприето ниво на контрол върху наличните знания и техническите средства за приложение на практиките, са ключов и критичен фактор за успеха на устойчивите земеделски практики (*De Lauwere et al., 2002*). Заключение на авторите гласи, че „Приемането на практики за опазване на почвата от страна на земеделските производители е силно повлияно от отношението им към дългосрочното здраве на почвата, възприемания социален натиск и възприеманата лекота на прилагане на практиките.“⁷

Прилагането на ТПП към решението за използване на утайки от

⁶ Senger I., Borges J., Machado J., 2017, Using the theory of planned behavior to understand the intention of small farmers in diversifying their agricultural production, *Journal of Rural Studies*, January 2017, 49:32-40

⁷ De Lauwere, C. et al. (2002). Adoption of soil conservation practices in Belgium. *European Journal of Agronomy*

ПСОВ като тор може да се разглежда аналогично: Фермерите, които възприемат утайките като средство за подобряване на добивите и икономическата устойчивост, които получават одобрение, подкрепа и насърчение от общността и институциите, които вярват, че могат лесно да приложат технологията и са уверени в способността си безопасно да прилагат утайките, са много по-склонни да възприемат тази практика.

Особено в страните от ЕС, където институционалната подкрепа за кръговата икономика и устойчивото управление на отпадъците е силна, ТПП предлага ценна рамка за насърчаване възприемането на утайки от ПСОВ в земеделието. Това показва, че при създаване на положителна нагласа, засилване на социалната подкрепа и осигуряване на необходимите ресурси, моделът може да бъде ефективно приложен и в българския контекст.

Прилагане на ТПП в Гърция, в контекста на устойчивото управление на отпадъци например разкрива, че положителните нагласи и социалните норми са ключови за насърчаване на разделното събиране на отпадъци сред гражданите, което е от значение и за управлението на утайки от ПСОВ.⁸

След извършения дотук преглед, в заключение може да се обобщава, че *„готовността на земеделските производители да използват утайките от отпадъчни води като заместител на торове е до голяма степен повлияна от отношението им към опазването на околната среда, възприемания социален натиск от страна на техните земеделски общности и увереността им в управлението на потенциалните рискове, свързани с прилагането на утайките.“*⁹

Теория на очакваната полезност

Теорията на очакваната полезност (ТОП), разработена от *von Neumann и Morgenstern (1944)*, е фундаментален модел за разбиране на процесите на вземане на решения в условия на несигурност. Според ТОП, индивидите избират между алтернативи, като оценяват очакваната полезност на всяка възможност, а не непременно нейния резултат с най-висока вероятност. Решенията се основават на субективни предпочитания и на претегляне на вероятностите за различ-

⁸ Emmanouil C., Chachami-Chalioti S., Kyzas G., Kungolos A. (2024). Application of the Theory of Planned Behavior to predict waste source separation

⁹ Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211

ни резултати. ТОП предполага, че индивидите избират действията, които максимизират очакваната им ползност, базирайки се на вероятностите и стойностите на възможните резултати. ТОП (*Jara-Rojas R., 2012; Kassie M., 2013-2015*) приема, че лицето, вземащо решения, избира между рискови или несигурни перспективи, като сравнява техните очаквани стойности на ползност с цел максимизиране на тази ползност. С други думи, ТОП предполага, че хората вземат решения въз основа на очакваната промяна в нивото на тяхното благосъстояние.^{10,11}

В контекста на земеделието, ТОП е приложима при оценката на риска и ползите, свързани с въвеждането на нови практики, каквато е употребата на утайки от ПСОВ като органичен тор. Фермерите анализират както очакваните икономически изгоди – например повишаване на добивите и намаляване на разходите за минерални торове – така и възможните рискове – замърсяване на почвата, нормативни санкции или непредвидими реакции на пазара.

По отношение на нагласите за използване на утайки от ПСОВ в земеделието, фермерите оценяват ползите и рисковете, като вземат предвид икономически, екологични и социални фактори. Например, ако използването на утайки води до намаляване на разходите за торове и подобряване на почвеното плодородие, фермерите могат да възприемат тази практика като полезна.

Изследване на земеделски производители в Швеция, проведено от *Ekane, N., Barquet, K., & Rosemarin, A. (2021)*, предоставя емпирични данни за начина, по който шведските фермери оценяват рисковете и ползите от използването на утайки от ПСОВ в земеделието. Това изследване е особено релевантно в контекста на Теорията на очакваната ползност, тъй като анализира как фермерите вземат решения, които се основават на баланса между потенциалните ползи и възприеманите рискове. Резултатите от проведеното проучване показват, че фермерите оценяват рисковете и ползите от използването на утайки от ПСОВ, като вземат предвид фактори като качество на утайките, регулаторни изисквания и обществено мнение. Общественото мнение

¹⁰ Edwards-Jones, G., (2006). Modelling farmer decision-making: concepts, progress, and challenges. *Anim Sci* 2006, 82:783-790

¹¹ Foguesatto C, Borges J, Machado J, (2020), A review and some reflections on farmers' adoption of sustainable agricultural practices worldwide. *Science of the Total Environment* 729, Elsevier B.V.

и възприемането на утайките като потенциален източник на замърсяване, също така, оказват значително влияние върху решението на фермерите дали да ги използват. Някои фермери изразяват опасения относно възможните негативни реакции от страна на потребителите и пазара. В допълнение, ролята на сертификационни системи като REVAQ, играе важна роля в изграждането на доверие сред фермерите, като осигуряват стандарти за качество и безопасност на утайките, предназначени за земеделска употреба.¹²

Проведено в Италия изследване от *Bartolini, Brunori u Pardini (2014)*, предоставя емпирични данни за начина, по който фермерите в Италия оценяват рисковете и ползите от използването на утайки от ПСОВ в земеделието. Авторите използват подхода на избран експеримент, за да анализират как различни политически мерки влияят върху приемането на устойчиви практики за управление на тор от страна на фермерите в Италия. Теорията на очакваната полезност е приложена за моделиране на решенията на фермерите, като се вземат предвид фактори като икономически стимули, регулаторни изисквания и възприемани рискове.

Проучването показва, че при въвеждане на иновативни устойчиви практики фермерите действително извършват оценка на очакваната полезност, като в анализа си включват икономически, екологични и социални фактори. Те установяват, че *„фермерите са по-склонни да възприемат иновативни практики, когато очакваните ползи надвишават както възприеманите разходи, така и риска.“*¹³ Резултатите показват също така, че политическите мерки могат значително да повлияят на тяхното решение да приемат или отхвърлят такива практики.

Това изследване предоставя ценна информация за разработването на политики и стратегии, насочени към насърчаване на устойчивото използване на утайки в земеделието, като се вземат предвид икономическите и социалните аспекти на решението.

В други страни от Европейския съюз (ЕС) като Германия, съ-

¹² Ekane, N., Barquet, K., & Rosemarin, A. (2021). Resources and Risks: Perceptions on the Application of Sewage Sludge on Agricultural Land in Sweden, a Case Study. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5, 647780.

¹³ Bartolini, F., Gallerani, V., & Viaggi, D. (2014). Assessing the impact of policy measures on the adoption of sustainable manure management practices: A choice experiment approach. *Journal of Environmental Planning and Management*, 57(5), 732–751

ществувачи програми за субсидиране на устойчиви земеделски практики (например в рамките на Общата селскостопанска политика) влияят върху очакваната полезност, като компенсират фермерите за риска от прилагане на нови технологии, включително използване на утайки от ПСОВ. В този контекст фермерите преценяват, че комбинираните икономически ползи и допълнителните плащания от субсидии правят решението рационално и изгодно.

Прилагането на Теорията на очакваната полезност в България би означавало създаване на механизми за намаляване на рисковете и увеличаване на възприеманите ползи, посредством помощни средства като например:

- информационни кампании, насочени към безопасната употреба на утайки от ПСОВ;
- гарантиране на качество и съответствие с регулаторните изисквания;
- предоставяне на финансови стимули на земеделските производители, които ги използват.

Така, фермерите биха възприели употребата на утайки като оптимално решение с висока очаквана полезност спрямо традиционните практики.

В заключение може да се обобщи, че *“решението за използване на пречистени утайки от отпадъчни води в производството на култури се основава на оценката на земеделските производители на потенциалните икономически ползи, като например намалени разходи за торове, претеглени спрямо предполагаемите екологични и репутационни рискове.”*¹⁴

Теория за колективните действия

Теорията за колективните действия (ТКД) разглежда как групи от индивиди или организации могат да си сътрудничат за постигане на общи цели, особено когато индивидуалните интереси могат да противоречат на колективните и ползите от тези действия не са ограничени до участниците.¹⁵

От гледна точка на земеделието, ползите свързани с приемането на консервационни практики в селското стопанство, са идентифици-

¹⁴ European Commission. (2020). Sewage Sludge Use in Agriculture: Prospects and Environmental Considerations in the EU

¹⁵ Olson, M. (1965). The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups. Cambridge, MA: Harvard University Press

рани като двигател на консервационното поведение.¹⁶ Според ТКД, например, възприемането на практики от фермерите, които основно осигуряват ползи извън стопанството, може да е показателно за техния екологичен тип идентичност на стопанисване, свързан с по-високи нива на загриженост за околната среда и възприемана колективна ефикасност.^{17,18,19}

И по-конкретно, устойчивото управление на отпадъци често изисква колективни усилия, като споделяне на ресурси или съвместни инвестиции в обработващи технологии. Така например използването на утайки от ПСОВ като тор изисква координирани действия между земеделски производители, общини, оператори на пречиствателни станции и контролиращи органи. За да бъде ефективно, е необходимо споделяне на информация, изграждане на доверие, и колективно спазване на регулациите.

В Дания съществуват регионални кооперации между фермери и общински пречиствателни станции, чрез които се координира транспортирането, обработката и разпределението на утайките. Пример за това е проектът “Green Partnership Sludge Program”, при който фермерите споделят отговорностите и ползите от използването на утайки в земеделските системи. Чрез съвместно участие в мониторинг и проследимост на качеството, се създава колективна отговорност и доверие между заинтересованите страни.²⁰

„Колективните инициативи сред европейските фермери се оказват от съществено значение за установяването на устойчиви практики за управление на утайките, особено в страни с добре раз-

¹⁶ Ranjan P., Church, S.P., Floress, K., Prokopy L.S., (2019). Synthesizing conservation motivations and barriers: what have we learned from qualitative studies of farmers' behaviors in the United States? Soc. Nat. Resour. 32(11), 1171–1199

¹⁷ Luther Z.R., Swinton, S.M., Van Deynze, B., (2020). What drives voluntary adoption of farming practices that can abate nutrient pollution? J. Soil Water Conserv. 75(5), 640–650

¹⁸ Pradhananga A.K., Davenport M.A., (2017). Community attachment, beliefs and residents' civic engagement in stormwater management. 186-208 <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199566020.003.0008>

¹⁹ Ostrom E., 2007. Collective action theory. In: The Oxford Handbook of Comparative Politics

²⁰ Jacobsen, B. H., Dubgaard, A., & Gylling, M. (2013). The economics of biogas in Denmark: a farm and socioeconomic perspective. International Journal of Agricultural Management, 3(3), 123–130

вити кооперативни мрежи като Дания и Нидерландия.“^{21,22}

Като цяло, това което теорията ясно подчертава е, че ангажирането на множество участници чрез доверие, взаимни ангажименти и ясни институционални механизми води до по-устойчиво и социално прието използване на утайки от ПСОВ в селското стопанство.

Теория за разпространението на иновациите

Разработената от *Everett Rogers* Теория за разпространението на иновациите (ТРИ) (*Rogers E.M., 1995-2003*) обяснява как, защо и с каква скорост нови идеи и технологии се разпространяват в дадено общество. ТРИ гласи, че осъзнаването на иновацията, нейното познаване и разбиране как тя функционира, са важни предшественици за индивида да формира отношение към нея, което може да доведе до поведение на приемане или отхвърляне на самата иновация. Според нея, приемането на иновации зависи от пет ключови характеристики: относително предимство, съвместимост, сложност, възможност за пробно прилагане и видимост на резултатите. Освен това, иновативните практики обикновено се приемат първо от „иноваторите“ и „ранните възприемачи“, преди да достигнат до останалата част от общността, която от своя страна категоризира следните категории приематели: „ранно мнозинство“, „късно мнозинство“ и „закъснели.“^{23,24}

От гледна точка на приложението си в земеделието, ТРИ подкрепя констатациите, че наличието на екологично самосъзнание, положително отношение и специфични познания към определени програми и/или практики, както и предишен или текущ опит на свързани или не консервационни практики, оказват влияние върху приемствеността.

По отношение на употребата на утайки от ПСОВ като органична тор, това е сравнително новаторска практика, особено в страни с по-строги регулации или по-ниска обществена информираност. ТРИ е особено подходяща за анализ на процеса, чрез който тази практика се приема или отхвърля от земеделските стопани.

Изследване в Румъния показва, че социалната ангажираност и

²¹ Pretty, J. (2003). Social capital and collective action in sustainable agriculture

²² European Environment Agency. (2019). Cooperative approaches to sustainable sludge management in the EU agricultural sector.

²³ Rogers E.M., (1995). Diffusion of Innovations. Newyork Free Press citeulike-article-id: 126680

²⁴ Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations (5th ed.). New York: Free Press

мрежовата свързаност на фермерите значително влияят върху намеренията им да преминат към органично земеделие, което включва и използването на устойчиви практики като прилагането на утайки от ПСОВ.²⁵

Германската провинция Северен Рейн-Вестфалия е добър пример за стратегическо разпространение на иновацията чрез публични кампании, демонстрационни ферми и включване на лидери на мнение (например кооперативни ферми и агрономически съветници). През 2018 г. е реализиран проект за доброволно прилагане на стандартизирани практики за използване на утайки, комбинирани с модерни технологии за обеззаразяване.

Това води до значително увеличаване на броя на земеделските производители, възприели практиката, за по-малко от три години.²⁶

*„Ранните внедрители на практики за прилагане на утайки в страни като Германия и Франция са демонстрирали, че прозрачната комуникация на риска и демонстрационните проекти са от решаващо значение за ускоряване на разпространението на подобни иновации сред по-широките земеделски общности.“*²⁷

ТРИ теорията подчертава важността на комуникацията, видимите ползи, както и на мрежите за знание и демонстрации за стимулиране на приемането на иновации. Европейският опит показва, че стратегическото внедряване и подкрепата от институции са решаващи.

В заключение, можем да обобщим, че внедряването на практики по използване на утайките от ПСОВ в земеделието може да бъде ускориено чрез демонстрационни проекти и споделяне на успешни практики сред фермерите.

Заклучение

Изследванията, направени в държавите от ЕС подчертават значението на поведенческите фактори при вземането на решения относно употребата на утайки в земеделието. Теорията на планираното пове-

²⁵ Czyżewski, B. and Poczta-Wajda, A. and Matuszczak, A. and Smędzik-Ambroży, K. and Guth, M. (2025): Exploring Intentions to Convert into Organic Farming in Small-Scale Agriculture: Social Embeddedness in Extended Theory of Planned Behaviour Framework. Published in: *Agricultural Systems*, Vol. 225, (April 2025): p. 104294.

²⁶ Kehres, B., Zimmermann, A., & Langer, V. (2021). Adoption of treated sewage sludge use in agriculture in Germany: A stakeholder analysis. *Sustainability*, 13(7), 3943. <https://doi.org/10.3390/su13073943>

²⁷ Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press

дение, Теорията на очакваната полезност, Теорията за колективните действия и Теорията за разпространението на иновациите намират своето практическо приложение в действията на земеделски стопани, институции и политици, ориентирани към устойчиви решения.

Тези четири поведенчески теории предоставят различни перспективи за разбиране и насърчаване на устойчивото използване на утайки от ПСОВ в земеделието. Комбинирането на индивидуални мотивации (ТПП и ТОП) с колективни действия и социални влияния (ТКД и ТРИ) може да предложи цялостен подход за разработване на ефективни стратегии и политики в тази област.

В българския контекст, прилагането на подобен модел изисква адаптиране към местната нормативна среда, нивата на информираност и доверието сред земеделските производители, както и съобразяване с инфраструктурните и социално-икономическите условия. Необходима е и ясна регулаторна рамка за оценка на риска, почвен капацитет и контрол на замърсителите. Чрез повишаване на осведомеността и въвеждане на демонстрационни добри практики, могат да се преодолеят съществуващите бариери и да се насърчи прилагането на устойчиви поведенчески модели, отговарящи на екологичните, икономически и политически цели на страната.

По този начин, чуждият опит може да послужи като рамка за адаптация, при която моделите на устойчиво поведение се преплитат с местните специфични особености и потенциал.

Благодарност: Това проучване е направено в рамките на научен проект на тема „Употребата на утайки от пречиствателни станции за отпадъчни води – нагласите на земеделските производители”, финансиран със средства от целевата субсидия за НИД на УНСС по договор № НИД НИ - 14/2023/Б.

Използвана литература

1. Ajzen I., (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. In: Kuhl, J., Beckmann, J. (Eds.), Action Control: From Cognition to Behavior. Springer-Verlag, New York.
2. Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes.
3. Ajzen I., (2001). Nature and operation of attitudes. Annual Review of Psychology 52:27-58.

4. Bartolini, F., Gallerani, V., & Viaggi, D. (2014). Assessing the impact of policy measures on the adoption of sustainable manure management practices: A choice experiment approach. *Journal of Environmental Planning and Management*, 57(5), 732–751.
5. Cooper J., Carlsmith K., (2015), Attitude Theory. An overview. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, <https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/attitude-theory>.
6. Czyżewski, B. and Poczta-Wajda, A. and Matuszczak, A. and Smędzik-Ambroży, K. and Guth, M. (2025): Exploring Intentions to Convert into Organic Farming in Small-Scale Agriculture: Social Embeddedness in Extended Theory of Planned Behaviour Framework. Published in: *Agricultural Systems* , Vol. 225, (April 2025): p. 104294.
7. De Lauwere, C. et al. (2002). Adoption of soil conservation practices in Belgium. *European Journal of Agronomy*.
8. Duan, B.; Feng, Q. Risk Assessment and Potential Analysis of the Agricultural Use of Sewage Sludge in Central Shanxi Province. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 4236. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074236>.
9. Duan B.L.; Zhang W.P.; Zheng H.X.; Wu C.Y.; Zhang Q.; Bu Y.S. Disposal Situation of Sewage Sludge from Municipal Wastewater Treatment Plants (WWTPs) and Assessment of the Ecological Risk of Heavy Metals for Its Land Use in Shanxi, China. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, 14, 823.
10. Edwards-Jones, G., (2006). Modelling farmer decision-making: concepts, progress, and challenges. *Anim Sci* 2006, 82:783-790.
11. Ekane N., Barquet K., Rosemarin A. (2021), Resources and Risks: Perceptions on the Application of Sewage Sludge on Agricultural Land in Sweden, a Case Study. *Front. Sustain. Food Syst.*, 18 April 2021 Sec. Waste Management in Agroecosystems, Volume 5 – 2021.
12. Emmanouil C., Chachami-Chalioti S., Kyzas G., Kungolos A. (2024). Application of the Theory of Planned Behavior to predict waste source separation; December 2024, 177356.
13. European Commission. (2020). Sewage Sludge Use in Agriculture: Prospects and Environmental Considerations in the EU.
14. European Environment Agency. (2019). Cooperative approaches to sustainable sludge management in the EU agricultural sector.
15. Foguesatto C, Borges J, Machado J, (2020), A review and some reflections on farmers' adoption of sustainable agricultural practices

- worldwide. *Science of the Total Environment* 729, Elsevier B.V.
16. Jacobsen, B. H., Dubgaard, A., & Gylling, M. (2013). The economics of biogas in Denmark: a farm and socioeconomic perspective. *International Journal of Agricultural Management*, 3(3), 123–130.
 17. Jara-Rojas R., Bravo-Ureta, B.E., Díaz, J., (2012). Adoption of water conservation practices: a socioeconomic analysis of small-scale farmers in Central Chile. *Agric. Syst.* 110, 54–62.
 18. Johansson O., Pettersson M. and Bauerc T. (2024). Actors' perspectives on barriers to the use of sewage sludge in Sweden. *Water Policy* Vol 26 No 4, 395 doi: 10.2166/wp.2024.224.
 19. Kehres, B., Zimmermann, A., & Langer, V. (2021). Adoption of treated sewage sludge use in agriculture in Germany: A stakeholder analysis. *Sustainability*, 13(7), 3943. <https://doi.org/10.3390/su13073943>.
 20. Kendir E.; Kentel, E.; Sanin, F.D. Evaluation of heavy metals and associated health risks in a metropolitan wastewater treatment plant's sludge for its land application. *Hum. Ecol. Risk Assess. Int. J.* 2015, 21, 1631–1643.
 21. Klöckner, C. A., (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour - A meta-analysis. *Glob. Environ. Chang.* 23, 1028-1038.
 22. Li Q.; Hua L.; Xu X.H.; Wei D.P.; Ma Y.B. A review on environmental effects and control criteria of biosolid agricultural application. *Chin. J. Eco-Agric.* 2011, 19, 468–476.
 23. Liu J.Y.; Zhuo Z.X.; Sun S.Y.; Ning X.N.; Zhao S.Y.; Xie W.M.; Wang Y.J.; Zheng L.; Huang R.; Li B. Concentrations of heavy metals in six municipal sludges from Guangzhou and their potential ecological risk assessment for agricultural land use. *Pol. J. Environ. Stud.* 2015, 24, 165–174.
 24. Luther Z.R., Swinton, S.M., Van Deynze, B., (2020). What drives voluntary adoption of farming practices that can abate nutrient pollution? *J. Soil Water Conserv.* 75(5), 640–650.
 25. Ostrom E., 2007. Collective action theory. In: *The Oxford Handbook of Comparative Politics*.
 26. Pradhananga A.K., Davenport M.A., (2017). Community attachment, beliefs and residents' civic engagement in stormwater management. 186-208 <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199566020.003.0008>.
 27. Pretty, J. (2003). Social capital and collective action in sustainable agriculture.

28. Ranjan P., Church, S.P., Floress, K., Prokopy L.S., (2019). Synthesizing conservation motivations and barriers: what have we learned from qualitative studies of farmers' behaviors in the United States? *Soc. Nat. Resour.* 32(11), 1171–1199.
29. Rogers E.M., (1995). *Diffusion of Innovations*. Newyork Free Press citeulike-article-id: 126680
30. Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
31. Senger, I., Borges, J., & Machado, J. (2017). Using the theory of planned behavior to understand the intention of small farmers in diversifying their agricultural production; *Journal of Rural Studies*, January 2017, 49:32-40.
32. Tassinari G., Boccaletti S. and Soregaroli C. (2023). Recycling sludge in agriculture? Assessing sustainability of nutrient recovery in Italy; October 2023, *European Review of Agricultural Economics* Vol 50 (5) (2023) pp. 1633–1658.
33. Yuzhanin, S. & Fisher, D., (2016). Article information: The efficacy of the theory of planned behavior for predicting intentions to choose a travel destination: A review. *Tour.Rev.* 71,135-147.

ПАНЕЛ:
ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД АГРАРНАТА
ПОЛИТИКА, ИНТЕГРИРАНО РАЗВИТИЕ
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ И ЗЕЛЕНА ИКОНОМИКА

PANEL:
CHALLENGES TO AGRICULTURAL POLICY,
INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT AND GREEN
ECONOMY

ВЛИЯНИЕТО НА КЛИМАТИЧНИТЕ ПРОМЕНИ ВЪРХУ СЪСТОЯНИЕТО И СТРУКТУРАТА НА ЗЪРНОПРОИЗВОДСТВОТО ВЪВ ВЕЛИКОТЪРНОВСКА ОБЛАСТ

**доц. д-р Елена Йорданова; ас. д-р Георги Ангелов;
докторант Тодор Тодоров
Стопанска Академия „Д. А. Ценов“ – Свищов**

THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE STATUS AND STRUCTURE OF GRAIN PRODUCTION IN VELIKO TARNOV REGION

**Assoc. Prof. Dr. Elena Yordanova; As. Dr. Georgi Angelov;
PhD student Todor Todorov
Business Academy „D. A. Tsenov“ – Svishtov**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.217>

Зърнопроизводството е стратегически и структуроопределящ сектор в икономиката на България, който през последните години е подложен на особено голям натиск от негативния ефект от климатичните промени. Именно върху последиците от влиянието на климата е насочено и настоящото изследване. Представени са резултатите от проведено проучване на зърнопроизводството във Великотърновска област. Анализирано е състоянието и структурата на зърнопроизводството за периода 2021-2024 г. Разкрити са тенденциите в развитието, проблемите и причините, които ги пораждат. Въз основа на анализа са представени обобщаващи изводи и са дадени насоки за повишаване на конкурентоспособността и постигане на устойчиво развитие на този важен сектор.

Ключови думи: зърнопроизводство, климатични промени, адаптация на зърнопроизводителите, мерки.

Grain production is a strategic and structurally determining sector in the Bulgarian economy, which in recent years has been subjected to particularly great pressure from the negative effects of climate change. It is precisely on the consequences of climate change that the present study is determined. Results of a study of grain production in the Veliko Tarnovo region are presented. The results and structure of grain production for the period 2021-2024 are analyzed. Development trends, problems and the causes that give rise to them are revealed. Based on the analysis, general conclusions are presented and guidelines are given

for increasing the competitiveness and achieving sustainable development of this important sector.

Keywords: Grain production, climate change, adaptation of grain producers, measures.

JEL code: Q13,

Въведение

Зърнопроизводството е един от основните и стратегически значими сектори в селското стопанство на страната. Състоянието на сектора има пряко отражение върху продоволствената сигурност на държавата, търговския баланс и експортния потенциал както на суровата продукция, така и на продуктите от неговата преработка. Същевременно, то влияе и върху доходите на всички участници по продоволствената верига – от производителите до крайните търговци.

Постигането на устойчиво производство, както по отношение на количествените, така и на качествените показатели, изисква системен анализ на актуалните тенденции в сектора и своевременно идентифициране и преодоляване на възникващите предизвикателства. Особено належаща е необходимостта от повишаване на конкурентоспособността на зърнопроизводство, особено в контекста на постоянно променящите се глобални процесите, свързани с климатичните (Пенева, 2021), пазарните и политическите предизвикателства в световен мащаб.

От съществено значение е създаването на благоприятни условия за повишаване на ефективността и устойчивостта на сектора. За да се реализират икономически ползи и устойчиво зърнопроизводството, е необходим добър и постоянен добив, от една страна, и рентабилна реализация на продукцията, от друга.

Настоящото изследване е насочено основно към **влиянието на климатичните промени върху добива и структурата на основните полски култури** в контекста на Великотърновска област, като се има предвид, че област Велико Търново е един от основните региони за зърнопроизводството на страната.

Изследването обхваща освен пшеницата, ечемика и царевичата като зърнени култури, също и маслодайния слънчоглед, поради факта, че това са основните култури, залегнали в растениевъдството както в областта, така и в България, които се гледат по сходен начин.

За целите на изследването са поставени следните задачи :

✓ Да се **проследи и анализира** състоянието на зърнопроизводството;

✓ Да се **установят тенденциите**;

✓ Да се **анализират климатичните промени и тяхното влияние** върху зърнопроизводството;

✓ Да се **предложат препоръки** за намаляване и преодоляване на последиците от климатичните промени;

Целта на изследването с направените изводи и препоръки е да се достигне до устойчиво и конкурентоспособно зърнопроизводство, адаптирано към промените на климата.

Област Велико Търново се отличава с изключително благоприятно географско разположение, което съчетава разнообразие от релефни форми – планински, хълмисти и равнинни терени. Тази хетерогенност на ландшафта, в съчетание с подходящите климатични и почвени условия, обуславя високата степен на развитие на селскостопанското производство в региона. Особено интензивно е земеделието в равнинната част на областта, където се локализират значителни площи, предназначени за отглеждане на зърнени и маслодайни култури – култури с национално значение за аграрния сектор на България.

Област Велико Търново е разположена в централната част на България на площ от 4662 кв.км, или около 4,20 % от територията на България, тя е седмата по големина област в страната и на девето място по население. Великотърновска област обхваща 10 общини – В. Търново, Горна Оряховица, Елена, Златарица, Лясковец, Павликени, Полски Тръмбеш, Свищов, Стражица, Сухиндол, със 167 землища, 2 937 294 дек. земеделска площ и 204033 население. В структурно отношение на земеделските земи е разпределена на 2 190 119 дек. ниви, 127 903 дек. трайни насаждения, включително лозя и 395 729 дек. пасища мери и ливади. Областта може да бъде диференцирана на две основни зони: равнинна и полупланинско-планинска. Равнинната зона обхваща части от община Велико Търново, както и общините Горна Оряховица, Лясковец, Павликени, Полски Тръмбеш, Свищов и част от община Стражица. Полупланинската и планинската зона включва южната част на община Велико Търново, общините Елена, Златарица, както и части от общините Стражица и Сухиндол. Областта е с богато разнообразие в състава на коренно обитаемия почвения слой. Разнообразието в почвените характеристики се проявява не само в различните общини, но и в различните землища. В равнинни-

те райони преобладават почви, богати на хранителни вещества, което създава благоприятни условия за развитие на растениевъдството. В полупланинските и планинските територии се наблюдават различни типове горски почви, които обикновено се характеризират с по-ниски агрохимични показатели.

Резултати от производството на основните полски култури в област Велико Търново за периода 2021-2024

Анализът на земеделското производство в региона включва основните култури, които формират структурата на растениевъдството в областта. За поддържане на балансиран сеитбооборот е установено съотношение между пролетните и есенните култури, близко до паритет – приблизително 50:50, като половината от обработваемите площи се засяват с есенни, а останалите с пролетни култури. От изследваните от нас култури, към есенниците спадат пшеницата и ечемикът, към пролетниците - царевицата и слънчогледът. С цел опазване и повишаване на почвеното плодородие, както и запазване на дългосрочната продуктивност на агроecosистемите, се препоръчва включването на култури с висока екологична стойност. Такива са протеиновите и бобовите растения, които допринасят за подобряване на азотния баланс в почвата и оказват положително въздействие върху ефективността на сеитбооборота. Това представлява важна стъпка към устойчиво управление на земеделските ресурси.

В таблица 1 са представени данни за засети площи с основните култури през последните четири години, като се наблюдава устойчива тенденция за увеличаване на площите с пшеница, слънчоглед и ечемик. За разлика от царевицата, която бележи значителен спад както процентно, така и спрямо реално засетите площи.

Таблица 1

Представяне на засетите площи в декари и процентното съотношение между основните култури по години, за период 2021/2024 г.

Култура	2021г.	%	2022г.	%	2023г.	%	2024г.	%
Пшеница	615290д.	37.3	612830д.	37.4	667298д.	41.2	712435 д.	41.4
Ечемик	70105д.	4.2	65517д.	4.2	70167д.	4.4	97417д.	5.7
Слънчоглед	320350д.	19.4	370019д.	22.6	395870д.	24.4	451354д.	26.1

Царевица	643241д.	39.1	586440д.	35.8	488820д.	30	463320д.	26.8
Обща площ	1 648 986д.	100	1 634 806д.	100	1 622 155д.	100	1 724 526д.	100

Източник на данни: (ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” – В., 2024) (ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” – В., 2024)

Както се вижда в таблица 1, през 2021 г. при пшеницата започва една стабилна тенденция на покачване на процентното съотношение на делът и в структурата на растениевъдния производствен микс на областта. От 615290 д. и 37.3% през 2021 тя нараства до 712435 д. и дял от 41% през 2024 г., което на пръв поглед е добре, но в крайна сметка започва да променя структурата на сеитбооборота.

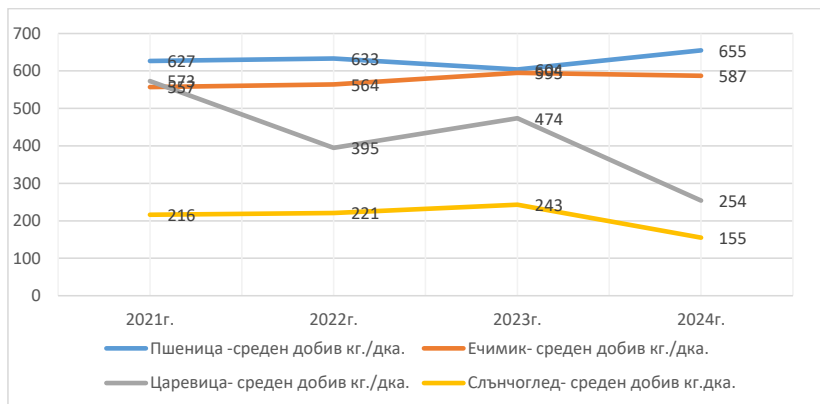
При ечемика също се наблюдава възходящ тренд на производство като представител на есенниците, от 70105 д. и 4.2% през 2021 г. на 97417 д. и 5.7% през 2024 г., но при него конкретно увеличението се дължи до голяма степен като принос към сеитбооборота на културите. Ограниченият интерес на зърнопроизводителите към тази култура произлиза от по-ниската изкупна цена на ечемика и изискването на фирмите изкупвачи, ечемикът да бъде точно определен сорт, което го прави още по-нерентабилен.

Основните негативни тенденции се наблюдават в производството на царевица. В началото на проучвани период, засетите площи с царевица възлизат на 643241 д. и 39.1% дял от микса на четирите култури. През 2022 г. рекултивирани площи падат на 586440д. и 35.8%, за 2023 г. вече са 488820д. и 30% и през 2024 г. спадът достига до 463320д. или 26.8% като прогнозата за 2025 г. е спад с нови 5%, тенденция, която не застрашава само сеитбооборота, но и поставя под въпрос продоволствената сигурност на страната.

Положението при другия разглеждан от нас пролетник, слънчогледът, е по-добро. При него засетите площи са във възходящ ред, от 320350д. и 19.4% през 2021 г. се повишават до 451354д. и 26.1%. Това е значително покачване, което е отново за сметка на царевицата. Тъй като фазите на развитие на слънчогледа са по-къси и по-ранни в сравнение с царевицата, успява да се възползва в по-голяма степен от пролетните валежи при навлизане в репродуктивната си фаза на развитие и зреене. Следствие на което при сушава година добивът му е малко по-гарантиран от този на царевицата.

Причината за наблюдаваните тенденции се крие в добивите на

разглежданите от нас култури и по-точно от техните амплитуди (виж фигура 1).



Фиг. 1. Резултат от добива на четирите култури за периода 2021/2024 г.

*Източник на данни: (ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” – В. Т., 2024)
(ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” – В. Т., 2025)*

Добивът от пшеница за 2021 г. възлиза на 627 кг/дка., за 2022 г. е 633 кг/дка., за 2023 г. е 604 кг/дка. и за 2024 г. е 655 кг/дка. (ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” – В. Т., 2025). Подобна е ситуацията и с другия есенник, ечемикът, при които добивът за 2021г. е 557 кг/дка, за следващата година е 564 кг/дка, през 2023 г. достига 595 кг/дка., и за 2024 г. има лек спад на 587 кг/дка. В голям степен тренда на двете култури стоят значително стабилно с лек ръст нагоре от 4.4% при пшеницата и 5.3% при ечемика спрямо 2021 г. Тези стойности са много добри показатели за състоянието на тези култури, поради което и интересът на производителите е по-голям към тях, за което свидетелства и увеличаването на засетите с тях площи. Но за съжаление ситуацията с пролетниците не е толкова оптимистична. На пръв поглед тренда на добива при слънчогледа не изглежда толкова негативен, за 2021 г. средно от един декар добива е 216 кг., за 2022 е 221 кг/дка., за 2023 е повишен на 243/дка. и за 2024 спада до 155 кг/дка. Но като го представим в процентно изражение спрямо 2021 г., добивът е с 28.2% по-нисък от и без това слабия добив от 2021 г. Което ще рече, че производството на слънчогледа при този добив и средната цена на маслодайния слънчоглед за 2024 г. от 800 лв. за тон, е **нерентабилно** при тези показатели.

Положението с другия разглеждан от нас пролетник е още по-лошо. Данните за получените добиви при производството на царевицата са значително по-слаби. За 2021г. средната продукция царевица от декар за областта е 573 кг., за 2022 г. е 395 кг./дка, за 2023 е 474 кг./дка (ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” –, 2024) и през 2024 г. понижението достига до 254 кг/дка. Спадът спрямо 2021г., за четиригодишния период, е 66%, добивът е паднал на по-малко от половината. Ако приемем, че от един декар слънчоглед средно стойността на продукцията е 124 лв. и не е рентабилна за производство, то за царевицата при средната цена за 2024 г. от 374 лв. за тон и добив от 254 кг. на дка, излиза 94.9 лв. приходи от декар царевица, което е пагубно за земеделците. Тези добиви са средни, което значи, че има земята с още по-слаби резултати, като община Сухиндол, където продукцията от слънчогледа за 2024 г. е 100 кг, за В. Търново добивът е 128 кг. При царевицата, най-ниският от добивите в земята отново е на община В. Търново, където стига до 181 кг/дка., следвана от община Лясковец със среден добив 184 кг. /дка. В областта има земята, където нивите, засети с царевица, не са и жънати, поради факта, че няма никаква реколта. Тези обстоятелства все повече карат земеделските производители да се откажат или да сведат до минимум площите, засети с пролетници.

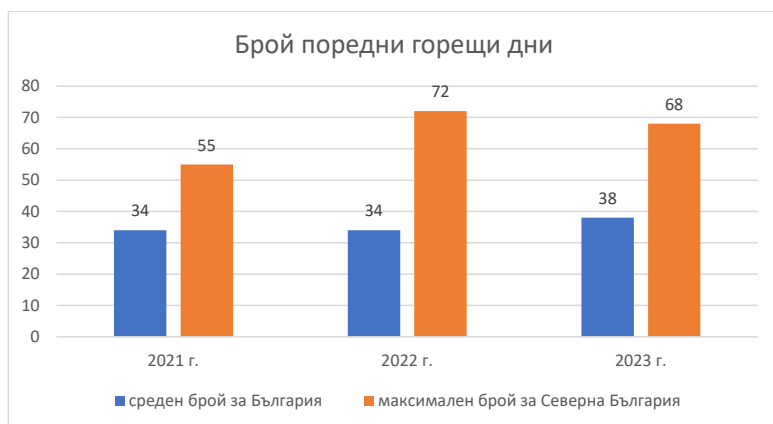
От направения анализ на състоянието на основните култури в растениевъдството на областта, се вижда, че има сериозен проблем с производството на пролетниците и сеитбооборота, което от своя страна може да доведе до дефицит на царевица и слънчоглед, следствие на което липса на ресурс за преработвателните предприятия и съответно недостиг на стоки. Намаленият добив на тези култури ще се отрази негативно и върху продоволствената сигурност на страната. Освен това земеделските производители смятат, че при още една, максимум две такива подобни години, ще следват масови фалити и отказ от зърнопроизводството, което ще прерасне до голяма криза в целия аграрен сектор на страната.

Причина за отрицателните тенденции при производството на основните полски култури в област Велико Търново за периода 2021-2024

Най-общо казано, като първопричина за отрицателните тенденции се очертават промените в климата, които са особено изразени в последните години.

Факторът с най-голямо значение за земеделското производство е

плодородието на почвите. То се изразява чрез съдържанието на макро- и микроелементи в тях и на първо място на органичен въглерод. Всички тези форми са достъпни за растенията само и единствено при наличието на вода в почвата, чрез която се реализира почвеното плодородие. Но през последните години климатичните промени се задълбочиха, проявявайки се чрез по-чести и интензивни екстремни метеорологични явления. Тези промени оказват значително влияние върху културите (Атанасова, 2021) развиващи се през по-топлите месеци като пролетниците. Глобалните температури продължават да се покачват, по данни на Националния институт по метеорология и хидрология, средната годишна температура за страната през 2021 г. е с 1.3 °C по-висока от климатичната норма. За 2022 е с 0.8 °C по-висока от нормата, 2023 е с 1.6 °C (Господинов, 2024) над климатичната норма и 2024 г., е обявена за най-горещата година, откакто се води статистика, според доклада за състоянието на климата в Европа. Следствие на което, броят на горещите дни (с максимална температура над 32 °C) показват нарастваща тенденция (виж фигура 2).



Фиг. 2. Брой последователни горещи дни за периода 2021/2023 г.

Източник на данни: (Господинов, 2024)

Горещите периоди се дефинират като продължителни интервали с максимални температури на въздуха $\geq 32, 34, 36, 38$ и 40 °C, като съответната минимална продължителност за тяхната класификация е 6, 5, 4, 3 и 2 последователни дни. Този индикатор предоставя комплекс-

на оценка на топлинния стрес върху агроecosистемите, като обединява интензитета и продължителността на температурните аномалии.

През 2021 г. средният за страната брой на горещите дни е 34, с максимум е от 55 дни в Северна България. През 2022 г. средният брой на горещите дни е 34, а максимумът – 72 дни в Североизточна България. През 2023 г. средният брой на горещите дни е 38, а максималният – 68 дни за централната част на Северна България.

Изменения се забелязват и във валежните модели. Въпреки че като количеството дъждът за разглежданите от нас години варира около двадесет процента под или над средната нормата за страната. Той е не балансиран и равномерен, както и в месеци така и по места. Наблюдават се по-интензивни и непредсказуеми валежи, включително наводнения и продължителни суши. От там и недостиг на водните запаси в почвата в коренообитаемия слой – на дълбочина до 1 m. Дефицитът на почвената влага е ограничаващ фактор за развитието на късните земеделски култури и нарушава традиционните аграрни цикли.

Повишаване на температурите доведе до по-дълги периоди на суша и увеличена честота на топлинните вълни, които от своя страна повлияват отрицателно на процесите на опрашване и формиране на добивите на повечето сортове и хибриди от пролетните посеви. Тези условия са причина за скъсяване на междофазните периоди в развитието на пролетни култури и преждевременно приключване на растежа, изсъхване на растенията и слаби реколти.

Препоръки и мерки за намаляване на негативните последици от климатичните промени.

Климатичните промени през последните четири години оказват сериозно въздействие върху глобалното зърнопроизводство, водейки до намалени добиви, нестабилни и спекулативни цени, вариращи нагоре и надолу и застрашена продоволствена сигурност. Необходим е комплексен и интегриран подход (Stoyanova, 2022) от различни мерки, които ще позволят по-голяма гъвкавост, адаптивност и трансформируемост на земеделските производители към изменението на климата.

От голямо значение в този процес е споделяната обща визия на всички заинтересовани страни, която да изгради доверието между тях и да насърчи тяхното сътрудничеството (Дейл, 2020) . Във направеното изследване са изведени мерки в три основни направления, които биха спомогнали за адаптирането на земеделските производители към климата.

1. Производствените практики в отглеждането на зърнено-житни и маслодайни култури, спомагащи за адаптиране към изменението на климата.

- ✓ Рехабилитация на старата и изграждане на нова хидромелиоративната инфраструктура.

- ✓ Коригиране на датите на стопанските операции за засаждане, сеитба и третиране.

- ✓ Внедряване на по-топлолюбиви и устойчиви сортове и хибриди.

- ✓ Подобряването на поддръжката и възстановяването на почвената структура, увеличаването на съдържанието на органични вещества, повишаването на инфилтрационния капацитет на почвата.

2. Провеждане на научните изследвания, внедряване на иновациите и обучения на земеделските производители, насочени към адаптиране с изменението на климата.

- ✓ Разработване на изследвания за нови сортове култури.

- ✓ Въвеждане на иновационни практики и технологии за намаляване на риска от климатичните промени.

- ✓ Провеждане на научни изследвания в насока идентифициране и характеризиране на климатичните рискове, степента на уязвимост и потенциалните възможности, произтичащи от настоящите климатични условия и прогнозираните климатични промени.

- ✓ Провеждане на обучение на земеделски стопани.

3. Правни и институционални промени адаптиране към изменението на климата.

- ✓ Актуализирането на нормативната уредба с оглед интегриране на политики, насочени към смекчаване на въздействието от климатичните промени и към адаптационни действия и решения в отговор на нарастващите климатични предизвикателства.

- ✓ Разработване на програма за застраховане на реколта срещу загуби, свързани с климата.

- ✓ Субсидиране на земеделски култури, поразени от климатичните аномалии.

Разходите, свързани с изпълнението на посочените мерки, се класифицират предимно като ниски до средни. Изключение правят дейностите, свързани с проектиране и изграждане на адекватни напоителни системи, както и с модернизация или приспособяване на съществуващи съоръжения, при които необходимите инвестиции могат

да достигнат по-високи нива. Но именно те могат да бъдат финансирани от Програмата за развитие на селските райони (ПРСР).

Заключение

Все по-изразимите климатични промени през последните години оказват съществено влияние върху зърнопроизводство, изразяващо се в понижение на добивите, повишена ценова волатилност и засилени рискове за продоволствената сигурност. В този контекст се налага прилагането на спешни мерки за повишаване на устойчивостта, гъвкавостта и способността за адаптиране на земеделските производители към динамиката на климатичните условия.

Въпреки че изследването е направено на база данни за определен регион, може да се приеме, че в значителна степен показателите, характеризиращи състоянието, структурата и предизвикателствата пред зърнопроизводството в областта, отразяват общата картина на сектора на национално равнище. Съответно, направените анализи и изведените заключения се разглеждат като в голяма степен релевантни и приложими и в контекста на националната аграрна политика в развитието на зърнопроизводството.

Използвана литература

1. Атанасова, Т. Т. (2021). НЕОБХОДИМОСТ ОТ ПРОМЕНИ В БЪЛГАРСКОТО АГРАРНО ПРОИЗВОДСТВО. ИНОВАТИВНО РАЗВИТИЕ НА АГРАРНИЯ БИЗНЕС И СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ (стр. 69-79). София : ИЗДАТЕЛСКИ КОМПЛЕКС – УНСС.
2. Господинов, И.Б. (01 05 2024 г.). ГОДИШЕН ХИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕН БЮЛЕТИН ЗА 2023 ГОДИНА. Извлечено от НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО МЕТЕОРОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ: bulletins.cfd.meteo.bg/bull/Godishen_buletin_NIMH_2023.pdf
3. Дейл, Н. Ж. (15 05 2020 г.). Национална Стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие . Извлечено от Министерство на околната среда и водите: www.moew.government.bg/static/media/ups/articles/attachments/Strategy%20and%20Action%20Plan%20-%20Full%20Report%20-BGcd6d12eb7bc7294e29ac9ec4762fd2d8.pdf.pdf
4. ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” – В. (05 01 2024 г.). ДОКЛАД ЗА ДЕЙНОСТТА НА ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” – ВЕЛИКО ТЪРНОВО ПРЕЗ 2023 Г. www.mzh.government.bg/odz-vtarnovo/Libraries/Доклади/Годишен_доклад_ОДЗ_

BT_2023.sflb.ashx

5. ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” –, В. Т. (01 05 2025 г.). ДОКЛАД ЗА ДЕЙНОСТТА НА ОД „ЗЕМЕДЕЛИЕ” – ВЕЛИКО ТЪРНОВО ПРЕЗ 2024 Г. Извлечено от Министерство на земеделието и храните: www.mzh.government.bg/odz-vtarnovo/Libraries/Доклади/Доклад_ОДЗ_BT_2024.sflb.ashx
6. Пенева, М. (2021). СТРАТЕГИИ И ИНОВАЦИИ ЗА НАСЪРЧАВАНЕ ГЪВКАВОСТТА НА ЗЕМЕДЕЛСКАТА ПРОИЗВОДСТВЕНА СИСТЕМА В СЕВЕРОИЗТОЧНА БЪЛГАРИЯ . ИНОВАТИВНО РАЗВИТИЕ НА АГРАРНИЯ БИЗНЕС И СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ (стр. 99-108). София: ИЗДАТЕЛСКИ КОМПЛЕКС – УНСС .

СТРАТЕГИЧЕСКИТЕ ПЛАНОВЕ НА ОСП КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ДЪЛГОСРОЧНАТА ВИЗИЯ ЗА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ НА ЕС

**доц. д-р Боряна Иванова; доц. д-р Росица Белухова-Узунова;
гл. ас. д-р Крум Христов; докторант Мария Георгиева
Аграрен Университет – Пловдив**

STRATEGIC PLANS AS AN INSTRUMENT FOR IMPLEMENTING THE LONG-TERM VISION FOR RURAL AREAS OF THE EU

**Assoc. Prof. Dr. Boryana Ivanova;
Assoc. Prof. Dr. Rositsa Beluhova-Uzunova;
Chief Assist. Dr. Krum Hristov; Phd Student Mariya Georgieva
University Affiliation: Agricultural University – Plovdiv**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.229>

Общата селскостопанска политика през новия програмен период се стреми да бъде по-справедлива, зелена и опростена. Промените са обвързани с разработването на стратегически планове, насочени към специфичните потребности на отделните страни-членки на ЕС. Освен амбициозните цели на Зелената сделка, ЕС представи Дългосрочна визия за селските райони до 2040г. Целта на настоящото изследване е да оцени стратегическите планове на ЕС през призмата на подпомагането на тази визия с фокус върху България. Проучването стига до заключението, че ОСП позволява подкрепата на широк набор от цели, но определени от тях, свързани главно със социални услуги и инфраструктура, енергия, подкрепа за знания и иновации са разглеждани в ограничена степен. В тази връзка е необходимо по-тясно обвързване на отделните мерки със спецификите на селските райони и цел преодоляване на регионалните дисбаланси и постигане на индикаторите, заложиени в стратегическите документи.

Ключови думи: устойчивост, регионално развитие, стратегически цели

The Common Agricultural Policy seeks to be fairer, greener and simpler in the new programming period. The changes are linked to developing strategic plans aimed at the specific features of the EU Member States. In addition to the ambitious goals of the Green Deal, the EU has developed a Long-term Vision for Rural Areas until 2040. The study aims to assess the EU strategic plans through

the perspective of supporting the implementation of the objectives of the long-term vision for rural areas with a focus on Bulgaria. The results conclude that the CAP allows for the support of a wide range of objectives. However, some of them are addressed to a limited extent in the CAP strategic plans, particularly related to social services and infrastructure, energy, and support for knowledge and innovation. In this regard, it is necessary to link the measures more closely to the needs and specifics of rural areas to overcome regional imbalances and achieve the goals set out in the strategic documents.

Keywords: sustainability, regional development, strategic objectives

JEL code: Q18

Въведение

Общата селскостопанска политика на ЕС (ОСП), въведена през 1962 г., остава основен инструмент за подкрепа на аграрния сектор. Тя претърпява множество реформи, а политиките за развитие на селските райони се формират през 80-те години (van der Ploeg et.al, 2002) приемането на подхода LEADER, те комбинират териториалния и локалния подход за развитието на регионите (Labianca., 2021, Furmankiewicz et.al, 2021).

През настоящия програмен период се въвежда нова управленска структура, ориентирана към резултатите, чрез стратегически планове за опростено прилагане на ОСП (Cagliero et.al. , 2021). Това обаче изисква значителен организационен капацитет от държавите-членки, особено при изпълнението на регионални политики.

В допълнение с амбициозните стратегически документи като Зеления пакт и „От фермата до трапезата“, ЕС представи и дългосрочната визия за селските райони до 2040 (Council of the European Union, 2021). Тя очерта важността на тези територии за осигуряване на доход и заетост, поддържане на биоразнообразието и екосистемите и ключовата им роля за хранителната сигурност.

Редица автори (Van Maarseveen, 2021, Wieliczko et.al, 2021) анализират политиките за развитие на селските райони. В допълнение Европейската комисия представи различни изследвания за оценка на стратегическите планове и връзката им с целите на Зеления пакт, визия на за селските райони и разнообразни сравнения, отнасящи се до разпределението на финансовите средства и насочването им по ключови приоритети. (ЕС, 2023а, ЕС, 2023b, Münch, A. et al. 2023).

Целта на настоящото изследване е да оцени стратегическите планове на ЕС през призмата на дългосрочната визия за селските ра-

йони с фокус върху България.

Съпоставянето позволява да се установи до каква степен стратегическите планове на ЕС отговарят на реалните нужди на селските райони, особено при страни като България, където регионалните дисбаланси и социално-икономическите предизвикателства са особено изразени.

Изследването се базира на данни от Евростат и методиката на ЕС (2023a).

ПРОМЕНИ В ОСП СЛЕД 2020 ГОДИНА

През новия програмен период ОСП се състои от директни плащания, секторна подкрепа и интервенции за развитие на селските райони. (European Parliament, 2021). Характерно за новата ОСП е по-голямата гъвкавост и субсидиарност. Тези особености са свързани с възможността държавите-членки на ЕС да адаптират мерки и интервенции, съобразно специфичните си нужди.



Фиг. 1. Общите и специфичните цели на ОСП за периода 2023–2027 г. и връзката със дългосрочната визия за селските райони

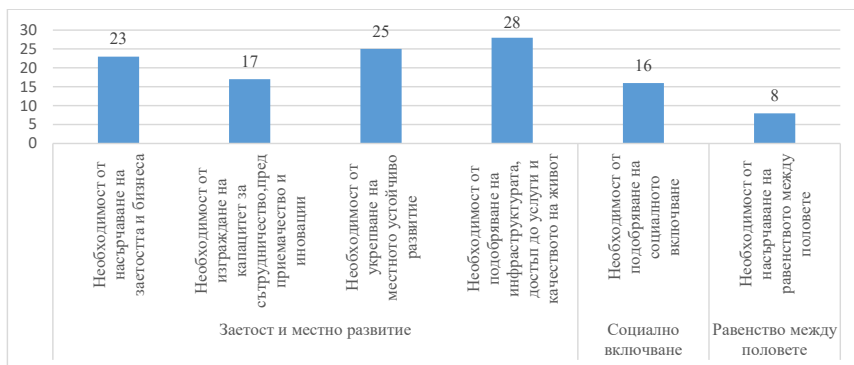
Източник: Собствена интерпретация, базирана на Cagliero et al., 2021

Обхватът на интервенциите по ОСП остава до голяма степен непроменен и насочен към икономически, екологични и социални цели. Фокусът е към климатичните промени и устойчивото развитие чрез нови инструменти като екосхеми, засилена обусловеност и значител-

но финансиране за мерки в полза на природните ресурси и биоразнообразието.

В ОСП се въвежда общ регламент за по-голяма съгласуваност на политиките, като за първи път обединяват двата стълба в една стратегическа рамка с три общи, девет специфични и една междусекторна цел (фигура 1). В този контекст новата ОСП е съвместима със Зелената сделка. (ЕС, 2023b)

В тази стратегическа рамка, за да гарантира устойчивото развитие на селските райони в ЕС, Европейската комисия прие и Дългосрочната визия за селските райони въз основа на дискусия между основните заинтересовани страни. Тази визия очертава „десет споделени цели, обобщени в четири области на действие, изпълняващи дългосрочна визия за по-силни, свързани, устойчиви и проспериращи селски райони до 2040 г.“ (Council of the European Union, 2021). Освен това се създаде План за действие в селските райони, който включва четири области от действия, девет водещи и петнадесет допълнителни инициативи (Council of the European Union, 2024). Стратегиите, заложи в плановете, се основават на оценка на нуждите, извършена от отделните държави в ЕС. На база на анализа на стратегическите планове на всички страни, се дефинират 251 нужди като подходящи за специфична цел 8, която е най-тесно свързана с визията на селските райони.



Фиг. 2. Брой стратегически планове идентифицира на различни клъстери от нужди, свързани с дългосрочната визия за селските райони

Източник: Базирано на ЕС, 2023a и одобрени стратегически планове на държавите-членки

На основата на доклада на ЕС (ЕС,2023a,b), нуждите могат да се групират в няколко групи клъстери, свързани със заетостта и местното развитие, социално включване и равенство между половете.

Първият клъстер обхваща нуждите за насърчаване на заетостта и развитието на бизнеса чрез интервенции, улесняващи навлизането на пазара на труда. Вторият клъстер се фокусира върху изграждането на капацитет за сътрудничество, предприемачество и иновации чрез обучение и трансфер на знания, което засилва възможностите за заетост в селските райони. Третият клъстер адресира необходимостта от устойчиво местно развитие чрез подход отдолу-нагоре, като обхваща и защитата на природното и културно наследство, устойчивото управление на горите и отчитането на околната среда и климатичните предизвикателства. Четвъртият клъстер е важен и включен във всички стратегически планове, тъй като се свързва с нужди за подобряване на инфраструктурата и достъпа до услуги, както и области като туризъм, транспорт, образование и здравеопазване, с акцент върху интелигентните технологии за развитие на селата. Допълнително, клъстерът за социално включване обхваща борбата с бедността и насърчава гражданската ангажираност. Равенството между половете се стреми към овластяване на жените в предприемачеството, въпреки че е идентифициран от най-малко стратегически планове. Тези резултати са в паралел с проучвания, които разкриват, че ОСП и регионалните политики до голяма степен не успяват да отчитат различните модели на участие на жените в аграрния сектор.(Bock, 2015, Dwyer, 2015, Shortall, Marangudakis,2024).

Клъстерирането на нуждите улеснява анализите по ключови области и предоставя основа за формулиране на конкретни мерки за устойчиво развитие в селските райони.

ПРИНОС НА ОСП КЪМ ЧЕТИРИТЕ ОБЛАСТИ НА ДЕЙСТВИЕ НА ДЪЛГОСРОЧНАТА ВИЗИЯ ЗА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ

Финансовата подкрепа пряко свързана и допринасяща за развитието на селските райони е около 8% (24,6 милиарда евро) от общото публично финансово разпределение за ОСП през периода 2023-2027 г.

• Принос към областта „по-силни селски райони“

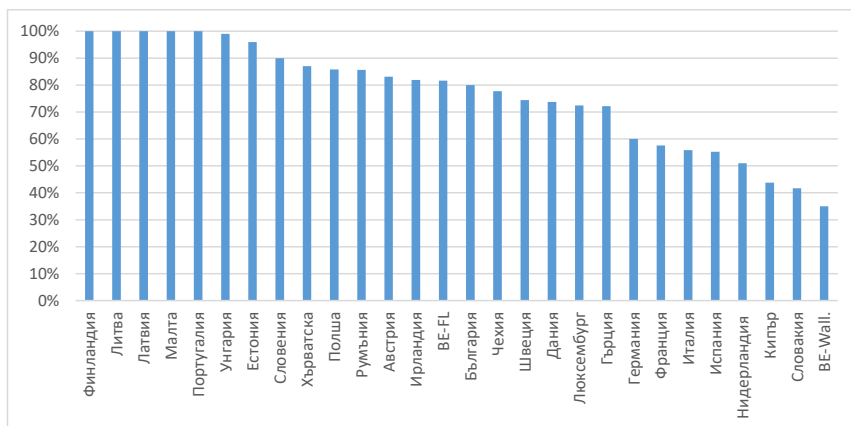
Стратегическите планове на ОСП ще се стремят да допринесат за овластяване на общностите, за подобряване на достъпа до услуги и за насърчаване на иновациите.

На база на анализа на стратегическите планове на държавите-членки може да се разграничат четири индикатора, които са важни в това направление: R.38 при покритие на ЛИДЕР; R.40 интелигентен преход на селската икономика; R.41 за свързване на селските райони на Европа; и R.1 за подобряване на ефективността чрез знания и иновации.

Индикатор за резултат R.38 е ключов е свързан с общо 33 интервенции, насочени към сътрудничеството и попада във всички 28 стратегическите плана.

На ниво ЕС се очаква малко над 65% от селското население да бъде обхванато от стратегии за местно развитие до края на програмния период. Ангажиментът на ОСП към ЛИДЕР е минимум 5 % финансови средства от ЕЗФРСР. В тази връзка, е важно да се отбележи, че повечето държави-членки на ЕС са заложили между минималните 5% и максимално 9%, включително и България с 8%. Впечатление правят Германия с 15%, следвана от Естония с 11% и Испания 10%, които залагат много по-голямо финансиране.

Що се отнася до индикатора, заложен в стратегическите планове, пет държави-членки си поставят амбициозната цел от 100%, докато повечето от останалите между 72% и 90%.



Фиг. 3. Покритие на LEADER, свързано с R.38 (%)

Източник: ЕС, 2023а и одобрените планове на страните-членки

Индикатор R.40 измерва приноса към заетостта и местното развитие чрез разработване на стратегии за интелигентни селища. Общо са предвидени единадесет интервенции в седем стратегически плана, като България няма планирани такива. Целевата стойност е 629 стратегии, като по данни на ЕС Италия вече формира 64 % от индикатора, следвана от Финландия, Австрия, Унгария, Литва, Полша и Испания.

Резултат R.41 измерва дела на селското население, което ще се възползва от подобрен достъп до услуги и инфраструктура, което се счита за важен елемент от местното развитие. Този резултат се свързва с 35 интервенции в 18 стратегически плана, включително в България.

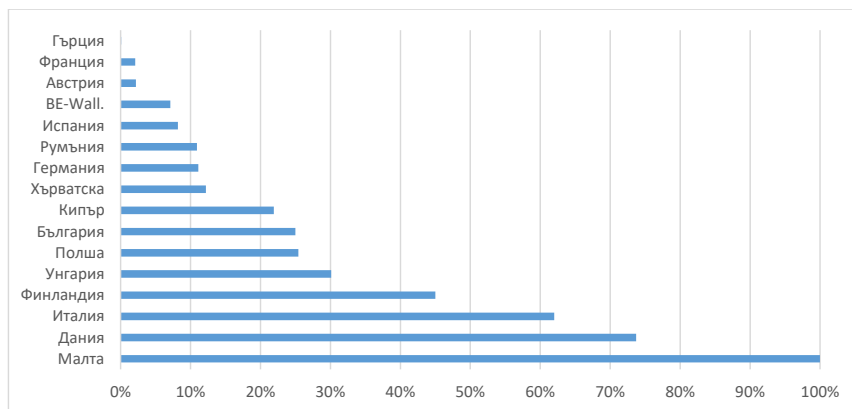
Общо 117 интервенции за развитие на селските райони са свързани с показател за R1 за подобряване ефективност чрез знания и иновации. Този показател попада в 26 от 28 стратегически плана. Според целите, дефинирани за R.1, в повече от 6 милиона души, ще се възползват от съвети, обучение, обмен на знания чрез подкрепата на ОСП. Няколко държави-членки определят амбициозни цели за повече от един милион ползватели на интервенцията - Австрия и Испания. Останалите се насочат към индикатор под един милион, като за Италия, Германия, Унгария, Белгия, те са между 350 000 и 750 000, а за България, Хърватия, Финландия, Франция, Гърция, Ирландия, Полша - а между 100 000 и 300 000 души.

• Принос към областта „по-свързани селски райони“

Анализът на стратегическите планове на ОСП показва, че те най-общо се стремят да допринесат за създаването на цифрово бъдеще, както и за изграждането или подобряването на транспортни връзки и мобилност в селските райони.

Два показателя са особено подходящи в тази насока са R.40 за интелигентен преход на селските икономики; и R.41 за свързване на селските райони на Европа. На ниво ЕС общо 10,8 % от селското население се очаква да се възползва от подобрения достъп до услуги и инфраструктура чрез подкрепа за ОСП до 2029 г. По-конкретно, Малта, Дания и Италия имат много високи амбиции, като целите са съответно 100 %, 74 % и 62 %.

Друга група от четири държави, включително България имат цели, вариращи между 25 % и 45 %. Останалите страни-членки, са заложили индикатор с по-ниски амбиции, като при Гърция процентът е дори под 1 %.



Фиг. 4. Дял на селското население, което се възползва от подобрения достъп до услуги и инфраструктура чрез подкрепа от ОСП, свързан с индикатор R.41(%)

Източник: ЕС, 2023а и одобрените стратегически планове на страните-членки

• Принос към областта „по-устойчиви селски райони“

Стратегическите планове на ОСП се стремят да допринесат за повишаване на устойчивостта на селските райони към изменението на климата, като се използват различни селското стопански практики. В допълнение, се забелязват усилия за са укрепването на социалната политика в селските райони и социалната устойчивост.

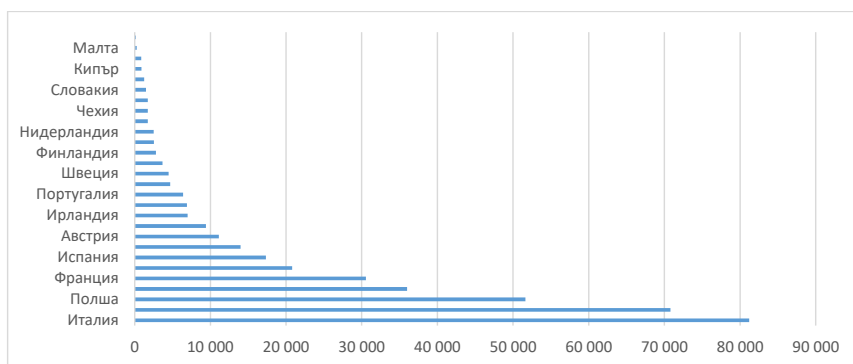
В контекста на Зелената сделка е ясно, че селските райони ще трябва да играят централна роля. В тази връзка ключови са устойчивото земеделие, горско стопанство, ХВП и по-екологични икономически дейности. Наборът от показатели, свързани с околната среда, е по-скоро насочен към земеделието и горското стопанство и в по-малка степен в селските райони, поради което не са обект на настоящото изследване. Основният индикатор на ОСП, насочен към устойчиви селски райони е R.42 за насърчаване на социалното включване. Очаква се общо 35 интервенции да допринесат за социалното включване. Кипър е заложил най-висока стойност на индикатора свързан с брой хора, подпомогнати по проекти за социално включване, като по този начин допринася за постигането на почти 60 % от заложената от ЕС цел. Унгария и Италия също са поставили висок праг на индикатора. Трябва да се отбележи, че макар и дванадесет държави-членки да

са разработили интервенции за справяне със социалното включване, само шест от тях са поставили цел за R.42. България е една от държавите, която не е поставила цел за индикатора R42, което, имайки предвид големия дял на хората в риск от бедност и социално изключване в селските райони (почти 30% при средно 17 % за ЕС), говори за пренебрегване на социалната устойчивост.

• **Принос към областта „по-проспериращи селски райони“**

Стратегическите планове на ОСП се стремят да допринесат за подкрепа на диверсификацията на икономическите дейности в селските райони, установяване и укрепване на устойчиво производство на храни и увеличаване на заетостта.

Два показателя за резултати и техните цели са особено подходящи за приноса на ОСП към проспериращи селски райони - R.37, относно растежа и работните места в селските райони и R.39 за развитие на селската икономика.



Фиг. 5. Брой нови работни места, подпомогнати от проекти по линия на ОСП, свързани с индикатор R.37

Източник: ЕС, 2023a и одобрените стратегически планове на страните-членки

Показателят за резултат R.37 е ключов и всички страни-членки на ЕС са заложили интервенции, свързани с този индикатор. Като цяло държавите членки са разработили 87 интервенции в различни направления.

На ниво ЕС се очаква да бъдат създадени близо 400 хил. нови работни места до 2029 г. чрез подкрепата от ОСП. Някои държави-членки са си поставили относително амбициозни цели, като Италия, Гърция, Полша. При изпълнение на поетите ангажименти, само тези

три държави-членки биха допринесли до постигане на половината от целта, определена на ниво ЕС. Други четири държави (Румъния, Франция, Германия, Испания) също имат високи равнища на индикатора. В останалите 21 страни целите варират от само 154 нови работни места в Люксембург до 14 000 в Хърватия. Тези цели обаче са съобразени с капацитет и мащабите на държавите.

Индикаторът за резултат R.39 измерва приноса към заетостта и местното развитие чрез създаването на нови бизнеси. Стратегическите планове на 23 от 28 държави, свързват поне една интервенция с този показател и формират общо 112 интервенции. На ниво ЕС се очаква да бъдат развити близо 140 хил. нови предприятия до 2029 г. чрез подкрепата на ОСП. Целите само на две държави-членки (Испания и Германия) са толкова амбициозни, че съставляват 70% от индикатора за ЕС. Останалите държави, включително и България с 1132 бизнеса, си поставят много по ниски цели.

Прегледът на стратегическите планове по ОСП показва, че те имат потенциал да подкрепят визията за устойчиво развитие на селските райони чрез овластяване на местните общности, по-добри услуги и внедряване на иновации. Макар много от интервенциите да засягат обмена на знания, околната среда и климата, само малка част от тях адресират пряко селското население, като останалите имат предимно косвен ефект.

От друга страна, значителен брой интервенции са насочени и към подобряване на селската инфраструктура, която е критичен елемент за достъпност, свързаност и устойчив растеж. Въпреки това, селските райони не винаги са в центъра на интервенциите, свързани с цифровизация и транспорт.

Реформираната ОСП засилва екологичните изисквания чрез еко-схеми и устойчиви селскостопански практики, свързани с аграрния сектор. Това води до по-висока климатична амбиция и благоприятни екологични ефекти върху селските територии в сравнение с предишния програмен период. Основното предизвикателство в това направление е до каква степен мерките са ясно разписани и какъв ще е ефектът им, особено при малките производители. За разлика от екологичната, социалната устойчивост остава по-слабо застъпена, въпреки високия риск от бедност и социално изключване в селските райони, което е потенциално слабо звено в изпълнението на целите.

ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

Като една от основните политики на ЕС, ОСП допринася за широк набор от цели. Специфична цел 8 е насочена към развитието на селските райони, макар почти всички останали приоритети пряко или косвено да засят тези региони.

Новият модел на изпълнение на ОСП позволи на държавите-членки да разработят стратегии, основани на нуждите, за справяне с най-сериозните предизвикателства на селските райони. Анализът на разработените планове показва, че ОСП предоставя гъвкавост на държавите-членки за действие в различни направления. Въпреки това страните прилагат основно три типа интервенции за подкрепа на селските райони извън земеделието: капиталови инвестиции (извън земеделските стопанства и в инфраструктура), механизми, доминирани от LEADER, както и мерки за насърчаване на предприемачеството в периферни и слабо развити райони.

При анализираните дейности, свързани с диверсификация се включват стимули за развитие на туризъм, биоикономика и социални услуги. Очакваният икономически ефект, включително по отношение на заетостта и доходите, тепърва ще подлежи на оценка.

Въпреки че някои държави-членки излизат извън рамките на стандартните интервенции, мнозинството от стратегическите планове се ограничават до традиционни инструменти, най-вече програмата LEADER. Последният се утвърждава като централен стълб в прилагането на интегрирания подход и в подкрепата на процесите на местно развитие. Мерките по LEADER играят ключова роля за активиране на потенциала и адресиране на предизвикателства, свързани със заетостта, достъпа до услуги и социалното включване. Успоредно с това, макар в някои стратегически планове да се наблюдават стъпки към подобряване на достъпността, предоставянето на услуги и развитие на инфраструктурата в селските региони, общото равнище на амбиция, особено по отношение на цифровата свързаност и мобилността, остава понижено. Повишаването на нивото на дигитализация и цифровизацията остават слабо адресирани предизвикателства.

Анализът на плановете показва твърде голямата увереност във възможностите на LEADER за преодоляване на социално-икономическите предизвикателства. Заложеното финансиране на подхода обаче е твърде недостатъчно за постигане на амбициозните цели. Освен това, той изисква високо ниво на социален капитал и координа-

ция, които ще са предизвикателство за някои страни в ЕС.

Въпреки че има повече и разнообразни интервенции по линия на ОСП, в българския контекст се наблюдава опростяване на правилата и процедурите единствено по отношение на управлението им от страна на администрацията. Същите тези процедури и правила обаче стават по-тежки по отношение на бенефициентите. Тази тенденция предизвиква безпокойство относно реализирането на заложените индикатори у нас.

Използвана литература

1. Bock, B. (2015). Gender mainstreaming and rural development policy: the trivialisation of rural gender issues. *Gender, Place & Culture*, 22(5), 731–745.
2. Cagliero, R., Licciardo, F., & Legnini, M. (2021). The Evaluation Framework in the New CAP 2023–2027: A Reflection in the Light of Lessons Learned from Rural Development. *Sustainability*, 13(10), 5528. <https://doi.org/10.3390/su13105528>
3. Council of the European Union (2021). Conclusions on the Long-term vision for the EU's rural areas, 15631/23; European Parliament, Report on the long-term vision for the EU's rural areas, 2021/2254(INI), p.3
4. Council of the European Union (2024). The European Economic And Social Committee And The Committee Of The Regions The long-term vision for the EU's rural areas: key achievements and ways forward, Brussel, 2024
5. Dwyer, J. (2015). The role of funding under the common agricultural policy for rural women. Policy department C: citizens' rights and constitutional affairs. Brussels: European Union.
6. European Commission: Agrosynergy, Directorate-General for Agriculture and Rural Development, ECORYS and METIS (2023a). Taking stock of how CAP strategic plans contribute to the objectives of the long-term vision for the EU's rural areas – Final report, Publications Office of the European Union, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2762/455049>
7. European Parliament (2021). Regulation (EU) 2021/2115 of establishing rules on support for strategic plans to be drawn up by Member States under the common agricultural policy (CAP Strategic Plans) and financed by the European Agricultural Guarantee Fund (EAGF) and by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) and repealing Regulations (EU) No 1305/2013 and (EU) No 1307/2013
8. Furmankiewicz, M., Janc, K. and Macken-Walsh, Á. (2021). Implementation of the EU LEADER programme at member-state level: Written and unwritten

- rules of local project selection in rural Poland. *Journal of Rural Studies*, 86, pp.357-365.
9. Labianca, M. (2021). Towards a Visionary Approach for rural areas. From the key features to planning the future of LEADER. *Perspectives on rural development*, 5.
 10. Münch, A. et al. (2023). Research for AGRI Committee – Comparative analysis of the CAP Strategic Plans and their effective contribution to the achievement of the EU objectives, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels
 11. Shortall, S., & Marangudakis, V. (2024). Power and culture: Understanding EU policies on agriculture and gender equality. *Sociologia Ruralis*, 64(2), 307-324.
 12. van der Ploeg, J.D.; Long, A.; Banks, J. *Living Countrysides*. (2002). *Rural Development the State of the Art*, in *Living Countryside, Rural Development Processes in Europe: The State of the Art*; Elsevier: Doetinchem, The Netherlands, 2002; pp. 1–231. ISBN 9789054391173.
 13. Van Maarseveen, R. (2021). The urban–rural education gap: do cities indeed make us smarter? *Journal of Economic Geography*, 21(5), pp.683-714.
 14. Wieliczko, B., Kurdyś-Kujawska, A. and Floriańczyk, Z. (2021). EU rural policy's capacity to facilitate a just sustainability transition of the rural areas. *Energies*, 14(16), p.5050.
 15. European Commission: Agrosynergy, Directorate-General for Agriculture and Rural Development, ECORYS, METIS, Chartier, O. et al. (2023b). Mapping and analysis of CAP strategic plans – Assessment of joint efforts for 2023-2027, Chartier, O.(editor) and Folkeson Lillo, C. (editor), Publications Office of the European Union, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2762/71556>

ПЧЕЛАРСТВОТО В КОНТЕКСТА НА ЗЕЛЕНАТА ИКОНОМИКА

доц. д.н. Любомир Любенов
Русенски университет „Ангел Кънчев“

BEEKEEPING IN THE CONTEXT OF THE GREEN ECONOMY

Assoc. Prof. Lyubomir Lyubenov, DSc.
University of Ruse “Angel Kanchev”

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.242>

Пчеларството е зелена икономика базирана на възобновяеми ресурси с безотпадно и подобряващо качеството на околната среда производство. То формира зелени индустрии, услуги, пазари и екосистемни ползи - здравословни продукти и услуги, генетични ресурси, културно наследство, красиви пейзажи и др., които осигуряват устойчиво развитие и продоволствена сигурност. Целта е изследване на ролята и значението на пчеларството за зелената икономика. ЕС следва да осигури политики и помощи за предоставяните от пчеларството екосистемни услуги, предвид ниската му доходност и симбиоза с много други сектори, тъй като те ще имат много широко и ползотворно влияние - екологично, икономическо, социално и др. Необходими са маркетинг стратегии на регионалното пчеларство, понеже затварят кръга от ресурсите до потреблението на пчелните продукти, подобряват доходността и биоразнообразието и намаляват отпадъците и замърсяването. Маркетинг стратегиите са в унисон със зелената икономика и имат важна роля за нейното приложение от пчеларските и други стопанства.

Ключови думи: size 10, двустранно подравнено – Justify

Beekeeping is a green economy based on renewable resources with waste-free and environmentally friendly production. It forms green industries, services, markets and ecosystem benefits - healthy products and services, genetic resources, cultural heritage, beautiful landscapes, etc., which ensure sustainable development and food security. The aim is to study the role and importance of beekeeping for the green economy. The EU should provide policies and support for the ecosystem services provided by beekeeping, given its low profitability and symbiosis with many other sectors, as they will have a very broad and beneficial impact - ecological, economic, social, etc. Marketing strategies for regional beekeeping are needed, because they close the loop from resources to the consumption of bee products, improve profitability and biodiversity and reduce waste and pollution. Marketing strategies are in tune with the green economy and

have an important role for its application by beekeeping and other farms.

Keywords: green sectors, green markets, ecosystem benefits.

JEL code: M31, Q12, Q13, Q17.

Актуалност на проблема

Кръговата икономика е насочена към оптимизиране на цикъла ресурси, производство, разпределение, потребление, рециклиране. Пчеларството използва природни ресурси като вода и течности от животни и растения - мана и нектар, както и полен, смоли и др., които пчелите преработват в пчелни продукти, при което опрашват и ентомофилните растения. Използваните ресурси са възобновяеми, респективно неограничени, а производството на пчелни продукти е безотпадно и съпътствано с екосистемни услуги, които подобряват биоразнообразието, продоволствието и др. Поради това пчеларството не е икономика базираща се на ограничени ресурси, а кръгова с безотпадно и подобряващо качеството на околната среда производство.

Разпределението на пчелни продукти налага физическото им придвижване чрез транспорт, което оставя въглероден отпечатък. Последният може да бъде намален съществено чрез формиране на пазари в региона на производство на пчелните продукти и услуги, както и на къси вериги за доставки. Интернет, апитерапията и различните форми на екотуризъм, които ползват пчелни продукти формират местни пазари и къси вериги на доставки. Такива създават и местните сектори на общественото хранене и фермерските пазари. Секторите, които са в симбиоза с пчеларството - плодове, зеленчуци, технически култури и др., формират местни пазари на опрашване, които подобряват биоразнообразието и добивите в региона.

Потреблението на пчелни продукти е съпътствано с използване на опаковки и др. материали, които следва да се рециклират. Увеличаването на потреблението на пчелни продукти стимулира опрашването и биоразнообразието. Маркетинг стратегиите обхващат всички процеси и затварят кръга от ресурсите до потреблението на пчелните продукти, намалявайки отпадъците и замърсяването (Любенов, 2021). Те се основават на възобновяеми природни ресурси и чрез опрашване подобряват качеството на околната среда, поради което са в унисон с зелената икономика интегрирайки пчеларството в нея от ресурсите до потреблението и рециклирането на отпадъците, чрез зелени политики към зелени и др. пазари.

Кръговата икономика е насочена към намаляване на отпадъците, безотпадно производство и превръщане на продуктите след тяхната употреба в ресурси за други продукти. Тя надгражда традиционната икономика, която е с линейни процеси на производство и суровини, които са изчерпаеми. Зелената икономика се изгражда на базата на кръговата икономика, която допълва и обогатява по отношение на екосистемните услуги и социалната справедливост. Тя е насочена към екологичност, конкурентоспособност и устойчиво развитие (Любенов, 2023). Пчеларството осигурява екосистемни услуги - над $\frac{3}{4}$ от опрашването, социална и продоволствена сигурност и др. Целта е изследване на ролята и значението на пчеларството за зелената икономика.

Зелени сектори и зелени регионални и надрегионални пазари

Конвенционалното и биопчеларството, вкл. и градското са зелени сектори, защото са безотпадни производства. Пчеларството не само създава зелени продукти (мед, прашец, прополис, млечице и др.), но е в симбиоза с редица растениевъдни сектори - овощарство, технически култури, зеленчукопроизводство, плодове и др., чиито растения опрашва и повишава добивите им многократно, стимулирайки и развитието им. То представлява и солидна база за развитие на апитерapia и различни видове екотуризъм - селски, уелнес и др. Пчеларството формира зелени и др. индустрии за супер храни, лекарства, хранителни добавки и др. (Любенов, 2020a), както и търговия с генерирани от него и от различните индустрии продукти и услуги.

Пчеларството използва екологични биотехнологии и произвежда устойчиви и неутрални към климата продукти, а тези от неговия биосектор са такива в още по-висока степен. Съвместно с тях, то има възможността да предлага и услуги като опрашване, апитуризм, апитерapia и др., които имат важна роля за подобряване на биоразнообразието и качеството на околната среда, което налага да се потърсят начини и средства за разширяване на предлагането им. Дигитализирането на процесите в пчеларството, разпределението и потреблението на пчелните продукти и услуги, подобряват опрашването и биоразнообразието и скъсява веригите на доставки, което намалява отпадъците и замърсяването на околната среда.

Пчеларството създава занаяти, култура, работни места и доходи, чрез което предпазва от обезлюдяване регионите - селски и др. То осигурява пълна и допълнителна заетост на над 606 хиляди души в ЕС (Lyubenov, 2022). Пчеларството формира регионални инфра-

структури, чрез интегриране с преработватели, търговци, хотели, ресторанти, потребители и др., които намаляват логистичните разходи и замърсяването на околната среда, подобряват продоволствената сигурност и конкурентоспособност на местните общности. То има важна роля за осигуряване на продоволствена и социална сигурност, опазване на околната среда, здравето на потребителите и качеството на живот в селските и др. райони.

Регионалното пчеларство формира не само посочените зелени сектори, но и техни зелени регионални и надрегионални пазари. Регионалните пазари се основават на близки териториални и социални взаимоотношения между производителите на пчелни продукти и потребителите (Любенов, 2020b): директни продажби, хранителни кооперативи, традиционни и онлайн пазари, обществено хранене, празници, панаири, изложения и фестивали. Последните, онлайн и др., могат да са и надрегионални пазари. Тези пазари формират къси вериги на доставки, които са с минимален въглероден отпечатък, както и екосистемни услуги, поради което са важни за опазването на околната среда и осигуряването на социална и продоволствена сигурност на региона.

Безотпадно производство съпътствано с екосистемни услуги

Пчеларството не замърсява околната среда с вредни газове, течности и материални отпадъци. Производството на пчелни продукти като мед, прашец, прополис, перга, млечице и апитоксин е безотпадно, и е съпътствано с опрашване, което подобрява биоразнообразието и качеството на околната среда. Извличането на восък от пчелните пити при преработката им формира биоотпадък - троптина, която е напълно безопасна за околната среда. При тези и др. процеси може да се използва възобновяема енергия - слънчева и др. Пчеларството използва средства за производство - сгради, машини, инвентар и др., които са с ниски енергийни разходи и с малки, безопасни и рециклируеми отпадъци от тях. То не замърсява околната среда и подобрява качеството ѝ.

Безспорно най-голямата полза от пчеларството, не е в произвежданите от него материални продукти за индустрията и консумацията от хората - мед, прашец, млечице и др., а от опрашването на ентомофилните растения, тъй като пчелите са основните им опрашители, осигуряващи над 80% от тази екосистемна услуга. Освен това пчелите имат способността да пречистват в значителна степен суровините, от които създават пчелни продукти, поради което дори и произведените в урбанизираните територии мед и др. пчелни продукти са с висока

чистота по отношение на вредни примеси и др. Подобрявайки биоразнообразието в урбанизираните територии, те имат важна роля за борба с опустиняването и поддържането на биозелени и др. площи.

Заради изчезващите пчели в света, от които зависят над $\frac{3}{4}$ от световните земеделски посевни култури е застрашена продукцията на стойност между 235 и 557 млрд. USD/годишно (Любенов, 2023). Пчеларството на ЕС генерира организационни пазари на пчелен мед за над един млрд. EUR/год., но икономическия ефекти от опрашването е над 21 млрд. EUR/год. Българските организационни пазари на пчелен мед са над 28.56 млн. EUR/год., но икономическия ефекти от опрашването им е над 571 млн. EUR/год. (Lyubenow, 2022). Поради липсата на добре развити пазари на опрашване в ЕС, България и други страни, опрашването от пчелите все още представлява в значителна степен „безплатна“ екосистемна услуга.

Друга екосистемна услуга са нематериалните ползи, които хората извличат от екосистемите под формата на наслада от красивата природа, благодарение на подобреното и поддържано биоразнообразие от опрашването на пчелите. Освен това запазването и подобряването на биоразнообразието има важна роля за кръговата на хранителните вещества, водата и др., а чрез това и на живота на нашата планета. Екосистемните ползи от пчеларството са както материални - здравословни продукти, генетични ресурси, така и нематериални - културно наследство, красиви пейзажи и др., които осигуряват устойчиво развитие и продоволствена сигурност, поради което пчеларството има ключова роля в зелената кръгова биоикономика.

В контекста на кръговата икономика са необходими целенасочени политики, които не само да позволят на екосистемните услуги да функционират безпрепятствено, но и да подпомагат и стимулират тяхното осъществяване. Като добър пример в това отношение можем да посочим маркетинг стратегиите на регионалното пчеларство (Любенов, 2021; Любенов, 2023) в контекста на зелената кръгова биоикономика. Маркетинг стратегиите ще подобрят потреблението на пчелни продукти и услуги, както и позициите на пчеларските стопанства във веригата на стойността. Като следствие от тях ще се подобри опрашването и качеството на околната, респективно социалната и продоволствената сигурност.

Изводи

Пчеларството е зелена икономика базирана на възобновяеми ресурси с безотпадно и подобряващо качеството на околната среда

производство. То формира зелени индустрии, услуги, пазари и екосистемни ползи - здравословни продукти, генетични ресурси, културно наследство, красиви пейзажи и др., които осигуряват устойчиво развитие социална и продоволствена сигурност.

В контекста на зелената икономика страните членки на ЕС следва да осигурят помощи и субсидии за предоставяните от пчеларството екосистемни услуги. Предвид ниската доходност на пчеларството на ЕС и неговата симбиоза с много други сектори, те ще имат много широко и ползотворно влияние - екологично, икономическо, социално и др.

Необходими са маркетинг стратегии на регионалното пчеларство, тъй като те затварят кръга от ресурсите до потреблението на пчелните продукти, подобрявайки биоразнообразието и намалявайки отпадъците и замърсяването. Маркетинг стратегиите са в унисон със зелената икономика и имат важна роля за нейното приложение от пчеларските и други стопанства.

Използвана литература

1. Любенов Л. (2020)а. Видове, свойства и маркетинг на пчелните продукти, Юбилейна международна научна конференция “Икономическа и социална (дез)интеграция”, Пловдивски университет “Паисий Хилендарски”, ISBN 978-619-202-565-6 (print), ISBN 978-619-202-566-3 (online), стр. 200-206.
2. Любенов Л. (2020)б. Къси вериги за доставки на пчелни продукти, Международна научна конференция „Еволюция срещу революция или за моделите на развитие“ Регионална библиотека Л. Каравелов, Русе, том 2, ISBN 978-619-7404-16-6, стр. 140 – 148.
3. Любенов Л. (2021). Маркетинг стратегии на секторно и регионално ниво в контекста на зелената кръгова биоикономика, Икономическа мисъл, кн. 5, ISSN 0013-2993, стр. 39–58.
4. Любенов Л. (2023). Маркетинг стратегии на агросектори и региони: фактор за надрегионална конкурентоспособност, ISBN 978-619-207-269-8, стр. 356.
5. Lyubenow L. (2022). Korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne pszczelarstwa. VIII Ogólnopolska Konferencja Ekonomiczne uwarunkowania produkcji pszczelarskiej - wyzwania i ograniczenia. Warszawa. ISBN 978-83-7658-894-0. pp. 129-136.

**ИЗСЛЕДВАНЕ НА ИНОВАЦИОННАТА АКТИВНОСТ
В ЗЕМЕДЕЛИЕТО ЧРЕЗ FADN: ТЕОРЕТИЧЕН И ПРИЛОЖЕН
АНАЛИЗ НА ИЗБРАНИ ПОКАЗАТЕЛИ
ЗА СЕВЕРОИЗТОЧЕН РАЙОН**

**доц. д-р Тания Георгиева
Икономически университет – Варна**

**ANALYSIS OF INNOVATION ACTIVITY IN AGRICULTURE
THROUGH FADN: A THEORETICAL AND APPLIED STUDY
OF SELECTED INDICATORS FOR THE NORTH-EAST
REGION OF BULGARIA**

**Assoc. Prof. Dr. Tanya Georgieva
University of Economics - Varna**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.248>

В доклада се анализира иновационната активност в земеделието чрез данни от FADN за Североизточна България. Темата е актуална в контекста на устойчивост, конкурентоспособност и технологична трансформация. Въпреки че FADN не измерва директно иновации, тя предлага индикатори за икономическа и инвестиционна активност. Теоретичната рамка включва концепции от иновационната икономика и ендегенния растеж. Използвани са корелационен и регресионен анализ на избрани FADN-променливи. Изследването подчертава потенциала на FADN като инструмент за оценка на иновационната динамика в селското стопанство, но също така откроява необходимостта от развитие на индикатори и методики, които по-пряко да отразяват иновационните процеси. Изводите от изследването предлагат основа за размисъл при планиране на политики, насърчаващи иновации и развитие в селските райони.

Ключови думи: иновационна активност, земеделие, FADN показатели

The conference paper analyzes innovation activity in agriculture based on FADN data for Northeastern Bulgaria. The topic is highly relevant in the context of sustainability, competitiveness, and technological transformation. Although FADN does not directly measure innovation, it provides indicators related to economic and investment activity. The theoretical framework draws on concepts from innovation economics and endogenous growth theory. Correlation and regression analyses were applied to selected FADN variables. The study highlights the potential of FADN as a tool for assessing innovation dynamics in

agriculture, while also emphasizing the need to further develop indicators and methodologies that more directly reflect innovation processes. The findings offer a basis for reflection in the formulation of policies aimed at fostering innovation and rural development.

Keywords: .innovation activity, agriculture, FADN indicators

JEL code: Q16, Q18

Въведение

Иновационната активност в земеделието се разглежда като важен фактор за повишаване на конкурентоспособността, устойчивото развитие и адаптивността към променящите се пазарни и екологични условия. Изследването и проследяването на иновационните процеси в селскостопанските стопанства може да предостави полезна основа за планиране на по-адекватни и ефективни политики за развитие на сектора както на национално, така и на регионално ниво. Въпреки значимостта на темата, измерването на иновационната активност в селското стопанство среща редица предизвикателства, свързани най-вече с липсата на специализирани, стандартизирани и систематизирани данни. Един от възможните източници за анализ на инвестиционна и икономическа активност в сектора е **Европейската мрежа за счетоводна информация на земеделските стопанства (FADN)**. Тя предлага подробни данни за финансовото и производствено състояние на стопанствата в ЕС, които, макар и да не измерват пряко иновационната дейност, позволяват чрез индиректни индикатори (като инвестиции, модернизация и технологична интензивност) да се направят обосновани изводи. Настоящият доклад има за цел да предложи **концептуален и емпиричен анализ** на възможните индикатори за иновационна активност на база данни от FADN, с фокус върху стопанствата в Североизточния район на България.

Теоретична рамка, показатели и хипотези в изследването на иновационната активност чрез FADN

Иновационната активност се дефинира като цялостната дейност, свързана с търсене, разработване, внедряване и използване на нови или значително подобрени продукти, процеси, организационни методи или маркетингови подходи (OECD/Eurostat, 2005). В контекста на селското стопанство, иновационната активност обхваща широк спектър от действия – от внедряване на нови машини и технологии, през прецизно земеделие, до нови форми на организация и сътрудни-

чество, които водят до повишаване на ефективността, устойчивостта и конкурентоспособността на земеделските стопанства (World Bank, 2012). Теорията на Роджърс за дифузията на иновациите е широко използвана за илюстриране на иновационната активност в земеделието (Montes de Oca Munguia, Pannell, & Llewellyn, 2021), и това може да се обясни с някои специфики на иновациите в сектора, а именно:

1) Селското стопанство е бавно адаптиращ се сектор. Земеделието често включва традиционни практики, ограничени ресурси за инициране на самостоятелна изследователска дейност и силна зависимост от околната среда, което прави възприемането на нови технологии по-бавно. Теорията на Роджърс дава **ясна рамка** за анализ защо някои фермери възприемат иновации по-бързо от други – чрез профили като *иноватори, ранни възприемачи, късно мнозинство* и т.н. Стопанствата се различават значително по икономическа сила, достъп до технологии, образование и нагласи към риска

2) Фокус върху социалните мрежи и лидерството в общностите. В много земеделски региони социалният капитал играе ключова роля (Pretty, 2003) – фермерите се влияят силно от *мненията на свои съседи, кооперации и агрономи*. Според Башев (2020), институционалната среда играе съществена роля за иновационната активност в земеделието, като определя достъпа до знания, технологии и финанси. Подчертава се, че ефективността на агроиновациите зависи не само от икономическите стимули, но и от мрежите на доверие и качеството на управление. Така институционалният контекст допълва икономическите модели на иновации

3) **Практическа приложимост в агро политики**. Много политики в ЕС (напр. за дигитализация или зелена трансформация в земеделието) се основават на принципите на дифузия – от *пилотни програми към демонстрационни ферми, от където се резчита на масово възприемане*. Това прави теорията **не само аналитичен, но и практически инструмент** за проектиране на интервенции. В допълнение към теоретичната рамка на Роджърс за дифузията на иновации, се използва концепцията, че иновационната активност е определящ фактор за повишаването на икономическата ефективност в селското стопанство. Теоретичното обосноваване на връзката между иновации и производителност се базира на съвременни разработки в областта на иновационната икономика и ендогенния растеж. Съвременната литература акцентира върху ролята на иновациите като вътрешен двигател на устойчивия икономически растеж, особено в сектори с

висока зависимост от ресурси и технологии, какъвто е земеделието (OECD, 2019).

Анализът обхваща периода от 2007 до 2022 г. и се основава на данни от Системата за земеделска счетоводна информация (FADN) за Североизточен район, достъпни на следния линк <https://agridata.ec.europa.eu/extensions/FADNPublicDatabase/FADNPublicDatabase.html>. Показателят *брутни инвестиции в дълготрайни активи SE516 (Gross Investment)* се използва като прокси променлива за иновационна активност в селското стопанство. Мотивите за това са следните: Първо, иновациите в селското стопанство много често изискват капиталови вложения – нови машини, системи за капково напояване, дигитални технологии, устойчиви стопански практики и др. Внедряването на иновации (особено технологични и понякога - продуктови) предполага инвестиция във физически или нематериални активи. Второ, в публикации на авторитетни международни организации се приема, че високи нива на инвестиции корелират с висока иновационна активност, особено когато се комбинират с други променливи като достъп до субсидии, обучение и размер на стопанството (FAO, 2023). В добавка, множество автори използват показатели за инвестиции като индиректни индикатори за иновации (Mundlak, Larson, & Butzer, 1997).

Интегрирането на институционалния контекст и мрежовите аспекти на иновационната активност в един количествен модел, базиран на FADN, изисква известно адаптиране. Използвани са следните индиректни показатели за институционална среда и достъп до знания: *SE005 – Икономически размер*, *SE420 – Нетен доход*, *SE022 – Дял на дохода от допълнителни дейности извън земеделието*, *SE020 и SE015 - равнище на платен и неплатен труд*.

Роджърс класифицира различни категории лица, които внедряват иновацията – иноватори, ранни внедрители, ранно мнозинство, късно мнозинство, изоставащи – и отбелязва, че социално-икономическият статус (включително достъп до ресурси) играе роля в това *къде се намира даден индивид или организация в тази крива на възприемане*. Следователно икономическата сила е един от факторите, влияещи върху иновационната активност – дали участникът ще може да си позволи нововъведението, дали има достъп до необходимата информация, инфраструктура, капацитет и т.н. По-големите стопанства имат по-добър достъп до субсидии, консултации, кредити и т.н.

На тази основа се формулира следната изследователска хипотеза:

H1: Икономическият размер на стопанството е положително свързан с иновационната активност. За емпиричното тестване на тази хипотеза са използвани следните променливи: везависима променлива: SE005 — *Икономически размер на стопанството* и зависима променлива: SE516 — *Общо брутни инвестиции* (Gross Investment).

Две стопанства с еднакъв икономически размер могат да имат различна доходност – и именно по-доходното вероятно ще инвестира повече в иновации. Един от ключовите фактори, според Роджърс, е „относително предимство“ (Relative Advantage) – т.е. възприеманата полза от нововъведението. Стопанства с по-високи доходи по-лесно виждат и реализират това предимство, тъй като имат повече ресурси за инвестиции и предпоставка за по-ниска чувствителност към риска, разчитайки на финансова „възглавница“. Следователно логично е да се очаква по-високият доход на стопанството (измерен чрез нетен или брутен доход) да бъде положително свързан с нивото на иновационна активност, изразена чрез инвестиции.

H2: Доходността на стопанството повишава вероятността за инвестиции в иновации. Използвани са следните променливи: **независима променлива:** SE420 (Farm Net Income), SE410 (Gross Farm Income) и **зависима променлива:** SE516.

Участието в други стопански дейности извън земеделието (Other Gainful Activities - OGA) може да бъде индикатор за предприемачески нагласи и адаптивност — качества, които съответстват на профила на иноватора според теорията на дифузията на иновациите на Роджърс (2003). Роджърс описва иноваторите като рисково ориентирани, търсещи нови възможности и често с по-широк спектър от дейности и интереси. В този смисъл, предприемчивите фермери, които проявяват висока склонност към иновации, могат да се насочват към диверсификация на доходите, включително чрез участие в икономически дейности извън основното земеделие. От друга страна, по-голямото ангажиране с други дейности може да намали времето и ресурсите, посветени на иновации в земеделското стопанство, което води до по-ниска инвестиционна активност в основната аграрна дейност.

H3: По-голям дял на работа извън земеделието (SE022) може да бъде свързана с по-голяма иновационна активност.

В изследване на ролята на вида на заетостта – платен (SE020)

и неплатен (SE015) труд – върху иновационната активност, отразена чрез инвестиционни индикатори са формулирани следните хипотези:

H4a: По-високо равнище на платен труд (SE020) е положително свързано с иновационната активност на стопанствата.

H4b: По-високо равнище на неплатен труд (SE015) е отрицателно свързано с иновационната активност на стопанствата.

Изхождаме от Теорията на дифузията на иновациите на Роджърс, според която усвояването на нововъведения зависи от социалните системи, комуникационните канали и индивидуалните характеристики на участниците: 1) платеният труд обикновено включва външни професионалисти с по-висока квалификация, по-добър достъп до информация и по-силна мотивация за прилагане на нови технологии – характеристики, близки до иноваторите и ранните възприемачи според Роджърс. 2) неплатеният труд обикновено представляван от членове на семейството, често следва по-консервативен подход, с ограничени външни контакти и по-ниско технологично изложение. Затова очакваме положителна връзка между платения труд и инвестиции, и отрицателна връзка между неплатения труд и инвестиции, особено при дългосрочни или рискови иновационни проекти.

За да се оцени зависимостта между независимите променливи и иновационната активност на стопанствата, са приложени два основни метода: коефициент на корелация на Пийърсън, за да се оцени линейната зависимост между променливите; линейна регресия, с цел да се моделира влиянието на факторите върху нивото на инвестиции.

Показателят „Нетна добавена стойност на ферма на една работна единица (FNVA per AWU)” представлява ключов измерител на икономическата производителност на труда в селското стопанство. В рамките на настоящото изследване той се използва като прокси-показател за ефективността и потенциалния ефект от иновационната активност в стопанствата от Североизточен район на България. Неговата значимост се аргументира чрез няколко взаимосвързани регионални характеристики: 1) Демографски предизвикателства и ограничен човешки ресурс: Североизточният район (включително областите Добрич, Шумен, Варна и Търговище) е изправен пред сериозни демографски предизвикателства, я именно: застаряващо население в селските райони и продължаваща миграция на млади и квалифицирани кадри към градските центрове и чужбина. Тези процеси водят до значителен недостиг на трудов ресурс, което поставя необходимостта от

максимална ефективност на всяка налична работна единица. В този контекст, по-високата стойност на $FNVA \text{ per } AWU$ е индикатор за по-добро използване на този ограничен ресурс и за по-висока адаптивност към технологични и организационни иновации. 2) Доминиране на интензивно и капиталоемко земеделие: Регионът е водещ в производството на зърнени култури (пшеница, царевица) и маслодайни култури (слънчоглед, рапица). Производството на тези култури изисква висока степен на механизация, автоматизация и технологично обновление. По тази причина $FNVA \text{ per } AWU$ е подходящ индикатор за ефекта от инвестиции в иновации, включително в модерна техника, дигитализация, автоматизирани процеси и обучение на персонал. 3) Свързаност между иновационната активност и икономическа ефективност: По-високата стойност на $FNVA \text{ per } AWU$ може да се разглежда като възможно **следствие от иновации**, които водят до оптимизация на процеси; по-добро използване на ресурси, повишено качество и стойност на продукцията. Изследването на $FNVA \text{ per } AWU$ като зависима променлива в множествена регресия спрямо показатели като инвестиции в дълготрайни активи ($SE516$), икономически размер на стопанството ($SE005$), диверсификация на дейността ($SE022$) и доход ($SE420$), дава възможност да се проследят преки и косвени ефекти от иновационната активност върху производителността на труда. Първоначално в модела бяха включени следните независими променливи: **$SE516GIFA$** – Брутни инвестиции в дълготрайни активи (прокси за иновационна активност), **$SE005ESize$** – Икономически размер на стопанството, **$SE022OGApercent$** – Дял на заетост извън земеделието, **$SE420FNI$** – Нетен доход от стопанството. Моделът показва висока обяснителна способност ($R^2 = 0.986$), но резултатите от анализа на коефициентите показаха, че само променливата $SE420FNI$ е статистически значим предиктор. Това породило съмнение за наличието на мултиколинеарност, особено между дохода и инвестициите. Затова беше изграден втори модел, в който $SE420FNI$ беше изключена.

Резултати и анализ

За да се провери хипотезата, че икономическият размер на земеделските стопанства е положително свързан с тяхната иновационна активност, бе извършен корелационен анализ между индикатора за икономически размер ($SE005$) и брутните инвестиции ($SE516$). Получените резултати показват силна положителна и статистически значима връзка, което ясно сочи, че по-големите по икономически

размер стопанства реализират съществено по-високи инвестиции (Коефициент на корелация (r): 0.850, Ниво на статистическа значимост (p): 0.000 Брой години: 16). Това потвърждава тезата, че мащабът на стопанството е ключов фактор за иновационната активност, тъй като по-големите стопанства разполагат с повече ресурси и капацитет за технологично обновление. Допълнително, регресионният анализ между същите променливи показва, че приблизително 36% от вариацията в нивото на брутните инвестиции може да бъде обяснена чрез икономическия размер на стопанството. Коригираният коефициент показва, че моделът е стабилен и запазва обяснителната си сила и след корекция за броя на включените променливи.

При изследване връзката между нетния доход на стопанството (SE420) и иновационната активност, измерена чрез брутни инвестиции (SE516), бе изчислен коефициент на Пиърсън $r = 0,612$, което показва умерено силна положителна корелация. Коефициентът на детерминация R^2 варира между 0,330 и 0,375 т.е. между 33% и 37,5% от вариацията в инвестиционната активност може да се обясни с вариациите в нетния доход. Регресионният модел е статистически значим при $F = 8,39$ и ниво на значимост (Sig.) = 0,012 ($< 0,05$) – подкрепя се хипотезата за положителна връзка между доходността на стопанството и измерената чрез инвестиции в дълготрайни активи новационна активност.

Резултатите от корелационния анализ сочат слаба положителна връзка между дела на дохода от работа извън земеделието (SE022) и нивото на брутни инвестиции (SE516). Въпреки че стойността на коефициента ($r = 0.340$) загатва за възможна положителна асоциация, връзката не е статистически значима ($p = 0.371$), което означава, че не може да се направи категоричен извод за зависимост между двете променливи в рамките на извадката. Линейният регресионен модел също не показва статистически значима връзка ($F=0.915$, $p=0.371$). Това може да се дължи на малкия брой години, за които е достъпна информация за дохода от други дейности ($n=9$).

Корелационният анализ разкрива **статистически значими връзки** между вида на заетостта в стопанството и инвестиционната активност: Съществува **силна отрицателна корелация** между **неплатения труд** (SE015ULIAWU) и инвестициите в дълготрайни активи (SE516GIFA), с коефициент $r = -0.783$, при $p < 0.001$. Това означава, че стопанства с преобладаващо участие на неплатен труд

(най-често семеен) са по-малко склонни да правят инвестиции, свързани с иновации. От друга страна, платеният труд (SE020PLIAWU) е положително свързан с инвестиционната активност – $r = 0.629$, при $p = 0.009$. Това потвърждава, че стопанства с по-висок дял на професионален (платен) труд инвестират повече, вероятно поради по-голяма експертиза, достъп до информация и организационен капацитет. Очаквано, двата типа труд са взаимно отрицателно свързани ($r = -0.765$, $p = 0.001$), тъй като повишаването на единия предполага намаляване на другия при ограничен общ човешки ресурс. Еднопроменливият регресионен модел със SE020PLIAWU (платен труд) като независима променлива и SE516GIFA (брутни инвестиции) като зависима показва **статистически значима връзка** ($F=9.188$, $p=0.009$). Резултатът подкрепя хипотезата, че по-високото участие на платен труд е свързано с по-висока иновационна активност и това е в унисон с теорията на Роджърс за ролята на професионализацията и достъпа до външни знания при възприемане на иновации.

С цел да се анализира влиянието на избрания индикатор за иновационна активност в рамките на комплекс от фактори беше изграден и оценен множествен регресионен модел при зависима проеченлива - икономическата производителност на труда в селското стопанство в Североизточния район на България (SE425FNVA).

Първоначалният модел включваше четири предиктора: брутни инвестиции в дълготрайни активи (SE516GIFA), икономически размер (SE005ESize), дял на заетост извън земеделието (SE022OGApercent) и нетен доход от стопанството (SE420FNI). Този модел показва висока степен на обяснение на вариацията на производителността ($R^2 = 0.986$), като нетният доход бе единственият статистически значим фактор ($p = 0.005$). Инвестициите в иновации и икономическият размер не показаха статистическа значимост. С оглед на високата колinearност между дохода и инвестициите беше проведен повторен анализ, при който доходът беше изключен от модела. Този подход позволи да се разкрие значимостта на инвестициите в дълготрайни активи ($p = 0.049$) и дяла на заетост извън селското стопанство ($p = 0.030$). В този модел икономическият размер отново не показва значим ефект върху производителността.

Тези резултати индикират, че в контекста на земеделието в Североизточния район на България **големината на стопанството не е водещ фактор за производителността на труда**. Вместо това, ин-

вестициите в иновации и диверсификацията на заетостта са ключови двигатели на икономическата ефективност в разглеждания контекст. Високата корелация между дохода и инвестициите подсказва, че при включването на дохода в модела, ефектът на иновациите се „потиска“, което е причина за повторното провеждане на анализа.

Изводи

На база на осъществения анализ се достига до следните изводи:

1. Анализът потвърждава хипотезата за положителна връзка между *икономическия размер и инвестиционната (включително иновационна) активност* на земеделските стопанства. Това подчертава значението на стимулиране на достъпа до капитал и механизми за подкрепа на по-малките стопанства, за да се преодолеят бариерите пред инвестициите и иновациите. Получените резултати потвърждават, че по-високият нетен доход на стопанството е значимо свързан с по-голяма иновационна активност, изразена чрез по-високи brutни инвестиции. Това подкрепя теоретичната представа, че финансовата стабилност улеснява поемането на рискове и инвестициите в нови технологии и практики в земеделието.

2. Анализът на връзката между **ангажираността извън земеделското стопанство (SE022 – Share of OGA work)** и **инвестиционната активност** (измерена чрез SE516 – Gross Investment) показва **липса на статистически значима зависимост** в разглежданата извадка. Въпреки индикации за слаба положителна корелация, регресионният модел не подкрепя тезата, че по-високият дял на работа извън земеделието води до значимо нарастване на инвестициите в стопанството. От теоретична гледна точка, според модела на Роджърс, иноваторите и ранните възприемачи често демонстрират предприемачески дух, отвореност към нови идеи и склонност към поемане на риск. Именно такива стопани може да развият **допълнителни дейности** извън традиционното земеделие (off-farm work) като израз на своята адаптивност и търсене на нови възможности. Въпреки това, настоящите данни **не потвърждават** категорично, че тази предприемаческа активност (извън земеделието) се съпровожда от по-висока **инвестиционна активност в рамките на фермата**. Това може да е резултат от няколко фактора, включително: ограничената извадка (N = 9), която ограничава статистическата мощност; различна насоченост на инвестициите (например приоритет към външни дейности вместо фермерски) или наличието на хибридни стратегии за оцеляване, при които стопаните

диверсифицират риска, но не непременно чрез агроиновации.

3. По-високото участие на **платен труд** кореспондира с по-висока иновационна активност, докато **неплатеният труд** (обичайно с по-традиционни нагласи и по-малък достъп до специализирана информация) ограничава склонността към иновации. Това показва, че **професионализацията на труда** в земеделието е важен структурен фактор за модернизацията и въвеждането на нововъведения.

4. Инвестициите в дълготрайни активи (като машини, технологии и иновации) и диверсифицираните дейности извън земеделието допринасят за по-висока икономическа производителност на труда. Проследяването на FNVA per AWU **потвърди хипотезата, че иновационната активност има положителен ефект върху производителността** в земеделието. Макар че общият доход също е силен фактор, когато бъде премахнат, ролята на иновационните инвестиции става по-видима. Това подчертава необходимостта от стратегически подход в подкрепа на иновациите, особено в контекста на демографския натиск и структурните специфики на Североизточен район. Изводите подкрепят тезата, че за повишаване на производителността в селското стопанство на региона е необходимо да се насърчават инвестициите в иновации и други форми на икономическа активност извън традиционното земеделие, докато просто увеличаване на размера на стопанствата няма съществен ефект.

Използвана литература

1. Bachev, H. (2022). *Governance of Agricultural Knowledge and Innovation System (AKIS) in Bulgaria*. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4050617>
2. FAO. (2023). *FAO calls for farmer-centred approach to investment in agriculture*. <https://www.fao.org/newsroom/detail/FAO-calls-for-farmer-centred-approach-to-investment-in-agriculture/en>
3. Montes de Oca Munguia, O., Pannell, D. J., & Llewellyn, R. (2021). Understanding the adoption of innovations in agriculture: A review of selected conceptual models. *Agronomy*, 11(1), 139. <https://doi.org/10.3390/agronomy11010139>
4. Mundlak, Y., Larson, D. F., & Butzer, R. C. (1997). *The determinants of agricultural production: A cross-country analysis*. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=614973>
5. OECD. (2019). *Innovation, productivity and sustainability in food and*

- agriculture: Main findings from country reviews and policy lessons*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c9c4ec1d-en>
6. OECD/Eurostat. (2005). *Oslo manual: Guidelines for collecting and interpreting innovation data* (3rd ed.). OECD Publishing.
 7. Panta, H. K., Poudel, S., Thapa, S. G., Dahal, S., Dhakal, C., Regmi, K., & Basnet, M. (2023). Determinants of agricultural technology adoption among commercial vegetable growers in Bagamati Province, Nepal. *Journal of Global Agriculture and Ecology*.
 8. Pretty, J. (2003). Social capital and the collective management of resources. *Science*, 302(5652), 1912–1914. <https://doi.org/10.1126/science.1090847>
 9. WorldBank.(2012).*Agriculturalinnovationsystems:Aninvestmentsourcebook (Vol. 1): Main report*. Agriculture and Rural Development Department. <http://documents.worldbank.org/curated/en/140741468336047588>

РЕГИОНАЛНИ БРАНДИНГОВИ СТРАТЕГИИ В АГРОБИЗНЕСА

гл. ас. д-р Пламен Петров
Стопанска академия „Димитър Апостолов Ценов“ – Свищов

REGIONAL BRANDING STRATEGIES IN AGRIBUSINESS

Head Assist. Prof. Plamen Petrov, PhD
D. A. Tsenov Academy of Economics – Svishtov

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.260>

Глобализацията на световно равнище води до промяната на относителната позиция на дадена локация. Регионите и общините се конкурират не само за ресурси и инвестиции, но и за клиенти, публичното внимание и капитали, както вътрешни така и външни. Необходимо е да подчертаем, че съзнателно или не процесът на вземане на решения се влияе от предварително изградените представи за съответния регион. Тези конкурентни условия засилват напрежението върху градовете и регионите да са по-активни и да създадат свои брандове, чрез които да управляват представата за тяхната стойност. Целта на доклада е да се представят основните регионални брандигови стратегии в агробизнеса, за да се спечели позитивното отношение на жителите на регионите към продуктите и да се ограничи негативния имидж.

Ключови думи: стратегия, агробизнес, брандинг

Globalization of the world creates a change in the relative position of a given location. Regions and municipalities compete not only for resources and investments, but also for customers, public attention and capital, both internally and externally. It is necessary to emphasize that consciously or not the decision-making process is influenced by pre-established ideas about the respective region. These competitive conditions increase the pressure on cities and regions to be more active and to create their brands, through which to manage the presentation of their value. The aim of the report is that residents present the main regional branding strategies in agribusiness, in order to achieve a positive attitude of the regions towards the products and to limit negative images.

Keywords: strategy, agribusiness, branding

JEL code: M30, M31, Q13

Комуникация и начин на популяризиране на марките

Развитието на търговската марка в регионите е свързано с вземането на редица решения. След създаването на марка, следващото основно решение е за нейното финансиране. Според това кой финансира създаването на марката, тя може да бъде три вида: марка на производителя (производствена марка, а понякога се нарича и национална), марка на дистрибутора (на търговеца на дребно, магазинна марка или още частна марка) и лицензирана марка (даване под наем на запазена марка, знак или име). Нова форма на лицензиране на марката е т.нар. корпоративно лицензиране, което се състои в даване под наем на известна корпоративна марка или знак в една категория продукти за използване в сродна категория. Типичен пример за използване на лицензирана марка са търговците на модни облекла, на детски играчки, детско облекло, ученически пособия и др.

След избора на име на марката, регионът трябва да реши основният стратегически проблем за избор на стратегия за марката. „Възможностите са четири“: (Котлър, Ф., 1996, с.28)

Първата стратегия е разширяване на серията. Това означава, че регионът представя допълнителни елементи в съществуваща продуктова категория под същото марково име. Допълнителни елементи може да бъдат - нови оттенъци, размери на опаковката, форми, цветове, добавени съставни части и др. Част от разширенията на серията може да се определят като иновационни, други - като подражание на конкуренцията, а трети - просто като допълнителни. Голяма част от дейностите по създаване на нови продукти в агробизнеса представляват разширения на сериите.

Втората стратегия е разширяване на марката. Това означава, че регионът използва съществуваща марка, за да представи нова продуктова категория. Ако марката е добре приемана и известна, то тя ще осигури на новия продукт в агробизнеса бързо признаване. Друго предимство на тази стратегия е значителното намаление на рекламните разходи.

Съществува риск обаче от „размиване на марката“ в съзнанието на потребителите, т.е. те вече не асоциират името със специфичен продукт или група продукти.

Третата стратегия е създаване на много марки. Това означава, че се представят нови марки в същата продуктова категория. Едната причина за това може да бъде стремежът за провокиране на различни

мотиви за покупка. Друга причина за създаване на мултимарки е, че част от тях може да играят ролята на гранични марки, които защитават основната марка в агробизнеса. Основният риск при тази стратегия е разпръскването на ресурсите на региона в много марки, които може да не са печеливши.

Четвъртата стратегия е нови марки, т.е. ново марково име, за нова категория продукт. Това е най-скъпата стратегия за марката в агробизнеса и поради това най-рискованата, регионът решава да създаде нова марка за новия си продукт, когато нито една от старите марки не е подходяща за него или, когато силата им вече е намаляла.

Една много оригинална характеристика на марката е, че тя не е нито физически обект, нито пък е субект, способен самостоятелно да излъчва послания. По самата си същност тя е „идея“ и в чисто психологически смисъл не е по-различна от политическите или религиозни доктрини, придаващи подреденост на света. Брандът е адресант на обещание за придобиване на ползи и добавена стойност.

Качества на регионалния бранд в агробизнеса

Като всяка идея, брандът трябва да се споделя и следователно „животът му се съдържа в комуникацията, протичаща както в посока от инициращата организация към публиката, така и между адресатите, т.е. съобщението му може да се предава от всичко и от всеки и много често това се случва в общественото пространство извън контрола на производителя-собственик на марката“ (Трендафилов, Д., 2003, с.197). Брандът съществува в и чрез разпространеното за него знание, той е чиста информация и поради това няма граници, които могат да пресекат неговото влияние, но има ограничения на възприемането, които могат да оставят посланието му неразбрано. Едновременно с това, марката трябва да бъде и позиционирана, като в най – общ план, това е създаването на подходяща представа за нея в съзнанието на потребителя“. (Благовев, В., 2003, с.197). Това е една основна асоциация или сбор от няколко асоциации, с които искаме купувачият да свързва нашия бранд и да ни различава от конкуренцията. В света на изобилието от еднакви по своята функционалност продукти в агробизнеса бранд мениджмънтът има двойна задача – „първо, да приближи най-плътнo своята оферта до идеалните представи и очаквания на целевата аудитория и, второ, да разграничи предложението си от десетките, а понякога и стотици алтернативи, с които излиза конкуренцията“. (Балева, В., 2007, с.390) Позиционната теория се основава

на наблюдението, че съвременният потребител няма време нито капацитет да помни и отсява безбройните „разумни“ аргументи, идващи от агробизнеса, нито пък да тества една по една всички налични стоки и услуги. Поради тази причина неговото съзнание опростява и подрежда обема от данни така, че да му служат като ориентир в хаоса на предлагането. Този процес е инстинктивен, като неговият резултат е очертаване на „карта на предложенията“, която най-често стои далеч от логиката на научните разсъждения на маркетолозите. „Тя е по-скоро пречупено през индивидуалните възприятия отражение на дразненията, произхождащи от различните марки, което осигурява ясна и сигурна постановка на алтернативите“ (Балева, В., 2007, с.389). Става въпрос за дълбоко вкоренените асоциации относно характеристиките на „всеки познат бранд, които остават стабилни при наплива на нова информация и изплуват винаги, когато се назове името му“ (Благоев, В., 2003, с.193). Що се отнася до комуникацията, то популяризирането на търговската марка в агробизнеса се трансферира в обществената комуникационна система и като всеки преднамерен акт цели да предизвика реакция в поведението на група от хора чрез влияние върху познанието и емоциите им. Следователно „изкуството на маркетинга е да се създаде бранд, тъй като днес продуктите не са просто съвкупност от функционални характеристики, а средство за създаване на определено впечатление (Kotler, P., Armstrong, G, 2002, p.231). Други водещи маркетолози определят бранда като “персонификация на продукт или услуга, фирма или територия,..., той има своя физическа структура, която с времето се променя, но неговият характер и послание са константни” (Blanchard, R., 2004, p.35).

Ефективността на регионалния бранд в агробизнеса се определя от следните **качества**:

- *Функционалност* – способността на бранда в агробизнеса да изпълнява предназначението си, да позволи на клиента да идентифицира своите желания и потребности чрез използването на регионалните стоки и услуги.

- *Индивидуалност* – брандът трябва да отговаря на онези изисквания на потребителя, чрез които той се идентифицира като личност.

- *Социалност* – способността на бранда в агробизнеса да отговаря на изискванията на определени социални групи, към които клиентът принадлежи или иска да принадлежи.

- *Комуникативност* – брандът трябва да поддържа релацията

между стоките и потребителите, потвърждавайки неговата функционалност, индивидуалност и социалност.

Чрез брандингът се очаква: да се осигурят дългосрочните предпочитания на потребителите на територията, да се създадат конкурентни предимства и да се представят уникални търговски оферти. За това можем да заключим, че регионалният бранд в агробизнеса е в пряка зависимост от качеството на местните стоки, локалният имидж и идентичност. Регионалният брандинг оказва влияние на начина, по който дадена локация се възприема не само от местното население, но и от външните агенти. Той е в основата на изграждането на специфичен, последователен и подчертаващ преимуществата на дадено място имидж и основа за развитието на сигурност, надеждност и увереност. Само ако предимствата на един регион станат видими както за местните, така и за външните потребители на територията той може да се спечели внимание и да извлече ползи. Все пак трябва да отчитаме факта, че съществуват структурни разлики между пространствения и бизнес контекста на брандинга. Това налага да се модифицират изискванията при разработването на регионалната марка така, че да се подчертаят значимите специфики на съответния регион, да се подчертае неговата културна идентичност. Един от основните проблеми при регионалният брандинг е неговата устойчивост. Много от местните марки не успяват да се задържат на пазара поради причини като: недостатъчни финансови ресурси или променени политически приоритети и пр. Можем да заключим, че разполагаме с успешна марка само тогава, когато тя провокира положителен регионален имидж у всички местни заинтересовани страни. Тази представата за региона показва предпочитанията и усещанията на хората спрямо различните локални брандове.

Регионални брандингови стратегии в агробизнеса

Регионалният бранд трябва да отговаря на изискванията на всички заинтересовани страни, той трябва да поддържа деликатния баланс между географските фактори, партньорството и местните политически сили. Регионалната администрация трябва да прецени дали марката ще изразява цялостните маркетингови усилия на региона или пък ще цели възстановяването на местната идентичност. Следва да подчертаем факта, че регионите не притежават гъвкавостта на корпорациите що се касае до експанзията или елиминирането на продукти. “Основните брандови стратегии“ (Baker, B, 2007, p.71) са:

- *Повторно позициониране* – свързана е или с промяна на

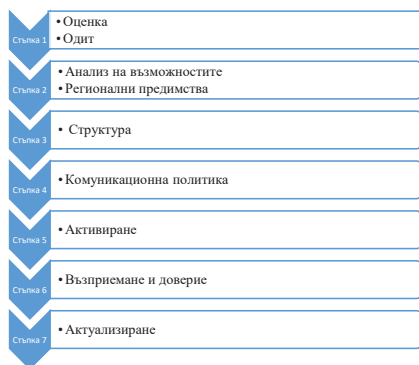
представата на потребителите на територията, или с търсенето на нови пазари. Тъй като репозиционирането е стратегическа задача и към него следва да се пристъпи при наличието на конкретни местни активи, представляващи уникално конкурентно предимство или с цел преодоляването на дълго-съществуващ негативен имидж.

- **Възстановяване** – представлява планирана трансформация под формата на нова инфраструктура, спортни и културни събития, бизнес-инициативи, подобрене на жизнената среда и др. Чрез “възстановяването” се цели радикална промяна на съществуващите имидж и характер на локацията. Обикновено брандинг-програмите тук са дългосрочни и скъпи, в разработването им се налага да участват висококвалифицирани специалисти. За да е ефективна инициативата по “възстановяването” тя трябва да е съобразена с интересите на заинтересованите страни и стратегическата визия за местно развитие.

- **Поддържане на статуквото** – пасивна стратегия, характерна за региони с недостатъчен административен и финансов капацитет.

За създаването на устойчива и успешна регионална марка в агробизнеса е необходим подход, базиран на сътрудничеството и консултациите. За да се отразят потребностите на заинтересованите страни е необходимо да се събере първична информация под формата на персонални интервюта, дискуссионни фокус групи, анкетни проучвания и др. Генерираните в регионалния бранд идеи следва да се актуализират периодично и да са широко презентирани пред местното общество и бизнес. Ефективният брандинг на територията може да отнеме повече от година в зависимост от големината на населеното място, дълбочината на регионалните проучвания, времето, необходимо за вземане на решение и др.

Процесът по създаване на регионалния бранд може да се опише чрез следния алгоритъм (вж. **фиг.1.**):



Фиг. 1. Процесът “регионален брендинг”

Адаптирано по модела на Baker, B., Destination Branding for Small Cities, Creative Leap Books, Portland, 2007, p. 72

• Първа стъпка *по създаването на местната марка* е важна и тук се определя глобалната позиция на бранда в агробизнеса и информационната база на процеса.

• Втората стъпка *е свързана с анализирането на събраната информация* относно потребностите на целевите клиенти, потенциала на съответната локация и местните конкурентни сили. Крайната цел тук е оптималното позициониране на марката на базата на уникалните за региона конкурентни предимства.

• Третата стъпка *е свързана с изграждането на “архитектурата”* на регионалния бранд в агробизнеса. Структурата отразява взаимодействието между отделните елементи на марката: ключови локации, продукти и услуги, събития, личности и др. Един от основните проблеми при регионалният брендинг е неговата устойчивост. Много от местните марки не успяват да се задържат на пазара поради причини като: недостатъчни финансови ресурси или променени политически приоритети и пр.

• Четвъртата стъпка показва *визуалния и вербалния образ на бранда*. В компетенциите на регионалното планиране са въпросите, свързани с избора на име, ключови думи или фрази, чрез които да се опише бранда, създаване на уникална местна идентичност, защита на логото и др.

• Петата стъпка поставя *акцент върху дългосрочния успех на марката*, който е базиран на коректното, последователно и креативно

използване на компонентите на бранда в агробизнеса. За да е ефективен брандига, той трябва да е ориентиран към потребителите на територията и да представлява местната идентичност и уникалните характеристики на съответния регион в комуникационната си стратегия.

- Шеста стъпка *визира подкрепата за местната марка*. Брандингът на територията акумулира обществени средства, следователно контрола върху ефективността му е задача с решаващо значение за местните власти. Можем да заключим, че разполагаме с успешна марка, ако тя провокира положителен образ у всички местни заинтересовани страни. Тази представата за региона показва предпочитанията и усещанията на хората спрямо различните локални брандове.

- Основните въпроси при седмата стъпка са свързани с това дали регионалният бранд *е интегриран в плановете за местно развитие*, предвидени ли са годишни контролни и оценителни отчети, доколко местният брандинг е съгласуван със стратегическата визия за развитието на региона.

Заключение

В резултат на променящата се природа на конкурентната борба, в условията на интензивен научно-технически прогрес и засилваща се глобализация, нараства актуалността на проблемите на регионалната конкурентоспособност. Активизира се търсенето на нови управленски подходи за повишаването ѝ. Това позволява да заключим, че регионалният брандинг в агробизнеса следва да е важен компонент от местното икономическо развитие и да предлага за всяко конкретно място успешни решения, като част от стратегията за развитие на региона.

Използвана литература

1. Smith, J. (2020). Innovations in Agribusiness. Oxford University Press
2. Jones, R., & Taylor, M. (2021). Sustainable agriculture in rural areas. Journal of Agricultural Economics, 45(3), 215-230. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3030.2021.05014.x>
3. Petrov, D. (2022). The impact of green technologies on agribusiness. In M. Ivanov (Ed.), Proceedings of the International Conference on Agribusiness and Rural Development (pp. 102–110). University of Economics Press
4. Johnson, L. (2023). The future of sustainable farming. Agricultural Resources Online. <https://www.agroresources.com/future-farming>.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ НА ЧАСТ ОТ НЕФИНАНСОВИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО СЕКТОРИ В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ НА ЮЖЕН ЦЕНТРАЛЕН РАЙОН

гл. ас. д-р Петър Маринов
Тракийски университет, Стара Загора

DIVERSIFICATION OF A PART OF NON-FINANCIAL ENTERPRISES BY SECTOR IN THE RURAL AREAS OF THE SOUTH CENTRAL REGION

Chief Assist. Prof. Dr. Petar Marinov
Trakia University Faculty of Economics Department
of Regional Development

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.268>

Резюме: *Селските райони са част от регионалното развитие в национален и локален план. Това са пространства, в които живеят приблизително една трета от населението в страните на Общността. Тези районите са специализирани в социално-икономически дейности, в по-голямата си насоченост са свързани със селскостопански процеси. През последните десетилетия те започват да се разглеждат като територии върху които, могат да се развиват и други процеси, извън общоприетите конвенционални селскостопански дейности. Целта на изследването е да се направи сравнителен анализ на нефинансовите предприятия в част от секторите, при процеса на диверсификация в селските общини на Южен централен район за определен времеви период 2010-2023 година. При анализирането на статистическата числовата информация се прилага Индекс на локализация (IL), който не е константна величина. Избраните сектори: Селско горско и рибно стопанство (A), Строителство (F), Хотелиерство (I 55), Ресторантьорство (I 56) и Образование (P) със съответните нефинансови предприятия са базови за социално-икономическото развитие на социума в посочените територии.*

Ключови думи: селски райони, диверсификация и сектори.

Abstract: *Rural areas are part of regional development at national and local level. These are areas where approximately one third of the population in the Community countries live. These areas are specialized in socio-economic activities, mostly related to agricultural processes. In recent decades, they have begun to be considered as territories on which other processes can develop,*

outside the generally accepted conventional agricultural activities. The aim of the study is to make a comparative analysis of non-financial enterprises in some of the sectors, in the process of diversification in the rural municipalities of the South-Central Region for a certain time period 2010-2023. When analyzing the statistical numerical information, a Localization Index (IL) is applied, which is not a constant value. The selected sectors: Agriculture, Forestry and Fisheries (A), Construction (F), Hotel Industry (I 55), Restaurant Industry (I 56) and Education (P) with the corresponding non-financial enterprises are fundamental for the socio-economic development of society in the indicated territories.

Keywords: rural areas, diversification and sectors.

JEL code: R1, I2 and Q1

Въведение

Регионите за планиране на ниво NUTS 2 в страната са определени с изискване на Решение ЕО № 1059/2003, което формира единна правна рамка на регионалната стратегия в ЕС. Създадени са шест региона за планиране у нас, които не са административно - териториални (ЗРР, 2008). Южният централен район е разположен в южната част на страната, неговото астрономическо положение е между: $42^{\circ}40'/41^{\circ}14'$ с.г.ш. и $23^{\circ}35'/26^{\circ}25'$ и.г.д.

Към 31.12.2022 г., според - Националният регистър на населените места (НРНМ, 2025) и Национално статистическия институт (НСИ) на територията на страната има 5 257 населени места в 28 области, от които градовете са 257, села 4 998, 3 160 кметства и 265 общини, от които 215 спадат към селските райони и два манастирски комплекса със статут на населено място: Клисурският и Рилският. Средната гъстота на селищата в България, към същата година е 4,7 населени места на 100 км². Базова основа при изследванията в научната разработка се явяват част от социално - икономическите сектори от националната класификация на икономическите дейности (КИД – 2008). Това е класификационен стандарт, по който се разработват, поддържат, внедряват и прилагат националните класификации на страните членки на ЕС, съответствие с Регламент №1893/2006 на Европейския парламент и Съвет. Съгласно този регламент, европейските статистически данни, класифицирани по икономически дейности се събират от NACE или съответната национална класификация на България.

Концепцията за „диверсификация“ съществува от дълго време когато комуникацията между отделните селища и държави не са

били достатъчно развити за постоянен контакт. Всеки един район е съществувал сам за себе си, при добиването на суровини и производството на различни видове материални потребности. В следствие на развитието на транспортната инфраструктура под една или друга форма, както и подема на занаятите, настъпва нарушаване на хармонията на затвореното общество и започва движение на стоки и услуги към големите урбанизирани селища (Borisov, ets., 2020). Разделението на труда и формирането на различни видове стопански сектори в миналото в лицето на своята първичност се явяват пионерите на съвременната диверсификация. За основоположник на „диверсификацията“ се приема Хари Макс Марковиц (1923-2023), заедно с своите колеги - Merton H. Miller и William F. Sharpe американски икономисти, които през 1990 г. са удостоени с Нобелова награда за основополагащия им труд в теорията на икономиката и финансите. В портфейла на труда се разглежда съвременната теория на (Markowitz, 1990), в който се подчертава значението на корелациите и диверсификацията за инвестиционните дейности.

Диверсификацията може да се приложи като стратегия за практическа насоченост в социално - икономическите сфери на стопанството (Станкова, 2008). Функционалността при развитието на стопанските сектори, използвайки диверсификацията в дадена община, визирайки в частност селските райони, се създават възможности за клъстеризация на секторите и от тук по-голяма конкурентоспособност, както по общини така и по дейности.

Според (Potter and Tilzey, 2005), които свързват идеята за мултифункционалността със социалното развитие на социума и с необходимостта от диверсификация в земеделието, създават нови дейности в селските пространства, като опазване на околната среда, ландшафта, културното наследство, природните ресурси като цяло и други.

Установяване на нови практики, чрез откриването на сектори различни от конвенционалните в СР (локално и национално ниво), ще се създаде вътрешна конкуренция в териториите, което от своя страна ще повиши БДС и БВП. Откриването на „нови“ сектори ще повиши жизнения стандарт на населението, което ще повиши социално – икономическата жизненост на СО и връзките между периферията и центъра. Откриването на нови работни места чрез процеса на диверсификация ще задържи населението в детеродна възраст в СР. Навлизането на нови дейности извън общоприетите за СР кон-

венционални процеси, са в основата на диверсификацията, която запълва новосформираните ниши в социално – икономическия живот в селските общини.

Методика

В разработката са представени част от социално - икономически сектори, базирани на по-горе посочената класификация, както следват: Селско горско и рибно стопанство (А), Строителство (F), Хотелиерство (I 55), Ресторантьорство (I 56) и Образование (Р). Изследването е свързано с анализа на нефинансовите предприятия, базиран на техния брой по години (НСИ, 2023) в СР на ЮЦР за посочения по-горе период. Авторът се обляга на - Методология за разработване на национални финансови сметки за България, като дефинирането се базира на: „Секторът „Нефинансови предприятия“ (НСИ, 2010) и включва всички частни на: държавни корпоративни предприятия, кооперации и сдружения, които са признати за независими юридически лица, държавни производители и нетърговски организации или асоциации, обслужващи нефинансови предприятия, които са пазарни производители и са основно ангажирани с производството на стоки и нефинансови услуги.

В разработката се използва методиката за определяне на понятието „селски райони” от Програма за развитие на селските райони (ПРСР) в рамковите периоди 2007 – 2021 година.

Научната разработка се базира на Индекс на локализация (IL), който е базисен показател (коефициент) и не е константна величина при получените резултати. Индекса се прилага при съпоставяне на числовите стойности, получени при изследването на социално - икономическите статистически данни. При прилагането на IL, получения коефициент, ако е по-голям от 1 (единица) за изследвания сектор - дейност или социална структура се отчита специализация в съответната територия. Съответно при коефициент по-малък от 1 (единица), липсва или има малка специализация на съответната дейност в територията (Isard, 1956). При изследването на IL се използва статистическа информация, брой на нефинансови предприятия спрямо района и страната. За изследването се прилага следната формула, върху която се базират направените анализи, изводи и заключения.

Където:

$$IL = (Y / K) / (P / V)$$

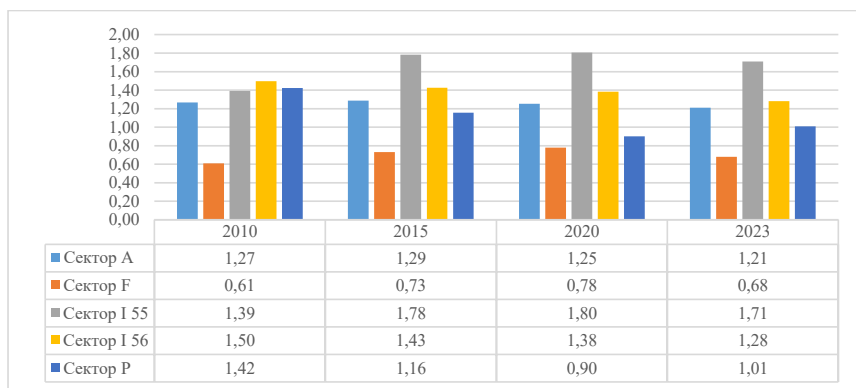
Л – индекс на локализация
У – НФП в СР по области
К – НФП в сектор Услуги в областта
Р – НФП в сектор на района
V – НФП в сектор Услуги в района

Резултати и дискусия

Нефинансовите предприятия (НФП) представляват институции, които не предлагат и не извършват финансови услуги. Те могат да бъдат от различни сектори на микро и макро ниво, свързани със социални, икономически, административни и други дейности. Нефинансовите предприятия, имат жизнено важно значение за социума, чрез предлагането на различни видове услуги, като не участват пряко във финансовото дело, но те играят важна роля в подкрепата на сектора, като генерират икономическа инициативност (Markov, 2019). Те се явяват и като работодатели на социума, чрез осигуряване на работни места и доходи и са ключов фактор за развитието на териториите и регионалната икономика в които са разположени.

С най-голям дял през 2021 г., са икономически нефинансови предприятия в сектора на услугите и на търговията 81,6%, които формират 62,4% от всички заети лица. Делът на нефинансовите предприятия в сектори „Промисленост“, „Строителство“ и „Селско, горско и рибно стопанство“ е 18,4% от всички активни предприятия през 2021 г., а заетите лица в тях са 37,6% от всички заети лица в нефинансовия сектор, преизчислени в еквивалент на пълна заетост. Общо в България НФП за 2021 г., са 412 119 което е само с 0,1% повече в сравнение с 2020 година. Заетите лица в тях, преизчислени в еквивалент на пълна заетост, са 2 129 746 или с 1,8% повече спрямо предходната година.

По данни за НФП е отчетен положителен финансов резултат от 29 902 млн. лева за 2021 година (БСК, 2022). За 2022 г., (НСИ, 2023) 448 409 нефинансови предприятия в България са подали годишен отчет за дейността си, което е с 8,6% повече в сравнение с 2021 година. Заетите лица в тях, в еквивалент на пълна заетост, са 2 220 091, или с 4,3% повече спрямо предходната година. Стойността на продукцията по текущи цени е 277 910 млн. лв. и е отчетен положителен финансов резултат от 39 803 млн. лева.



Фиг. 1. Част от нефинансови предприятия по сектори в селските райони на Южен централен район за 2010 – 2023 г., спрямо България

Източник: НСИ – Демографска и социална статистика и изчисления на автора

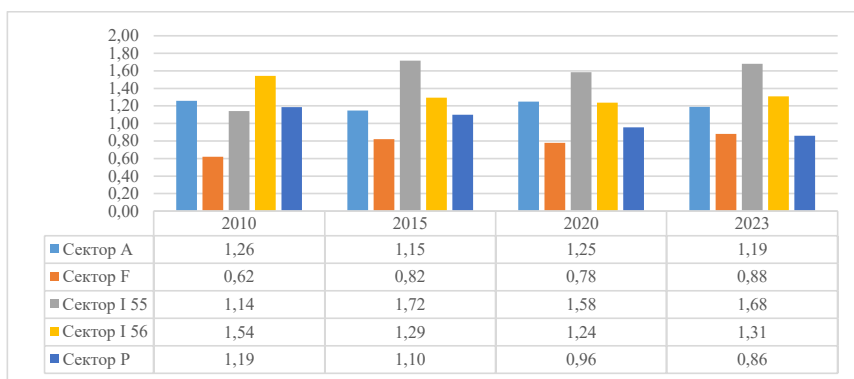
На фиг. 1 са представени част от НФП по сектори в СР на ЮЦР за период от тринадесет години, ПЛ спрямо страната. През първия етап, индекса на локализация за НФП в сектор (F) е под единица, спрямо останалите дейности. При всички останали сектори, коефициента на локализация е над единица. Коефициентите на индекса на локализация, спрямо НФП при сектор (A), отчитат по - високи показатели, което дава представа за навлизане на други дейности и процеси различни от конвенционалната насоченост, развиващи се в СО на района спрямо страната. При секторите (I 55), (I 56) коефициентите на ПЛ, са над стойностите за сектор (A), на база природните дадености в СО на района, разработването на различни туристически дейности и не на последно място, наличието на работна ръка и нейното преминаване от един сектор в друг. При сектор (P) коефициента на локализация е над единица и по - висок спрямо сектор (A). Дейностите и НФП са обвързани с броя на населението във възрастовата група на нетрудоспособни от 0 – 15 г., както и тази на населението в трудоспособна от 16 – 65 години. При всяка промяна на числовите изражения на броя на населението в СО на района, следват промени на НФП в сектор (P). Тази промяна не е константна величина, тя се променя на национално и локално ниво. Визуализирането на анализа отчита диверсификация при изследваните НФП по сектори за СР на ЮЦР за посочения период спрямо страната.

За 2015 г., коефициентите на ІІ следват показателите от предшестваща година на изследване. При сектор (А), се отчита минимално нарастване на индекса, както и при сектор (F), спрямо страната и предходния период. За сектор (І 55), ІІ отчита най – високи стойности сравнени с останалите сектори в СО на района спрямо страната. Запазва се разликата в коефициентите спрямо конвенционалните дейности за сектор (А). При сектор (І 56), коефициента на локализация е над единица спрямо страната. Високите локализационни стойности на последните два сектора се дължат на приключване на рамковия период през ПРСР 2007 – 2013 г., усвояването на предвидената финансова рамка и стартирането на нов програмен период (Markov, 2019). При сектор (Р) коефициента на локализация е над единица, но с 0,26 пункта по - ниски стойности от предходния период. Този факт се дължи на намаляне броя на населението на национално и локално ниво и закриване на НФП от сектора повсеместно. На база направеното изследване и последващото визуализиране за 2015 г., анализа отчита диверсификация при изследваните НФП по сектори за СР на ЮЦР за посочения период спрямо страната.

При сектор (А) коефициента на ІІ спрямо предходните два периода, отчита по - ниски стойности спрямо страната. За сектор (F) стойностите, са най - високи спрямо останалите години, но запазва коефициента под единица спрямо страната. За сектор (І 55), ІІ отчита най – високи стойности сравнени с останалите сектори в СО на района спрямо страната, за целия период на изследване. При сектор (І 56), коефициента на локализация също отчита стойност над единица спрямо страната за посочения период. При последните два сектора за 2020 г., се отчита диверсификация на НФР по сектори в СР на ЮЦР спрямо конвенционалния сектор (А). Запазването на локализационните стойности при изследването се дължат на социално – икономическите промени, който протичат в СО на национално и локално ниво. При сектор (Р) коефициента на локализация е под единица, спрямо страната на база продължаващата геодемографска криза и обезлюдяване на селските райони. Направения анализ за посочената по – горе година на НФП по сектори в СР на ЮЦР се отчита процес на диверсификация спрямо страната.

За последния период от изследването за сектор (А) коефициента на ІІ спрямо предходните години, отчита най – ниски стойности, но запазва индекс над единица спрямо страната. За сектор (F) стойно-

стите за 2023 г., запазват предходните индекси, под единица спрямо страната. При сектор (I 55), IL запазва най – високи показатели спрямо останалите НФП по сектори в СР на ЮЦР, както за последната година, така и за целия период на изследването спрямо страната. При сектор (I 56), коефициента на локализация също отчита стойност над единица спрямо страната за последния период. Процеса на диверсификация продължава да се развива в СО на ЮЦР на база навлизащи нови технологии, промяна в менталитета на населението, развитие на нови туристически дейности, базиращи се на природноресурния потенциал и потребностите на социума. За сектор (Р) коефициента на локализация в рамките на три годишен период отново достига стойности над единица, на база миграция на населението към СР на страната и в частност към СО на ЮЦР (Mutafov, 2021). Направеното изследване и последващия анализ за 2023 г., на НФП по сектори в СР на ЮЦР се отчита процес на диверсификация спрямо страната.



Фиг. 2. Част от нефинансови предприятия по сектори в селските общини спрямо Южен централен район за 2010 – 2023 година

Източник: НСИ – Демографска и социална статистика и изчисления на автора

На фиг. 2 са визуализирани част от НФП по сектори в СО на ЮЦР за период от тринадесет години, IL спрямо района. Коефициентите на индекса на локализация, спрямо НФП при сектор (А), отчитат високи показатели, което дава представа за навлизане на нови социално - икономически дейности, различни от конвенционалната насоченост в СО спрямо района (Mihailova, 2019). През първия етап, индекса на локализация за НФП в сектор (F) е под единица, спрямо останали-

те дейности, спрямо района с минимална висока стойност за същата година спрямо страната. При сектор (А) ІІ за НФП по сектори в СО, визуализиран на фиг. 2 отчита коефициент със стойност над единица. За сектор (І 55), ІІ за НФП в СО отчита ниски стойности за района, спрямо страната за същия период. Това е времето в който страната е влезнала в Европейската общност и протича ПРСР 2007 - 2013 г., от първия рамков период. Финансовия ресурс не е усвоен, поради слабото развитие на редица туристически процеси и дейности. При сектор (І 56), коефициента на локализация в СО спрямо района е висок на база изградени инфраструктурни съоръжения. При сектор (Р) коефициента на локализация е над единица, но под този за сектор (А). Процесите на НФП в сектор Образование, са обвързани с броя на населението във възрастовата група на нетрудоспособни от 0 – 15 г., както и тази на населението в трудоспособна от 16 – 65 години. При всяка промяна на числовите изражения на броя на населението в СО на района, следват промени на НФП в сектор (Р). Визуализирането на анализа отчита минимален процес на диверсификация при изследваните НФП по сектори за СР на ЮЦР за посочения период спрямо района.

За 2015 г., ІІ за НФП по сектори в СО спрямо района отчита спад на коефициента при сектор (А) с 0,9 пункта спрямо предходната година. За сектор (F), коефициента е по-висок от предходната година, но остава под единица спрямо района. При секторите (І 55), (І 56) се отчита покачване на индексните стойности в сравнение с предходната година, на база приключване на рамковия период на ПРСР 2007 – 2013 г., и стартиране на нов етап. При сектор (Р) коефициента на локализация е над единица, но с 0,9 пункта по - ниски стойности от предходния период. Този факт се дължи на навяляне броя на населението на национално и локално ниво и закриване на НФП от сектора спрямо района.

При сектор (А) коефициента на ІІ спрямо предходния период, отчита по - висока стойност от 0,10 пункта. За сектор (F) стойностите, са най – ниски с 0,04 пункта, спрямо предходната година. За сектор (І 55), ІІ отчита най – високи стойности сравнени с останалите сектори в СО спрямо района. При сектор (І 56), коефициента на локализация също отчита стойност над единица спрямо района за посочения период. При последните два сектора за 2020 г., се отчита диверсификация на НФР по сектори в СР на ЮЦР спрямо конвенционалния сектор (А) за района. За сектор (Р) коефициента на лока-

лизация е под единица, спрямо района. Спада на индекса се дължи на високата миграция на население в детеродна възраст, обезлюдяване на териториите и липса на протекционалистична политика. Липсата на население налага закриването на редица НФП от сектор Образование, както на национално така и на локално ниво. Направения анализ за посочената по – горе година на НФП по сектори в СО на ЮЦР се отчита процес на диверсификация спрямо района.

За последния период от изследването за сектор (А) коефициента на ІІ спрямо предходните години, отчита най - ниски стойности 0,6 пункта, но запазва индекс над единица спрямо района. За сектор (F) стойностите за 2023 г., запазват предходните индекси, под единица спрямо района. При сектор (І 55), ІІ запазва най – високи стойности спрямо останалите НФП по сектори в СО на ЮЦР, както за последната година. Така и за целия период на изследването спрямо района. При сектор (І 56), коефициента на локализация, също отчита стойност над единица спрямо района за последния период. За сектор (Р) коефициента на локализация в рамките на три годишен период, отчита стойности под единица. Продължава процеса на намаление броя на населението в СО на района. Високата миграция и липсата на социално – икономически процеси, както и абдикирането на държавата от геодемографския проблем са базовите причини за кризата в тази насока. Процеса на диверсификация продължава да се развива в СО на ЮЦР. Природноресурния потенциал, промяна в менталитетата на населението, навлизащи нови технологии, както и развитие на туристическия бранш се явяват предпоставки за формиране на нови сектори в селските общини.

Заключение

✓ Диверсификацията е процес който протича в СР на ЮЦР, свързан със социално – икономическото развитие на посочените територии.

✓ Формирането и развитието на диверсификацията (стартиране на нови сектори, производства и дейности) в СР на локално или национално ниво, ще даде възможност за повишаване на БДС в посочените територии от една страна, а от друга осигуряване работни места за населението и стопиране на отрицателните геодемографски процеси.

✓ Методиката на ІІ може да се прилага при всички дейности

свързани със социално – икономическите процеси на локално и национално ниво, както и при изследването на дейности по сектори. За целта е необходимо база от статистическа информация, отново на локално и национално ниво.

✓ При НФП, спрямо страната сектор (А) през периода на изследване, запазва високи коефициенти в сравнение, относно останалите сектори.

✓ Сектор (F), променя своите коефициенти спрямо останалите сектори и страната на база социално – икономическо състояние на териториите.

✓ Секторите (I 55 и I 56), отчитат най – високи коефициенти спрямо (страната) останалите на база редица фактори свързани със социално – икономическо развитие на СР в ЮЦР през периода на изследване. Тези дейности определят диверсификацията в СР, но са пряко зависими от природните дадености, климатичните промени, етно – културата на социума и не на последно място, доставянето на суровини и продукти.

✓ За НФП от сектор (Р) спрямо страната, са пряко свързани с броя на населението в двете възрастови групи: подтрудоспособни и трудоспособни. Запазването и формирането на нови работни места, на база развитие на диверсификацията оказва пряко влияние върху сектора.

✓ За НФП от СР на ЮЦР, свързани със сектор (А) спрямо района, индекса на локализация за целия период на изследване, запазва високи стойности по отношение на останалите дейности. В сектор (А) НФП запазват конвенционалната си принадлежност.

✓ Сектор (F) запазва ниски стойности на коефициента, под единица за целия период на изследване, спрямо района. Промените свързани с коефициента на локализация на сектора спрямо района се променят на база социално – икономическо състояние на териториите. Голяма част от НФП от сектор (F), са съсредоточени в големите административни центрове на района.

✓ Секторите (I 55 и I 56), отчитат най – високи стойности на ПЛ спрямо района за изследвания период. Посочените сектори формират диверсификацията като процес в СР спрямо конвенционалните дейности. От друга страна те са зависими от сектор (А), който осигурява суровини и продукти за дейностите на (I 55) и (I 56).

✓ За НФП от сектор (Р) спрямо района, са пряко свързани с броя

на населението. Коефициента на локализация за първите две години е над единица, следва спад поради високата миграция, застаряване на населението, обезлюдяване на СР, липса на поминък и други социално – икономически процеси. Промяната на дейностите при останалите сектори в СР, спрямо района дават пряко отражение върху динамиката на НФП за (Р). Дейностите на сектор Образование, са показателни за социално – икономическото състояние на определена селска община.

Използвана литература

1. **Isard, W. (1956).** Location and Space-Economy. A General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade and Urban Structure. Published Jointly by The Technology Press of Massachusetts Institute of Technology and John Wiley & Sons, Inc., New York. Library of Congress Catalog Card Number: 56-11026.
2. **Mutafov, E., (2021).** Regional Development and Cohesion Policy of EU 2021-2027, Trakia Journal of Sciences, Vol. 17, Suppl. 1, p. 85.
3. **Markov N., (2019).** Spatial analysis of trade activity using geographic information systems, Economic Thought Journal, p. 111.
4. **Mihailova, M. (2019).** Urban forests: Bioeconomy and Added value, 12th International Scientific Conference Digitalization and Circular Economy: Forestry and Forestry Based Industry Implication, Varna, Bulgaria, September 11-13. 2019, pp 117-125.
5. **Borisov, P., Dimitre Nikolov, Teodor Radev, Ivan Boevski (2020).** Analysis of mechanisms to support the agricultural sector in the creation of public goods, Journal of Bio-based Marketing vol.1, 2020.
6. **Markowitz, H. (1990).** Foundations of portfolio theory. Nobel Lecture, December 7, 1990. Baruch College, The City University of New York, New York, USA. <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/markowitz-lecture.pdf>
7. **Станкова, М., (2008).** Диверсификацията като стратегия за постигане на устойчивост в развитието на туризма. Управление и устойчиво развитие 3-4/2008 (21). с. 157-159.
8. **Potter, C. and Tilzey, M. (2005).** Agricultural policy discourses in the European post-Fordist transition: neoliberalism, neomercantilism and multifunctionality. Progress in Humran Geography 29, 5 (2005) pp. 581-600.

9. Закон за регионалното развитие в сила от 31.08.2008 г., Обн. ДВ. бр. 50 от 30 Май 2008 г., изм. ДВ. бр. 51 от 1 Юли 2022 година.
10. Класификация на икономическите дейности (КИД 2008). Към издание на НСИ - <https://kik-info.com/spravochnik/kid-2008.php>
11. НСИ.(2010).
12. https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/FS_1_Metodology.pdf
13. НСИ.(2023). https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/EmplsSalary2023q5_NP5P0GU.pdf
14. НРНМ. (2025). <https://www.nsi.bg/nrnm/ekatte/index>
15. Българска стопанска камара. (2022). <https://www.bia-bg.com/news/view/30641/>

ПЕРСПЕКТИВИ ПРЕД РАЗВИТИЕТО НА АГРОЛЕСОВЪДСТВОТО В БЪЛГАРИЯ

**доц. д-р Неделин Марков; проф. д-р Стефка Атанасова;
ас. д-р Антония Петрова
Тракийски университет - Стара Загора**

PERSPECTIVES FOR DEVELOPMENT OF AGROFORESTRY IN BULGARIA

**Assoc. Prof. Dr. Nedelin Markov; Prof. Dr. Stefka Atanassova;
Assist. Prof. Dr. Antoniya Petrova
Trakia University – Stara Zagora**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.281>

Агролесовъдството е перспективна комплексна система за управление на производството и ефективно използване на природните ресурси. Чрез развитие на агролесовъдните системи е възможно да се съчетаят ефективно земеделското и горското стопанство, съобразено със съвременните изискванията за управление и опазване на природната среда. **Целта на настоящото изследване** е да се систематизират предимствата от използването на агролесовъдните практики в България и на тази база да се представят някои ефективни решения, разработени в рамките на международния проект Reforest, които биха имали позитивно въздействие върху комплексното развитие на земеделското производство у нас.

Ключови думи: агролесовъдство, производство, екология, бизнес, региони

Agroforestry is a promising integrated system for managing production and effectively using of natural resources. Agroforestry systems effectively combine agricultural farm and forestry, thereby modernizing the requirements for management and protecting the natural environment. The current investigation aim to review the benefits from the agroforestry practices in Bulgaria, and on the base of this present some effective solutions, developments within the framework of the international Reforest project, which could had a positive impact on the comprehensive development of agricultural production in our country.

Keywords: agroforestry, production, ecology, business, regions

JEL code: Q20

1. СЪЩНОСТ И ЗНАЧЕНИЕ НА АГРОЛЕСОВЪДСТВОТО

Агроресовъдството е многофункционална, екологична и модерна система за земеползване, чрез която можем да постигнем икономически, екологични и социални ползи за обществото. България е постигнала добри резултати в утвърждаването на агроресовъдни практики, като например: защитни горски пояси, горско стопанство (земенделско използване на горски площи), лесовъдство (горско-затревени комплекси) (Kachova et al., 2018). Тази дейност се практикува от хилядолетия, но като наука тя е сравнително нова. Учени и специалисти насочват вниманието си към възможността за решаване на много от проблемите по стопанисването на поземлените ресурси чрез прилагане на агроресовъдни технологии. Някои автори препоръчват използването на защитни системи от дървета с цел повишаване продуктивността на бедните обработваеми почви. На тази идея се противопоставят различни сегменти на политическите и бизнес среди. Голямата депресия през 30-те години и щетите от появилите се прашни бури в някои от основните земенделски райони на САЩ налагат преразглеждане на съществуващата земенделска политика и провокират необходимостта от изследвания в областта на агроресовъдството.. Едно от най-големите постижения на агроресовъдството в България е създаването на мрежа от предпазни пояси в Добруджа в началото на 50-те години на XX век с дължина от 25 до 220 км и ширина 70-90 м и обща площ от около 9000 ха. Най-новите данни за горските пояси в седемте общини на област Добрич представляват общо 6510 ха. Успешни примери за крайбрежни пояси са създадените топови и върбови култури за защита на диги по река Дунав и някои вътрешни реки и по бреговете на водоемите. В края на 80-те и началото на 90-те години интересът към агроресовъдството и предоставяните от него възможности за увеличаване общата продуктивност на биоценозите и за запазване на почвеното плодородие отново се засилва в световен мащаб.

Агроресовъдство е стопански ефективно и целенасочено съчетаване на земенделско и горско стопанство, съобразено с изискванията за опазване на природната среда. По този начин се осигуряват освен производствени, но и голям брой допълнителни ползи – екологични, социални, естетични и т. н. Запазват си природните ресурси и се ограничават последиците от глобалните климатични промени. **Задължителен компонент на агроресовъдството** е лесовъдската дей-

ност, която трябва да се съчетае с поне една от основните земеделски дейности - растениевъдство и животновъдство. Необходими са дървесно-храстова растителност, земеделски култури и/или животни. Най-важна особеност е взаимодействието между дървета, селскостопански култури и / или животни, което да води до устойчивото използване на земята.

Агролесовъдството е многоотраслово (растениевъдство, горско стопанство и животновъдство). Дървесните видове като компонент на агролесовъдните системи освен продукти (дървесина, строителен материал, плодове и др.) предоставят и много екологични блага. Общият производствен цикъл на агролесовъдските системи е многогодишен. Характерна за агролесовъдните системи е по-високата им степен на устойчивост спрямо неблагоприятни външни въздействия в сравнение с традиционното еднотипно растениевъдство. При агролесовъдството ресурсите на средата се запазват в системата, обменят се между отделните ѝ компоненти под органична или минерална форма, без да се изнасят или губят, поради което то е по-малко енергоемко. Благодарение на земеделските култури и/или животните агролесовъдните системи имат два или повече производствени цикъла (добиви) за една календарна година.

За да се охарактеризира едно агролесовъдно стопанство биха могли да се анализират множество критерии (Augère-Granier, M.L., 2020):

- **съдържание:** култури, дървета, храсти, пасища, животни, аквакултури и др.;
- **доминиращо земеползване:** предимно земеделие или предимно горско стопанство;
- **пространствена организация:** на граници, на ивици, гъсто смесена (домашни градини), рядко смесена (повечето системи от дървета с пасища);
- **времева цикличност:** припокриващи се, отделни във времето;
- **агроекологична среда:** тропическа, бореална, влажна, високпланински/ниски и др.;
- **социално-икономическо ниво на управление:** количество технологични вложения и степен на комерсиализация;
- **функция:** продуктивна (храна, фураж, дърва за огрев), местобитание (подпомагане на биоразнообразието)

➤ **вид регулация и ползи:** климат, предотвратяване на наводнения и суша, културна (отдых и ландшафт).

Агролесовъдството все още не може да се причисли към традиционното земеделско производство. Поради тази причина икономическата логика на експлоатация на производствените фактори все още не предполага висока ефективност и производителност. Това предизвикателство изисква промени в областта на финансиране на агролесовъдното производство, както и преодоляване на ограниченията, които са продиктувани от нормативната рамка. Агролесовъдството предоставя възможности, но също така то е изправено пред редица предизвикателства, като например необходимостта от политически и правни стимули, подобряване на координацията между секторите на горското стопанство и растениевъдството, въвеждане на иновации и повишаване на осведомеността на участниците в агролесовъдството (Kirechev, 2024).

Някои автори (Bozhikin, 2023) акцентират върху социалното значение на агролесовъдните практики. При проведени анкетни проучвания се установява, че по отношение на социалното измерение на устойчивостта, респондентите подчертават социалните ползи от агролесовъдното производство (напр. повишаване на жизнения стандарт и социалния статус на населението; осигуряване на работни места и достъп до възобновяема енергия; преодоляване на социалното неравенство в отделните региони; осигуряване на възможности за отдых на населението; предоставяне на социални, образователни, научни, ландшафтни и рекреационни ползи за обществото; производство на дърва за огрев за обществото).

2. АГРОЛЕСОВЪДЕН ПОТЕНЦИАЛ В БЪЛГАРИЯ

Редица изследователи правят проучвания, относно потенциала за развитие на агролесовъдството в България. Акцентираща се, че условията за развитие на агролесовъдството в България са благоприятни, но за да се осигури стабилен бъдещ растеж, трябва да бъдат изпълнени четири основни задачи (Stancheva et al., 2007):

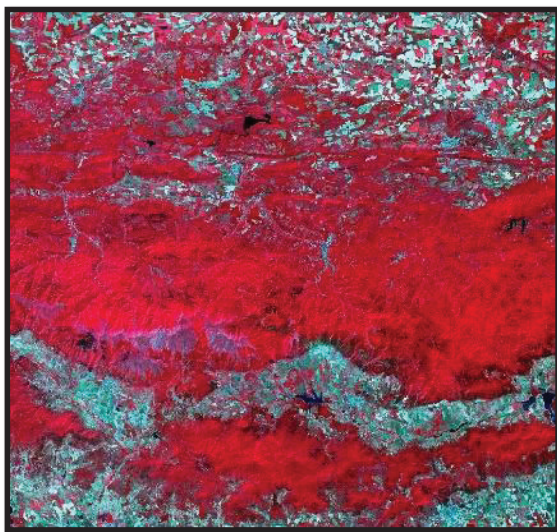
1. Широкомащабно популяризиране на агролесовъдството като производствена система;
2. Всеобхватна изследователска програма в областта на агролесовъдството;
3. Образование и подготовка на интердисциплинарни специали-

сти за развитието на това ново икономическо направление;

4. Реализиране на правителствени политики за подобряване и насърчаване на развитието на агролесовъдството по икономически целесъобразни начини.

В България има много добри условия за развитие на агролесовъдни практики. Страната ни има територии със силно изразени планински характеристики. В ниските части на тези области се наблюдават редуващи се обработваеми и горски площи. На фигура 1 е представено обработено изображение, което илюстрира характера на площите в избран квадрант от територията на страната.

На фигура 1 е представено преработен продукт от софтуер за обработка на спътникови изображения, който обхваща централните части на България, включвайки дялове на Стара планина, Средна гора и Предбалкана.



Фиг. 1. Горско покритие в част от територията на България – северозападна граница Д24.5397, Ш43.3207, североизточна граница - Д25.8786, Ш43.34168, югозападна граница - Д24.5797, Ш42.3420, югоизточна граница - Д25.8961, Ш42.3671 (Визуализация - ESA SNAP)

С червено са представени горските зони и силно развитата растителност (Червен цвят – канал с дължината на вълната 842 nm, Зелен цвят - канал с дължина на вълната 665 nm, Син цвят – канал с

дължина на вълната 560 nm). От анализа на растителното покритие може да се направи извод, че около 20-25% от изследваната област, която е с територия от 11 700 кв.км. е подходяща за развитие на агролесовъдни дейности поради наличието и разпространението на горска растителност. Това представлява брутен запас от потенциални агролесовъдни територии в размер на до 3 000 кв.км. Ако се оползотвори поне 1/3 от този потенциал, това би означавало 900-950 кв. км. или почти 1 млн. дка. Особено атрактивни са зоните в Предбалкана, части от Горно-тракийската низина и равнинните полета между Стара планина и Средна гора.

3. ОГРАНИЧЕНИЯ И СТИМУЛИ ЗА РАЗВИТИЕТО НА АГРОЛЕСОВЪДСТВОТО В БЪЛГАРИЯ

Във всяко едно агролесовъдно стопанство биха могли да се обособят две зони за анализ, а именно входящи индикатори (фактори), които предопределят резултативните индикатори (резултати). Агролесовъдното производство предполага изключително разнообразие, както към факторите, които трябва да се съобразят, така и върху описанието на резултатите. В таблица 1 е систематизирана информацията, относно ефективността на едно избрано агролесовъдно предприятие.

Таблица 1

Показатели за измерване на ефективността в агролесовъдното производство

Вход - Фактори	Изход - Резултат
Климатични фактори – почви, води, температура и други	Произведена продукция
Географска локализация – ограничения и транспортна достъпност, близост до източници на производствени фактори и трудови ресурси.	Произведена биомаса
Агро-техническа характеристика на агролесовъдното производство – избор на едногодишни и многогодишни култури и растения, характеристика на производствения цикъл период на експлоатация и т.н.	Натрупани запаси за други земеделски производства.

Икономическа база на проекта – собствен капитал, привлечен капитал (лихвени нива на заемите), правителствени субсидии, цена на трудовите ресурси и т.н.	Финансово-икономически резултати на агролесовъдното предприятие
Екологичен модел – биоразнообразие и други търсени ефекти	Екологични резултати – спестени въглеродни емисии, устойчиво биоразнообразие, подобрене в състоянието на почвите, опазени води и други климатични приноси.
Други фактори	Други резултати

4. ИЗСЛЕДВАНИЯ И ИНВЕСТИЦИИ В НАУКАТА С ФОКУС АГРОЛЕСОВЪДСТВОТО

Програмата за финансиране на научни изследвания „Хоризонт Европа“ на ЕС в направлението „Land, ocean and water for climate action“ финансира проект „Agroforestry at the forefront of farming sustainability in multifunctional landscapes in Europe (REFOREST)“. Целта на проекта REFOREST е да се намерят решения за преодоляване на основните пречки пред разширяването на агролесовъдството чрез насърчаване на иновациите, обмена на знания, и предоставяне на нови решения на фермерите в Европа и асоциираните страни. Създадена е платформа, чрез която се формира мрежа от фермери и специалисти. Платформата дава възможност за споделяне на добри практики и за включване на регионални органи, институции и експерти по национална политика за насърчаване на изследвания и иновации в областта на агролесовъдството. Оценяват се допълнителните доходи като субсидии за ландшафтни елементи, улавянето на въглероден диоксид, туризъм, защита на почвата, задържане на вода, запазване на биоразнообразието, бонуси за екоземеделие и т.н.

С развитието на технологиите са налични и специализирани софтуерни продукти, които съдържат в себе си изчислителни алгоритми. Те концентрират в себе си мощен изчислителен потенциал за работа с голям набор от входящи променливи и извеждат надеждни резултати за експертен анализ и прогнозиране. Полезна функционалност в част от тези продукти е наличието на климатични таблици,

които съдържат историческа информация за води, температури, почви и други фактори, които биха оказали влияние върху всяко едно земеделско производство без значение дали то е фокусирано в агролесовъдния сектор или в друг сектор на традиционното земеделие. Пример за такъв софтуер е FarmTree, който е разработка на изследователи, които развиват аналитичния инструментариум. Софтуерът позволява планиране на различни типове агролесовъдни стопанства с различна дървесна растителност и отглеждани култури. Целта е да се моделира развитието на стопанството за продължителен период от 15-30 години. Инструментът FarmTree позволява също така да се сравнява производителността на парцелите при два или повече сценария. След като са генерирани прогнозите на няколко сценария, те могат да бъдат визуализирани заедно, използвайки интерфейса на инструмента за лесно сравняване на сценарии по всеки индикатор. Това позволява да се сравнява производителността на различните видове земеползване (на ниво парцел и ландшафт), например за сравняване на базов и алтернативни сценарии, какъвто е случая агролесовъдство. При алтернативния сценарии, към базовото производство, се добавя и смесено отглеждане с допълнителен дървесен вид в системата. Инструментът FarmTree позволява да се сравнят добивите на всички продукти, генерирани от двата сценария, както и добивите на специфични растителни продукти, от които потребителят се интересува. При тези симулации в един дългосрочен период от 25-30 г. биха могли да се открият по-високи нива на ефективност при комбинираното отглеждане на различни растителни и дървесни видове.

5. ИЗВОДИ

1. В резултат на направените проучвания се открии извод, че България разполага с много добри условия, за развитие на агролесовъдни практики. Умереният климат, комбиниран със специфичните характеристика на релефа създават една добра основа на комбинирано производство на растителна продукция и горски продукти (в т.ч. биомаса).

2. В дългосрочен план стратегическото планиране на агролесовъдния бизнес е в релация с множество фактори, които трябва да бъдат управлявани ефективно. На база съвременни изчислителни алгоритми това начинание е значително улеснено.

3. За да се даде тласък на агролесовъдното производство е необ-

ходимо концентриране на публичен ресурс под формата на целенасочени субсидии, тъй като този аграрен бизнес се характеризира с различен обем на първоначалните инвестиции, а времеви хоризонт за постигане на оперативна ефективност е над 15 години.

4. Необходимо е преосмисляне на нормативната регулация, която е насочена към земеделското производство, за да се адаптира правната рамка и към други съвременни сектори на стопанска дейност в т.ч. и агролесовъдството.

5. Необходимо е да се разшири обхвата на традиционното образование, за да се подготвят специалисти за работа в съвременните условия, които акцентират не само върху икономически резултати, но изискват и спазване на нормите за устойчиво развитие и съхранение на производствените ресурси.

Използвана литература

1. Kachova., V. & Hinkov., G., Popov., E., Trichkov., L., Mosquera-Losad., R. (2018). Agroforestry in Bulgaria: history, presence status and prospects. *Agroforest Systsems*, p. 655–665
2. Augère-Granier, M.L. (2020). Agroforestry in the European Union. Briefing, European Parliamentary Research Service.
3. Kirechev, D. (2024). Agroforestry- an opportunity for the development of rural territories in Bulgaria, Green deal initiatives, sustainable management, market demands, and new production perspectives in the forestry-based sector, p. 259-267
4. Bozhikin, I. (2023). Trees and shrubs suitable for the construction of agroforestry systems in a temperate climate and their use in economic activities: a study in Bulgaria. *Journal of Innovations and Sustainability*, 7(3),03
5. Stancheva., J. & Bencheva., S., Petkova., K., Piralkov, V. (2007.) Possibilities for agroforestry development in Bulgaria: Outlooks and limitations. *Ecological engineering*, 29 p. 382–387
6. Project Agroforestry at the forefront of farming sustainability in multifunctional landscapes in Europe, www.agroforest.eu
7. The FarmTree Tool - quantifies and projects agro-forestry system performance <https://tool.farmtree.earth/Tool>

СЪВРЕМЕННО СЪСТОЯНИЕ НА СМЪРТНОСТТА НА НАСЕЛЕНИЕТО В СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ НА ЮГОИЗТОЧНА БЪЛГАРИЯ

гл. ас. д-р Росица Микова
Институт по аграрна икономика – София,
Селскостопанска академия – София

CURRENT STATUS OF POPULATION MORTALITY IN RURAL AREAS OF SOUTHEASTERN BULGARIA

Chief Assist. Prof. Dr. Rositsa Mikova
Institute of Agrarian Economics – Sofia,
Agricultural Academy - Sofia

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.290>

В доклада е направен анализ на съвременното състояние на динамиката на общата смъртност на населението в селските райони на Югоизточна България. Изследвани са различията по пол, възраст и причини за умирање на населението. Резултатите от анализа показват, че смъртността на населението в селските райони е по-висока в сравнение с градските, което е тревожна тенденция, която е свързана с редица фактори, като ограничен достъп до здравни услуги и по-нисък жизнен стандарт. Особено изразени са разликите по пол и възраст, поради това, че определени групи от населението, като възрастните хора и мъжете, са по-предразположени към по-висока смъртност. Увеличаващите се разлики в средната продължителност на живота между селските и градските райони отразяват нарастващи социални неравенства, които засягат достъпа на населението до здравни услуги и материално благосъстояние. Тези задълбочаващи се различия сигнализират за необходимостта от провеждането на целенасочени политики за осигуряването на равен достъп до качествени здравни услуги за всички граждани, независимо от местоживеенето им.

Ключови думи: детска смъртност, средна продължителност на живот, смъртност по причини, здравни услуги, повъзrastова смъртност

Преходният период в България е свързан със съществени демографски изменения, които имат отражение върху всички сфери на обществения живот и дългосрочни последици за по-нататъшното социално-икономическо развитие на страната. Тези изменения засягат трите основни процеса, формиращи възпроизводството на население-

нието - раждаемост, смъртност и миграции (Димитрова, 2015). Последствията от тези изменения са намаляване на абсолютния брой и относителния дял на населението на възраст под 15 години и увеличаване на дела на населението на 65 и повече години. Акумулацията на възрастно население ще доведе до достигане на много високи стойности на смъртността, поради бавното повишаване на средната продължителност на живот (Младенов, 2015). Нивото на смъртност се обуславя от сложното взаимодействие на много фактори, а именно географски, социално-икономически, културно-исторически, психологически и др. Сред тях доминиращо влияние оказват социално-икономическите – степента на благосъстояние, образованието, храненето, жилищните условия, санитарно-хигиенното състояние на населените места, степента на развитие на обществените служби на здравеопазването и др. (Димитров, Младенов, 2011). Неуспешната реформа в здравеопазването превръща достъпа до качествени здравни грижи от „общодостъпно” благо през изминалия период, във въпрос на лична отговорност и най-вече наличие на достатъчно финансови средства (Rechel and McKee, 2009). Нарастващите социално-икономически неравенства в съвременния период за свързани и с неравенства в достъпа до системата на здравеопазване и качествени грижи, особено сред представителите на социално уязвимите прослойки в страната. Здравето с превръща в „ценност”, която е привилегия на малцина (Димитрова и Коцева, 2014).

Като други причини за високата смъртност в страната могат да се посочат – пандемии (Ковид-19 през 2020 г.), наводнения (например в Царево на 05.09.2023 г.), здравословни проблеми (сърдечно-съдови заболявания, злокачествени новообразувания) и др.

За разлика от раждаемостта, при смъртността се наблюдават съществени различия в нейните стойности между градското и селското население. По-ускорените темпове на застаряване на населението в селата определят и по-високите стойности на смъртността в тях (Илиева, Бърдаров, 2018).

Целта на настоящия доклад е да се направи анализ на съвременното състояние на смъртността на населението в селските райони на България за периода 2013–2023 г.

Материали и методи

Проблемът с намаляването на смъртността на населението е от изключителна важност за устойчивото възпроизводство на населе-

нието. Тя е важен показател за оценка на общественото здраве и за изучаване на демографските тенденции. Смъртността се разделя на обща смъртност (всички причини за смърт) и специфична смъртност (по причини, възрастови групи или пол). За изследването на смъртността на населението в селските райони на Югоизточна България са подбрани следните индикатори:

Общ коефициент на смъртност, която измерва броя на смъртните случаи при определена съвкупност население (изразен на 1000 души) за определен период от време. По-високите стойности на този показател са индикатор за застаряващо население.

Смъртност по възрастови групи: детска и повъзrastова

- **Коефициент на детска смъртност** – изчислява се като отношение на умрелите деца на възраст под 1 година към броя на живородените деца (измерва се в промили).

- **Повъзrastова смъртност** – изследва вариацията в равнището на смъртността сред отделните възрастови групи на дадено население.

Смъртност по пол (мъже и жени) – анализира разликите в броя на умираанията между мъжете и жените за определен период от време.

Средна продължителност на живота на населението – статистически очакваният период от време, който остава на даден организъм до смъртта му в определен момент.

Смъртност по причини (сърдечно-съдови заболявания, злокачествени новообразувания, болести на дихателна и храносмилателна система и др.) - този показател дава представа за честотата и структурата на заболяванията, по повод на които населението активно търси здравна помощ (Дикова, Чолакова, Грива, 2016).

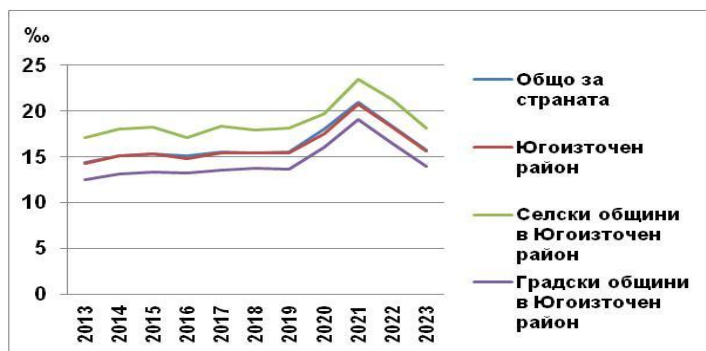
Времевият обхват на изследването включва периода 2013–2023 година. За изчисление на общата и специфична смъртност са използвани данни от последното официално преброяване на населението през 2021 г. и данни от текущата демографска статистика. Приложения са различни методи: сравнителен анализ, картографски методи, с приложение на ГИС за пространствен анализ и визуализация, математико-статистически и графични методи за визуализация на получените резултати.

Резултати и дискусия

През 2013 г. общия коефициент на смъртност на населението в селските райони на Югоизточна България е 17,1‰, като през 2023 г.

леко се увеличава на 18,1‰ или с 5,8 % (фиг. 1). Според Хр. Грива „общата смъртност се покачва във връзка с процеса на демографското остаряване на населението”. Забелязват се ясно изразените различия между градското и селското население, тъй като общият коефициент на смъртност е по-висок при селските райони през целия период на изследване. Определящ фактор за това е по-младият възрастов контингент население, концентрирано в по-големите градове на района. Като цяло смъртността в селските райони е значително по-висока и от тази на страната (фиг. 1).

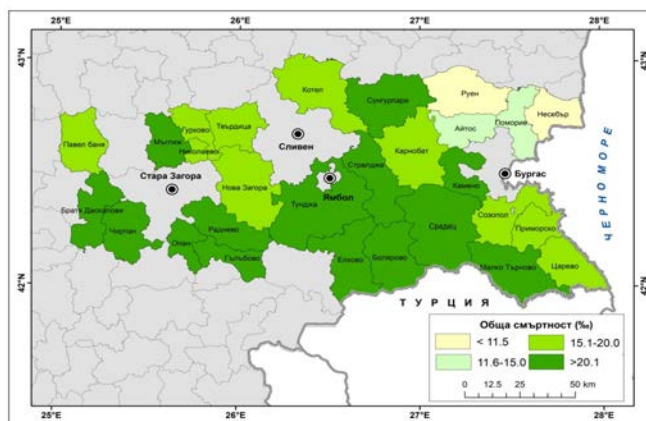
На регионално ниво в селските райони на Югоизточна България общият коефициент на смъртност на населението варира в широки граници – между 11,4‰ и 38,1‰. С най-висока смъртност на населението се отличават общините разположени в района на Горнотракийската низина – Опан (38,1‰), Гълъбово (23,2‰), Раднево (21,2‰), Братя Даскалови (27,1‰), Чирпан (20,9‰), северните разклонения на планината Странджа – Средец (22,3‰) и Малко Търново (28,5‰), Тунджанска хълмиста област – Елхово (21,2‰) и Болярово (32,3‰) и др. (фиг. 2). В тези общини преобладава относителният дял на етнически българското население, при който застаряването е по-силно изразено. Ниската раждаемост през последните над три десетилетия води до демографско остаряване, което се изразява в увеличаване на абсолютния брой и относителния дял на населението на възраст 65 и повече навършени години. Така се натрупва значителен контингент по-възрастно население, при което и умиранията са най-значителни (Димитров, Младенов, 2011).



Фиг. 1. Смъртност на населението за периода 2013–2023 г. (в ‰)

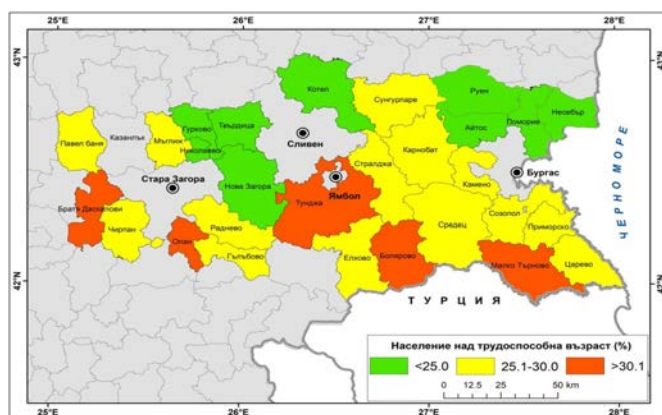
Източник: По данни на НСИ

Най-нисък е дялът на смъртността в общините намиращи се покрай Черноморското крайбрежие – Несебър (11,4‰) и Поморие (14,6‰), както и в районите с висок относителен дял на турско (Източна Стара планина – Руен (11,4‰) и Айтос (14,4‰) и ромско население (Средна Стара планина – Гурково (17,3‰), Твърдица (16,3‰) и Николаево (17,5‰).



Фиг. 2. Коефициент на смъртност на населението в селските райони на Югоизточна България, 2013-2023 (в ‰)

Източник: По данни на НСИ



Фиг. 3. Относителен дял на населението над трудоспособна възраст в селските райони на Югоизточна България, 2013-2023, (в %)

Източник: По данни на НСИ

Основната причина за по-ниската смъртност, че тези общини в недалечното минало са поддържали по-висок естествен прираст и към настоящия момент се отличават със запазен възрастов състав и демографски потенциал. При тях има по-слабо проявление демографската криза и застаряване на населението.

Застаряването на населението в Югоизточна България е значителен проблем, който засяга както селските, така и градските райони. Причините за това са емиграцията на млади хора в търсене на по-добри възможности за работа и образование, ниска раждаемост и увеличаване на средната продължителност на живот хората. Това води до промени в разпределението на населението по възрастови групи според неговата трудоспособност – под, във и над трудоспособна възраст. През периода 2013-2023 г. относителният дял на населението над трудоспособна възраст в селските райони на Югоизточна България се движи в интервала между 18,7% и 48,3%. Високи стойности над (30%) отчитат общините – Опан (48,3%), Малко Търново (38%), Тунджа (37,9%), Болярово (36,3%), Братя Даскалови (33,5%), Елхово (29,5%), Чирпан (29,4%) и др. Тези общини се отличават с малък на брой младо население и с ниски нива на раждаемост, като имат неблагоприятна възрастова структура с ясна изразена тенденция на застаряване на населението. Сред изследваните селски общини с най-нисък относителен дял на население над трудоспособна възраст (в границите между 18,0% и 25,0%) са общините – Руен (18,7%), Николаево (20,6%), Твърдица (21,0%), Айтос (21,1%), Гурково (21,1%), Котел (22,1%), Несебър (22,9%), Поморие (23,5%) и Нова Загора (24,7%).

През 2023 г. в сравнение с 2013 г. се увеличава смъртността на населението в селските райони на Югоизточна България и при двата пола, като този при мъжете (19,8‰) остава значително по-висок от този на жените (16,5‰). Това е резултат от свръх смъртността при мъжете, по-ниската средна продължителност на живот при мъжете, по-голямото участие на мъжете във външната миграция, мъжете заемат по-рискови за живота професии и др. (табл. 1). Съществени различия в равнището на този показател се наблюдават между селските райони в Югоизточна България и общините, попадащи извън техния обхват. Смъртността и при двата пола в общините извън селските райони през целия изследван период е по-ниска не само в сравнение със селските общини в Югоизточна България, но и спрямо средните за страната стойности. Причина за това е че възрастовата структура

на населението е по-млада при градските райони и процесът на демографско остаряване е по-слабо изразено.

Таблица 1

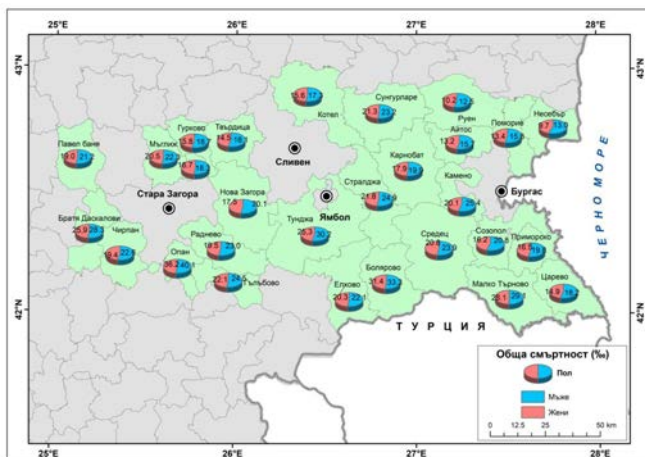
Умирения по пол, 2013-2023 (в ‰)

Години	България		Градски райони		Селски райони	
	мъже (‰)	жени (‰)	мъже (‰)	жени (‰)	мъже (‰)	жени (‰)
2013 г.	15,5	13,3	13,4	11,7	18,7	15,6
2023 г.	16,9	14,9	15,1	12,9	19,8	16,5

Източник: По данни на НСИ

През периода 2013-2023 г. смъртността при мъжете доминира над жените във всички общини (фиг. 4). Най-висока смъртност при мъжете, респективно жените отчитат общините Опан (40,1:36,2), Болярово (33,3:31,4), Тунджа (30,2:26,3), Малко Търново (29,1:28,1), Братя Даскалови (28,3:25,9), Стралжда (24,9:21,8) и др.

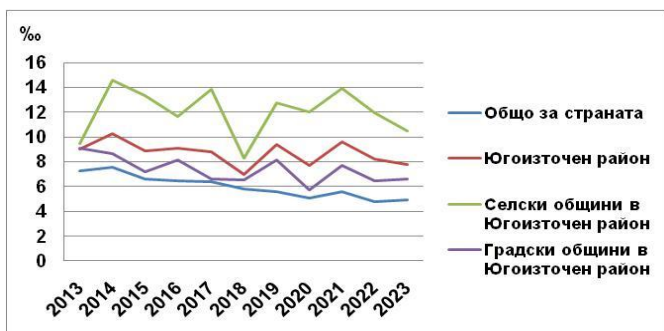
Специално внимание заслужава анализа за детската смъртност. Високата детска смъртност се свързва с рискове от страна на майката, нисък социално-икономически статус и антихигиенни условия, особено в градска среда (Михайлова, 2020). Показателят има важно значение, защото показва много ясно, заедно с други елементи (брутен вътрешен продукт на глава от населението, грамотност, средна продължителност на живота и др.) качеството на живот на дадено общество. Голямо значение за нивото на детската смъртност има системата на здравеопазването, културата на родителите и битовите условия (Димитров, Младенов, 2011).



Фиг. 4. Смъртност на населението по пол (в %)

Источник: по данни на НСИ

Детската смъртност в селските райони на Югоизточна България показва значителни колебания през изследвания период 2013-2023 г. След ръста ѝ през 2014 г. (14,6%) се наблюдава положителна тенденция на намаляване до 8,3% през 2018 г. (фиг. 5).



Фиг. 5. Коефициент на детска смъртност за периода 2013–2023 г. (в %)

Източник: по данни на НСИ

Таблица 2

Повъзrastови коефициент за смъртност на населението, 2013-2023 (в ‰)

Възrastови групи (години)	България		Градски райони		Селски райони	
	2013	2023	2013	2023	2013	2023
0-1	7,6	4,9	6,8	4,2	9,7	7,0
1-9	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4	0,2
10-19	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
20-29	0,7	0,7	0,6	0,6	0,9	0,8
30-39	1,2	1,4	1,1	1,2	1,6	1,7
40-49	3,4	3,4	3,1	3,0	4,2	4,6
50-59	9,0	8,4	8,4	7,6	10,8	10,5
60-69	18,9	19,2	17,5	18,0	22,0	22,2
Над 70+	73,7	65,3	66,6	61,3	80,3	73,6

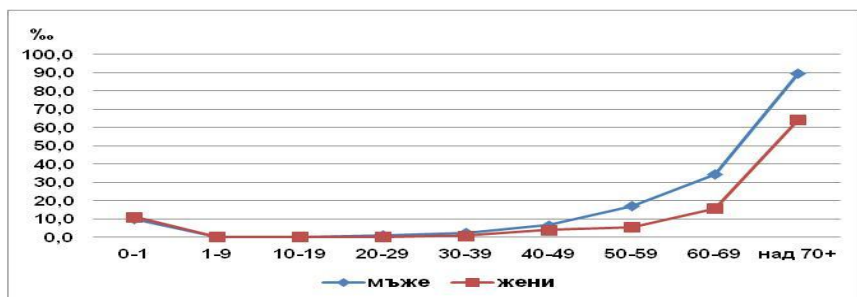
Източник: По данни на НСИ

Въпреки положителните изменения, данните през 2023 г. показват, че детската смъртност в селските райони остава значително по-висока (10,5‰) в сравнение със средната стойност за страната (4,9 ‰) и градските райони (6,6‰). Това подчертава, че няма равноправен достъп до здравни и социални услуги между селските и градските общини, което изисква допълнителни усилия от страна на държавата и правителството за подобряване на условията на живот и достъпа до медицинска помощ в по-отдалечените райони.

В табл. 2 е показана смъртността на населението по възрастни групи при селските и градските райони в Югоизточна България, както и за страната. От данните се вижда, че стойностите на смъртността на новородените (в интервала 0-1 години) са значително по-високи в сравнение с възрастните групи от 1-9 години, 10-19 години, 20-29 години и 30-39 години. Това вероятно се дължи на по-малкия на брой регулярни профилактични прегледи по време на бременност; качеството на акушеро-гинекологичната помощ и ниското ниво на здравни и репродуктивни познания. Важно да се отбележи, че с увеличаване на възрастта над 40 години, стойностите на смъртността на населението започват да се увеличават в геометрична прогресия (табл. 2). Причините, които играят важна роля за повишаване на смъртността

са хронични заболявания, като сърдечно-съдови проблеми, диабет, рак, както и социални фактори, като достъп до здравни услуги, икономическо състояние и начин на живот.

Разглеждайки повъзрастовите различия в смъртността по пол в селските райони на Югоизточна България, се наблюдава тревожна тенденция за нарастване на смъртността, особено в средните и високите възрасти (фиг. 6). Динамиката на данните показва, че мъжете в тези възрастови групи са значително по-засегнати от смъртността в сравнение с жените.



Фиг. 6. Повъзрастова смъртност на жените и мъжете през 2023 г. (в ‰)

Източник: По данни на НСИ

Така напр. през 2023 г. коефициентът на смъртност при мъжете от възрастовата група 40-49 г. е 6,7‰, а при жените – 4,0‰. В интервала 60-69 години смъртността при мъжете достига 34,3‰, докато при жените остава значително ниска - 15,8‰ (фиг. 6). Причините, които допринасят за по-високата смъртност при мъжете, са: упражняваните рискови професии, различия в начина на живот, здравословното състояние, достъпа до здравеопазване и социалната среда.

Таблица 3

**Смъртност на населението по причини в селските райони
на Югоизточна България, 2023 (в %)**

Причини за смъртта	2013 г.	2023 г.
I. Някои инфекциозни и паразитни болести (A00-B99)	0,4	0,4
Клас II. Новообразувания (C00-D48)	14,7	14,4
Клас III. Болести на кръвта, кръвотворните органи и отделни нарушения, включващи имунния механизъм (D50-D89)	0,1	0,1
Клас IV .Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата (E00-E90)	1,3	1,4
Клас V. Психични и поведенчески разстройства (F00-F99)	0,1	0,1
Клас VI. Болести на нервната сиситема (G00-G99)	0,8	0,7
Клас VII. Болести на окото и придатъците му (H00-H59)	0,0	0,0
Клас VIII. Болести на ухото и мастоидния израстък (H60-H95)	0,0	0,0
Клас IX. Болести на органите на кръвообращението (I00-I99)	68,4	63,4
Клас X. Болести на дихателната система (J00-J99)	3,4	5,0
Клас XI. Болести на храносмилателната система (K00-K93)	3,1	4,2
Клас XII. Болести на кожата и подкожната тъкан (L00-L99)	0,0	0,1
Клас XIII. Болести на костно-мускулната система и на съединителната тъкан (M00-M99)	0,0	0,0
Клас XIV. Болести на пикочо-половата система (N00-N99)	1,1	1,6
Клас XV. Бременност, раждане и послеродов период (O00-O99)	0,0	0,0
Клас XVI. Някои състояния, възникващи през перинаталния период (P00-P96)	0,2	0,1
Клас XVII. Вродени аномалии (пороци на развитието), деформации и хромозомни аберации (Q00-Q99)	0,1	0,1

Клас XVIII. Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклаифицирани другаде(R00-R99)	3,8	5,4
Клас XX. Външни причини за заболяемост и смъртност (V01-Y98)	2,4	2,2
Клас XXII Кодове за специални цели (U00-U85)	0,0	0,8
в т. ч. COVID-19 (U07.1-U07.2)	0,0	0,8

Източник: По данни на НСИ

През изследвания период 2013-2023 г. се наблюдава запазване на 4-те групи заболявания, на които се дължат 87% от всички смъртни случаи (табл. 3). Болестите на органите на кръвообращението (мозъчната и исхемичната болест на сърцето) са сред водещите причини за смъртност (63,4%). На второ място по отношение на смъртността заемат злокачествените новообразувания, които представляват 14,4% от общия брой смъртни случаи. Болестите на дихателната система са причинители на 5,0% от смъртните случаи, а тези на храносмилателната система - 4,2% от случаите (табл. 3). Усилията на държавата и правителството трябва да бъдат насочени в областта на общественото здраве, като ранната диагностика и лечение на заболяванията ще играят ключова роля за намаляване на смъртността и подобряване на качеството на живот на населението в селските райони.

Таблица 4

Средна продължителност на живот, 2013-2023, (в години)

Години	България			Градски райони			Селски райони		
	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
2013-2015	74,5	71,09	78,02	75,3	71,98	78,64	72,6	69,08	76,60
2021-2023	73,5	69,88	77,28	74,4	70,72	78,0	71,3	67,84	75,37

Източник: По данни на НСИ

Очакваната средна продължителност на живот за населението в селските райони на Югоизточна България изчислена за периода 2021-2023 г. е 71,3 години, като спрямо предходния период 2013-2015 г. намалява с 1,3 години, но остава по-ниска от градските райони и на страната (табл. 4). Различията в смъртността при мъжете и жените, както и сред населението в градовете и селата, определя и различна-

та средна продължителност на живота при тези категории население. През 2021-2023 г. се наблюдава по-голяма средна продължителност на предстоящия живот при мъжете в градските райони (70,72 години), отколкото в селските райони (67,84 години). При жените разликата също е осезаема: 78,0 години средна продължителност на предстоящия живот за градските райони спрямо 75,37 години за селските райони.

Основни изводи

- Смъртността на населението продължава да бъде по-висока при мъжете (19.8‰) отколкото при жените (16.5‰) и по-голяма в селските (18,1‰) за разлика от градските райони (14.0‰) на Югоизточна България;

- С най-висока смъртност на населението се отличават общините разположени в района на Горнотракийската низина (Опан, Гълъбово, Раднево, Братя Даскалови и Чирпан), северните разклонения на планината Странджа (Средец и Малко Търново), Тунджанска хълмиста област (Елхово и Болярово), докато най-ниска стойност на този показател имат общините локализирани покрай Черноморското крайбрежие (Несебър и Поморие), както и в районите с висок относителен дял на турско (Източна Стара планина – Руен и Айтос) и ромско население (Средна Стара планина - Гурково, Твърдица и Николаево).

- С неблагоприятна възрастова структура и ясна тенденция на застаряване на населението се отличават общините Опан (48,3%), Малко Търново (38%), Тунджа (37,9%), Болярово (36,3%), Братя Даскалови (33,5%), Елхово (29,5%) и Чирпан (29,4%). С благоприятна възрастова структура са общините с етнорелигиозен профил на населението и с благоприятно географско положение за развитието на туризма - Руен (18,7%), Николаево (20,6%), Твърдица (21,0%), Айтос (21,1%), Гурково (21,1%), Котел (22,1%), Несебър (22,9%), Поморие (23,5%) и Нова Загора (24,7%).

- Детска смъртност (в интервала 0-1 години) на населението в селските райони на Югоизточна България е по-висока в сравнение с възрастовите групи на населението от 1-9 години, 10-19 години, 20-29 години и 30-39 години. С увеличаване на възрастта над 40 години, стойностите на смъртността на населението започват да се увеличават в геометрична прогресия.

- Водещото място в смъртността на населението в селските райони на Югоизточна България заемат болестите на органите на кръвообращението, като техният дял е 63,4%. На второ място се нареж-

дат злокачествените новообразувания с 14,4%, следвани от болестите на дихателната система, които представляват 5,0%, и болестите на храносмилателната система с 4,2%.

- Средна продължителност на живот за населението в селските райони на Югоизточна България през периода 2013-2023 г. намалява с 1,3 години, но остава по-ниска от градските райони и на страната. Намаляването на средната продължителност на живот на население-то в селските райони, съчетана с поколенческият ефект довежда до нарастване на броя на смъртните случаи;

Използвана литература

1. Грива, Г (1990) Смъртността по причини в България през периода 1975-1985 г. Население, кн. 1 с. 104
2. Дикова, Кр., Чолакова, Т., Грива, Г (2016) Здравно-демографски процеси в периода 1900-2015 година, Социална медицина, бр. 24, кн. 3-4, стр. 9-15
3. Димитров, Е., Младенов, Ч (2011) Естествен прираст на населението в България – тенденции, фактори и съвременно състояние. География, кн.3, стр. 11-16
4. Димитрова, Е (2015) Тенденции в смъртността в България през периода 2000-2013 г. Население, бр.1, стр. 5-18
5. Димитрова, Е., Коцева, Т. (2014) Социологически ракурси към заболяемостта и смъртността в българското общество след 1990 г.". Социологически проблеми, кн. 3-4, стр. 44-66
6. Илиева, Н., Бърдаров, Г (2018) Хоризонт 2030. Демографски тенденции в България. Изд. Фонд. "Фридрих Еберт", стр. 33
7. Михайлова, Н (2020) Борба с детската смъртност – организации, институции, дейности (Исторически поглед 19-20 век), Социална медицина, бр. 3, Стр. 2-9
8. Младенов, Ч (2015) Национални тенденции и пространствени различия при остаряването на населението на България. Възрастните хора като ресурс в развитието: научна конференция, София, 24 септември 2015 г. стр. 59-82
9. Rechel, B. and M. McKee (2009) Health Reform in Central and Eastern Europe and the Former Soviet Union. Lancet (374), pp. 1186-95.
10. Статистически годишници на Република България – НСИ, 2012-2022 г., www.nsi.bg (посетен на 14.03.2025 г.)

АСИМЕТРИЧНИ ИКОНОМИЧЕСКИ ЕФЕКТИ ВЪРХУ БЪЛГАРСКОТО ЗЕМЕДЕЛИЕ ОТ ЧЛЕНСТВОТО В ЕС

**докторант Георги Геров; доц. д-р Ваня Георгиева;
доц. д-р Надежда Благоева
Аграрен университет – Пловдив, България**

ASYMMETRIC ECONOMIC EFFECTS ON BULGARIAN AGRICULTURE FROM EU MEMBERSHIP

**PhD Student Gueorgui Guerov; Assoc. Prof. Dr. Vanya Georgieva;
Assoc. Prof. Dr. Nadezhda Blagoeva
Agricultural University – Plovdiv, Bulgaria**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.304>

Настоящата статия анализира икономическите и социалните ефекти от членството на България в Европейския съюз върху структурата на земеделския сектор. Изследването се базира на официални данни от FAOSTAT и Световната банка за периода 2007–2022 г. и прилага нормализирани статистически подходи, включително Z-трансформация, плъзгащи средни, корелационен и регресионен анализ. Чрез четири множествени линейни модела се оценява влиянието на растениевъдните и животновъдните подотрасли върху броя на селското население и върху експортните показатели. Резултатите разкриват ясно изразена производствена и експортна специализация в полза на мащабното зърнопроизводство, за сметка на социалната устойчивост. Животновъдните сектори, макар и с ограничен експортен принос, играят роля за задържане на населението в селските райони. Направените изводи подчертават необходимостта от по-балансирана аграрна политика, ориентирана както към икономическа ефективност, така и към социална интеграция.

Ключови думи: земеделие, Европейски съюз, аграрен износ, селско население, социална устойчивост

This paper analyzes the economic and social effects of Bulgaria's EU membership on the structure of its agricultural sector. The study is based on official data from FAOSTAT and the World Bank for the period 2007–2022 and applies normalized statistical techniques, including Z-transformation, moving averages, correlation, and multiple regression analysis. Four regression models assess the impact of crop and livestock production on rural population dynamics and agricultural exports. The findings reveal a strong production and export specialization favoring large-scale grain cultivation at the expense of social

sustainability. While livestock sectors contribute less to exports, they play a vital role in supporting rural demographic stability. The results highlight the need for a more balanced agricultural policy focused on both economic efficiency and social cohesion.

Keywords: agriculture, European Union, agricultural exports, rural population, social sustainability

JEL code: Q10, Q18, R11, O13

Въведение

Присъединяването на България към Европейския съюз (ЕС) през 2007 г. създаде възможности за достъп до пазари, субсидии и структурни фондове. Наред с това обаче се проявиха редица предизвикателства, свързани с адаптацията към Общата селскостопанска политика (ОСП) и с институционалната несъвместимост на страната. Въпреки ръста на аграрния износ, изследванията отчитат застой във вътрешното производство, спад в селската заетост и намалена гъстота на животновъдството (Borch & Kjaernes, 2016; Borychowski et al., 2020).

Фокусът на ОСП върху ефективността и хармонизацията на регулациите е благоприятствал основно големите механизирани стопанства, като е изтласкал по-малките производители (Papadopoulos, 2015). Това води до изоставяне на земи и териториално неравновесие (Georgiev & Dimitrov, 2024; Mileva & Georgieva, 2022). Европейската комисия (2018) и Magistretti & Vassileva (2024) също подчертават недостатъчното социално измерение на аграрната подкрепа.

Емпирични данни потвърждават асиметричните резултати – ръст в производството на зърнени култури за експорт, съпътстван от спад при многогодишните култури и животновъдството (Ciutacu et al., 2015; Guth et al., 2020). Подобна неравномерна адаптация се наблюдава и в други нови членки (Hurduzeu et al., 2022; Bathaei & Štreimikienė, 2023). В този контекст, теми като устойчивост и социална справедливост остават второстепенни (Canfora & Leccese, 2024).

Ограниченията върху чуждестранното земевладение, липсата на координация в статистиката (Chamorro-Padial et al., 2024; Adams et al., 2024) и критикуваната стратегия „От ферма до вилица“ (Omar & Thorsøe, 2024) допълват картината на неравномерно въздействие. Призивите за териториално насочени инвестиции (Crucitti et al., 2024) поставят въпроса за нова политическа рамка.

Целта на изследването е да анализира асиметричните иконо-

мически ефекти от членството на България в ЕС върху земеделския сектор чрез количествена оценка на връзките между производствената структура, износа и демографската устойчивост. Изследването цели да установи дали тази трансформация генерира приобщаващ растеж или задълбочава регионалните и социални неравенства.

Материали и методи

Настоящото изследване използва официални данни от FAOSTAT и Световната банка за периода 2007–2022 г., който съвпада с членството на България в Европейския съюз. Анализът обхваща ключови показатели от растениевъдството (временни култури, постоянни насаждения), животновъдството (гъстота на добитък по видове), броя на селското население и индексите на аграрен износ – по количество и по стойност. За осигуряване на съпоставимост между различните мащаби, данните са нормализирани чрез Z-трансформация.

Методологичният подход включва описателна статистика (плъзгащи средни, годишен растеж), корелационен анализ и изграждане на четири множествени линейни регресионни модела. Те оценяват въздействието на аграрната структура върху броя на селското население и външнотърговските резултати. Надеждността на моделите е проверена чрез ANOVA, стойности на коефициентите, нива на значимост, коефициент на детерминация (R^2), както и показатели за мултиколинеарност (VIF, Condition Number).

Изследването се фокусира върху вътрешните зависимости в българското земеделие, без да включва пряко екзогенни фактори като миграция или глобални пазарни шокове. Поради институционалната специфика, не се извършват директни междудържавни сравнения.

Резултати и дискусия

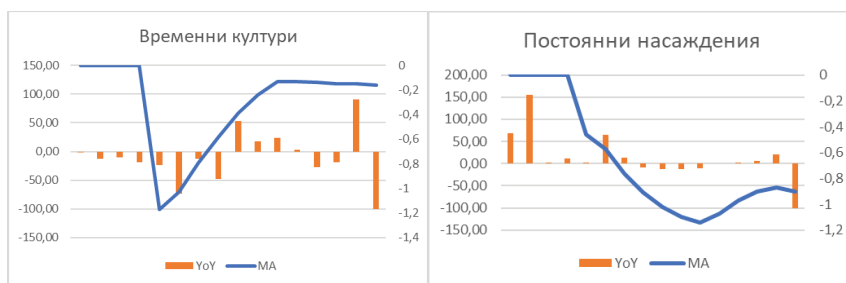
1. Земеползване и експорт: продуктивност без стойностна трансформация

Данните сочат ясно изразено пренасочване на производствената структура към мащабно отглеждане на временни култури – предимно зърнени и маслодайни, ориентирани към експорт. Тези култури показват най-висока корелация с експортните индекси ($r > 0.9$), докато постоянните насаждения остават слабо представени както като дял, така и като принос към износа.

Макар обемът на аграрния износ да се увеличава, стойността му нараства много по-слабо. Това сигнализира за експортна зависимост от суровини с ниска добавена стойност и ограничена индустриална

трансформация, при която България функционира предимно като доставчик на стандартизирани първични продукти, без да преминава към форми на преработка с по-висока пазарна стойност. Така аграрният сектор остава слабо свързан с вътрешния трудов и технологичен капацитет.

Фигура 1 илюстрира динамиката на двете категории чрез комбиниран анализ на годишна промяна (YoY) и плъзгаща средна стойност (MA), които показват дългосрочната тенденция. При временните култури се наблюдава възстановяване след рязък спад около 2010 г., с относително стабилизиране след 2017 г. От друга страна, постоянните насаждения показват трайна низходяща траектория след 2012 г., с частична стабилизация едва в края на периода. Тези тенденции потвърждават структурната уязвимост на подотрасъла и подчертават необходимостта от политики, насочени към възстановяване на култури с висока стойност, особено в контекста на устойчиво и приобщаващо развитие.



Фиг. 1. Годишна промяна и плъзгаща средна стойност на площите с временни култури и постоянни насаждения (2007–2022)

Източник: Авторски изчисления. YoY – годишна промяна (%); MA – плъзгаща средна стойност.

2. Животновъдство и демография: икономическа логика срещу социална устойчивост

Животновъдният сектор в България, въпреки структурните си трансформации след присъединяването към Европейския съюз, продължава да заема ключово място в икономиката на селските райони. За да се изследва дали аграрната продукция – както в растениевъдството, така и в животновъдството – има измерим ефект върху задръжането на населението в селата, са разработени два множествени

регресионни модела, в които зависимата променлива е броят на селското население (БСН).

Първият модел изследва влиянието на площите с временни култури (ВК) и постоянни насаждения (ПН), като функционалната форма на уравнението е: $БСН = \beta_0 + \beta_1 ВК + \beta_2 ПН$.

Теоретично се очаква двете променливи да имат положителен ефект върху броя на населението поради ангажирането на работна ръка. Емпиричните резултати обаче показват обратното. Коефициентът за временните култури е отрицателен и статистически значим, със стойност минус 1,168 при ниво на значимост p по-малко от 0,001. По отношение на постоянните насаждения, резултатът също показва негативно въздействие, като съответният коефициент е минус 0,726 и е статистически значим при ниво на значимост $p = 0,032$. Това означава, че увеличаването на площите с двете категории култури е свързано със спад в селското население. Стойността на множествения коефициент на корелация е 0.916, а коефициентът на детерминация е 0.839, като коригираният му вариант достига 0.814. Това означава, че над 80% от вариацията в броя на селското население може да бъде обяснена от модела. Проведеният ANOVA тест потвърждава статистическата значимост на регресията, със стойност на F -теста 33.84 при ниво на значимост p по-малко от 0.001. Резултатите сочат, че земеделската експанзия, особено в рамките на мащабни, механизирани структури, не води до социална устойчивост, а по-скоро до демографско отдръпване.

Във втория модел акцентът е поставен върху гъстотата на животински единици на единица площ, включително рогат добитък (ЖЕ_РД), свине (ЖЕ_СВ), пилета (ЖЕ_ПИ) и овце (ЖЕ_ОВ). Регресионното уравнение е представено във вида: $БСН = \beta_0 + \beta_1 ЖЕ\_РД + \beta_2 ЖЕ\_СВ + \beta_3 ЖЕ\_ПИ + \beta_4 ЖЕ\_ОВ$.

Резултатите от анализа показват, че само две от променливите – свине и овце – имат положителен и статистически значим ефект върху броя на населението в селските райони. Коефициентът за гъстотата на свинете е положителен и статистически значим, със стойност 1.859 при ниво на значимост $p < 0.001$, а този за овцете също показва положително и значимо въздействие, с коефициент 1.489 и $p \approx 0.0097$. За разлика от тях, при рогатия добитък и пилетата не се наблюдава статистически значим ефект – съответно с коефициенти минус 0.344 ($p = 0.247$) и минус 0.141 ($p = 0.116$). Това подчертава ро-

лята на по-традиционните и трудоемки подотрасли – свиневъдството и овцевъдството – в поддържането на социалната структура на селските общности.

Моделът като цяло демонстрира висока предсказателна способност, като стойността на множествения коефициент на корелация е 0.908, коефициентът на детерминация е 0.824, а коригираният му вариант достига 0.760. Статистическата значимост на модела е потвърдена от ANOVA анализа, при който стойността на F-теста е 12.90 при ниво на значимост p по-малко от 0.001. Проведената диагностична проверка показва отсъствие на мултиколинеарност, като стойността на Condition Number е 14.81, а стойностите на VIF са под 1.3. Изводът е, че животновъдните подотрасли с по-слаба степен на индустриализация, които са по-локализирани и по-трудоемки, продължават да играят съществена роля за демографската устойчивост на селските райони. В същото време, модернизираният индустриални форми, каквито са птицевъдството и говедовъдството, изглежда, че не допринасят за задържане на населението.

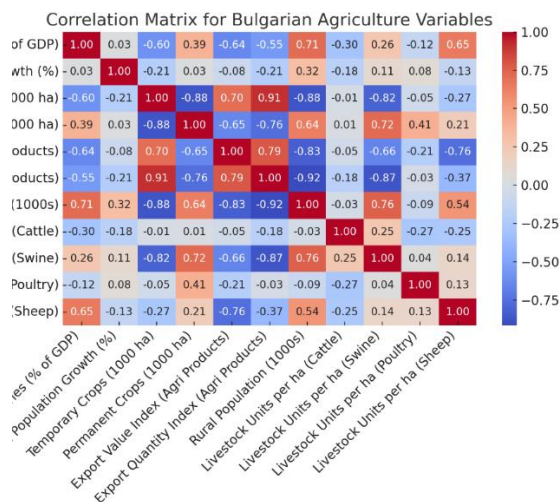
В заключение, двата модела потвърждават, че макар земеделският сектор да остава икономически активен, той не генерира социална възвръщаемост в контекста на демографската устойчивост. Това поставя под въпрос ефективността на настоящите политики, насочени към производствения капацитет, без да отчитат тяхното социално измерение. В условията на дълбока териториална диференциация и миграционен натиск, е необходима преоценка на приоритетите в аграрната политика, с фокус върху подкрепа на трудоемките сектори и създаване на заетост в местните общности.

3. Корелационна структура: между продуктивност и социална възвръщаемост

За да се идентифицират структурните зависимости между основните аграрни показатели, е проведен корелационен анализ, визуализиран чрез топлинна карта (фигура 2). Резултатите разкриват ясни асиметрии в начина, по който земеделските структури влияят върху демографията и износа.

Най-силна положителна корелация е установена между площите с временни култури и експортните индекси – по количество ($r = 0.91$) и по стойност ($r = 0.70$). Това потвърждава експортната ориентация към мащабно производство на зърнени и маслодайни култури. В същото време, тази посока на специализация е силно отрицателно

свързана със селското население ($r = -0.88$), което отразява механизацията и намалената нужда от труд. Особен интерес представлява и отрицателната корелация между добавената стойност от земеделие и броя на селското население ($r = -0.71$), което подсказва, че ефективността в производството не се прехвърля автоматично в устойчивост на селските общности. Корелациите между животновъдни показатели и растителни структури (напр. положителна връзка между постоянни насаждения и гъстота на свинете) подчертават икономическата логика на смесените стопанства. Въпреки това, тези връзки не водят до значима роля в експортната динамика ($r < 0.65$).



Фиг. 2. Диаграма на корелационните зависимости между аграрни и демографски индикатори (2007–2022)

Източник: Авторски изчисления на база Z-нормализирани стойности

4. Експортен потенциал и структурна специализация в земеделието

За да се изследва как структурата на аграрното производство влияе върху експортната активност на България след присъединяването към ЕС, са разработени два множествени регресионни модела. В първия модел зависимата променлива е индексът на експортно количество (ИЕК), а независимите – площите с временни култури (ВК) и постоянни насаждения (ПН). Моделът има следната функционална

форма: $ИЕК = \beta_0 + \beta_1ВК + \beta_2ПН$

Резултатите от анализа показват, че само площите с временни култури имат положително и статистически значимо въздействие върху изнесеното количество селскостопанска продукция. Коефициентът за тази променлива е 1.548 при ниво на значимост $p < 0.001$. Постоянните насаждения не оказват съществено влияние, като техният коефициент е 0.370 при $p \approx 0.487$. Това разкрива ясно изразена експортна зависимост от мащабно отглеждане на едногодишни култури, най-често зърнени и маслодайни, които са лесни за стандартизация и механизизиране.

Предсказателната сила на модела е висока – стойността на множествения коефициент на корелация е 0.915, коефициентът на детерминация е 0.838, а коригираният R^2 достига 0.813. ANOVA тестът потвърждава статистическата значимост на регресионното уравнение ($F = 33.54$; $p < 0.001$), а диагностичният анализ показва липса на мултиколинеарност, със стойности на VIF под 5 и Condition Number = 14.85. Получените резултати потвърждават, че земеделската продукция на България е ориентирана предимно към количествен износ на нискообработени суровини, докато високостойностни продукти като вино, плодове и маслини остават с ограничено влияние върху експортната динамика.

Във втория модел се анализира влиянието на животновъдството върху индекса на експортната стойност (ИЕС), като независимите променливи включват гъстотата на рогат добитък (ЖЕ_РД), свине (ЖЕ_СВ), пилета (ЖЕ_ПИ) и овце (ЖЕ_ОВ). Регресионното уравнение е: $ИЕС = \beta_0 + \beta_1ЖЕ\_РД + \beta_2ЖЕ\_СВ + \beta_3ЖЕ\_ПИ + \beta_4ЖЕ\_ОВ$.

Получените стойности от анализа показват, че гъстотата на свинете и овцете има отрицателно и статистически значимо въздействие върху експортната стойност. Съответните коефициенти са -2.20 за свинете ($p < 0.001$) и -4.29 за овцете ($p < 0.001$), което показва, че при нарастване на броя на тези животни на единица площ, стойността на изнесената продукция намалява. Това вероятно се дължи на ниска международна конкурентоспособност, преобладаващо вътрешно потребление или липса на ефективни експортни канали за тези продукти. Рогатият добитък и пилетата не показват статистически значимо влияние – съответно с коефициенти -0.43 ($p = 0.224$) и -0.13 ($p = 0.201$).

Моделът има изключително висока предсказателна сила, като стойността на множествения коефициент на корелация е 0.958, кое-

фициентът на детерминация достига 0.917, а коригираният R^2 е 0.887. ANOVA тестът потвърждава значимостта на регресията ($F = 30.33$; $p < 0.00001$), а резултатите от диагностиката – включително VIF под 5 и Condition Number 14.81 – потвърждават надеждността на модела.

В обобщение, двата модела очертават ясна тенденция: земеделието в България е структурирано около експортна специализация в нискообработени растителни суровини, докато животновъдните подотрасли, особено тези с потенциал за стойностна преработка, остават насочени основно към вътрешния пазар. Това изисква преосмисляне на стратегическите приоритети в сектора и насочване на политическите усилия към повишаване на добавената стойност и пазарната ориентация на аграрното производство.

Заклучение

Настоящото изследване потвърждава наличието на съществени структурни асиметрии в българското земеделие след присъединяването към Европейския съюз. Макар да се наблюдава ръст в производствената активност и износа – особено при временните култури – тези процеси не водят до равностойно социално или регионално развитие.

Моделите с демографска зависима променлива показват, че увеличаването на площите с едногодишни и многогодишни култури е свързано с намаляване на селското население, вероятно поради високата механизация и концентрация на собствеността. Животновъдството разкрива различна картина: свиневъдството и овцевъдството оказват положително въздействие върху демографската устойчивост, докато говедовъдството и птицевъдството остават слабо свързани със заетостта.

От търговска гледна точка, износът е доминиран от обеми с ниска степен на преработка. Временните култури са водещи по експортни количества, но не и по стойност, докато животинските продукти демонстрират слабо или дори отрицателно влияние върху стойностния индекс на износа. Това разкрива зависимост от суровинна продукция с ограничен принос към националната добавена стойност.

В тази рамка, аграрната политика трябва да преосмисли приоритетите си. Необходима е: целенасочена подкрепа за социално значими сектори, като овцевъдство и свиневъдство; насърчаване на добавената стойност чрез преработка и сертификация, особено при

традиционните култури и животински продукти; инвестиции в регионално балансирано развитие, които да комбинират икономическа ефективност със социална устойчивост. Трансформацията на модела на земеделие – от количествена експанзия към качествено и приобщаващо развитие – е ключът към постигане на устойчива конкурентоспособност в рамките на европейското пространство.

Използвана литература

1. Adams, N., Sans, A., Trier Kreutzfeldt, K. E., Arias Escobar, M. A., Oudshoorn, F. W., Bolduc, N., ... & Smith, L. G. (2024). Assessing the impacts of EU agricultural policies on the sustainability of the livestock sector: a review of the recent literature. *Agriculture and Human Values*, 1-20. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10460-024-10595-y>
2. Bathaei, A., & Štreimikienė, D. (2023). A systematic review of agricultural sustainability indicators. *Agriculture*, 13(2), 241. <https://www.mdpi.com/2077-0472/13/2/241>
3. Borch, A., & Kjaernes, U. (2016). Food security and food insecurity in Europe: An analysis of the academic discourse (1975–2013). *Appetite*, 103, 137-147. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019566631630126X>
4. Borychowski, M., Stępień, S., Polcyn, J., Tošović-Stevanović, A., Čalović, D., Lalić, G., & Žuža, M. (2020). Socio-economic determinants of small family farms' resilience in selected Central and Eastern European countries. *Sustainability*, 12(24), 10362. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/24/10362>
5. Canfora, I., & Leccese, V. S. (2024). Social Sustainability as the Milestone for a Sustainable Food System: The Essential Role of People Working in Agriculture. *European Journal of Risk Regulation*, 15(2), 253-264. <https://doi.org/10.1017/err.2024.27>
6. Chamorro-Padial, J., Virgili-Gomá, J., Gil, R. M., Teixidó, M., & García, R. (2024). Agriculture data sharing review. *Heliyon*. [https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(24\)17140-X](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(24)17140-X)
7. Ciutacu, C., Chivu, L., & Andrei, J. V. (2015). Similarities and dissimilarities between the EU agricultural and rural development model and Romanian agriculture. Challenges and perspectives. *Land Use Policy*, 44, 169-176. <https://www.sciencedirect.com/science/>

article/pii/S0264837714001859

8. Crucitti, F., Lazarou, N. J., Monfort, P., & Salotti, S. (2024). The impact of the 2014–2020 European Structural Funds on territorial cohesion. *Regional Studies*, 58(8), 1568-1582. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00343404.2023.2243989>
9. European Commission. (2018). *Agricultural and Rural Development in Bulgaria: Post-Accession Assessment*. Brussels: European Commission. Retrieved from https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy_en
10. Georgiev, G., & Dimitrov, I. (2024). Assessing EU environmental policies effectiveness on the economic development of Bulgaria. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 114, p. 01003). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202411401003>
11. Guth, M., Smędzik-Ambroży, K., Czyżewski, B., & Stępień, S. (2020). The economic sustainability of farms under common agricultural policy in the European Union countries. *Agriculture*, 10(2), 34. <https://www.mdpi.com/2077-0472/10/2/34>
12. Hurduzeu, G., Pânzaru, R. L., Medelele, D. M., Ciobanu, A., & Enea, C. (2022). The development of sustainable agriculture in EU countries and the potential achievement of sustainable development goals specific targets (SDG 2). *Sustainability*, 14(23), 15798. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/23/15798>
13. Magistretti, G., & Vassileva, I. (2024). Bulgaria in Global Value Chains: Leveraging Integration with the EU: Bulgaria. *International Monetary Fund*. <https://doi.org/10.5089/9798400280580.018>
14. Mileva, S., & Georgieva, T. (2022). Sectoral innovation system of agribusiness in Bulgaria—main challenges and perspectives. *Access to science, business, innovation in digital economy*, 307-338. [https://doi.org/10.46656/access.2022.3.3\(9\)](https://doi.org/10.46656/access.2022.3.3(9))
15. Omar, A., & Thorsøe, M. H. (2024). Rebalance power and strengthen farmers' position in the EU food system? A CDA of the Farm to Fork Strategy. *Agriculture and Human Values*, 41(2), 631-646. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10460-023-10508-5>
16. Papadopoulos, A. G. (2015). The impact of the CAP on agriculture and rural areas of EU member states. *Agrarian South: Journal of Political Economy*, 4(1), 22-53. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2277976015574054>

ПАНЕЛ:
КООПЕРАТИВНИ БИЗНЕС МОДЕЛИ

PANEL:
COOPERATIVE BUSINESS MODELS

**КООПЕРАЦИИТЕ В БЪЛГАРИЯ:
СУБЕКТИВНО МНЕНИЕ ЗА ОБЕКТИВНАТА РЕАЛНОСТ**

**проф. д-р Тодорка Атанасова; проф. д-р Надка Костадинова;
доц. д-р Надежда Петрова; доц. д-р Искра Ненчева;
доц. д-р Георги Алексиев; доц. д-р Ангел Саров;
гл. ас. д-р Иванка Стойчева; ст. преп. Златина Димова;
студ. Жасмин Георгиев
Тракийски университет – Стара Загора**

**COOPERATIONS IN BULGARIA:
A SUBJECTIVE OPINION ON THE OBJECTIVE REALITY**

**Prof. Dr. Todorka Atanassova; Prof. Dr. Nadka Kostadinova;
Assoc. Prof. Dr. Nadezhda Petrova; Assoc. Prof. Dr. Iskra Nencheva;
Assoc. Prof. Dr. Georgi Aleksiev; Assoc. Prof. Dr. Angel Sarov;
Senior Asst. Ivanka Stoycheva; Senior Lecturer Zlatina Dimova,
Stud. Jasmin Georgiev
Trakia University – Stara Zagora**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.317>

В началото на 2025 г. се проведе проучване на 4,6% от действащите кооперации в България. На случаен принцип са избрани различни видове кооперации. Целта е, да се установи потенциала им при настоящите условия. Основни изводи от изследването са: За анкетираните кооперацията е „модел за колективно действие на член-кооператорите“, при който чрез съвместно управление и взаимопомощ, се поставят хората във фокуса на дейността.; Над 2/3 от анкетираните са председатели на кооперациите. Те притежават висше образование и имат добър професионален опит; Доминиращи са земеделските производствени кооперации; Според стойността на притежаваните активи 2/3 от кооперации имат характер на микро-, а останалата 1/3 – на малки предприятия; Размерът на получените приходи покрива направените разходи, но печалбата е сравнително ниска.; Наличният потенциал на кооперациите не създава възможности за инвестициите и иновациите, пречка за това са и някои условия в страната.

Ключови думи: кооперация, потенциал, анкета, резултат.

At the beginning of 2025, a survey was conducted on 4.6% of operating cooperatives in Bulgaria. Different types of cooperatives were randomly selected.

The aim is to establish their potential under current conditions. The main conclusions of the study are: For the respondents, the cooperative is a „model for collective action of member-cooperators“, in which, through joint management and mutual assistance, people are placed at the focus of the activity.; Over 2/3 of the respondents are chairmen of the cooperatives. They have higher education and have good professional experience; Agricultural production cooperatives are dominant; According to the value of the assets owned, 2/3 of cooperatives are micro-enterprises, and the remaining 1/3 are small enterprises; The amount of income received covers the costs incurred, but the profit is relatively low.; The available potential of cooperatives does not create opportunities for investment and innovation, some of the conditions in the country are an obstacle to this.

Keywords: cooperation, potential, survey, result.

JEL code: M 21; L 25.

Въведение

Кооперациите в България имат дълга история и въпреки повратностите на времето са устояли. Кооперативното движение в нашата страна има своите корени още в края на XIX век, когато икономическата и социална трансформация в България налага нови форми на сътрудничество сред дребните земеделски производители и занаятчии. При липсата на достъп до кредитни институции и неразвита пазарна инфраструктура, създаването на потребителски и производствени кооперации се оказва жизненоважно за оцеляването и просперитета на българските общности. През годините тези организации не само улесняват достъпа до стоки и услуги, но и насърчават демократичното управление, взаимопомощта и социалната солидарност – ценности, които остават актуални и днес. Независимо от предизвикателствата през различните исторически етапи – от аграрните реформи и тоталитарния период до прехода към пазарна икономика след 1989 г. – кооперативите са запазили своята роля като катализатор на местното развитие.

Преходът след 1989 г. поставя кооперативите пред нови предизвикателства – приватизация, конкуренция на международни вериги и необходимост от адаптация към пазарните механизми. В този период се появяват и нови видове кооперации: потребителски, кредитни, енергийни, др. Днес в България кооперациите продължават да играят ключова роля, особено в малките населени места, където осигуряват работни места, подкрепят местната икономика и допринасят за запазването на традициите.

По настоящем кооперациите в България осъществяват дейност

в деветнадесет от двадесет един икономически сектори на националната икономика (КИД-2008). В периода 2005 - 2022 г. регистрираните кооперации са 9037. Най-голям брой кооперации има в Южен централен район, а най-малък - в Североизточен район. Най-много кооперации функционират през 2005 г. – 5274, а най-малко през 2021 г. - 3833. Негативната тенденция води до намаляване на техния брой през 2022 г. спрямо 2005 г. - 2,4 пъти. Много са факторите, които влияят на тази негативна тенденция. За да се открийт някои от тях в началото на 2025 г. се проведе анкетно проучване сред 4,6% от действащите кооперации в България.

Целта на изследването е да се установи и анализира дейността на кооперациите в България според възприятията на управляващите ги, за да се разкрие потенциала им за развитие при настоящите условия.

Методическа рамка на изследването

За да се изпълни целта на изследването е изградена методическа рамка, която се базира на няколко основни компонента, представени на фиг.1.

Изследователският дизайн се основава на проведено количествено анкетно проучване с възможност за качествени допълнения. Разработената анкетна карта е структурирана според целта на изследването и включва три основни части. Периодът на провеждане на емпиричното изследване е януари-февруари 2025 г.

Географското покритие на изследването е национално. Включени са 23 области от страната, с акцент върху селски и малки градски райони, където кооперациите са най-разпространени.

Целевата група на изследването включва преобладаващо председателите на кооперациите, също членове на управителни съвети, главни счетоводители и член-кооператори от различни видове кооперации (земяделски, потребителски, ТПК, кредитни и др.), реализиращи дейност през 2024 година.

Видът на извадката е случайна, стратифицирана на основата на избор на различни видове кооперации, разпределена по области. Процентно участие на всеки стратум е спрямо общия брой кооперации, които са регистрирани в Търговския регистър към Агенцията по вписванията.

Обемът на извадката, се състои от 395 кооперации (респонденти) или приблизително 4,6% от всички действащи кооперации в България, с оглед осигуряване на статистическа достоверност.

Инструментариумът на изследването е подготвената анкетна карта, която е анонимна и включва затворени и отворени въпроси. В първата група въпроси са: демографски - възраст, трудов стаж, образование; организационни - вид на кооперация, брой членове и служители, предмет на дейност, ключови клиенти и др.; оценка по - удовлетвореност от нормативната уредба (Ликерт-скала), достъп до финансиране, участие в проекти, възможности за инвестиции и иновации, др. Към отворените въпроси се отнасят: проблеми, които възпрепятстват развитието на кооперациите; инвестиционни намерения, идеи за реализиране на иновации и др. Първоначално е проведено е пилотно тестване с 10 респондента през декември 2024 г., за да се провери яснота и релевантността на поставените въпроси. Използван е смесен метод за попълване на анкетните карти - главно на хартия (чрез изпращане по пощата или лично посещение на кооперациите), и по-ограничен брой анкети са изпратени по е-мйл.

Методите за обработка на събраната информация включва: описателна статистика (относителни дялове, средни стойности, др.); сравнителен анализ между видове кооперации и региони; качествен анализ на отворените въпроси (отговорите тематично са кодирани и обработени); причинно-следствен анализ, др.



Фиг. 1. Компоненти на методическата рамка

Резултати от емпиричното изследване

Анализът на резултатите от изследването и тяхната интерпретация са фокусирани върху няколко основни аспекти:

Респонденти (субекти) и ролята им в управлението на кооперацията

Спрямо всички респонденти най-голям е дялът - 82 % на председателите. Естествен резултат, дължащ се на факта, че лидерската роля в кооперацията се полага на председателя. Той е избран от общото събрание и представлява съвкупността от членуващите кооператори.

С еднакъв относителен дял – 6% са главните счетоводители и касиер-счетоводителите. Финансовото управление е второстепенно представено, но има професионален фокус върху дейността и управлението на кооперацията в един от важните страни – счетоводната отчетност. Равен е относителният дял по 2% на членовете на управителни съвети, секретарите и член-кооператорите. По-ограниченият дял на отговорите на членове на управителния съвет и оперативния персонал показва по-ограниченото им влияние при вземане на решения.

Установява се, че 54 % от респондентите имат академична подготовка - висше образование, което е добра основа за стратегическо планиране и управление на финанси, проекти и програми. Със средно специално образование са 37% от всички, което в голяма степен показва, че те притежават професионално-технически квалификации, необходими за оперативната работа в кооперативите. Със средно общо образование са 9% от респондентите. Те са с дългосрочен опит, на който разчитат, но нямат специализирана технологична и управленска подготовка. Това може да затрудни внедряването на модерни управленски практики и технологии.

Основният извод е, че преобладаващото високо ниво на образование е предпоставка за професионализъм, но с оглед бързото развитие на технологиите, наложителна е допълнителна подготовка и обучение по специфични управленски умения, внедряване на иновации.

По отношение на възрастовата структура се установява, че 76% от всички са на възраст над 56 г., 39% са между 56–65 г. и 37% са над 66 г., 13% са между 36–45 г. и 10% са между 46–55 г. Само 1% са на възраст до 35 г. Следователно, лидерството в кооперациите е доминирано от по-възрастните и по-опитни поколения. Това говори за стабилност, но поставя въпроса за приемствеността и привличането на млади хора.

Трудовият стаж на анкетираните в кооперацията играе важна роля. В този смисъл се установява, че 58% от всички респонденти са с над 20 г. стаж в кооперацията; 16% са с 11–15 г.; по 12 % - равен относителен дял са тези с 6–10 г. и 16–20 г. Само 2 % имат до 5 г. трудов стаж в кооперацията. Резултатите показват, че значителния трудов стаж е израз на слобото текучество и висока лоялност към кооперацията. Също така може да доведе до консервативизъм към промени, реализиране на инвестиции и иновации.

В обобщение по първия аспект на резултатите от изследването може да се направят следните по-важни изводи:

Дългогодишният опит и преобладаващото академично образование на ръководствата на кооперациите гарантират вътрешна стабилност и сигурност, но едновременно намаляват гъвкавостта и прокарването на нови по-прогресивни идеи, т.е. стабилността може да е за сметка на по-малко инвестиции и иновации;

Неблагоприятен е фактът, че много ограничен е делът на младите хора в управлението. Това поражда риск от нови перспективи и поява на трудности при бъдещата приемственост в кооперативния сектор на България;

Доминиращата роля на председателите с дългогодишен опит и присъствие в кооперацията може да ограничи демократичните процеси и колективното вземане на решения, т.е. да се централизира на властта.

В този смисъл биха могли да се дадат няколко препоръки насочени към:

Разработване и прилагане на национални и регионални програми за включване в кооперациите на млади хора;

Необходимо е делегиране на някои управленски функции от председателите на отделни звена - производство, финанси, маркетинг и др.;

Въпреки високото ниво на образование, наложителни са специализирани обучения насочени към по-модерно кооперативно управление, които да включват всички възрастови групи.

Характеристика на изследваните кооперации

В таблица 1 са представени резултатите, свързани с характера на включените в извадката видовете кооперации по относителни дялове.

Таблица 1

Вид и относителен дял на включените в извадката кооперации

Вид на кооперацията	Отн. дял (%)	Интерпретация на резултата
Земеделски	50	Имат доминираща икономическа роля и са основа на кооперативното движение в селските райони.
Потребителни	18	Значителна част, фокусирана върху достъпа на членовете до стоки и услуги.
ТПК	13	Умерено представени; ключови за производство, преработка и услуги.
Всестранни	10	Мултисекторни структури, които обединяват различни дейности.
Обслужващи	5	Малък дял, но важни за подкрепящи услуги на дребни производители в областта на маркетинга, дигитализацията, проектната дейност и др.
Кредитни	3	Финансова дейност, която е необходима, но не е достатъчно развита в страната.
Горовладелчески и дърводобивни	1	Регионално позиционирани главно в планинските райони на страната.

Интерпретацията на резултатите от изследването, налагат някои основни изводи:

Кооперативният модел в земеделието е най-широко разпространен в България, като обяснението са традициите в този сектор;

Делът на потребителските услуги заема второ място във вида на разпространените кооперации в страната, което показва необходимостта на член-кооператорите от достъп до по-евтини стоки и услуги;

Кредитните и обслужващите кооперации са относително по-слабо разпространени в страната, макар да е важна тяхната роля.

В таблица 2 е представено групиране на кооперациите по брой на членуващите в тях кооператори. В 42% от изследваните кооперации членовете са 201 до 300 и повече човека, което може да се определи като добра численост, създаваща условия за успешно реализиране на колективните дейности. Това са сравнително по-големи структури, предполагаща по-значителни мащаби на осъществяваната дейност. Малките кооперации (под 50 член-кооператори) са 14% от

всички. Нисък е делът – 8% на „микро“ кооперациите (под 10 член-кооператора), които поради малкия членски състав се характеризират с по-ограничена дейност или са ново регистрирани.

Таблица 2

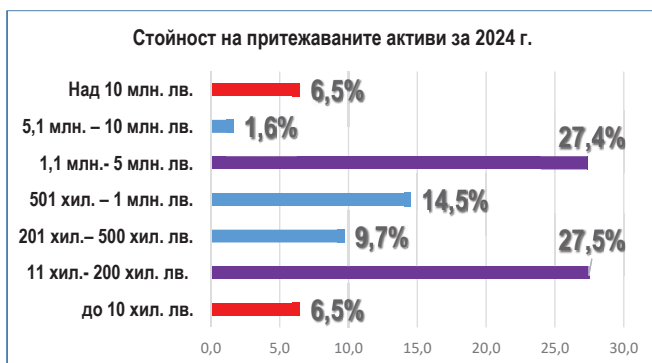
Групиране на анкетираниите кооперации по брой на член-кооператорите

Брой членове	Отн. дял (%)	Интерпретация на резултата
над 300	27	Кооперации с голяма членска маса, предполагаща по значителна дейност.
от 201 – 300	15	Средно големи кооперативни структури.
от 11 – 50	14	Малки кооперации.
от 51 – 100	11	Умерен размер, гъвкави, но с по-ограничени ресурси
от 101 – 150	10	Преминаващ праг към по-големи организации.
под 10	8	Микро-кооперации, често новосъздадени или нишови.

Потенциал на изследваните кооперации

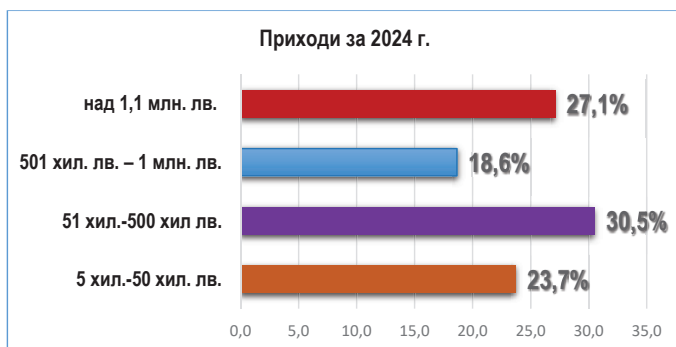
От отговорите за стойност на притежаваните дълготрайни активи през 2024 г. (фиг.2), се установява, че 27,5% от кооперациите притежават активи на стойност 11 хил. – 200 хил. лв., а почти идентичен дял – 27,4 % – попадат в категория 1,1 млн. – 5 млн. лв. Докато 14,5% от тях попадат в средния клас от 501 хил. – 1 млн. лв., а 9,7% притежават от 201 хил. – 500 хил. лв. Най-малък дял – едва 1,6% са кооперациите, притежаващи активи между 5,1 млн. – 10 млн. лв. Не голям е относителният дял - 6,5% от всички с активи над 10 млн. лв. Същият е относителният дял - 6,5% на тези със стойност на наличните активи под 10 хил. лв.

Получените резултати показват, че има двуполусно разделение между кооперациите в страната. Налице е една група, която разполага с много малко активи (≤ 10 хил. лв.), а другата ($\approx 27\%$) оперира с дълготрайни активи над един милион лева. Малък е делът на тези в горния диапазон (> 5 млн. лв.), което означава, че големите кооперативи в България са по-малко, спрямо по-малките.



Фиг. 2. Относителен дял на изследваните кооперации по стойността на притежавани дълготрайни активи

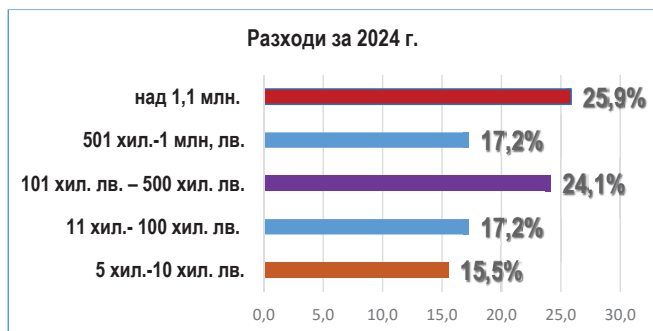
По отношение на годишните приходи от дейността (фиг. 3), се установява, че 30,5% реализират за 2024 г. приходи между 51 хил. – 500 хил. лв., а 27,1% - над 1,1 млн. лв. По-малък е относителният дял - 23,7%, които реализират приходи от 5 хил. – 50 хил. лв., а още по-малък - 18,6% – от 501 хил. – 1 млн. лв. Следователно, по размер на годишните приходи за 2024 г. повечето от изследваните кооперации са типични микропредприятия. Малък е делът на тези, които реализират по-значителни приходи.



Фиг. 3. Относителен дял на изследваните кооперации по размер на реализираните годишни приходи

От анализа на отговорите на анкетираните за годишните разходи може да се направи извод, че те почти съответстват на приходните ре-

зултати (фиг. 4). Малко над $\frac{1}{4}$ от кооперациите (25,9 %) имат годишни разходи над един милион лева, а около 24% попадат в диапазона 101 хил.–500 хил. лв. Може да се направи извод, че размерът на разходите и приходите е относително балансиран. Получените приходи позволява да се покрият направените разходи, но реализираната печалбата не е голяма.



Фиг. 4. Относителен дял на изследваните кооперации по размер на реализираните годишни разходи

В обобщение може да се твърди, че налице е „двуполюсен“ кооперативен сектор в България – множество по-малки кооперации и не много по-големи. Функционират и средни по размери на дейността кооперации, но те не са доминиращи. Управляващите се опитват да поддържат баланс между приходи и разходи, което е израз на добро управление на притежаваните активи. Въпреки това, наличният икономически потенциал на кооперациите все още не създава достатъчни възможности за инвестиции, иновации и устойчив растеж на кооперациите.

За да се развие потенциала на кооперациите е необходимо финансово подпомагане особено на микро-кооперациите (под 50 хил. лв. на притежаваните активи). За да се гарантира техния растеж необходими са „свежи“ финансови средства, които ще стимулират инвестициите и иновациите. Необходимо е, да се следи и анализа съотношението приходи към разходи, тъй като това е индикатор за устойчиво развитие на кооперацията.

На фиг. 5 се представени резултатите за инвестиционната активност на изследваните кооперации. Най-голям дял инвестиции през по-

следните пет години са реализирани под форма на нови машини и оборудване – 43,5%. Налице е стремеж към обновяване на материално-технологичната база, за да се повиши производителността. На второ място е, инвестирането за придобиване на земя – 29%, което може да се обясни с желанието за разширяване на производството и заемане по-голям пазарен дял. Реконструкцията на съществуващи сгради (27,4%) и строителство на нови производствени сгради (25,8%) също са инвестиционни решения, насочени към подобряване на производствената инфраструктура. Закупуването на транспортна техника се осъществява от 17,7% от изследваните кооперации. Инвестиции в компютри и програмни продукти са реализирани от много малък относителен дял – 1,6%, което е сигнал за значително изоставане на дигитализацията. Относителният дял на нереализираните инвестиции кооперации е 17,7%, което е обезпокоително и е сигнал за финансови затруднения.

От анализа основните изводи са: Инвестиционната активност на кооперациите е насочена главно към изграждане на физическата инфраструктура и придобиване на техника, което е добра основа за растеж. Инвестициите в компютри и програмни продукти изостава. Последното може да възпрепятства дигитализацията на процесите в кооперациите. Неблагоприятно е, че немалка част от кооперациите през последните години нямат инвестиции, поради различни причини.



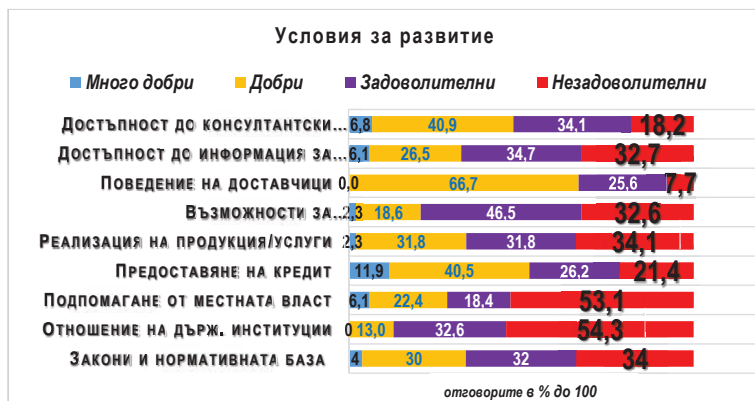
Фиг. 5. Видове реализирани инвестиции от изследваните кооперации

Оценка на условията за развитие на изследваните кооперации

На фиг. 6 са представени резултатите, свързани със субективната оценка за условията за развитие на кооперациите. Важно е, да се от-

бележи, че като цяло висок е процентът на незадоволителните оценки, което се обяснява със значителни затруднения в развитието на кооперациите. Най-позитивно е оценено поведението на доставчиците – 66,7% от анкетираните са дали отговор „добри“, а само 7,7% от тях ги определят като „незадоволителни“. Достъпът до консултантски услуги е сравнително добре оценен – 47,7% (6,8% + 40,9%), макар да има 18,2%, които са неудовлетворени от тях. Предоставянето на кредити получава смесени оценки: 52,4% са дали положителна оценка (11,9% „много добри“ + 40,5% „добри“), а 21,4% са неудовлетворени.

Най-проблемната област се оказва „отношението на държавните институции“ към кооперациите. В тази връзка 54,3% от анкетираните дават „незадоволителни“ оценки. Следват условията за подкрепа и подпомагане на местната власт, за които 53,1% изразяват недовлетвореност. Законите и нормативна база се оценяват негативно от 34% от анкетираните. Тези резултати са ясен сигнал за сериозно недоверие към работата на публичната и местна администрация, както и към законовите разпоредби. Достъпът до информация за иновации и инвестиции също е проблемен. Над 32% от отговорилите са недоволни от наличните условия, според тях те ограничават възможностите за развитие.



Фиг. 6. Оценка на условията за развитие на кооперациите

В обобщение може да се направи извода, че основните бариери пред развитието са свързани с подкрепата от публичния сектор и законодателната рамка. Определено кооперациите усещат липса на

институционална подкрепа и трудности с достъпа до важна информация. Поведението на доставчиците е сред малкото положителни фактори. Може да се твърди, че кооперациите се стремят да развият своя потенциал, но са нужни промени и подобрения в институционалната среда.

Мнението на респондентите, относно действащите законови разпоредби са представени на фиг. 7. Вижда се, че най-голям проблем за развитие на дейността са разпоредбите на Закона за кооперациите (1999 г.). Така мислят 58,1% от всички. Това е сигнал, че законът не съответства на съвременните потребности на кооперациите. На второ място е поставено данъчното законодателство. Според 40,3% от анкетираните е печка пред развитието им. Секторното законодателство също е проблем за 29% от анкетираните, което говори за несъответстващо на потребностите регулиране между отделните отрасли. Разпоредбите за участие в обществени поръчки (16,1%) и несъответствията с европейското законодателство (14,5%) също са отчетени като неблагоприятни. Най-малък е проблемът, свързан със законовите разпоредби за кредитиране. Само 6,5% от всички го сочат като такъв.



Фиг. 7. Мнение на анкетираните относно законовите разпоредби

Налага се изводът, че е необходима промяна в разпоредбите на Закона за кооперациите (1999 г.). Данъчната политика спрямо кооперациите също трябва да бъде променена в посока облекчаване на данъчната тежест. Нужна е пълна хармонизация на българското с европейското законодателство, а секторните регулации също трябва да се адаптират спрямо съвременните условия.

Заклучение

За анкетираните кооперациите в България са „*модел за колективно действие на член-кооператорите*“, при който чрез съвместно управление и взаимопомощ, се поставят хората във фокуса на дейността, за да се преодоляват социалните неравенства и справедливо разпределят ресурсите. Те подпомагат малките производители и техните семейства и създават работни места - важни за селските райони, където възможностите са ограничени.

Управляващите на изследваните кооперации притежават нужното образование, имат достатъчно дълъг професионален опит и воля за развитието им.

Анализът на резултатите от емпиричното изследване показват, че за осигуряване на устойчиво развитие на кооперациите са необходими:

- Неотложна реформа на остарелите нормативни документи, особено на Закона за кооперациите. Подобряването на законовата рамка ще стимулира развитието на този сектор;
- Подобряване на административното и институционалното обслужване. За да се разгърне пълният потенциал на кооперациите е необходимо сътрудничество между тях и институциите;
- Насърчаване на инвестициите в цифровизация, паралелно с инвестиции в традиционни дълготрайни активи;
- Подкрепа за по-лесен достъп до информация, консултации и финансови средства;
- Европейските програми и добрите международни практики ще са предпоставка за модернизиране на кооперативния модел в страната.

Тези и други мерки могат да съдействат за създаване на по-благоприятна среда за иновации и по-висока конкурентоспособност на кооперациите в България в бъдеще.

В заключение, кооперативният модел има традиции в България и трябва да играе решаваща роля в изграждането на справедливо и проспериращо общество, но необходима е визия, целенасочени политики и активно гражданско участие. Кооперациите представляват не само бизнес модел, а начин на живот, основан на солидарност, доверие и взаимопомощ, който може да допринесе за икономическа стабилност и социално благосъстояние.

Благодарност

Тази публикация е разработена в съответствие с изпълнението на работната програма по проект „Кооперативни модели за правене на бизнес в България и техният потенциал за прилагане на иновативни управленски решения“, финансиран от Фонд „Научни изследвания“, „Фундаментални научни изследвания-2022“ конкурс.“, Договор № КР-06-Н65/1 - 12.12.2022 г.

Използвана литература

1. Атанасова Т. и кол. (2025) Кооперациите в България: субективно мнение за обективната реалност, доклад на научно-практически форум „Кооперациите в България днес и утре: предизвикателства и нови хоризонти“, 03 април 2025 г., Ст. Загора.
2. Боянов К. (2021) Необходим е модерен закон за кооперирането в България., Земеделски информационен сайт: <https://sinor.bg/>
3. Митева А., (2014) Състояние и стратегически насоки за развитие на кооперациите от системата на Националния съюз на трудово-производителните кооперации (НС на ТПК)., сп. Икономика и управление на селското стопанство, 59, 1., с. 38-45.
4. Саров А., И. Боевски, (2016) Предизвикателства пред управлението на земеделските кооперации в България., сп. Икономика и управление на селското стопанство, 61, 1., с. 45 – 52.
5. Стоянов Т. (2020) Проучване на възможностите и перспективите за развитие на кредитните кооперации в България., дисертационен труд.
6. Закон за кооперациите в България от 1999 г.
7. Закон за корпоративното подоходно облагане (ЗКПО).
8. Blome-Dres, J., N. Goeler von Revensburg, (2023). Handbuch Genossenschaftswesen, Springer Nature Link.
9. Münkner H., (1995) Chancen of Co-operatives in the Future: Contribution to the International Co-operative Alliance Centennial 1895–1995., Marburg Consult für Selbsthilfeförderung., Marburg., pp. 257.
10. Wilson E. (2017) Cooperatives: The First Social Enterprise, 66 DePaul L.Rev.

СЪСТОЯНИЕ И ВЪЗМОЖНОСТИ НА КООПЕРАЦИИТЕ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ПАЗАРА НА ЗЕМЕДЕЛСКИ ПРОДУКТИ

**гл. ас. д-р Дарина Стоянова; доц. д-р Надежда Петрова;
доц. д-р Георги Алексиев
Тракийски университет – Стара Загора**

STATUS AND POSSIBILITIES OF COOPERATIVES FOR IMPACT ON THE AGRICULTURAL MARKET

**Chief Assist. Prof. Dr. Darina Stoyanova;
Assoc. Prof. Dr. Nadezhda Petrova; Assoc. Prof. Dr. Georgi Aleksiev
Trakia University – Stara Zagora**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.332>

Кооперативната организационна форма съществува повече век. Приложима е при различни условия и в различни икономически системи. Най-широко разпространена е в сферата на аграрния сектор, където по естествен път протичат биологичните, икономическите и социалните процеси. Земеделието е един от най-динамичните сектори в България. Провокирани от много фактори земеделските производители постоянно търсят различни варианти, за да увеличат и подобрят качеството на своята продукция, и да я предоставят на крайния потребител на достъпна цена, от която да имат нужната икономическа изгода. Един от най-добрите варианти да се постигне тази цел е директната продажба или така наречените „къси верги“. Основната цел на настоящия доклад е да се изследват възможностите за въздействие на кооперациите върху пазара на българските земеделски продукти.

Ключови думи: кооперации, аграрен сектор, земеделски пазар.

The cooperative organizational form has existed for more than a century. It is applicable under different conditions and in different economic systems. It is most widespread in the agricultural sector, where biological, economic and social processes take place naturally. Agriculture is one of the most dynamic sectors in Bulgaria. Provoked by many factors, agricultural producers are constantly looking for different options to increase and improve the quality of their production, and to provide it to the end consumer at an affordable price, from which they can have the necessary economic benefit. One of the best options to achieve this goal is direct selling or so-called “short selling”. The main objective of this report is to explore the possibilities for the impact of cooperatives on the market of Bulgarian

agricultural products.

Keywords: cooperatives, agricultural sector, agricultural market.

JEL code: Q13.

Кооперативната организационна форма съществува от много години. Тя е форма на сдружение, оказала влияние върху създаването на много разнообразни сдружения от кооперативен вид с различни цел, предмет и сфера на приложение. В научната литература са правени опити да се даде единно определение на понятието „кооперация“, но въз основа широкия обхват от дейности, с които тя се занимава все още не е намерено такова, което да покрие всички нейни измерения. Кооперациите биват многообразни, те се изменят и развиват непрекъснато в икономическата среда. Това води до нови характеристики или промяна на настоящите и затруднява изучаването им, търсейки общо понятие, което да може да им даде пълно описание.

В икономическата теория се обръща внимание на основни характеристики, описващи кооперациите с опит да се определи същността им. Holyoake (1879) и Ward и McKillop (1997) наблягат върху реализирането на печалбата и пропорционалното ѝ разпределение между членовете.

Друг аспект, на който се обръща внимание (Мариани, 1997) е подобряването на покупните и продажните цени на стоките и услугите. Целта е да се избегне неуравновесеното прехвърляне на парични средства от по-слабите към по-силните субекти на пазара.

Чаянов (1991) и други автори (Кънчев и Дойчинова, 2000; Тренева 1996) разглеждат кооперациите като изхождат от нейната форма. Определят я като частен бизнес, който се управлява и ползва от собственик-потребител, влагайки разходите и ползвайки приходите лично.

Други изследователи на кооперациите (Orogo, 1994; Ефремова, 2001; Трендафилов, 1999; Иванова, 2012) акцентират и върху идеята, че кооперациите са сдружения, създадени с цел самоподпомагане от лица с общи интереси, обединени за подобряване на своите условия на живот.

В България създаването, управлението и функционирането на кооперацията е регламентирано в Закона за кооперациите (Обн. ДВ. бр.113 от 28 Декември 1999 г., с последно изм. ДВ. бр.42 от 22 Май 2018 г.). Там е дадено определение за кооперация – „..... сдружение

на физически лица с променлив капитал и с променлив брой членове, които чрез взаимопомощ и сътрудничество осъществяват търговска дейност за задоволяване на техни икономически, социални и културни интереси. Кооперацията е юридическо лице.“

За да управляват успешно своята дейност кооперациите трябва да отговарят на няколко условия. На първо място кооперативните дружества, за да са успешни трябва да могат колективно да бъдат уравниовесителна сила на пазара, защото поотделно субектите нямат силата да влияят на формирането на ценово равнище. На второ място в процеса на управление членовете трябва да успяват да овладяват естественото си желание за независимост и единично действие като следват общия интерес, който имат. Те трябва да могат да изразяват своя икономически успех чрез цената на продукта и услугата, които предлагат на потребителите. Препоръчително е членовете на кооперациите да работят в близки райони и да са със сходни или допълващи дейности. И на последно място, но не по важност, е добре продуктите, които предлагат да имат висока степен на еднородност с цел по-лесното определяне и разпределяне на техните разходи, и респективно печалби.

Кооперацията като форма на управление намира широко приложение в сферата на аграрния сектор, където по естествен път протичат биологичните, икономическите и социалните процеси.

Земеделските кооперации често са изправени пред нуждата от балансиране на дългосрочни и краткосрочни цели, и изпълнението на поставените по тях задачи. Краткосрочните цели водят до по-високи цени за производителя, а това често налага ограничения в степента на нарастване на личната печалба с цел подпомагане финансовата и пазарната позиция на дружеството. Докато при дългосрочните цели този ефект се избягва, навлизането с първоначално по-ниски цени на продукцията ѝ осигурява възможността тя да достигне до повече потребители. Като така постепенно и сигурно във времето кооперацията ще се установи на пазара и ще има възможността да влияе със цените на своя продукт.

Пазарно ориентираното кооперативно дружество по-често плагува средни към дългосрочни цели. Като за начало земеделските производители трябва да определят кой продукт е търсен и нужен на потребителите. На следващ етап трябва да преценят коя цена е приемлива за купувачите и едва след това, какво количество и качество

трябва да се произведат и предложат на пазара. Всеки нов член, който желае да се включи към вече действащата кооперация, е необходимо да се съобрази с нейните поставени цели и задачите по изпълнението им. Земеделските кооперации, разчитайки на своя размер, финансовата стабилност и лоялност между член-кооператорите, постепенно ще станат все по-изкушаваща форма на управление. Последователно във времето към тях ще се присъединят нови членове, с новаторски идеи, които могат да осъществят само и единствено при сдружение в кооперациите. Така обединени член-кооператорите, притежаващи нужните знания за произвеждането на земеделския продукт, притежаващи новаторски идеи и достатъчно финансови средства за реализацията им вече ще имат силата да оказват влияние на ценовото равнище на пазара.

Земеделските кооперациите биха могли да реализират своето влияние на пазара чрез своята ценова функция. Конкурентоспособността на тези земеделски сдружения се определя от икономическите дейности, както на кооперацията, като самостоятелен субект, така и на отделните предприятия, нейните членове. Ако отделните предприятия не са конкурентоспособни това ще повлияе на кооперацията и би следвало нейното икономическо състояние да се влоши. Необходимо е да се осъществяват постоянни и ефективни действия по стимулиране конкурентоспособността на член-кооператорите. Нарастването на ефективността при земеделската дейност влияе върху конкурентоспособността на кооперацията, като я увеличава и предоставя повече възможности за инвестиции. Управлението на разходите и конкурентоспособността между членовете на земеделската кооперация е ключов фактор в осъществяване на пазарно постижение от кооперациите.

България е страна богата на природни ресурси – земя, гори и вода. Почвите по нашите населени места са в голям процент плодородни, но изменението на климата, растежът на градовете и неустойчивите земеделски практики влияят на тези фактори неблагоприятно. В научната литература се срещат препоръки за изграждане на път на устойчив земеделски растеж, който да успее да повлияе върху изменението на климата, да се забави темпът на промените. Кооперациите биха могли да бъдат част от стратегия за устойчивост с цел насърчаване на растежа. Но това са дългосрочни цели, които трябва да се преследват постепенно чрез изграждането на правилни стратегии и

етапи за тяхното успешно постигане.

Кооперациите като доброволно организирани сдружения, чрез ефективна организация по дейностите на всеки един член-кооператор биха могли да изградят успешна верига по директно предоставяне на стоките и услугите, които предлагат на крайния потребител и да определят тяхната цена. Такива вериги по доставките са изградени в много европейски страни (Франция, Испания и други) и не само, които в България все още не са организирани и осъществени ефективно. Създаването на „къси вериги“ би оказало положително влияние, както върху земеделските производители, така и върху крайните потребители. Развитието на регионалните пазари в България е добра предпоставка за реализирането на тези доставки, като е необходимо да има качествено съгласуване със земеделските производители. Късите вериги благоприятстват създаването на стоки с висока добавена стойност. Подходящи са, както за малките, така и за големите земеделски производители, а именно земеделските кооперации, които нямат осигурен достъп до големи и развити пазари. Късите вериги по доставка влияят благоприятно, както върху развитието на националната икономика, така и върху продоволствената ѝ осигуреност. (Любенов, 2020)

Една от основните характеристики на земеделските кооперации е взаимопомощ между член кооператорите. Въз основа това тяхно качество и финансовата сигурност, с която разполагат, те имат силата и възможностите да организират все повече фермерски пазари, на които да предлагат своите продукти без посредници на цени, достъпни за потребителите и приемливи за тях, и тяхното съществуване. Последните години фермерските пазари са търсени и желани от потребителите на земеделска продукция, и не само, защото освен достъпната цена, те са сигурни и обезпечени в качеството на стоките, които закупуват. Този метод на доставки създава силно и стабилно сътрудничество между производителите и обществото. Късите вериги по доставки са все по-търсени и желани от двете страни на пазара. Освен че влияят положително на финансовата стабилност, на производители-продавачи и купувачи, те имат и социални цели – опазване на околната среда и осигуряване на нови работни места (www.hrankoop.com).



Фиг. 1. Основни ползи от функционирането на фермерските пазари

Източник: Николова и кол., 2018

Благодарности

Настоящата публикация е разработена в съответствие с изпълнението на работната програма по проект “Кооперативни модели за правене на бизнес в България и потенциалът им за прилагане на иновативни управленски решения”, финансиран от Фонд „Научни изследвания“, конкурс „Фундаментални научни изследвания-2022 г.“, Договор № КП-06-Н65/1.

Заклучение

Кооперативната форма на управление се е зародила преди повече от век. През годините е претърпяла развитие в аспектите на нейното приемане и прилагане. Тя е широко разпространена в сферата на аграрния сектор. Като един от основните ѝ принципи - взаимопомощ и сътрудничество е особено подходящ за земеделските производители, които непрестанно търсят различни варианти, за да увеличат и подобрят качеството на своята продукция, и да я предоставят на крайния потребител на достъпна цена, от която да получат необходимата икономическа изгода. Такъв начин са късите вериги по доставка. Те подsigуряват нуждите и целите, както на земеделските производители, така и на крайните потребители. Предоставят възможността на

продавачите да определят цената на своята продукция, която да бъде достъпна за потребителите и достатъчна за тяхното съществуване. Също така късите вериги по доставка оказват благоприятно влияние върху развитието на националната икономика и продоволствената ѝ осигуреност. Те благоприятстват създаването на стоки с висока добавена стойност.

Използвана литература

1. Ефремова, г. М. (2001). Основы теории и история потребительской кооперации. Сибирский университет потребительской кооперации, Новосибирск.
2. Иванова, Б. (2012). Контрактните форми в съвременните български земеделски кооперации. Монография. АИ на Аграрния университет, Пловдив.
3. Кънчев, Ив., Ю. Дойчинова. (2000). Земеделски кооперации. УИ „Стопанство“, София.
4. Любенов, Л. (2020) Къси вериги за доставки на пчелни продукти. Главен редактор: проф. д. ик. н., д. н.(Национална сигурност), д. н.(Социални дейности) инж. Венелин Терзиев, 57.
5. Моллов, Я. (1941). Кооперацията в земеделското стопанство. Университетска печатница, София.
6. Николова, М., Линкова, М., Ненова, Р., Кръстева, И., Димитров, Г., Ангелов, Г., ... & Йорданов, Р. (2018). Възможности И Модели За Функциониране На Регионални Фермерски Пазари.
7. Трендафилов, Р. (1999). Земеделска производствена кооперация в България – теоретичен анализ. Сборник „Кооперациите и реструктуриране на аграрния сектор в България“, Пловдив.
8. Тренева, М. (1996). История и теория на кооперацията. УИ „Стопанство“, София.
9. Чаянов, А. В. (1991). Основные идеи и формы организации сельскохозяйственной кооперации. Наука.
10. Holyoake, G. (1879). History Of Cooperation in England.
11. Mariani, M. (1997). Cooperative Education: Learn more, earn more, prepare... Occupational outlook quarterly, 41(1), 2-11.
12. Orogo, V. P. (1994). Management strategies towards a viable seaweed cooperative enterprise in Sorsogon, Philippines.
13. Ward, A. M., & McKillop, D. (1997). The relationship between credit

union objects and cooperative philosophies. Belfast, Ireland, School of Management and Economics, University of Queens: <http://www.creditunionresearch.com/uploads/workingpaper1>.

14. Закон за кооперациите (Обн. ДВ. бр.113 от 28 Декември 1999г., с последно изм. ДВ. бр.42 от 22 Май 2018г.),
15. Наредба № 26 от 14.10.2010 г. за специфичните изисквания за директни доставки на малки количества суровини и храни от животински произход, Издадена от министъра на земеделието и храните, обн., ДВ, бр. 84 от 26.10.2010 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 87 от 10.11.2015.
16. <https://www.hrankoop.com>.

ХРАНИТЕЛНИТЕ ОТПАДЪЦИ В КОНТЕКСТА НА КРЪГОВАТА ИКОНОМИКА

доц. д-р Радка Иванова; гл. ас. д-р Живка Матеева
Икономически университет – Варна

FOOD WASTE IN THE CONTEXT OF THE CIRCULAR ECONOMY

Assoc. Prof. Dr. Radka Ivanova;
Chief Assist. Prof. Dr. Zhivka Mateeva
University of Economics – Varna

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.340>

Непрекъснатото нарастване на населението на планетата поставя редица въпроси, сред които е и този за обезпечаване на достатъчно ресурси за изхранване на хората. В същото време се отчита значителен обем на генерираните хранителни отпадъци в световен аспект, което поражда необходимостта от промяна на навиците на всички, за да се постигне ефективно и ефикасно използване на ресурсите в тази област. Изграждането на устойчива хранителна система би допринесло за осигуряване на нужната продоволствена сигурност, без да се компрометира възможността за обезпечаване на храна за идните поколения.

Целта на настоящия доклад е да се анализират предприетите действия и постигнатите на този етап резултати в България по отношение на справянето с хранителните отпадъци в контекста на Целите за устойчиво развитие 2030 на ООН.

Ключови думи: кръгова икономика, хранителни отпадъци, устойчивост

The continuous growth of the planet's population raises a number of issues, one of which is ensuring sufficient resources to feed people. At the same time, a significant amount of food waste is being generated globally, highlighting the need for a change in everyone's habits in order to achieve efficient and effective use of resources in this area. Building a sustainable food system would contribute to ensuring the necessary food security without compromising the ability to provide food for future generations.

The purpose of this article is to analyze the actions taken and the results achieved so far in Bulgaria with regard to addressing food waste in the context of the United Nations 2030 Sustainable Development Goals.

Keywords: circular economy, food waste, sustainability

JEL code: Q01, Q18

Въведение

Кръговата икономика се разглежда като възможност да се намери решение за понижаване на емисиите, употребата на природните блага, замърсяването на околната среда. Направените анализи на учените сочат, че към 2050 г. се очаква в градовете да живеят приблизително 70% от населението в световен аспект. Според данни на Food and Agriculture Organization (FAO 2023) над 50% от твърдите отпадъци и около 60% от парниковите газове се формират именно в градските инфраструктури. В резултат на това се задълбочават климатичните промени и се намалява биологичното разнообразие. Образуват се все по-големи количества отпадъци, чието третиране създава допълнителни проблеми. В тази връзка вниманието на всички се фокусира върху разработване на стратегии и планове за опазване на природните богатства, преосмисляне на консуматорската политика на обществото като цяло, по-пълноценно използване на ресурсите, с цел тяхното опазване за следващите поколения.

Състояние и политика на ЕС в областта на хранителните отпадъци

От особена важност в световен аспект е справянето с глада, предвид ускореното увеличаване на населението на Земята. Важна стъпка в тази посока е стоящата в основата на Европейската зелена сделка (European Parliament 2019) стратегия „От фермата до трапезата“, чието предназначение е хранителните системи да се превърнат в справедливи, здравословни и опазващи околната среда, за да се създадат предпоставки за ограничаване и справяне с продоволствения проблем.

Ключовите области на стратегията „От фермата до трапезата“ са свързани с (1) разработването на законодателна рамка, която ще позволи подобряване на устойчивите продоволствени системи и ще гарантира продоволствената сигурност; (2) осигуряване на устойчиво производство на храни; (3) насърчаване на устойчиви практики при преработването на храни, търговията на едро, търговията на дребно, хотелиерството и услугите в сектора на храненето; (4) насърчаване на устойчивото потребление на храни и улесняване на прехода към здравословен и устойчив начин на хранене; (5) ограничаване на загубата и разхищението на храни.

По своята същност, следва да посочим, че стратегията „От фермата до трапезата“ има характер на политическа рамка, която опреде-

ля цели и инициативи, предназначени да направят продоволствената система на ЕС по-устойчива и екологосъобразна. Стратегията включва както регулаторни, така и нерегулаторни инициативи. В подкрепа на справедливия преход като ключови инструменти се определя общата селскостопанска политика и политиката в областта на рибарството.

Като имаме предвид всичко това, можем да направим извода, че с особено значение е аграрният сектор, осигуряващ нужните суровини с растителен и животински произход, необходими за изхранване на населението. Качеството на храните зависи от качеството на тези суровини. Върху техните характеристики оказват влияние начините на отглеждане на растенията и животните, грижите за почвите и използваните фуражи и др. храни. Отглеждането на растителни култури с желаните характеристики предполага специално отношение към почвите с цел съхраняване на техните вещества и свойства, определящи степента на плодородието им.

В подкрепа на всичко това е и една от целите на ООН, поставени за изпълнение до 2030 година, под номер 12, а именно: *Осигуряване на устойчиви модели на потребление и производство*. Особен интерес в настоящия материал представлява формулираната към нея подцел 12.3. *Намаляване наполовина до 2030 година разхищаването на храни в световен мащаб и на хранителните отпадъци на глава от населението в търговията на дребно и в потреблението (домакинствата), намаляване на загубите на храна по веригите на производството и доставките, включително загубите след прибиране на реколтата* (Цели за устойчиво развитие 2030 на ООН). Във връзка с тази подцел на ООН, от една страна и в изпълнение на директивата за отпадъците (ЕС) 2018/851 на Европейския парламент и на Съвета от 30.05.2018 г., изменяща Директива 2008/98/ЕО, от друга страна, всяка една от страните-членки на ЕС следва да разработи програма, насочена към предотвратяване на образуването на хранителни отпадъци. Тези отпадъци се разглеждат като част от биоразградимите отпадъци и представляват всички храни, които са се превърнали в отпадък (съгласно чл. 2 от Регламент (ЕО) № 178/2002). Всички отпадъци, от своя страна, следва да бъдат третираны по някой (един или повече) от възможните за това начини, например компостиране, производство на биоенергия, анаеробно разграждане, изгаряне, депониране.

Важна предпоставка за разработването на програми, ориентирани към недопускане на образуването на хранителни отпадъци е и

фактът, че разхищението на храни и трансформирането им в отпадък има своята финансова, екологична и социална цена. В тази връзка направените анализи на FAO показват, че финансовите загуби на годишна база са в размер на 990 млрд. щатски долара; в екологичен аспект – 700 млрд., а в социален – 900 млрд. щатски долара.

Статистическите данни сочат още, че близо 1/3 от храната се превръща в отпадъци, които в общия случай се разглеждат като сериозен проблем. В същото време обаче хранителните отпадъци могат да се възприемат и като възможности. Те биха могли да се използват като вторични суровини, за да се удължи пребиваването им в хранителната верига и да се въздейства върху добиването на първични суровини в посока на намаляването им. Хранителните отпадъци представляват значителна част от битовите отпадъци, генерирането на които създава сериозни затруднения за обществените структури, ангажирани с управлението им. Същевременно съществуват редица възможности за рециклиране на хранителни отпадъци, позволяващи трансформирането им в биогаз, компост и други продукти. Те от своя страна могат да бъдат използвани в сферите на селското стопанство и енергийната инфраструктура.

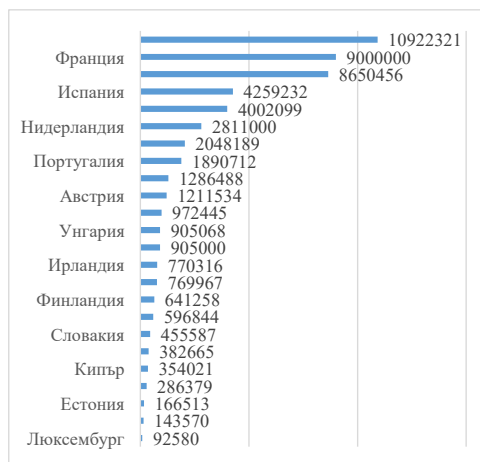
Важна особеност на отпадъците от храна е фактът, че те не се формират единствено в процеса на крайното им потребление, а по цялата верига на производството им. Хранителни отпадъци има още на етапа на производството на храна, нейното преработване и последващо разпределение. В тази категория се включват:

- частите от растения и животни, които не могат да бъдат използвани директно или в процеса на подготвяне на различни ястия за хората, в резултат на което се формират още на етап земеделско производство и животновъдство;

- храните с изтекъл срок на годност, които също подлежат на изхвърляне;

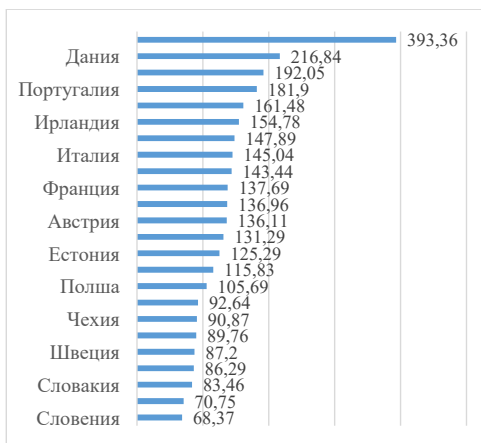
- храните и хранителните продукти, които домакинствата купуват, но не консумират и също изхвърлят на един по-късен етап.

В териториален аспект данните на Eurostat за 2020 г. сочат, че с най-голям обем хранителни отпадъци се отличава Германия (10 922 321 тона), а с най-малък – Люксембург (92 580 тона). Генерираните обем хранителни отпадъци в България е 596 844 тона. За четири от страните от ЕС-28 няма данни за посочения период – Белгия, Латвия, Малта и Румъния, поради което не са включени в анализа (виж фиг. 1).



Фиг. 1. Генерирани хранителни отпадъци в ЕС-28 за 2020 г. (тонове прясна маса)¹

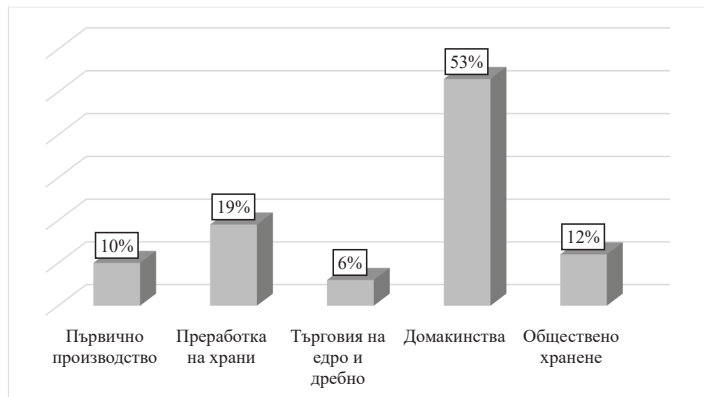
Съпоставянето на обема на хранителните отпадъци с броя на населението на всяка една от страните членки на ЕС за 2020 г. показва, че с най-малък размер се отличава Словения (68,37 кг/човек), а с най-голям – Кипър (393,36 кг/човек). Като благоприятен за нашата страна можем да отчетем факта, че България заема 21-во място, като след нея остават Словакия, Хърватия и Словения (виж фиг. 2).



Фиг. 2. Хранителни отпадъци на един човек (кг) в ЕС-28 за 2020 г.

¹ Фигурата е разработена по данни на Eurostat.

Загуба на храна има във всеки един етап от хранителната верига – при първичното производство, в хода на преработването на храни, при търговията на едро и дребно, при потреблението (домакинства и обществено хранене). Повече от половината от тези отпадъци се генерират от домакинствата, следвани от предприятията, занимаващи се с преработката на храни. С най-нисък относителен дял се отличава секторът на търговия на едро и дребно (виж фиг. 3).



Фиг. 3. Относителен дял на генерираните отпадъци по участници в хранителната верига (FUSIONS)

По данни на FAO неконсумираните храни генерират приблизително 3,6 гигатона еквивалент на CO₂, което представлява допълнителен проблем, нуждаещ се от разрешаване.

Предприети действия за справяне с хранителните отпадъци в България

За предотвратяване на загубите на храни и намаляване на тяхното количество, в България, подобно на другите страни членки на ЕС, се разработва Национална програма и действащата такава към момента се отнася за периода 2021-2026 г. Нейното основно предназначение е да се преосмисли отношението към храната, за да се установи устойчивото им производство, от една страна, а от друга – да се постигне намаление на неблагоприятното въздействие върху околната среда. На практика тази програма описва рамките за възможните и необходими съвместни действия, ориентирани към понижаване и преодоляване на загубите и разхищаването на храни и в тази връзка включва няколко основни области на действие (Национална програма за предотвратя-

ване и намаляване на загубата на храни 2021-2026, с. 3):

- предотвратяване на загубите на храни;
- преразпределение на нереализирани годни храни за консумация от нуждаещи се лица;
- информиране на обществото за проблема, свързан със загубата и разхищението на храни.

Предотвратяването на загубите предполага превенция, а самата загуба може да се разглежда като нереализиран излишък, за който следва да се търсят подходящи решения за приложение.

Данните на НСИ за България показват, че у нас е поставено началото на дейностите по изпълнение на заложеното в Цел 12.3, тъй като, при приемане на 2020 г. за базова година (100%), за следващите две години се отчита намаление на количеството хранителни отпадъци на ниво домакинства и търговия на дребно спрямо базовата година както следва: за 2021 г. – 95,11% и 2022 г. – 78,78%. (НСИ).

В разработената в България Национална програма за предотвратяване и намаляване на загубите на храни (2021-2026 г.) са поставени една стратегическа и пет оперативни цели. Прави впечатление, че вниманието е фокусирано върху драстичното намаляване на загубите на храна и хранителни продукти с 1/4 до 2026 г. и постигането на заложените нива за понижаване на хранителните отпадъци в цел 12.3 на ООН. Предвид факта, че най-големи загуби на храни се отчитат в домакинствата, в страните членки на ЕС се провежда проучване сред потребителите относно степента, в която те разбират различните обозначения върху опаковките.

Използваната маркировка за трайност и качество „най-добър до“ се интерпретира правилно от 21% от респондентите в България при средно равнище 47% за ЕС-28. От друга страна, използваното обозначение за годност и безопасност „използвай преди“ се разпознава по правилен начин от повече от половината от българските респонденти (54%) при 40% средно за ЕС-28. И в двата случая в България едва 3% е относителният дял на хората, които не могат да интерпретират всяко едно от обозначенията (Национална програма, с. 27-28).

Една от предвидените мерки за изпълнение на посочената Национална програма е разработването на Национална платформа за загубите на храни, участниците в която да сключат Меморандум за сътрудничество помежду си. Тази платформа представлява форум с отворен характер, в който могат да вземат участие всички заинтересе-

совани страни, като представители на изпълнителната власт, на Националното сдружение на общините, на браншови, търговски, научно изследователски организации, на неправителствени организации за хранително банкиране, асоциации на потребителите. Основното разбиране е установяване на местата, където се генерират излишъци от храни, които в последствие се трансформират в загуби. Постигането на това е предпоставка за по-пълноценно използване на първичните ресурси, пряко кореспондиращо с разбирането за устойчивост, към която се стремят всички в глобален аспект.

Освен това в България е разработен и Национален план за управление на отпадъците 2021–2028 г., който включва подпрограма за предотвратяване на хранителните отпадъци с бюджет от 75,45 млн. лв. (около 38,5 млн. евро). Преследваната цел е намаляване на отпадъците чрез информационни кампании, стимули за даряване на храна, подобряване на отчетността (European Environment Agency's home page). Необходимо е вниманието да се фокусира върху домакинствата и крайните потребители, които и в България се явяват основните източници на тези отпадъци, като генерират между 50% и 60% от общото количество (foodrus.eu). Поради това от важно значение е да се работи в посока на популяризиране на повторно използване и разделно събиране на хранителните отпадъци, за да се подпомогне намаляването им.

Заклучение

Преработването на хранителните отпадъци е важна стъпка към намаляване на негативното въздействие на човека върху околната среда от една страна, а от друга – генерираните нови ресурси могат да бъдат успешно използвани, което удължава живота на първичните суровини, вложени в производството на храни. Намирането и прилагането на ефективни методи за управление на хранителните отпадъци е предпоставка за изграждане на хранителна верига с по-висока степен на устойчивост и подпомагане на опазването на околната среда. В България са поставени основите на дейности за намаляване на отпадъците от храни, но все още нивото им е значително над това, което трябва да бъде постигнато в съответствие с Целите за устойчиво развитие 2030 на ООН. Необходимо е да се продължи работата по популяризиране на възможностите за по-пълноценно използване на храните и промяна в потребителските навици в посока на покуп-

ка само на необходимото. Същевременно стимулиране на разделното събиране на хранителни отпадъци би позволило подходящото им третиране и последващото им оползотворяване и повторно приложение.

Използвана литература

1. Национална програма за предотвратяване и намаляване на загубата на храни 2021-2026 г.
2. Регламент (ЕО) № 178/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 28 януари 2002 година за установяване на общите принципи и изисквания на законодателството в областта на храните, за създаване на Европейски орган за безопасност на храните и за определяне на процедури относно безопасността на храните, ОВ L 31, 1.2.2002 г., стр. 1-24
3. Цели за устойчиво развитие 2030. <https://www.nsi.bg/bg/content/19422/%D1%86%D0%B5%D0%BB-12-%D0%BE%D1%82%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE> [12.04.2025]
4. FUSIONS (Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies - Използване на храните за социални иновации чрез оптимизиране на стратегиите за предотвратяване на генерирането на отпадъци) е проект, финансиран от Седмата рамкова програма на Европейския съюз за научни изследвания и технологично развитие. <https://cordis.europa.eu/project/id/311972> [12.04.2025]
5. <https://www.nsi.bg/bg/content/19422/%D1%86%D0%B5%D0%BB-12-%D0%BE%D1%82%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE#> [12.04.2025]
6. European Environment Agency's home page <https://www.eea.europa.eu/en> [12.04.2025]
7. [foodrus.eu https://www.foodrus.eu/about-the-project/](https://www.foodrus.eu/about-the-project/) [12.04.2025]

ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ КООПЕРАЦИИ В БЪЛГАРИЯ: ИКОНОМИЧЕСКИ ИЗМЕРЕНИЯ И ВЪЗМОЖНОСТИ

**доц. д-р Ангел Саров, Тракийски университет – Стара Загора
и Институт по аграрна икономика към ССА;
проф. д-р Тодорка Атанасова – Калайджиева,
Тракийски университет – Стара Загора; Жасмин Георгиев,
студент, Тракийски университет – Стара Загора**

AGRICULTURAL COOPERATIVES IN BULGARIA: ECONOMIC DIMENSIONS AND OPPORTUNITIES

**Assoc. Prof. Dr. Angel Sarov, Trakia University – Stara Zagora
and Institute of Agricultural Economics at the Agricultural Academy;
Prof. Dr. Todorka Atanasova – Kalaydzhieva,
Trakia University – Stara Zagora;
Jasmin Georgiev, student, Trakia University – Stara Zagora**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.349>

Земеделските кооперации като специфична форма за подпомагане домакинствата на член-кооператорите и модел за социално предприемачество са част от световната икономика. Едновременно с изпълнение на тяхната социална роля в обществото, съществено важна предпоставка за развитие е постигането на добри икономически резултати от дейността им. Целта на разработката е да се анализират икономически и финансови параметри при функционирането на кооперативните структури в аграрния сектор на България. Използвани са официални данни от отдел „Агрозистатистика“ при МЗХ, и Сиела ИНФО за периода 2007-2021. Постигнатите резултати показват, че коефициентът на финансова автономност е с възходящ тренд, а реципрочният коефициент на задлъжнялост с тенденция към намаление. Коефициентът на обща рентабилност и този на собствения капитал са също с тенденция към намаление. В резултат на анализа се прави препоръка за промяна на модела на производствената структура. Необходимо е да се включват в производството култури с по-висока добавена стойност, които да оказват положително влияние върху финансовите параметри на земеделските кооперации с оглед устойчиво развитие.

Ключови думи: кооперативни модели, земеделски кооперации, икономически показатели, възможности

Agricultural cooperatives as a specific form of supporting the households of member-cooperators and a model for social entrepreneurship are part of the

global economy. Simultaneously with the fulfillment of their social role in society, an essential prerequisite for development is the achievement of good economic results from their activities. The purpose of the study is to analyze economic and financial parameters in the functioning of cooperative structures in the agricultural sector of Bulgaria. Official data from the Agrostistics Department at the Ministry of Agriculture and Foods and Ciela INFO for the period 2007-2021 were used. The results achieved show that the financial autonomy coefficient is on an upward trend, and the reciprocal debt coefficient is on a downward trend. The coefficient of total profitability and that of equity are also on a downward trend. As a result of the analysis, a recommendation is made to change the model of the production structure. It is necessary to include crops with higher added value in production, which would have a positive impact on the financial parameters of agricultural cooperatives with a view to sustainable development.

Keywords: cooperative models, agricultural cooperatives, economic indicators, opportunities

JEL code: A1; D2; G2; Q1

Въведение

Земеделските кооперации като специфична форма за подпомагане домакинствата на член-кооператорите и модел за социално предприемачество са част от световната икономика. Едновременно с изпълнение на тяхната социална роля в обществото, съществено важна предпоставка за развитие е постигането на добри икономически резултати от дейността им.

На дневен ред е въпросът за устойчивия модел на кооперативните структури и „противопоставянето“ на икономическите цели с така нареченият „социален въпрос“. Дискусията се насочва и към ядрото на фундаменталната същност на кооперацията, определяна като обединение на хора (Boettcher, 1985), а не на капитали, за разлика от корпоративните структури. Търси се синергията върху обществено-политическите процеси, неизменна част от иманентната същност на кооперативната идея, възникнала в епохата на индустриализацията и силно социално въздействие.

Теоретичен отговор на поставения въпрос се опитват да намерят редица анализатори, изследователи (Barton, 1989; Kaneva & Beckmann, 2001; Кънева, 2000. 2005; Chaddad & Cook, 2003; Кънчев & Дойчинова, 2004; Котева, 2008; Bovevsky, 2009; Башев, 2013; Bijman & Hanisch, 2012, 2014; Chaddad & Iliopoulos, 2012; и др) и практики.

Според Dulfer (1995); Bovevsky & Kramer (1998); Kramer (2006) в основата на неразбирането за феномена “кооперация” са процеси-

те на вземане на решения от гледна точка на връзката между управлението и член-кооператорите. Те търсят причината за това в резултатната и стопанска връзка между стопанствата на членовете и действията на актьорите ангажирани в кооперативното предприятие. Противопоставянето им води след себе си разграничаване на три модела на земеделски кооперации: традиционна, пазарна и интегрирана кооперация, в които те откриват някои отклонения от приетите кооперативните ценности и принципи.

Преди тях още Raiffeisen & Schulze-Delitzsch (Wilde, 2008) налагат схващането за доминиране на социалната роля пред икономическите цели, като основополагаща за кооперацията. Schulze казва: „Сдружението желае по-малко да реализира печалба на предприятието, а повече да засили стопански слабите и да поощри духовното и моралното благосъстояние на членовете си“.

Charles Gide (1905) счита, че индивидуалният предприемач ще се разгърне по-добре под формата на взаимопомощта и личния стремеж. Освен това, като основна цел пред кооперацията да бъде не печалбата, а стремежа за задоволяване нуждите на човека. Схващането е успяло да се наложи във времето и се приема и днес като основополагащ принцип на кооперацията. От своя страна пък Рочдейлските пионери повлияни от Оуен правят опит да преодолеят капиталистическата система (Kramer, 2006) и създават първата в историята кооперация чрез събиране на капитали от своите членове под формата на дялови вноски, т. е. капиталът и икономиката присъстват.

Hanisch (2006) търси обяснение за възникването и развитието на модерната кооперация и стига до извода, че институционалната теория не обяснява достатъчно убедително стимулите за появата на кооперацията в условия на липсващ или изграждащ се пазар, както и за нейната икономическа роля. В своята „Теория на кооперативната промяна“ той налага разбирането, че увеличаващата се конкуренция стъпка по стъпка намалява възможностите за съществуване на кооперацията или я променя в посока към уеднаквяването ѝ с конвенционалните предприятия и поставянето на фокуса предимно върху икономическите цели и положителен финансов резултат. Hanisch (2006) обобщава, че модерните кооперации не са само жертва, а и резултат от засилващата се конкуренция. Това означава, че конкуренцията унифицира кооперацията на висококонкурентните пазари, но чрез създава-

нето на условия за структурни промени на тези пазари се създават условия за възникване на нови кооперации и увеличаване на значението им за икономиката, а оттам за надделяването на икономическите цели.

Разбиранията за кооперативната идентичност се променят спрямо народо-психологията, социално-демографските кризи, ценности-те сред обществото. Тогава, когато на преден план е печалбата (икономическата цел) е доказано, че кооперацията еволюира. Тя започва да приема признаци от конвенционалните структури и загубва идентичността си. Обратно, когато надделява социалната ангажираност, тогава се усеща намесата на външни фактори вътре в кооперацията. Тази намеса често се свързва с ролята на държавата, като регулатор в стопанските отношения. Напоследък интервенцията на държавата се разширява все повече и повече. Причината за това е коригиране на някои порочни тенденции в икономиката (картели, договаряне на цени, политики и разпределяне на пазари).

На тази основа, може да се твърди, че актуален е въпросът за ролята и значението на кооперациите в протичащите социално-икономическите процеси от една страна, а от друга, свързан с реализирането на положителни финансови резултати от дейността им.

Целта на разработката е да се анализират избрани икономически и финансови показатели, постигнати през годините при функционирането на кооперативните структури в аграрния сектор на България и да се формулират основни изводи.

Материали и методи

Изборът на индикатори се базира на налична статистическа информация. Изпозвани са данни от МЗХ отдел „Агростатистика“ и Сиела Инфо за периода 2007-2021 г. Данните от Сиела са в абсолютни стойности и са осреднени въз основа на броя на земеделските кооперации за периода. В настоящата разработка са включени икономически показатели като: сума на актива и общо задължения, приходи, разходи, печалба, процент на растеж на приходите и печалбата, коефициент на финансова автономност; коефициент на задлъжнялост, коефициент на рентабилност; ефективност. Методически погледнато, когато се анализират икономически показатели, резонно е да се постави фокус върху една производствена единица. В настоящата разработка данните са осреднени с цел да се очертае общата картина средно за функционирането на всички земеделски кооперации в България. Този подход е избор на авторите.

Коефициентът на финансова автономност отразява степента на финансова независимост на кооперацията от кредитори. Установява се като отношение на собствения капитал към общата сума от пасивите. Величината на показателя не трябва да бъде по-нисък от 0.5. Когато коефициентът е под 1, има превишение на задълженията към собствения капитал, и те не са обезпечени с капитала на кооперацията. Когато коефициентът е над 1, тогава налице е финансова автономност спрямо кредитори.

Коефициентът на задлъжнялост е реципрочен на коефициента на финансова автономност. Когато е по-близо до 0, това означава, че са по-малко привлечените средства. Показва степента на способност на кооперацията да бъде независима от кредиторите.

Коефициентът на обща рентабилност показва финансовия резултат от продажбите отнесен към нетния размер на приходите.

Коефициентът на рентабилността на активите се изчислява като отношение на нетната печалба към общата стойност на активи. Ефективността е измерена като рентабилност на приходите и разходите посредством коефициент на ефективност на разходите и съответно реципрочният коефициент на ефективност на приходите.

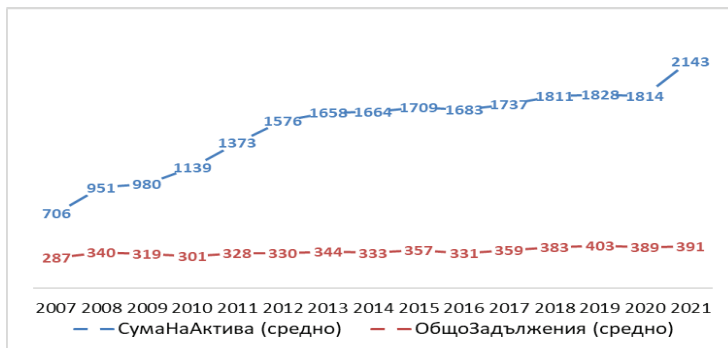
Мерните единици на първите пет индикатора са изразени в хил. лв., съобразно приетата методология на Сиела Норма, а коефициентите на финансова автономност, задлъжнялост, рентабилност и ефективност са представени в проценти (%).

Резултати

Активи, задължения, приходи, разходи и печалба

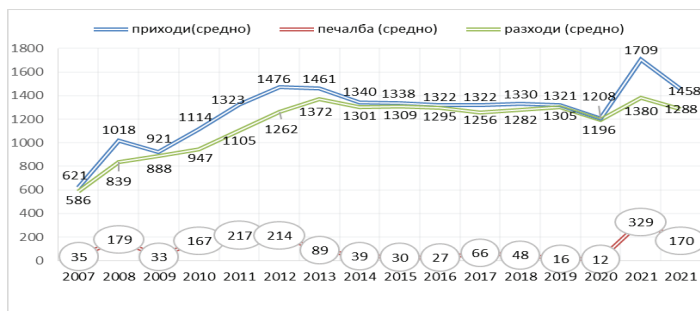
На фиг. 1 и фиг. 2 може да се проследи динамиката на финансовите параметри средно в земеделските кооперации за периода 2007-2021 г. в хиляди лева. Сумата на активите през разглеждания период (фиг. 1) са с възходящ тренд и са нараснали над три пъти, а задълженията се увеличават едва с 30%. Като основна причина за това може да се посочи, че значение имат програмите и мерките за финансиране по първи стълб и втори стълб по ОСП на ЕС. След присъединяването на България в ЕС се отчитат обнадеждаващи тенденции относно бъдещото развитие на кооперативните структури в земеделието във финансово отношение. Въпреки че в абсолютна стойност броят на земеделските кооперации намалява и от 1156 бр. през 2007 г., достигат 714 през 2020 г., то тези, които остават да функционират повишават своите активи. Аналогично ИЗП на земеделските кооперации също намалява

средно с около 35%, което е в противовес с тенденцията общо за земеделските стопанства с страната, която се увеличава с над 50%.



Фиг. 1. Сума на активите и задължения средно в земеделските кооперации за периода 2007-2021 г., хил. лв.

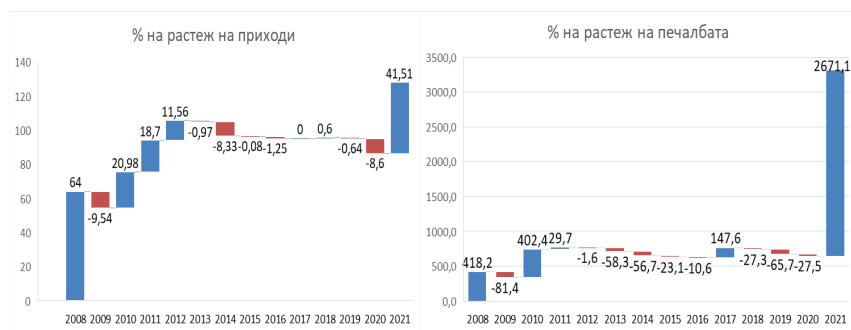
Приходите са с възходящ тренд и до 2013 г. нарастват двойно, след което до 2020 г. намаляват, което съвпада с Втория програмен период за България по линия на ОСП (фиг. 2). През 2021 и 2022 г. приходите се увеличават в диапазона между 30-40%, което би могло да се приеме като аналогичен резултат от високата инфлация отчетена от НСИ за периода. По отношение на разходите прави впечатление, че те следват тренда на приходите. Наблюдава се сериозно свиване на печалбата през периода 2014-2020 г., достигаща минимума през 2020 г. от 12 хил. лв средно на кооперативна единица.



Фиг. 2. Приходи, разходи и печалба средно в земеделските кооперации за периода 2007-2021 г., хил. лв.

Изменение на приходите и печалбата, коефициент на финансова автономност; коефициент на задлъжнялост, коефициент на рентабилност и ефективност

На фиг. 3 и фиг. 4 е представен кумулативния ефект на серии от положителни и отрицателни стойности като процентно изменение на приходите и печалбата от последователни години средно в земеделските кооперации. Аналогично при двата показателя процентното изменение с леки изключения е с отрицателни коефициенти през периода 2013 - 2020 г. Процентът на растеж на приходите и печалбата отразява устойчив темп на нарастване до 2012 г. и особено през 2021 г.



Фиг. 3 и 4. Процент на растеж на приходи и печалба средно в земеделските кооперации за периода 2007-2021 г.

Коефициентът на финансова автономност (фиг. 5) е с положителен тренд и показва двойно увеличение, като от 2.46 през 2007 г. достига до 5.48 през 2021 г. Той показва способността на земеделската кооперация да функционира устойчиво в по-дълъг период от време. Неговото увеличение означава, че делът на собствения капитал спрямо пасивите нараства през годините от между 2.5 до 5.5 пъти. Ако има намаляване на показателя, то следва индикация за очаквано негативно отражение върху финансовите показатели.

Коефициентът на обща задлъжнялост (фиг. 6) е с негативен тренд, което е положителен сигнал за провеждана строга финансова дисциплина от управителния съвет на кооперацията. Най-добрият вариант е коефициента да е с нулева стойност. За период 2007 г. - 2021 г. той е в диапазона от 0.41 с намаление до 0.18. Това означава, че за периода собствения капитал покрива между 2.5 и 5.5 пъти пасивите в земеделските кооперации.



Фиг. 5 и 6. Коефициент на финансова автономност и коефициент на задлъжнялост средно в земеделските кооперации за периода 2007-2021 г.

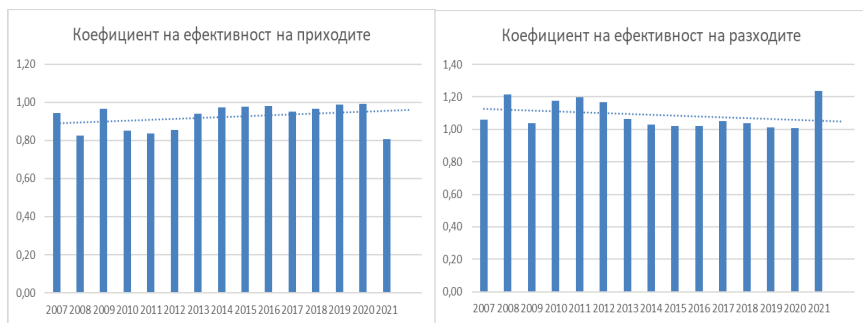
Коефициентът за обща рентабилност (фиг. 7) на практика показва резултата от икономическата дейност на земеделските кооперации. През разглеждания период средно за производствена единица в земеделието той е в значителна степен вариативен, но в трендово отношение е намаляващ. Началото на осезаемия спад е в периода след 2014 г. и продължава до 2020 г. Най-нисък е коефициентът (0.01) през 2019 и 2020 г., което показва, че на един лев приход от продажби се отнася 1 стотинка брутна печалба. Трендът на коефициента на рентабилността на активите (фиг. 8) също е намаляващ. Той показва капацитета на натовареност на дълготрайните активи. Логично обяснение за тези резултати дават статистическите данни относно използваната земеделска площ (ИЗП) в земеделските кооперации. За периода 2007 - 2020 г. ИЗП намалява с 471.4 хил. ха, което дава пряко отражение и върху натовареността на машино-тракторния парк. Прави впечатление, че по-благоприятни резултати са отчетени през Първия програмен период 2007 – 2013 г., докато през Втория 2014 – 2020 г. те се влошават.



Фиг. 7 и 8. Коефициент на обща рентабилност и коефициент на рентабилност на активите средно в земеделските кооперации за периода 2007-2021 г.

Паритетът между приходите и разходите представен като коефициент отразява нивото на ефективност от дейността в земеделските кооперации средно. Коефициентът на ефективност на приходите (фиг. 9) показва, че за периода 2007 - 2020 г. на сто единици приход са направени между 81 и 98 единици разходи. Когато този коефициент е по-нисък, това означава, че направените разходи са разпределени по-ефективно върху дейността в кооперацията. Трендовата линия е възходяща, което се приема като неблагоприятен резултат. Най-нисък е коефициентът през 2021 г. – 0.81, а с най-висок показател е през периода 2019-2020 г. – 0.99.

Реципрочният коефициент на ефективност на разходите (фиг. 10) отразява получения приход на направен единица разход. Тредът е намаляващ, което показва слабости в управлението на земеделските кооперации. С добър резултат е 2021 г., според който на 1 лв. направени разходи са получени 1.25 лв. приходи. За периода 2014-2020 г. коефициентът се движи в диапазона от 1.1 лв. до 1.3 лв. Показателят показва, че недостатъчно ефективно се управляват разходите в земеделските кооперации.



Фиг. 9 и 10. Коефициент на ефективност на приходите и коефициент на ефективност на разходите средно в земеделските кооперации за периода 2007-2021 г.

Заклучение

От анализа на основни показатели, отразяващи състоянието и развитието на земеделските кооперации в България в периода 2007 г. – 2021 г., могат да се направят следните изводи:

- По-добри икономически резултати средно в земеделските кооперации се отчитат през Първия програмен период на прилагане на ОСП за България (2007-2013 г.);

- През Втория програмен период (2014-2020) земеделските кооперации са с крайно незадоволителни резултати, което ги поставя в условия, застрашаващи устойчивостта им и бъдещето им развитие;

- След 2007 г. сумата на активите са с възходящ тренд, нарастващи над три пъти, докато задълженията също се увеличават, но едва с 30%;

- Приходите са с възходящ тренд и нарастват двойно до 2013 г., след което до 2020 г. намаляват. Разходите следват огледално приходите;

- Печалбата намалява, като най-ниските нива са отчетени за периода 2014-2020 г.;

- Кумулативния ефект на процентно изменение на приходите и печалбата от две последователни години с леки изключения е отрицателно през периода 2013-2020 г. Процентът на растеж на приходите и печалбата отразява устойчив темп на нарастване от 2007 до 2012 г.;

- Като обнадеждаващ знак може да се приеме двойното увеличение и положителния тренд на коефициента на финансова автоном-

ност и съответно намаляващият тренд на реципрочния коефициент на обща задлъжнялост, което е положителен сигнал за финансова дисциплина;

- Общата рентабилност и рентабилността на активите през годините намаляват, като по-благоприятни резултати са отчетени през Първия програмен период 2007-2013, докато след 2014 до 2020 г. те се влошават.

- Като неблагоприятен резултат се приема нарастването на коефициента на ефективност на приходите и съответно намаляването на реципрочния му коефициент на ефективност на разходите, което показва слабости в управлението на земеделските кооперации и не-ефективно управление на разходите.

Отправена се препоръка за промяна на модела на производствената структура и включване на земеделски производства с по-висока добавена стойност, които да оказват положително влияние върху финансовите параметри на земеделските кооперации.

Acknowledgment

This publication was developed in accordance with the implementation of the work program under the project „Cooperative models for doing business in Bulgaria and their potential for implementing innovative management solutions“, financed by the „Scientific Research Fund“, „Fundamental Scientific Research-2022“ competition. Contract No. КП-06-Н65/1 -12.12.2022. We express our thanks to FNI.

Използвана литература

1. Башев, Х. (2013). Оценка на влиянието на ОСП на ЕС върху земеделските кооперации“ сп. Икономика и управление на селското стопанство, 58, 1/2013.
2. Котева, Н. (2008). Предизвикателства пред земеделските производствени кооперации в условията на евроинтеграция, сп. Икономика и управление на селското стопанство, бр.5, 2008, стр. 22-28.
3. Кънева, Кр. (2000). Модел за изследване на земеделските производствени кооперации. – В: сп. “Икономика и управление на селското стопанство”, кн. 3, стр. 16-21.
4. Кънева, Кр. (2005). Критерии за оценка и резултати от функционирането на производствените кооперации, сп. “Икономика и управление на сел-

- ското стопанство”, кн. 1, стр. 3-11.
5. Кънчев, Ив., Ю. Дойчинова (2004). Земеделската производствена кооперация – проблеми на прехода или на организационната форма, Научна конференция “Българските предприятия: предизвикателства при присъединяването на страната към Европейския съюз, С., УНСС, стр. 69-74.
 6. МЗХ, отдел «Агростатистика».
 7. НСИ. <https://nsi.bg/bg>
 8. Сиела Норма. <https://www.cielanet/products/product/34/no?i18n-id=2>
 9. Barton, D.G. (1989). ‘What is a cooperative?’, in: D.W. Cobia (Ed.), *Cooperatives in Agriculture*, Englewood Cliffs, Nj: Prentice Hall, Pp. 1-20.
 10. Bijman, J.; Hanisch, M. (2014): Shifting Control? The Changes of Internal Governance in Agricultural Cooperatives in the EU. *Annals of Public and Cooperative Economics*. in print.
 11. Bijman, J.; M. Hanisch (2012). *Support for Farmers’ Cooperatives; Developing a typology of cooperatives and producer organizations in the EU*. Wageningen: Wageningen UR.
 12. Boettcher, Erik (1985). Die Idee des Genossenschaftswesens und dessen ordnungs- und gesellschaftspolitischer Standort, in: Erik Boettcher (ed.): *Die Genossenschaft im Wettbewerb der Ideen – eine europäische Herausforderung* -, [J. C. B. Mohr (Paul Siebeck)] Tübingen 1985, pp. 27-48.
 13. Boevsky Ivan & Kramer Jost W., 1998. „Transformation und Genossenschaftswesen in Bulgarien - Jüngste Entwicklungen,“ *Comparative Southeast European Studies*, De Gruyter, vol. 47(3-4), pages 149-167, March.
 14. Boevsky. I. (2009). Das bulgarische Genossenschaftswesen in der Transformation – Tradition und Neubeginn“, in: *Schriften zur Neuesten Geschichte Osteuropas*, Universitätsverlag Passau, Passau.
 15. Chaddad, F. R., Cook M. L. (2003). Understanding New Cooperative Models: An Ownership- Control Right Typology-Review of *Agricultural Economics*, 26 (3), 348-360.
 16. Chaddad, F., Iliopoulos, C. (2012). *Ownership and Control in Agricultural Cooperatives*.
 17. Dülfer, Eberhard (1995). *Die Betriebswirtschaftslehre der Genossenschaften und ver gleichbarer Kooperative*, 2nd ed., [Vandenhoeck & Ruprecht] Göttingen 1995.
 18. Gide, Ch. (1905). „Les Societes Cooperatives De Consumation “.
 19. Hanisch, M. (2006). Eine Theorie genossenschaftlichen Wandels. In: Münkner, H. H.; Ringle, G. (eds.): *Zukunftsperspektiven für Genossenschaften. Bausteine für typengerechte Weiterentwicklung*. Bern: Haupt.
 20. Kaneva, Kr., Beckmann, V. (2001). *Agricultural Producer’s Co-operatives*

- in Bulgaria: how they look, behave and perform /Земеделските производствени кооперации в България – същност, поведение и функциониране/. In: Mattas, K., I. Karagiannis und K. Galanopoulos (Eds.) Problems and Prospects of Balkan Agriculture in a Restructuring Environment. Thessaloniki: Ziti Publisher, 77-84.
21. Kramer, J. (2006). "Co-operative Development and Corporate Governance Structures in German Cooperatives – Problems and Perspectives", Presentation at the XIV International Economic History Congress in Helsinki.
 22. Wilde, M. (2008). Schulze als Patrimonialrichter von 1841 bis 1848. In: Hermann Schulze-Delitzsch. Weg-Werk-Wirkung. Festschrift zum 200. Geburtstag am 29. August 2008. Wiesbaden 2008, ISBN 978-3-87151-111-0, S. 168–183.

БЪДЕЩЕ НА АГРАРНИЯ СЕКТОР И НЕГОВАТА ДИГИТАЛИЗАЦИЯ - ОСНОВНИ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕД СФЕРАТА НА АГРАРНОТО ОБРАЗОВАНИЕ В БЪЛГАРИЯ

**доц. д-р Гергана Славова
Икономически Университет – Варна**

FUTURE OF THE AGRICULTURAL SECTOR AND ITS DIGITALISATION - MAIN GOALS AND TASKS FOR THE FIELD OF AGRICULTURAL EDUCATION IN BULGARIA

**Assoc. Prof. Dr. Gergana Slavova
University of Economics – Varna**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.362>

В настоящия етап на икономическо, технологично, политическо и социално развитие на Земята всички ние сме свидетели на много бързо развиващ се и глобално променящ се свят. В технологично, иновационно и най-вече в дигитално направление са настъпващите промени. В пряка връзка с тези факти силно се променя външната среда на аграрния сектор, както и възможностите за неговото развитие и функциониране. Целта на настоящия доклад е да се опита да установим какви са основните цели и задачи пред сферата на образованието за по-успешно бъдеще на аграрния сектор на България. Поради това сме си поставили за задача да направим кратка ретроспекция на неговото развитие и да потърсим вероятните бъдещи промени, които ще ни дадат основание да посочим и основните цели, които трябва да стоят пред аграрното образование спрямо промените в сектора в бъдеще, както и задачите с които те да могат да бъдат постигнати. Използвани са методите на ретроспекция, сравнителен анализ, дедукция, индукция, динамика и метод на Ишикава. Получените резултати не претендират за всеобхватност, но са опит да се потърсят възможни решения за бъдещото аграрно образование, така, че то да бъде пряко свързано с развитието на аграрния сектор и да се установят необходимите действия за промяна.

Ключови думи: аграрно образование, аграрен сектор, дигитализация, ретроспекция, възможности, решения, цели, задачи

At the current stage of economic, technological, political and social development on Earth, we are all witnesses of a very rapidly developing and globally changing world. The changes are occurring in the technological,

innovative and, above all, digital direction. In direct connection with these facts, the external environment of the agricultural sector is changing greatly, as are the opportunities for its development and functioning. The purpose of this report is to try to establish what the main goals and tasks facing the field of education are for a more successful future of Bulgaria's agricultural sector. Therefore, we have set ourselves the task of making a brief retrospective of its development and looking for likely future changes, which will give us reason to indicate the main goals that agricultural education should face in relation to changes in the sector in the future, as well as the tasks with which they can be achieved.

Keywords: agricultural education, agricultural sector, digitalization, retrospection, opportunities, solutions, goals, tasks

Ако направим кратка историческа ретроспекция лесно ще установим, че животновъдство и растениевъдството са едни от първите осъзнати човешки дейности на Земята. Поради това и Земеделието е първата голяма човешка революция в историко-икономически план и е създадено преди повече от девет хиляди години, като на база на него връзката на човека с природата се променя съществено много. За да има един сектор своето бъдещо добро развитие на него са му необходими добре подготвени хора, ресурси, правилно приложени знания и умения. Ето защо нашият изследователски интерес е насочен към бъдещото на аграрния сектор и развитието на образовани кадри за него. С кратката ретроспекция на историческото развитие на аграрния сектор и с анализ на настоящите и бъдещи очаквани промени можем най-ясно да очертаем възможността за бъдещи промени в областта на аграрното образование и конкретни необходими действия за този твърде специфичен сектор, които осигурява естествени ресурси за храна и дрехи на хората от самото си съществуване до днес. За да стигне до наши дни земеделието през 20 век минава през няколко съзнателни революции.

През периода на индустриализация се механизира селското стопанство и се появяват първите механизирани сеялки, трактори, комбайни и прикачен инвентар. През този период един фермер произвежда храна с която може да изхрани около 26 души. (Digital Agriculture, 2017). През този втори етап обхващащ средата на 20 век един фермер изхранва приблизително 155 души. (Skvortsov, 2021). Започват да се говори и прилага както биологична така и интегрирана растителна защита, включваща както химически препарати, така също биологични. Прецизното земеделие включва „Управленска стратегия, която

събира, обработва и анализира времеви, пространствени и индивидуални данни и ги комбинира с друга информация в подкрепа на вземане на правилни управленски решения според прогнозната променливост за подобрена ефективност на използване на ресурсите, производителност, качество, рентабилност и устойчивост на земеделското производство.“ (Йорданов, 2020). Прецизното земеделие подобрява с голяма точност операциите които се осъществяват на полето. Това показва и неговото име. Интересен факт е, че то съществува още от средата на 60 и началото на 70 години, като наименование. Тогава то се свързва предимно с точното дозиране на количеството прилаган минерален тор, с посевната норма, както и с количеството и качеството на влагани растително защитни препарати и вода при поливните култури. “Технологиите за прецизно земеделие стартират в края на 80-те години в САЩ и Австралия с разработването на глобална система за позициониране (GPS), географски информационни системи (ГИС), дистанционно наблюдение и симулационно моделиране. Използването им увеличава добивите, ефективността на прилагането на торове и продуктите за растителна защита и намалява агрохимичното натоварване на околната среда и подобрява значително качеството на културата”. (Beznosov at all., 2019). Днес прецизното земеделие се базира на съвременни информационни системи без които не би могло да съществува в сегашния си вид. То се дефинира също и като специфичен „технологичен подход, насочен към управление на земеделието, който наблюдава, измерва и анализира нуждите на отделните полета и култури“ (Lutz at all , 2020) чрез прилагането на съчетано използване на GPS и GIS.

Под цифрово земеделие се разбира „последователно прилагане на методите за прецизно земеделие и интелигентно земеделие, вътрешни и външни мрежи на фермата и използване на уеб базирани платформи за данни заедно с анализи на големи поредици от цифрови данни. „ (Beznosov, 2019) Осезаемият напредък в информационните системи, интернет и електронно базирани устройства през последните 20 години са основните причини земеделието в света постепенно да се дигитализира. На следващата фигура 1 могат да се видят основните начини за дигитализация на сектор.



Фиг. 1. Развитие на Земеделието през двадесети и първи век в условията на дигитализация

Методите за дигитализиране на аграрния сектор се прилагат на всички работни нива в аграрната фирма, като започнем от подбора на персонала от специализирани софтуерни платформи и преминем през всички процеси в работния график на една агро фирма. Използват се специализирани софтуери за получаване, управление, контрол на ресурси, както и за тяхното реално приложение в аграрната практика (Slavova, 2021), ползват се виртуални асистенти, чатботове, дронове, специализирана навигация, капково напояване, свързано с дигитално пускане на роботизирани системи за поливане, системи за автоматизирано разпределяне на задачи и други специализирани софтуери, разработени специално за нуждите на аграрния сектор.

За да бъде успешен процеса на дигитализация на аграрния сектор и въобще бъдещото развитие на сектора са необходими повече от всякога добре подготвени кадри. Ето защо нашата основна цел е да насочим вниманието си към това какво може да се направи по посока на средното и висшето образование подготвящо кадри за този специфичен сектор. На фигура 3 може да се види броя на специализираните професионални гимназии в България. Общо в страната ни има 356 професионални гимназии и от тях 43 са специализирани училища по земеделие и гори, а 45 са икономически гимназии, бившите иконо-

мически техникуми, останалите 257 професионални гимназии са с други направления. Едно от тези направления е свързано и с програмиране и подготвяне на специалисти за дигиталния сектор. Интересен факт е, че това направление може да се срещни както в икономически и математически гимназии, така също и в технически гимназии. По-голямото търсене на специалисти в тази сфера, определя и по-голямото предлагане на паралелки в това направление. Тъй като средното образование винаги е било базисно е хубаво, че то подготвя специалисти в различни нива и по-различни направления. Във висшето образование в бакалавърска степен този процес се надгражда и затова можем да видим, че имаме специализирани висши училища в областта, както на икономиката, така също и на земеделието и агрономството, животновъдството и ветеринарната медицина. Успоредно с това обаче в тях се предлагат и комбинирани специалности, като „Аграрна икономика“, „Икономика на природните ресурси“, „Аграрна икономика и търговия“ (виж табл. 1). Изискват се необходими специфични компетенции и умения за да се работи успешно в сферата на аграрната икономика. (Славова, 2021)



Фиг. 3. Общ брой на професионалните гимназии в България за 2023/2024 г.

Средните професионални гимназии посочени на фиг. 3, специализирани като училища в сферата на земеделието и икономиката членуват в така наречените асоциации на икономическите училища

и асоциация на училищата по земеделие и гори. Всички висши училища в страната са общо 51, като от тях 48 са университети и специализирани висши училища, колежи са 19, самостоятелни колежи са 3 и колежи в структурата на висшите училища са 16. В областта на аграрната икономика специализирани кадри подготвят следните пет висши училища, представени в таблица 1.

Таблица 1

Университети подготвящи студенти и докторанти в областта на аграрната икономика

Н	Висше училище	Сфера на подготовка	Степен на подготовка
1.	Икономически университет-Варна	Катедра “Аграрна икономика“	бакалаври, магистри и докторанти
2.	Университет за национално и световно стопанство – София	Катедра „Икономика на природните ресурси“	бакалаври, магистри и докторанти
3.	Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ - Свищов	Катедра “Аграрна икономика“	бакалаври, магистри и докторанти
4.	„Тракийски университет“- Стара Загора	Катедра „Аграрна икономика и търговия“	бакалаври, магистри и докторанти
5.	Аграрен университет - Пловдив	Катедра “Икономика”	бакалаври, магистри и докторанти

В процентно изражение само 9,8% от висшите училища в страната подготвят специализирани аграрно икономически кадри. Важно е да се отбележи, че началото на висшето агрономическо образование в България се поставя през 1921 г. в София с откриването на Агрономически факултет към Софийския университет, които през 1976 се премества в гр. Пловдив и до днес е в Аграрен университет – Пловдив. Паралелно в София функционира и Висш селскостопански институт „Георги Димитров“, но впоследствие, с постановление № 3 на МС от 1977 г., ВСИ – Пловдив се определя като единствено висше училище, подготвящо кадри за земеделието в България. До 1989 г. Висшият селскостопански институт в Пловдив са подготвени и защитени 104 кандидатски и 34 докторски дисертации. През 1984 г. в института вече работят 58 професори, 69 доценти и 118 нехабилити-

рани преподаватели (23-ма са доктори на науките, а 138 – кандидати на науките). След успешна акредитация през ноември 2000 г. Висшият селскостопански институт е преобразуван в Аграрен университет – Пловдив. От създаването на Аграрния университет дипломи за завършено висше образование са получили повече от 30 000 агрономи, инженери, еколози и икономисти, от които над 3000 са чуждестранни граждани от 76 страни. Факултетът по икономика е основан през 1995 г. със специалността Аграрна икономика, за да отговори на специфичните потребности на агробизнеса. Три години по-късно в него е разкрита и специалността Аграрен туризъм. От основаването на Факултета са обучени общо 4139 студенти, от които по специалност Аграрна икономика – 2959, Аграрен туризъм – 1017 и Управление на регионалното развитие – 163.

Катедра „Аграрна икономика“ при Икономически Университет-Варна има 35 годишна история и е създадена през 1990 г. с цел да обучава кадри с фундаментална, широко профилна подготовка за всички области на съвременния обществен живот, които изискват специализирани знания по аграрна икономика. Мисията на катедрата е да бъде водеща катедра в европейското образователно пространство, с утвърдена идентичност, насочена към високо качествено обучение на студенти в съвременни и актуални направления на аграрния бизнес, в съчетание с фундаменталното им обучение по икономика, ориентирана към подготовка на висококвалифицирани специалисти за предприятията от агробизнеса, администрацията, научни центрове и други организации. Катедрата активно участва в провеждането на значими научни и практически изследвания и предлагане на конкурентоспособни решения с устойчив икономически и обществен ефект. Катедрата администрира две специалности в ОКС „бакалавър“ - „Аграрен бизнес“ в редовна форма на обучение и „Екоикономика“ в дистанционна форма, и две магистърски програми в редовна електронна и в дистанционна форма на обучение - „Аграрен бизнес“ и „Бизнес консултиране“. Освен обучението на бакалаври и магистри, катедра „Аграрна икономика“ осъществява подготовка и научно ръководство и на докторанти по докторска програма „Аграрен бизнес“ в професионално направление 3.8. Икономика. От създаването ѝ до момента успешно защитили дисертация са 7 докторанта, като през последните пет години в катедрата се обучават общо 13 докторанти. Численият състав на катедрата към настоящия момент е малък.

Той се състои от един професор, трима доценти и трима главни асистенти, но академичният състав на катедрата извършва многостранна научноизследователска и практико-приложна дейност съвместно с национални, регионални и международни институции. Участва в множество международни и национални проекти с голяма приложна стойност. Голям процент от завършилите специалност аграрен бизнес студенти се реализират в аграрната практика и работят в изключително утвърдени в практиката аграрни фирми.

Специалността „Аграрна икономика“ и нейните разновидности в различните специализирани университети в България на този етап осигурява професионални умения и компетенции на специалистите, които излизат с икономическо образование и могат да: управляват малък, среден или голям аграрен бизнес. Те могат да представляват и посредничат при търговия с аграрни и хранителни продукти; да ръководят логистични и маркетингови отдели на специализирани аграрни организации; да разработват бизнес проекти за създаване на собствен бизнес и да правят икономическа оценка на инвестиционни проекти в областта на аграрната сфера, могат да извършват задълбочени икономически и пазарни анализи; познават финансово-счетоводните и правни аспекти на аграрния бизнес, успоредно с това обаче трябва да могат и да боравят със съвременните технологии на дигитализация, толкова характерна за последните години на двадесет и първи век. Трябва да умеят да работят с изкуствен интелект, GPS навигация, големи бази от данни, специализирани софтуерни програми за нуждите на аграрния бизнес, да боравят с чат ботове, виртуални асистенти, дронове, датчици, сензори и всички нови предизвикателства свързани с динамичната промяна на дигитализация на аграрния сектор. В същият момент според изследване PIRLS проведено през 2001 е отбелязан огромен спад в качеството на образованието в България (Вълчев,2005). За хуманитарни специалности балът е паднал от 30 на 15,7, при икономическите – от 24 на 15,13. За едно място са се борили средно едва по 1,89 души. В страната ни все още има отлични ученици успяващи да се класират на национални и световни олимпиади според изследване PIRLS (Вълчев,2005) „разликата между максималния и минималния бал на прием за кандидат студенти в повечето вузове е прекалено голям“. Тази тенденция се запазва и до момента. Именно това е голямото предизвикателство което стои пред всички колеги в сектора, да успеем да организираме обучение, което не само да

повиши професионалната подготовка на влезлите с по-ниски балове гимназисти, но и да ги превърнем в знаещи и мотивирани млади хора които искат да реализират своя професионален потенциал в аграрната сфера на дейност. Сектор, който се отличава с изключително висок процент на дигитализиране на реалния бизнес, както в сферата на растениевъдство, така и в сферата на животновъдство.

Днес в България успешно функционира първия АгроХъб. Той стартира своята дейност през април 2018 г. като част от Международния форум за цифрово земеделие. През 2019 г. сдружението е регистрирано официално като организация с нестопанска цел. А от 2021 г. е известно, като Първия българския Цифров иновационен хъб (ЦИХ) за земеделие. Той е наречен AgroHub.BG., и в него участие вземат: Институт за агростратегии и иновации, Национална асоциация на зърнопроизводителите, Аграрен Университет Пловдив, Институтът по зеленчукови култури „Марица“, Професионална Асоциация по Роботика и Автоматизация и много други. Хъбът свързва компании и организации от агрохранителната верига, с агробизнеса и технологиите на отделни фермери, производители на селскостопанска техника и прикачен инвентар, Фирми разработващи специализиран софтуер, организации, институции и всички заинтересовани страни.

На база на всичко посочено до тук, а също и на проведено проучване базирано на метода на Ишикава сред 20 собственици на аграрни фирми в района на Североизточен район на България, можем да предположим, какви ще бъде основната цел и задачи за бъдещо успешно развитие на аграрния сектор в България:

Като основна цел можем да посочим: Включване на дисциплини в учебния образователен процес, пряко свързани с компютърни умения и дигитализация на младите хора за да бъдат те по-пригодни за реалните изисквания на аграрната практика не само в страната ни, но и по света. Като допълваща цел е комбиниране на техните специализирани аграрно икономически познания с дигитални такива, за да могат те да боравят в бъдеще със специализирани софтуерни продукти.

Това може да се постигне чрез решаване на следните задачи:

1. Да се промени образованието в аграрната сфера и в него да се включат часове свързани с дигитализация и повече компютърни умения в сферата на приложение на специализирани софтуерни продукти.

2. Да се създаде възможност младите хора които се интересуват

от програмиране да обединят своите знания и с биология, растеж и развитие на растенията и животните, което означава още в средните училища да се създадат паралелки с повече часове по програмиране и биология. Да се въведат часове по бионика, особено в специализираните училища.

3. Да се насърчи от страна не само на ЕС, но и от страна на държавата, т.е. на национално ниво отпускането на държавни бройки на млади хора обучаващи се в тези специалности, както и да се осъзнае необходимостта този сектор да се подкрепя не само финансово, но и кадрово.

4. Да се създадат специализирани курсове за следдипломна квалификация съвместно между специалности „Аграрен бизнес“, „Аграрна икономика“ и „Програмиране“ и „Информатика и компютърни науки“.

5. С успех могат да се разработят съвместни специалности между съществуващите в момента „Аграрен бизнес“ и „Информатика и компютърни науки“. „Мобилни и уеб технологии“, „Дигитални технологии в бизнеса“ и „Data Science“. Всички тези специалности ги има в Икономически университет Варна и е въпрос на добро стратегическо сътрудничество и далновидно решение между катедрите това да се случи с цел по-добрата образователна подготовка за нуждите на реалната аграрна практика.

6. И към настоящия момент голяма част от студентите в специалност „Аграрен бизнес“ намират успешно сътрудничество за реализиране на своята задължителна практическа подготовка в реалния бизнес във фирми, като „БГ АГРО“, „Агроном“ холдинг, регионалните служби за съвети в земеделието и ДФ „Земеделие“, според нас в бъдеще част от студентите могат да бъдат изпращани на стаж и във фирми за разработване и прилагане на специализиран софтуер в аграрната сфера на дейност. Такива могат да са Entegra, Nik и други. Това разбира се ще даде много по-голям шанс на сектора бързо да се дигитализира и да работи на съвременно и високо ниво.

Заклучение

Всяка революционна вълна изисква нововъведения, иновативни подходи, но всичко това започва преди всичко от добре подготвените млади хора. Започва от нашите студенти и от тяхната силна мотивация да бъдат конкурентно способни, ето защо според нас съществена

задача е да им дадем необходимите знания за да се чувстват те готови да осъществят необходимите промени към едно по-добре дигитализирано аграрно производство, което вече се случва. Не бива да позоваваме практиката да изпреварва учебните процеси. Защото в сектора има голямо търсене именно на млади хора, но можещи, знаещи, разбиращи от спецификата на дигитализация и нейното прилагане. А всичко започва от ранна възраст и ако още в средните училища имаме добра образователна подготовка, то във висшите училища ние ще можем да я разширим, задълбочим и профилираме. Единствено на принципа на комбиниране на специализираните усилия на преподавателите между аграрна икономика, информатика и реална практика в аграрните фирми, може да се постигне много по-високо ниво на подготовка на младите кадри за аграрния сектор.

Използвана литература

1. Вълчев, Ив. (2005) Качество на образованието: национални реалности и глобален проект, *liternet.bg*, /12/05/2025 - <https://liternet.bg/publish9/ivelchev/kachestvo.htm>
2. Йорданов, Яв. (2020), Национална почвена служба, Прецизно земеделие, дигитално и интелигентно земеделие и по какво всъщност се различават те.-<http://nationalsoils.com/12/05/2025>
3. Славова, Г. (2021), Необходими компетенции и умения на персонала при развитие на дигиталното земеделие в България, Международна конференция в сферата на управление на човешките ресурси, 202, сборник с доклади стр.52-66-<https://conference.uevarna.bg/hrm/wpcontent/uploads/Proceedings/HRMConfProceeding2021.pdf>
4. Alisa, A. (2019), News what is the difference between precision, digital and smart farming, *Digital Agriculture*, 13.08.2019, 57
5. Beznosov, G., Semin, A., Skvorcov, E., Volkova, Sv., (2019), The economic essence of the category of precision agriculture, *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference "Digital agriculture - development strategy"* (ISPC 2019)
6. DIGITAL AGRICULTURE: HELPING TO FEED THE GROWING WORLD, 2017-02-23, DLG, (2017), *Digital Agriculture - Opportunities. Risks. Acceptance.*, A DLG position paper, *AgriFuture-Digital Farming.*, <https://www.dlg.org/en/agriculture/topics/a-dlg-position-paper>, 2021

7. Skvortsov, E. (2021) How digital agriculture and big data will help to feed a growing world - [https://www.ey.com/en_gl/consulting/2021. Precision Agriculture, An International Journal on Advances in Precision Agriculture, Volume 22, Issue 3, June 2021-https://www.ispag.org/2021](https://www.ey.com/en_gl/consulting/2021.Precision+Agriculture,An+International+Journal+on+Advances+in+Precision+Agriculture,Volume+22,Issue+3,June+2021-https://www.ispag.org/2021)
8. Slavova, G. (2021) Development of digital agriculture in Bulgaria- opportunities, obstacles, prospects, [https://conference.ue-varna.bg/Department-of-Agricultural Economics /ARA2021/ 48-58.pdf](https://conference.ue-varna.bg/Department-of-Agricultural+Economics+/ARA2021/48-58.pdf) , DOI: <https://doi.org/10.36997/ARA2021.48>
9. Robinson, M. A., Sparow, P. R., Clegg, C., & Birdi, K. (2007). Forecasting future competency requirements: A three-phase methodology. *Personnel Review*, 36(1), 65–90. 2021
10. Lutz Goedde, Joshua Katz, Alexandre Ménard, and Julien Revellat,(2020), Agriculture'sconnected future: How technology can yield new growth, McKinsey& Company, October 9, 2020
11. <https://www.unwe.bg/>- Университет за национално и световно стопанство, катедра „Икономика на природните ресурси“, /12/05/2025
12. <https://ue-varna.bg/>-Икономически университет-Варна, катедра „Аграрна икономика“, /12/05/2025
13. <https://trakia-uni.bg/bg/>-„Тракийски университет“- Стара Загора, катедра „Аграрна икономика и търговия“, /12/05/2025
14. <https://www.au-plovdiv.bg/>-Аграрен университет – Пловдив, „Икономика“, /12/05/2025
15. <https://www.uni-svishtov.bg/>- Стопанска академия „Димитър А. Ценов“ – Свищов, /12/05/2025

РОЛЯ НА КООПЕРАЦИИТЕ ПРИ ВНЕДРЯВАНЕТО НА АГРОВОЛТАИЧНИ СИСТЕМИ

гл. ас. д-р Радмил Николов
Икономически университет – Варна

THE ROLE OF COOPERATIVES IN THE DEPLOYMENT OF AGRI-VOLTAIC SYSTEMS

Chief Assist. Prof. Dr. Radmil Nikolov
University of Economics – Varna

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.374>

Светът се намира в период на трансформация и адаптация към променящата се околна среда. Живеем в ерата на изчерпващите се ресурси, на променящия се климат, на нарастващата нужда от енергия и производство на храни за увеличаващото се глобално население. Никога ролята на земята, на селското стопанство и технологиите не е била толкова важна както сега, когато трябва да избираме какво да произведем с ограничените ресурси – храна или енергия под различна форма. В тази сложна обстановка, адекватните днешни решения могат да бъдат успешни утрешни резултати. В такива именно моменти кооперирането и колективните усилия могат да доведат до онзи синергичен ефект, който да осигури така желаната устойчивост на икономика, селско стопанство и общество като цяло.

Ключови думи: селско стопанство, коопериране, агроволтаици, енергия

The world is in a period of transformation and adaptation to a changing environment. We live in an era of depleting resources, a changing climate, and an increasing need for energy and food production for a growing global population. Never has the role of land, agriculture and technology been more important than now, when we have to choose what to produce with limited resources - food or energy in various forms. In this complex environment, appropriate decisions today can be successful outcomes tomorrow. It is at times like these that cooperation and collective effort can bring about that synergistic effect that will ensure the much desired sustainability of the economy, agriculture and society as a whole.

Keywords: agriculture, cooperation, agri-voltaics, energy

JEL code: Q01, Q42, Q55

Въведение

Агроволтаичните системи представляват интеграция на фотоволтаични панели със селскостопанско производство на една и съща площ. Този **подход с двойно предназначение** позволява едновременно генериране на възобновяема електроенергия и отглеждане на земеделска продукция, което преодолява традиционния конфликт „храна или енергия“ и го превръща в синергия. Така се повишава ефективността на използване на земята и се осигуряват допълнителни доходи за фермерите, без значима загуба на добив (в много случаи до 95% от земеделския добив се запазва). Агроволтаиката допринася за устойчиво земеделие чрез намаляване на стреса от климатични екстремуми (осигурявайки сянка и защита за растенията) и в същото време подпомага енергийната независимост на селските райони чрез местно производство на чиста енергия.

Целта на настоящото проучване е да се анализира ролята на **кооперациите** при внедряването на агроволтаични системи за постигане на устойчиво земеделие и енергийна независимост. За реализиране на тази цел са поставени следните задачи:

- да се изследват предимствата на кооперативния модел за инвестиране в агроволтаични системи (споделена собственост, колективно финансиране, устойчиво управление);
- да се проучат възможностите за финансиране на агроволтаични проекти от Европейския съюз (ЕС) – програми като Програмата за развитие на селските райони, „Horizon Europe“, „InvestEU“ и други, както и национални източници (държавни субсидии, финансови механизми в България);
- да се анализират успешни практики и казуси за внедряване на агроволтаични системи в рамките на европейски кооперации (например в Германия, Франция, Испания, Италия и др.), включително статистически данни, икономически ползи и социални ефекти.

Методология: Изследването е проведено посредством аналитичен преглед на научна литература и доклади, сравнителен анализ на международния опит и статистически данни от реализирани проекти. Използвани са икономически подходи за оценка на рентабилността и социално-икономическите ефекти. При анализа на нормативната уредба са приложени сравнителни методи и експертна оценка на съответствието ѝ с изискванията за стимулиране на кооперативния модел в енергетиката.

1. Предимства на кооперативния модел в агроволтаиката

Кооперациите (напр. земеделски производствени кооперативи или енергийни общности) предлагат редица предимства при реализирането на агроволтаични проекти. На първо място, **споделяната собственост** върху скъпоструващите фотоволтаични инсталации намалява финансовото бреме за отделния фермер. Чрез кооперативния модел група земеделци могат колективно да инвестират в соларна система и да споделят генерираната енергия и приходи. Такъв пример е кооперативен проект в Албърта, Канада, където 12 ферми се обединяват и споделят както разходите, така и приходите от агроволтаичната инсталация – съответно и ползите както от произведената електроенергия, така и от селскостопанската продукция. Колективното инвестиране позволява постигане на по-голям мащаб на проекта и достъп до инфраструктура, която би била непосилна за единичен малък стопанин.

На второ място, кооперативният модел насърчава **устойчиво и демократично управление** на ресурса. Кооперациите по своята същност са организации, управлявани от своите членове на принципа „един член – един глас“, което гарантира, че решенията (например за разпределение на печалбата или реинвестиране в нови технологии) се взимат прозрачно и в интерес на общността. Това води до по-високо ниво на ангажираност и **обществено приемане** – местните земеделски общности, когато са пряко включени като собственици, проявяват по-положително отношение към внедряването на ВЕИ проекти на тяхна територия. Участието на гражданите и фермерите като членове на енергийни кооперативи създава локална социално-икономическа стойност и повишава подкрепата за енергийния преход.

От икономическа гледна точка, кооперативните енергийни проекти имат доказан принос за **местното развитие**. Изследвания сочат, че енергийните общности генерират от 2 до 8 пъти повече приходи, оставащи в местната икономика, в сравнение с проекти, реализирани от външни инвеститори. Причината е, че печалбите на кооперацията се разпределят между членовете или се инвестират обратно в региона, вместо да изтичат извън общността. Това означава нови работни места и бизнес възможности на местно ниво, както и **повишена икономическа устойчивост** на селските райони. Кооперативният модел също така може да осигури по-стабилни цени на енергията за своите членове – произвеждайки собствен ток, фермерите се защитават от колебанията на енергийните пазари и могат да планират по-добре

разходите си в дългосрочен план.

Накрая, споделената отговорност в рамките на кооперацията благоприятства **устойчивото управление на ресурсите**. Членовете имат общ интерес да поддържат както соларните съоръжения, така и земеделските земи в добро състояние за дълъг период. Това личи от практиката – в кооперативни проекти често се организират обучителни дейности и споделяне на опит между фермерите. Например, в споменатия канадски проект са провеждани регулярни семинари и демонстрационни дни за фермерите в региона, което е повишило разбирането и знанията им за агроволтаичните системи. По този начин кооперациите се превръщат и в платформа за обмен на иновации и добри практики, допринасяйки за по-ефективно и екологично управление на земеделските стопанства.

2. Възможности за финансиране на агроволтаични проекти

Европейски програми и инициативи: В Европейския съюз има разнообразни механизми, които подпомагат инвестициите в агроволтаични системи. Една от основните е Общата селскостопанска политика (ОСП) и по-специално Програмата за развитие на селските райони. Чрез нея земеделските стопани могат да получат **целеви грантове за устойчиви практики**, включително внедряване на възобновяема енергия на фермерско ниво. Новата стратегия на ЕС препоръчва държавите членки да интегрират стимули за агроволтаици при планирането на своите стратегически планове по ОСП. На практика това означава, че по инвестиционни мерки могат да се финансират например изграждането на соларни панели над овощни градини или други двойно употребяеми системи. Допълнително, Програмата **Horizon Europe** предоставя значително финансиране за научноизследователски и демонстрационни проекти в областта на агроволтаиците – по тази линия се подкрепят иновативни технологии и пилотни инсталации, доказващи както агрономически, така и енергийни ползи.

На равнище ЕС функционират и финансиращи инициативи, ориентирани към мащабни и инфраструктурни проекти. **InvestEU** и Европейската инвестиционна банка (ЕИБ) играят ключова роля, като предоставят гаранции и заемни инструменти за проекти в зеления сектор. Конкретно за агроволтаиката, ЕИБ предлага преференциални заеми и финансови инструменти (чрез гаранции по InvestEU) за големи проекти, което прави реализирането на агроволтаични пар-

кове по-икономически изгодно. Освен това някои държави членки въвеждат **национални схеми за подпомагане**: например във Франция националната агенция ADEME съфинансира агрофотоволтаични проекти, а в Германия е създадена специална иновационна програма за агрифотоволтаици към федералното Министерство на земеделието. Тези схеми предоставят комбинация от финансова подкрепа (инвестиционни субсидии, фиксирани тарифи за изкупуване на зелена енергия) и техническа помощ на фермерите и кооперациите, които внедряват подобни системи.

Национални източници и механизми (фокус върху България): В България финансирането на агроволтаични инициативи може да се осъществи чрез комбиниране на европейски и национални инструменти. **Националният план за възстановяване и устойчивост (НПВУ)** предвижда възможности за **безвъзмездни средства** за изграждане на агроволтаични системи. В публикуваните насоки от Министерството на земеделието по първата от процедурите в НПВУ изрично са включени агрофотоволтаични проекти като допустими за финансиране. Това означава, че фермери и кооперации могат да кандидатстват за помощ при инвестиране в подобни системи, като получат грантово съфинансиране на част от разходите.

Освен средствата по линия на НПВУ, **Програмата за развитие на селските райони (ПРСР)** продължава да бъде източник на финансиране – в предходния програмен период по мерки като 4.1 (инвестиции в земеделски стопанства) и 6.4 (диверсификация към неземеделски дейности) бяха допустими разходи за инсталиране на фотоволтаични системи в селските райони. В настоящия програмен период (2023–2027 г.) се очаква подобни интервенции също да подкрепят **малки ВЕИ инсталации на фермерско ниво**, интегрирани с основната дейност.

На национално ниво също се развиват финансови инструменти в подкрепа на зеления преход. **Българската банка за развитие (ББР)** например стартира програма за кредитиране на малки фотоволтаични централи (до 1 MW) – целта е да се помогне на бизнеса и земеделските производители да намалят разходите си за електроенергия. Условието включват дългосрочни заеми (до 15 години) и възможност произведената енергия да се използва както за собствени нужди, така и за продажба в мрежата. Този тип финансов продукт е особено подходящ за кооперации, тъй като им позволява да инвестират в соларни

инсталации с ниска лихва и продължителен период на изплащане, осигурявайки стабилен паричен поток от продажбата на енергия.

Следва да се отбележи, че **държавните субсидии и нормативни облекчения** също могат да изиграят роля. Европейската комисия вече допуска инвестиционна подкрепа за устойчиви енергийни проекти в земеделието съгласно правилата за държавна помощ. Това открива възможност България да разработи национални схеми (напр. целеви субсидии или данъчни кредити) за кооперации, които внедряват агроволтаици. Като добра практика на политика може да се посочи Италия – в своя План за възстановяване и устойчивост (PNRR) италианското правителство е отделило **1,1 млрд. евро** за подпомагане на „напреднали агроволтаични системи“, с което ще се финансира ~40% от разходите за инсталиране на около 1,04 GW агроволтаичен капацитет до 2026 г. Подобна целенасочена финансова подкрепа, комбинирана с опростени процедури, значително ускорява навлизането на технологията. България би могла да почерпи опит от тези примери при оформяне на собствените си финансови механизми, насочени към земеделски кооперации и ВЕИ проекти.

3. Успешни практики в европейски кооперации и ферми

В редица европейски държави вече са реализирани пилотни и търговски агроволтаични проекти, като немалка част от тях включват кооперативни модели или сътрудничество с местни земеделски общности. Тези казуси илюстрират практическия потенциал, икономическите ползи и социалните ефекти от агроволтаиката.

• **Германия:** Още през 2016 г. в южна Германия е реализиран агроволтаичен проект в стопанството Hofgemeinschaft Heggelbach (кооперативно управлявана ферма). Инсталирани са соларни панели с мощност 194 kW, монтирани на няколко метра височина над ниви, засадени с пшеница, картофи, целина и детелина. Резултатите от няколкогодишните изследвания на този обект са показателни: добивите на културите под панелите намаляват незначително – с около 5-8% спрямо контролни парцели, но комбинираното производство на електроенергия и селскостопанска продукция води до **увеличаване на ефективността на земеползване с близо 60%**. Концепцията за ефективност на земеползването (Land Use Efficiency, LUE) често се използва за количествена оценка: LUE над 100% означава, че комбинираното производство превишава референтното отделно производство. Опитният агрофотоволтаичен парк при Хегелбах Германия, е

постигнал LUE $\approx 160\%$ (2017 г.) и до 186% (2018 г. при горещо лято). С други думи, ефективността на земеползване от LUE $\approx 160\%$ демонстрира значително преимущество при двойното използване. Този проект, осъществен с научната подкрепа на Фраунхоферовия институт, се счита за доказателство, че агроволтаиката може да повиши общата продуктивност на земята и доходността на фермерите. Социалният ефект е също положителен – местната общност е приела добре инсталацията, тъй като тя е собственост на кооперативното стопанство и ползите остават локални.

- **Франция:** Във Франция има няколко впечатляващи примера за агроволтаични системи, интегрирани в земеделски кооперации. Един често цитиран казус е соларният парк на компанията Amagenco край селището Tresserre (Южна Франция), разработен в партньорство с местни винопроизводители. На площ от 4,5 хектара лозови масиви са инсталирани фотосоларни панели, които произвеждат електроенергия, достатъчна за хранене на **около 650 домакинства**. В същото време лозарското производство продължава – панелите са повдигнати и разположени така, че междуредията се обработват. Едно от наблюдаваните предимства е **климатичната устойчивост**: частичната сянка от соларните модули предпазва лозята от прекомерно слънце и жегата, особено в периоди на екстремни горещини, като така намалява стреса върху растенията и риска от засушаване. Този проект демонстрира не само екологична, но и икономическа полза – гроздовата реколта е опазена, а фермерите получават доход и от наема/участието си в енергийното производство.

Друг аспект от френския опит е прякото участие на земеделски кооперации в агроволтаиката. Например голямата земеделска кооперация **Noriap** (обединяваща хиляди фермери в района О дьо Франс) сключва партньорство със соларния разработчик TSE за изграждане на агроволтаични проекти върху земи на кооперацията. Идентифицирани са поне 7 подходящи площадки, където ще се инсталират т.нар. „shade houses“ – конструкции от соларни панели над земеделски култури и пасища. **Целта на кооперацията** е да диверсифицира дейността си и да се превърне в производител на зелена енергия, като по този начин увеличи устойчивостта на членовете си. Ръководството на Noriap отбелязва, че агроволтаиците са „печеливши за всички страни, на първо място за земеделските производители“ и че този модел се вписва в кооперативните им ценности за колективен интерес.

От агрономическа гледна точка, очакванията са соларните навеси да защитят културите и животните от климатични капризи (градушки, суши), подобрявайки благосъстоянието на добитъка и добивите. Този пример показва как утвърдена земеделска кооперация може да прегърне иновацията и да я внедри в полза на своите членове, използвайки силата на кооперативния модел за споделяне на рисковете и печалбите.

- **Испания:** В Испания концепцията за **енергийни общности** намира приложение и в агроволтаиката. Испанската кооперация *Sapiens Energía* (специализирана в създаване и управление на енергийни кооперативи) и соларната компания Tranesol стартират през 2021 г. първите агроволтаични проекти в страната, базирани на модела на възобновяема енергийна общност. Два пилотни парка във Валенсианската област – в градовете Пикасент (1,5 MW) и Монсерат (1 MW) – са проектирани да обслужват общо около **1000 потребители (по ~500 на парк)** с произведената зелена енергия. Особеното тук е, че участниците в общността (местни жители, фермери, малки фирми и дори общинската власт) стават членове на кооператива, който притежава инсталацията. Проектите са **финансово обезпечени колективно** – съфинансиране идва от испанския Институт за енергийно спестяване и диверсификация (IDAE), от Европейския фонд за регионално развитие (ERDF), както и от вноските на самите членове-кооператори. Този кооперативен подход гарантира, че ползите (евтин ток, евентуални приходи от продажба на излишъка) се разпределят между местните участници, вместо да отиват изцяло при външен инвеститор. Социалният ефект е значим – проектът привлича широка подкрепа, тъй като комбинира екологичната цел (соларен парк) с директна полза за общността (споделена енергия). Макар тези паркове първоначално да се фокусират върху соларна енергия с ограничена земеделска дейност, плановите предвиждат интеграция на селскостопански практики (напр. пчеларство и отглеждане на специални култури между панелите) в по-късна фаза, което ще ги превърне в пълноценни агроволтаични системи.

- **Италия:** Италия се очертава като един от лидерите в Европа по отношение на агроволтаични инициативи, стимулирани на национално ниво. Макар много от проектите там да са корпоративно водени (например големи енергийни компании изграждат агроволтаични паркове в партньорство с фермери), кооперативният принцип също

присъства. В регионите Апулия и Емилия-Романя няколко винопроизводителни кооператива експериментират с агроволтаични системи над лозови масиви, търсейки начин да предпазят гроздето от климатични екстремуми и едновременно с това да генерират енергия за винопроизводството. В национален мащаб, както вече беше споменато, Италия стартира програма за субсидиране на агроволтаици със **значителен публичен ресурс (1,1 млрд. евро)**, което вероятно ще активизира и кооперативния сектор да участва в тези проекти. Италианският опит подчертава важноста на ясната нормативна уредба – въведени са критерии за “напреднали агроволтаични системи” (напр. земята под панелите да остане напълно използвана за селскостопанство, панели на минимум определена височина и мониторинг на агро-ефектите). Това законово разграничение защитава фермерите, като гарантира, че няма да загубят статута на земята си или достъпа до субсидии, когато внедряват агроволтаици – подход, който е ценен и за България.

В обобщение, практиките от Европа демонстрират, че агроволтаичните системи са **технологично осъществими и икономически рентабилни** в различни селскостопански контексти – от полски култури през лозя и овощни градини до пасища. Кооперативният модел допълнително усилва положителните ефекти, като гарантира, че широк кръг заинтересовани страни (фермери, местни жители, малък бизнес) имат дял и полза от реализираните проекти. Социалните ползи включват повишена енергийна грамотност на населението, нови умения и работни места, както и по-силно чувство за общност, работеща за **обща устойчива цел**.

Заклучение

Настоящото проучване очерта основните аспекти на ролята на кооперациите при внедряването на агроволтаични системи и посочи ключовите предимства, предизвикателства и препоръки в тази насока. **Агроволтаичните системи** се утвърждават като иновативно решение, което едновременно повишава устойчивостта на земеделието и допринася за енергийната независимост. Те позволяват по-ефективно използване на земята чрез комбиниране на производство на храни и енергия, увеличават доходите на фермерите и намаляват въглеродния отпечатък на селскостопанския сектор. В същото време, чрез смекчаване на екстремните климатични влияния (осигурявайки

сянка, задържане на влага и защита от бури), агроволтаиците подпомагат адаптацията на земеделието към променящия се климат.

Кооперативният модел се откроява като особено подходящ за реализиране на агроволтаични проекти. Споделената собственост и управление водят до по-справедливо разпределение на ползите, по-висока обществена подкрепа и мобилизиране на местен капитал за инвестиции. Казусите от Германия, Франция, Испания и други страни показват, че когато фермерите се сдружат – било то в земеделска кооперация или енергийна общност – те по-лесно преодоляват финансовите и организационни бариери пред внедряването на нови технологии. Кооперациите действат като **катализатор на иновации**, осигурявайки структура, през която малки стопанства могат заедно да постигнат значим мащаб и да споделят опит. В резултат на това агроволтаичните системи, реализирани кооперативно, имат както икономически измерими ползи (повишена рентабилност, намалени енергийни разходи, нови приходи от зелена енергия), така и социални ефекти (по-висока заетост, ангажираност на общността, енергийна сигурност).

За да се ускори и улесни навлизането на агроволтаиците чрез кооперативен подход в България, могат да се формулират следните препоръки относно необходимите условия:

- **Законова и нормативна рамка:** Необходимо е въвеждане на ясно определение и статут на „агроволтаична система“ в българското законодателство. Това ще предотврати възможни тълкувания, при които изграждането на фотоволтаици върху земеделска земя да води до промяна на предназначението ѝ или до отпадане на права за субсидии. Опитът на ЕС показва, че липсата на единна дефиниция създава пречки (напр. несигурност дали земята остава допустима за директни плащания). Затова законодателят трябва да гарантира, че земеделските стопани, внедряващи агроволтаици, запазват всички полагащи им се аграрни субсидии при спазване на определени критерии (напр. минимална височина на панелите, процент засенчване и др., подобно на италианските насоки). Също така е препоръчително да се транспонират напълно разпоредбите на Директива (ЕС) 2018/2001 (RED II) относно **възобновяемите енергийни общности**, за да се улесни създаването на енергийни кооперативи у нас. Това включва облекчени процедури за регистрация на енергийни кооперации, право за малки производители да споделят енергия помежду си и подходящи

механизми за възнаграждение на просуматорите (потребители-производители).

• **Производствена структура и институционална подкрепа:** За да се реализира потенциалът на агроволтаиците, е нужно **насърчаване на кооперирането сред земеделските производители**. Държавните институции и браншовите организации биха могли да инициират информационни кампании и обучителни програми, демонстриращи ползите от кооперативния модел при ВЕИ проектите. Създаването на **пилотни кооперативни агроволтаични ферми** в различни региони на страната (например един пилот в полупланински район с овощарство, друг в равнината със зърнопроизводство) с подкрепата на научни звена (аграрни университети) би дало ценен практически опит и доверие в технологията. Важна роля имат и консултантските структури – Националната служба за съвети в земеделието може да развие експертиза и да консултира желаещите стопани как да учредят кооперация за агроволтаичен проект, как да подготвят бизнес план и да кандидатстват за финансиране. Не на последно място, необходимо е интегриране на агроволтаичните системи в стратегическите документи за развитие на енергетиката и земеделието – например задаване на национални цели (колко MW агроволтаични мощности да бъдат изградени до 2030 г., колко земеделски стопанства да въведат подобни системи и пр.). Това ще даде ясен сигнал и посока на сектора, както и ще улесни мониторинга на постигнатия напредък.

• **Икономически стимули и показатели:** Макар агроволтаичните проекти да се доказват като икономически жизнеспособни в дългосрочен план (със средна възвръщаемост на инвестициите около 8–10 години при експлоатационен живот на панелите 25+ години), първоначалните инвестиционни разходи са високи. Затова препоръчително е въвеждане на финансови стимули, които да направят инвестициите по-привлекателни за кооперациите. Един подход е въвеждане на **преференциална тарифа или премия** за електроенергия, произведена от агроволтаични системи – подобно на някои страни, където селскостопанските ВЕИ получават бонус към стандартната изкупна цена. Това би повишило приходите на кооперациите от продадения ток. Алтернативно или допълнително, могат да се предвидят **целеви субсидии или данъчни облекчения** – например държавата да поема част от лихвите по кредити за агроволтаични инвестиции

или да предоставя данъчни кредити на кооперации, вложили средства в такова оборудване. Вече споменатата възможност за дългосрочно кредитиране чрез ББР и търговските банки също е ключова – гарантирането на достъп до изгодни заеми (нисък лихвен процент, гратисен период до пускане в експлоатация, дълъг срок за погасяване) ще позволи на повече фермери да се включат.

В заключение, съчетанието на подходяща нормативна уредба, активна кооперативна култура и целенасочена финансова подкрепа може да отключи значителен потенциал за развитие на агроволтаични системи в България. Кооперациите могат да се превърнат в двигател на тази трансформация, обединявайки фермерите около общата цел за **енергийно независими и устойчиви селски стопанства**. Това не само ще допринесе за постигане на националните енергийни и климатични цели, но и ще укрепи селските общности чрез нови икономически възможности и повишена екологична устойчивост на земеделието.

Благодарност

Настоящата публикация е разработена в съответствие с изпълнението на работната програма по проект “Кооперативни модели за правене на бизнес в България и потенциалът им за прилагане на иновативни управленски решения”, финансиран от Фонд „Научни изследвания“, конкурс „Фундаментални научни изследвания-2022 г.“, Договор № КП-06-Н65/1 - 12.12.2022.

Използвана литература

1. **Bulgarian Development Bank (2023)**. „Българската банка за развитие предоставя финансиране за фотоволтаични централи“. *Българска банка за развитие – Новини*, [онлайн] Достъпно на: bbr.bg (посетен на 13.05.2025).
2. **Bulgarian Farmer (2023)**. „Агрофотоволтаиците са решението за земеделието срещу енергийните кризи“. *Български фермер (BgFarmer.bg)*, 21 април 2023. [онлайн] Достъпно на: bgfarmer.bg.
3. **European Commission JRC (2023)**. *Agrivoltaics alone could surpass EU photovoltaic 2030 goals*. Joint Research Centre News Release, 12 октомври 2023. [онлайн] Достъпно на: [385](http://joint-research-</div><div data-bbox=)

- centre.ec.europa.eujoint-research-centre.ec.europa.eu.
4. **Güell, Ó. (2023).** “The social impact of energy communities: ten benefits they bring.” *REScoop News*, 19 май 2023. [онлайн] Доступно на: rescoop.eurescoop.eu.
 5. **Hommel de Mendonça, S. (2023).** “Agri PV in Italy: 593 Megawatts Approved.” *Industry News – Intersolar Europe*, 31 юли 2023. [онлайн] Доступно на: intersolar.deintersolar.de.
 6. **INOX Solar (2025).** “Solar Agrivoltaics: How European Farms Are Harvesting Both Food and Energy.” *INOX Solar Blog*, 5 февруари 2025. [онлайн] Доступно на: euro-inox.org.
 7. **Kumpanalaisatit, M., Setthapun, W., Sintuya, H., Pattiya, A. & Jansri, S.N. (2022).** “Current status of agrivoltaic systems and their benefits to energy, food, environment, economy, and society.” *Sustainable Production and Consumption*, 33: 952–963. DOI: 10.1016/j.spc.2022.08.013 agrisolarclearinghouse.org.
 8. **Organic Agriculture Centre of Canada (2025).** “Solar-Powered Success: How Alberta Farmers Are Revolutionizing Agriculture with Agrivoltaics.” *OrganicAgCentre.ca – Renewable Energy Integration*, 6 февруари 2025. [онлайн] Доступно на: organicagcentre.caorganicagcentre.ca.
 9. **Sánchez Molina, P. (2021).** “When agrivoltaics meet energy communities.” *PV Magazine International*, 3 март 2021. [онлайн] Доступно на: pv-magazine.compv-magazine.com.
 10. **TSE (2024).** „Noriap and TSE: a win-win partnership to develop agrivoltaic projects.“ *Прессъобщение на TSE*, 25 април 2024. [онлайн] Доступно на: tse.energytse.energy.

**ВЛИЯНИЕ НА ИНСТИТУЦИОНАЛНАТА ПОДКРЕПА
ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА МАЛКИ И СРЕДНИ СТОПАНСТВА
ПРЕЗ НОВАТА ОСП 2023-2027**

**Редовен докторант Йордан Костадинов Георгиев
Икономически университет – Варна**

**IMPACT OF INSTITUTIONAL SUPPORT FOR FINANCING
SMALL AND MEDIUM-SIZED FARMS UNDER
THE NEW CAP 2023-2027**

**PhD student Yordan Kostadinov Georgiev
University of Economics – Varna**

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.387>

Резюме: Новата Обща селскостопанска политика (ОСП) на Европейския съюз за периода 2023–2027 г. въвежда значителни промени в структурата и приоритетите на селскостопанското финансиране. В този контекст Стратегическият план за развитие на селските райони (СПРЗСР) на България поставя акцент върху насърчаването на устойчивото развитие на малките и средни стопанства (МСС) чрез засилена институционална подкрепа и целево финансиране. Основната цел на това проучване е да се изследва ролята на институциите включващи Миистерството на земеделието и Държавен фонд Земеделие за необходимата подкрепа, чрез новите интервенции в СПРЗСР създаващи условия за подобряване на достъпа до финансиране.

Ключови думи: ОСП, СПРЗСР, МСС

The new Common Agricultural Policy (CAP) of the European Union for the period 2023–2027 introduces significant changes to the structure and priorities of agricultural funding. In this context, Bulgaria's Strategic Plan for Rural Development (SPRD) places emphasis on promoting the sustainable development of small and medium-sized enterprises (SMEs) through enhanced institutional support and targeted financing. The main objective of this study is to examine the role of institutions including the Ministry of Agriculture and the State Fund for Agriculture for the necessary support, through the new interventions in the SPRDSP creating conditions for improving access to financing.

Keywords: CAP, SPRD, SME

JEL: Q10, Q14

Въведение

Настоящото проучване си поставя за цел да се изследва ролята на институциите оказващи необходимата подкрепа, чрез новите интервенции в СПРЗСР и условията които те създават за подобряване на достъпа до финансиране. Като основни източници на информация са използвани Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони, изготвен от Министерство на земеделието и „Структурата на земеделските стопанства в България“ изготвена за МЗм през 2021 г.

За постигане на поставената цел е необходимо да бъдат изпълнени следните задачи:

1. Да се извърши преглед на интервенциите, които са пряко насочени към малките и средните стопанства;
2. Да се направи опит за оценка на всяко от направленията включени в Стратегическия план за развитие на земеделието и селските райони, в посока очаквано влияние върху устойчивостта и развитието на много малките, малките и средни стопанства.

При решаване на така формулираните задачи на изследването, ще се придържаме към следните ограничения и условия:

- Интервенции, които са достъпни за малките и средните стопанства при равни други условия, няма да бъдат разглеждани подробно, но могат да бъдат споменати;
- За целите на тази разработка, при описанието на подпомагането насочено конкретно към много малките, малките и средните стопанства, ще бъде използван термина „**фокусирано подпомагане**“;
- При определяне на прогнозно разпределение на възможното финансиране, ще се използват данните посочени в „Структура на земеделските стопанства в България“.

Обща селскостопанска политика (ОСП) на Европейския съюз (ЕС).

Общата селскостопанска политика, представлява цялостна система от правила, механизми и инструменти, които регулират производството, търговията и преработката на селскостопански продукти в рамките на съюза. Изграденият на тази основа общ пазар е предпазван от външна конкуренция чрез система от тарифи и квоти върху вноса от трети страни, което води до изкуствено завишаване на цените. В рамките на ОСП производителите на селскостопанска продукция се ползват и от редица други преимущества – пряка подкрепа на

доходите, субсидиране на част от инвестиционните разходи. За тях не важат правилата за защита на конкуренцията в ЕС .

КАТЕГОРИЗАЦИЯ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА

Категоризацията на земеделските стопанства, така както е определена в „Структура на земеделските стопанства в България - 2021“ изготвен за МЗХ.

- Много малки земеделски стопанства - по същество това представляват „семейните стопанства“. При тези стопанства водещ критерий е размерът на обработваемата земя и броят на животните, като те се разделят на специализираните и смесени стопанства. Много малките земеделски стопанства обхващат широка гама от видове производство с пълна или частична заетост. Основна част от тях произвеждат основно за задоволяване на собствените нужди на домакинствата. От общият брой стопанства в тази група, 39 676 на брой имат достъп до земеделска земя. ИЗП (Използвана Земеделска Площ) на тези стопанства е 19 579 ха или това представлява 0.49 на сто от общият размер ИЗП.

Броят на специализираните стопанствата в животновъдно направление са 15 627, което представлява 35 на сто от общият брой в групата. Броят на животните е от 1 до 2 животински единици.

Средните показатели за „Много малко земеделско стопанство“ са както следва: Среден размер на ИЗП – 0.85 ха; среден размер на „Стандартна продукция“ (СП) – 958 евро. На база на критерия ИЗП използван за определяне на структурата на стопанствата може да се дефинират като много малките земеделски стопанства, стопанства, които имат на разположение площи от 0,5 ха до 1 ха.

ИЗП:	Говеда и биволи:	Овце-майки и кози- майки:
0,5 до 1 ха	10 броя млечни крави 5 броя месодайни крави	до 10 броя

Източник: „Структура на земеделските стопанства в България“ - МЗм, 2021 г.

- Дребни земеделски стопани - Анализ на прилаганата ОСП в периода 2015-2020 година показва, че много малките земеделски стопани са допустими за подпомагане чрез инструментите на ОСП по Схемата за дребни земеделски стопани, приложима за стопанствата, които разполагат със земя. Детайлен преглед на заявените площи по отделните схеми за подпомагане показва, че средният размер на сто-

панствата заявили площи по отделните схеми в секторите плодове и зеленчуци не надхвърля 1 ха. За кампания 2019 тази категория обхваща 3 396 стопанства, с обща заявена площ 5 255 ха, което представлява 0,14 % от ИЗП заявена за плащане по СЕПП.

- Малки земеделски стопанства - Малките земеделски стопанства като юридическа форма се управляват предимно от физически лица или еднолични търговци. Доходът от земеделие на малкото стопанство е част от общия доход на домакинството на управителя, като допълващ доход от друга основна дейност. В общия случай делът на дохода от малкото земеделско стопанство в структурата на общия доход на домакинството заема сравнително висок относителен дял. Малките земеделски стопанства имат и пазарно присъствие – реализация на продукцията над 60 на сто от общото производство. Използваната земеделска техника е част от собствените активи на стопанството. От общият брой стопанства в тази група, 41 061 на брой имат достъп до земеделска земя. ИЗП на тези стопанства е 147 318 ха или това представлява 3.7 на сто от общият размер ИЗП.

Средният брой животински единици на стопанство е 3.77, като най-голям е броят на стопанствата отглеждащи дребни преживни животни, следвани от говеда млечно направление.

Броят на специализираните стопанства в сектор „Животновъдство“ е 12 360, което представлява 27 на сто от общият брой в тази група. Според показателя СП, с най-висока стойност той е при стопанствата от месно направление в говедовъдството и при дребните преживни животни. Броят на говедата се движи от 3 при млечното говедовъдство до 11 при месното говедовъдство. Смесените стопанства са сравнително малко на брой – 9 151 и това представлява 20 на сто от общият брой в групата.

<i>ИЗП :</i>	<i>Говеда и биволи :</i>	<i>Овце-майки и кози- майки:</i>
<i>1 до 5 ха</i>	<i>10 до 50 броя</i>	<i>10-100 броя</i>

Източник: „Структура на земеделските стопанства в България“ - МЗм, 2021 г.

- Средни земеделски стопанства - Земеделските стопани, попадащи в тази категория са юридическа форма на земеделския стопанин – тази категория земеделски стопанства се управляват от физически лица – земеделски стопани, Еднолични търговци и юридически лица – предимно ЕООД и ООД. Те използват наеман труд за изпълнение

на земеделските дейности в стопанството, като същевременно влагат и личен труд на членовете на семейството. За част от земеделските стопани в различните сектори земеделската дейност представлява основна дейност, но за голяма част от земеделските стопани е допълваща дохода дейност, поради значителните разлики в доходността от земеделие и другите сектори на икономиката. От общият брой стопанства в тази група, 34 828 на брой имат достъп до земеделска земя. ИЗП на тези стопанства е 1 333 799 ха или това представлява 33.7 на сто от общият размер ИЗП; среден брой животински единици – 28.62 ЖЕ. Броят на специализираните животновъдни стопанства е 12 337 и това представлява 32 на сто от общият брой стопанства в групата. Смесените стопанства заемат малък дял от общият брой стопанства в групата – 6 192, което представлява 16 на сто от броя в групата. По данни от заявленията за подпомагане животни за кампания 2019 земеделските стопанства, в които се отглеждат овце и кози са общо 9 566 броя, в които се отглеждат 1 118 675 броя овце и кози. Средният размер на стопанства в диапазона от 100 до 300 животни е около 167 броя животни, а в стопанствата с над 300 броя овце-майки и/или кози-майки отглеждат около 27 % от животните средният размер е 480 броя животни.

На база на критерия ИЗП използван за определяне на структурата на стопанствата може да се дефинират като средни земеделски стопанства, стопанства, които имат на разположение площи от 5 ха до 30 ха. На база на критерия брой говеда или биволи отглеждани в стопанството използван за определяне на структурата на стопанствата, може да се дефинират като средни земеделски стопанства, тези които отглеждат от 50 до 200 млечни или месодайни крави или биволици.

ИЗП :	Говеда и биволи:	Овце-майки и кози- майки:
<i>5 до 30 ха</i>	<i>50 до 200 броя</i>	<i>100-300 броя</i>

Източник: „Структура на земеделските стопанства в България“ - МЗм, 2021 г.

• Големи земеделски стопанства - Техният брой през 2020 г. е 2 361 или това представлява 1.73 на сто от общият брой стопанства. Стопанства, които обработват земя са 1 474 на брой. Общата площ е 797 639 ха и това представлява 20.1 на сто от общата ИЗП. Средният размер на ИЗП е 541.14 ха. Средният размер на стопанствата в тази категория е 2 485 ха. В сектор „Млечно говедовъдство“ броят на жи-

вотните в тези стопанства е 15 944.

Общата ИЗП на много големите стопанства представлява 23 % от цялата площ, която се стопанисва от 1 % от земеделските стопанства. На база на тези данни, като много големи земеделски стопанства в сектор Житни, маслодайни и протеинови култури, могат да бъдат определени стопанствата с над 1500 ха ИЗП. По показател ИЗП производителите на плодове и зеленчуци, както и стопаните, отглеждащи трайни насаждения като обща група не попадат в обхвата на много големите земеделски стопани.

ИЗП:	Говеда и биволи:	Овце-майки и кози-майки:
30 до 650 ха	200 до 500 броя	300-1000 броя

Източник: „Структура на земеделските стопанства в България“ - МЗМ, 2021 г.

- Много големи стопанства - Много голямо стопанство е това, което обработва над 1 500 ха земя и Стандартната продукция е над 500 000 евро.

Много големите земеделски стопанства имат следните характеристики:

1. Много големите стопанства в България са 1071 на брой, което е 0.8 на сто от общият брой на стопанствата за 2020 г. Те обработват 1 015 088 ха или това представлява 46.7% от ИЗП за 2020 г.

2. Характерно за тях е силна концентрация на земя и капитал. Разполагат със съвременна техника, използват и прилагат в стопанствата си иновативни технологии и инвестират в разширяване на стопанствата си.

3. Характерна черта на тези стопанства е диверсификацията на производството.

4. При тях са застъпени всички сектори на земеделието.

В категорията „Много големи стопанства“ се отнасят 148 животновъдни ферми в сектора птици и свине. От тях 41 имат площи, които да осигуряват фураж. Средният размер на стопанството е 390.65 ха. Броят на животинските единици е 272 491.

ИЗП :	Говеда -млечни :	Овце-майки и кози-майки :
Над 1 500 ха	над 500 броя	над 1000 броя

Източник: „Структура на земеделските стопанства в България“ - МЗМ 2021 г.

Данните показват, че най-голям дял от ОЗ имат средните земеделски стопанства, които представляват 25 % от общия брой на стопанствата и имат на разположение 44,41% от площите. Големите земеделски стопанства в този сектор разполагат с около 26 % от ОЗ. В тази категория попадат около 2 % от стопанствата. Много големите стопанства разполагат с около 20 % ОЗ. Така двете групи стопанства големи и много големи разполагат с общо около 47 % от ОЗ, а стопанствата са малко над 2 %.

Анализът на този сектор на производство показва че ОЗ е разпределена между средните земеделски стопанства и големите и много големите в приблизително еднакво разпределение. Разликата между двете групи е в средния размер на стопанството. При средните стопанства 113 ха е средният размер на стопанство, а при другите две групи взети заедно представлява около 1 207 ха.

В заключение за този сектор може са се определи, че много малък брой стопанства (2,5%), разполагат със значителен актив от обработваеми земи – 21 % от общата ОЗ. От друга страна 72 % от стопанствата попадат в категорията много малки и малки земеделски стопанства, които разполагат с едва около 8 % от ОЗ, което следва структурата на разпределението на ИЗП като цяло.

Таблица 1

Структура на земеделските стопанства, спрямо обработваемата земя и броя отглеждани животни:

Вид стопанство	Брой стопанства (общо)	средно СП, общо	Брой стопанства, площ	Ха	Брой стопанства, животни	ЖЕ, брой
1	2	3	4	5	6	7
Много малки	44 198	985	39 676	19 579	25 360	26 476
Малки	45 617	3 712	41 061	147 318	19 350	72 950
Средни	38 915	35 650	34 828	1 333 799	16 346	467 852
Големи	2 361	241 114	1 474	797 639	351	67 468
Много големи	1 071	1 707 462	961	1 015 088	405	366 040

Източник: „Структура на земеделските стопанства в България“ – МЗ, 2021

АНАЛИЗ НА ПЛАНИРАНОТО ФИНАНСОВО ПОДПОМА- ГАНЕ НАСОЧЕНО КЪМ МАЛКИТЕ И СРЕДНИТЕ СТОПАН- СТВА

Най-общо интервенциите, могат да бъдат групирани в три основни направления:

- Директни плащания
- Секторно подпомагане
- Инвестиционно подпомагане

За нуждите на този доклад ще разгледам по-подробно интервенциите в Директни плащания.

ДИРЕКТНИ ПЛАЩАНИЯ

Направление “Директните плащания”, също би могло да бъде най-общо разпределено в три групи :

- a. Директни плащания необвързани с производство;
- b. Директни плащания обвързани с производството;
- c. Директни плащания насочени към опазване на климата, околната среда и хуманното отношение към животните или така наречените еко-схеми.

Интервенциите в направление Директни плащания се характеризира с плащания базирани на хектар, площ подходяща за подпомагане или брой животински единици, както и че интервенции насочени към опазване на климата са предвидени за финансиране, както от ЕФГЗ, така и от ЕЗФРСР.

В детайл, ще бъдат разгледани интервенции, които ще бъдат финансирани от ЕФГЗ, тъй като тези, които също се разглеждат като базирани на площ или брой животинска единица и се финансират от ЕЗФРСР, не са посочени в Стратегическия план, като постигащи потребностите установени за малките и средните стопанства, затова те ще бъдат разгледани само в своята цялост.

Директни плащания ЕЗФРС

Средствата, които са предвидени общо за интервенциите по ЕЗФРСР са представени в таблица 2.

Таблица 2

Средства, общо за интервенциите по ЕЗФРСР

ЕЗФРСР	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Общо
Първоначално разпределение на ЕЗФРСР на държавата-членка	282 162 644,00	282 162 644,00	282 162 644,00	282 162 644,00	282 162 644,00	N/A	1 410 813 220,00

Съгласно Анализа за размерите на стопанствата в България, използваемата земеделска земя е разпределена спрямо структурата на стопанствата (таблица 3).

Таблица 3

Разпределение на стопанствата, спрямо използваната обработваема земя

	Размер на стопанството, ха	Брой стопанства	ОЗ, ха	Среден размер на стопанството, ха	% Стопанства	% ОЗ
Много малки	1 до 5	16 783	39454	2	33,24%	1,20%
Малки	5 до 30	19 545	246 258	13	38,71%	7,52%
Средни	30 до 650	12 887	1 455 183	113	25,53%	44,41%
Големи	650 до 1500	984	849 965	864	1,95%	25,94%
Много големи	над 1500	288	685 485	2380	0,57%	20,92%
Общо:		50 487	3 276 345	65		

Директни плащания необвързани с производството (ЕФГЗ)

Предвидените за прилагане в Стратегическия план интервенции, които не са обвързани с производството са:

I.A.1. Основно подпомагане на доходите за устойчивост - плащане, което се предоставя за всеки допустим за подпомагане хектар, който е деклариран от земеделския стопанин.

Този вид подпомагане е насочено към всички земеделски стопани, като целта му е подпомагане за надеждни земеделски доходи и

устойчивост на селскостопанския сектор и е в съответствие с целта на Договора за функциониране на ЕС за осигуряване на справедлив жизнен стандарт на земеделската общност.

Стратегическият план за развитие на земеделието и селските райони на РБ за периода 2023-2027, предвижда на него да имат право всички активни земеделски стопани, които са декларирали за подпомагане площи, които отговарят на изискуемите условия за допустим за подпомагане хектар. Финансовият ефект на интервенцията в този смисъл, е че колкото повече големи стопанства се подпомагат, толкова по-ниска е стойността на плащането на хектар, което влияе всъщност негативно на доходите на малките и средните стопанства, но пък осигурява равенство на достъпа на всички стопани до подпомагане.

Логичния извод е, че колкото повече общо допустими хектари има на разположение даден стопанин, толкова по-устойчиви ще са доходите му.

Таблица 4

Финансов план на интервенция за Основно подпомагане на доходите

I.A.1	Основно подпомагане на доходите за устойчивост	2023	2024	2025	2026	2027	Total 2023 - 2027
TOTAL	Planned Output ha	3 865 950,00	3 904 540,00	3 943 850,00	3 983 120,00	4 023 150,00	19 720 610,00
	Annual indicative financial allocation (Contribin EUR)	387 793 839,00	391 977 205,00	396 160 571,00	400 343 937,00	400 343 937,00	1 976 619 489,00

Въпреки че планиращия орган посочва интервенцията за Основно подпомагане на доходите, като постигаща потребност 1.2., а именно „Повишаване на ефективността на подкрепата и увеличаване на икономическия потенциал на малките и средни стопанства“, тук изразяваме своите резерви и интервенцията няма да бъде разглеждана като пряко насочена към малките и средните стопанства, въпреки че за тях устойчивостта на доходите им е най-важна.

Основанията за резервираност към тази интервенция, се базират на направените изчисления за разпределение на средствата спрямо общия брой от дадена група стопанства и установеното подпомагане, което всяко едно от стопанствата би получило годишно в зависимост от размера си (вж.табл.5 и табл.6).

Таблица 5

Предвидено подпомагане на стопанствата по групи

	ОЗ, ха	Среден размер на стопанство- то, ха	% Стопан- ства	% ОЗ	Финансиране за целият период, евро	Финансиране средно годиш- но, евро
Много малки	39454	2	33,24%	1,20%	237 194,34	47 438,87
Малки	246 258	13	38,71%	7,52%	1 486 417,86	297 283,57
Средни	1 455 183	113	25,53%	44,41%	8 778 167,15	1 755 633,43
Големи	849 965	864	1,95%	25,94%	5 127 350,95	1 025 470,19
Много големи	685 485	2380	0,57%	20,92%	4 135 087,97	827 017,59

Таблица 6

**Предвидено подпомагане на едно стопанство,
в зависимост от размера му**

	Размер на стопан- ството, ха	Брой сто- панства	Финан- сиране за целият период, евро	Финан- сиране годишно, евро	Финан- сиране за целият пе- риод едно стопанство, евро	Финанси- ране средно годишно на едно стопан- ство, евро
Много малки	1 до 5	16 783	237 194,34	47 438,87	14,13	2,83
Малки	5 до 30	19 545	1 486 417,86	297 283,57	76,05	15,21
Средни	30 до 650	12 887	8 778 167,15	1 755 633,43	681,16	136,23
Големи	650 до 1500	984	5 127 350,95	1 025 470,19	5 210,72	1 042,14
Много големи	над 1500	288	4 135 087,97	827 017,59	14 357,94	2 871,59

Изхождайки от размера на средногодишното финансиране на едно стопанство, определено можем да заключим , че подпомагането което биха получили много малките, малките и средните стопанства

по интервенция Основно подпомагане на доходите не би могло да бъде охарактеризирано, като водещо до устойчиви доходи за стопаните от тези групи.

1.A.2. Допълнително преразпределително подпомагане на доходите за устойчивост –

В Стратегическия план по ОСП за 2023-2027 г. се предлага насочване на подкрепата за първите 30 ха на стопанства с площ до 600 ха. Тоест преразпределителното плащане се насочва към много малките, дребните, малките и средните земеделски стопанства. Това би довело до подпомагане на реално по-уязвимите и застрашени земеделски стопанства да затвърдят или поне да запазят позициите си на пазара. При диапазон на подкрепата до 30 ха в обхвата на подпомагането се включват всички малки и средни земеделски стопанства в сектора на плодовете и зеленчуците и малките земеделски стопанства в сектора на житните, маслодайните и протеиновите култури съгласно Анализа на структурата на стопанствата.

Таблица 7

Разпределение на стопанствата по групи, в зависимост от площта

	Размер на стопанството, ха	Брой стопанства
Много малки	1 до 5	16 783
Малки	5 до 30	19 545
Средни	30 до 650	12 887
Големи	650 до 1500	984
Много големи	над 1500	288
Общо:		50 487

Таблица 8

Предвидено финансиране по интервенция I.A.2.

I.A.2.	Допълнително преразпределително подпомагане на доходите за устойчивост	2023	2024	2025	2026	2027	Total 2023 - 2027
TOTAL	Planned Output	749 030,00	751 950,00	754 822,80	757 660,21	760 432,87	3 773 895,88
	Annual indicative financial allocation (Contribution in EUR)	80 588 494,00	81 451 453,00	82 314 412,00	83 177 370,00	83 177 370,00	410 709 099,00

I.A.3. Плащания за малки земеделски стопани - Подпомагането по интервенцията ще бъде годишно необвързано плащане под формата на еднократна кръгла сума на бенефициер, която заменя директните плащания в размер на 1250 евро. Годишното плащане за всеки земеделски производител не трябва да надвишава 1 250 евро. Предвижда се такива плащания да бъдат направени към 2300 бенефициери, като също така е заложено да няма промяна в тяхната бройка за целият програмен период, тоест се предвижда през 2027г. бенефициерите по тази интервенция да остане 2300.

Естествения извод от тези данни, би бил че програмиращият орган, не счита че част от тези земеделски стопанства могат да увеличат размера си. Като в същото време посочват, че помощта е насочена към дребните натурални стопанства, а не към малките стопанства, дефинирани като такива в анализа за размер на стопанствата.

I.A.4. Допълнително подпомагане на доходите за млади земеделски стопани - Подпомагането отразява нуждата от увеличаване на мотивацията на младите земеделски стопани за привличане и запазване в сектора. Допълнителното подпомагане на доходите за млади земеделски стопани се отпуска за максимален срок от пет години, считано от първата година на подаване на заявлението по интервенцията за млади фермери, при спазване на всички други условия по схемата.

Директни плащания обвързани с производство (ЕФГЗ)

Чрез модулиране на размера на подпомагането по някои от схемите за обвързана подкрепа в сектор „Животновъдство” се очаква да се подобри насочването на подпомагането към по-малките и средни ферми, за целта програмирация орган предвижда използване на модулирана ставка с праг 150 -тото животно.

По интервенциите за обвързано с производството подпомагане на доходите за зеленчуци полско производство, с цел по-висока финансова устойчивост за малките и средни стопанства в сектора, които не могат да се възползват от предимствата на икономите на мащаб на големите стопанства, се предвижда също да бъде приложен модулиран размер на плащането – по-високо ниво на подкрепа до 30-тия ха, заявен по интервенцията, и по-ниско ниво на подкрепа за останалата площ в стопанството над 30 ха.

Следва обаче, да се има предвид, че тези помощи са насочени към всички стопани без значение от размера на целите им стопанства, което прави това подпомагане косвено насочено към малките и средните стопанства, поради по-големия ефект, който ще има върху тях, но не и ориентирано само към тях.

Единствената интервенция, която е доказано предназначена за много малки стопанства с размер до 1,5 ха земеделски площи е изцяло новата интервенция за обвързано с производството подпомагане на доходите за плодове и зеленчуци в планинските райони.

Предвидените интервенции са:

1.Б.1 - Обвързано с производството подпомагане за млечни крави - Основно изискване по интервенцията е земеделският стопанин да отглежда 10 и повече млечни крави, да реализира на пазара добитото мляко и дейността в стопанството да бъде съобразена с всички ветеринарно-медицински изисквания. Този минимален праг се залага, тъй като стопанствата с по-малко от 10 млечни крави са класифицирани като „много малки стопанства“, съгласно Анализа за структурата на земеделските стопанства. От една страна тази категория включва стопанствата попадащи под дефиницията „лично стопанство“, от друга страна много от стопанствата с под 10 млечни крави попадат в планински и полупланински райони. По този начин се доказва, че подпомагането достига до икономически активна единица с потенциал за устойчивост и жизнеспособност. Предвижда се модулация на ставките за подпомагане в полза на първите 150 живот-

ни в стопанството. Целта на модулацията засилване на подкрепата за по-малките стопанства, с което да се повиши тяхната устойчивост и конкурентоспособност.

Въпреки предвидената модулация, която ще има наистина най-голям ефект върху малките и средните стопанства, финансовият ресурс ще бъде разпределен между всички животновъди, тъй като не е поставен максимален брой животни, които може да притежава даден стопанин, за да получи по-високо подпомагане за първите си 150 животни.

Съгласно определената обща структура на стопанствата на база на критерия брой говеда или биволи отглеждани в стопанството, като средно големи стопанства се дефинират стопанства, тези които отглеждат от 50 до 200 млечни или месодайни крави или биволици (таблица 9).

Таблица 9

Статистически данни за говеда млечно направление

ГОВЕДА С МЛЕЧНО НАПРАВЛЕНИЕ							
	Преброяване на ЗС - 2023				По данни на ИСАК – Кампания 2023		
тип стопанство	Брой стопанства	СП (евро) средно за стопанство	ИЗП (ха) средно за стопанство	среден брой животински единици	Брой стопанства	Брой животни	Среден брой животни
много малки	5 070	1 532	0,52	1,34	322	2 434,00	8
малки	4 595	3 627	1,31	3,13	3 060	78 578,00	26
средни	4 450	49 107	25,5	39,85	947	80 529,00	85
големи	65	327 930	170,72	245,3	75	21 636,00	288
много големи	39	1 135 911	621,3	795,22	18	16 996,00	944

1.Б.2 - Обвързано с производството подпомагане за млечни крави включени в развъдни програми - Основно изискване по интервенцията е земеделският стопанин да отглеждат в стопанството си 20 или повече млечни крави от една порода включени в развъдни програми с предназначение за производство „за мляко“, да реализира на пазара добитото мляко и дейността в стопанството да бъде съобразена с всички ветеринарно-медицински изисквания и изискванията на

Регламента относно разплодните животни. Предвижда се модулация на ставките за подпомагане в полза на първите 150 животни в стопанството.

Целта на модулацията е засилване на подкрепата за по-малките стопанства, с което да се повиши тяхната устойчивост и конкурентоспособност.

1.Б.3 - Обвързано с производството подпомагане за месодайни крави - Основно изискване по интервенцията е земеделският стопанин да отглеждат в стопанството си 5 и повече женски животни с предназначение „за месо“; да реализира на пазара животни за клане, износ или продажба в други стопанства, както и дейността в стопанството да бъде съобразена с всички ветеринарно-медицински изисквания. Месодайното говедовъдство е с ниска възвращаемост, намалена доходност и относително високи производствени разходи.

Предвижда се модулация на ставките за подпомагане в полза на първите 150 животни в стопанството. Целта на модулацията е засилване на подкрепата за по-малките стопанства, с което да се повиши тяхната устойчивост и конкурентоспособност.

Въпреки предвидената модулация, която ще има наистина най-голям ефект върху малките и средните стопанства, финансовият ресурс ще бъде разпределен между всички животновъди, тъй като не е поставен максимален брой животни, които може да притежава даден стопанин, за да получи по-високо подпомагане за първите си 150 животни. Също така прави впечатление, че прага от 150 животни, ще изключи част от средните стопанства, така както те са определени в Анализа за структурата на земеделските стопанства, където са средно стопанство се посочва, стопанство в което се отглеждат от 50 до 200 говеда или биволи.

Анализа на планираните бюджети показва, че и при тази интервенция, животните които годишно няма да бъдат обект на завишена ставка са средно 2720, което представлява около 2,43% от животните, които се отглеждат на територията на страната в това направление.

1.Б.4 - Обвързано с производството подпомагане за месодайни крави включени в развъдни програми - Прилагането на тази интервенция е насочено към поддържане и подобряване породния състав на месния сектор. Целта е добив на месна продукция с по-висок клас на качеството. Предвижда се модулация на ставките за подпомагане в полза на първите 150 животни в стопанството. Целта на модула-

цията е засилване на подкрепата за по-малките стопанства, с което да се повиши тяхната устойчивост и конкурентоспособност. Въпреки предвидената модулация, която ще има наистина най-голям ефект върху малките и средните стопанства, финансовият ресурс ще бъде разпределен между всички животновъди, тъй като не е поставен максимален брой животни, които може да притежава даден стопанин, за да получи по-високо подпомагане за първите си 150 животни.

Анализирайки предвидения бюджет по интервенцията, наблюдаваме запазена тенденция и предвидено да бъдат подпомогнати през 2023г. на по-висока ставка 11 543 животни от общо планирани за подпомагане по интервенцията 11 978 или само 435 животни ще останат извън по-високото подпомагане, което е 3,63% от всички животни отглеждани по направление месодайни крави, включени в развъдни програми, като тенденцията се запазва през целия програмен период.

І.Б.5 - Обвързано с производството подпомагане за крави от застрашени от изчезване породи - Прилагането на тази интервенция е насочено към поддържане на породния състав на застрашените от изчезване породи. Предвижда се модулация на ставките за подпомагане в полза на първите 150 животни в стопанството. Целта на модулацията е засилване на подкрепата за по-малките стопанства, с което да се повиши тяхната устойчивост и конкурентоспособност. Въпреки предвидената модулация, която ще има наистина най-голям ефект върху малките и средните стопанства, финансовият ресурс ще бъде разпределен между всички животновъди, тъй като не е поставен максимален брой животни, които може да притежава даден стопанин, за да получи по-високо подпомагане за първите си 150 животни.

Тенденцията се запазва и извън по-високата ставка ще останат само 6,79% за 2023г. или 3 069 животни годишно от общо подлежащи на подпомагане 45 210, като тенденцията се запазва през целия програмен период.

І.Б.6 - Обвързано с производството подпомагане за говеда в планински райони - Основно изискване по интервенцията е земеделският стопанин да отглежда от 5 до 9 женски животни, които са с предназначение за производство на месо и/или мляко и дейността в стопанството да бъде съобразена с всички ветеринарно-медицински изисквания. Не се предвижда се модулация, поради това че интервенцията е насочена към малки стопанства в планински райони, стопанисващи от 5 до 9 крави. Тази интервенция е добре таргетирана

от програмирация орган и гарантира, че подпомагането ще бъде насочено само и единствено към малките стопани, това което озадачава е решението интервенцията да е приложима само в планинските райони. Малки стопани, макар и по малобройни има и в равнинните участъци и би могло да се приеме, като дискриминиране изричното подпомагане на малките стопани само в планинските райони, докато в равнинните малките ще трябва да си делят финансов ресурс с доста по-големи от тях.

Планирания брой за подпомагане по интервенцията нараства от 2482 броя през 2023г до 2584 през 2027 г. Като се вземат предвид статистическите данни за структурата на стопанствата, предвид сходните цифри, би могло да се заключи, че интервенцията ще покрие животните на всички много малки стопанства, които статистически данни посочват като 322.

Така всяко от тези стопанства при размера на планираните бюджети, може да получи подпомагане от 114,026 евро годишно или 5 570,129 евро за целия период.

І.Б.7 - Обвързано с производството подпомагане за биволи - Отглеждането на биволи заема най-малък дял в животновъдния сектор. Съгласно Анализа за структурата на земеделските стопанства, фермите в които се отглеждат биволи следват структурата на стопанствата с говеда. Най-много са земеделските стопанства, отглеждащи от 11 до 20 биволи, като броят им намалява в следващите сегменти до диапазона от 40 до 50 броя животни. В категорията стопанства от 10 до 50 броя попадат 65 % от стопанствата, в които се отглеждат 32 % от животните

І.Б.8 - Обвързано с производството подпомагане за овце и кози включени в развъдни програми - Основно изискване по интервенцията е земеделският стопанин да отглежда в стопанството си 50 или повече овце-майки от една порода включени в развъдни програми и/или 20 или повече кози-майки от една порода включени в развъдни програми, да реализира на пазара добитото мляко и/или месо и дейността им в стопанството да бъде съобразена с всички ветеринарно-медицински изисквания. Предвижда се модулация на ставките за подпомагане в полза на първите 300 животни в стопанството. Целта на модулацията е засилване на подкрепата за по-малките стопанства, с което да се повиши тяхната устойчивост и конкурентоспособност. Въпреки предвидената модулация, която ще има наистина най-голям

ефект върху малките и средните стопанства, финансовият ресурс ще бъде разпределен между всички животновъди, тъй като не е поставен максимален брой животни, които може да притежава даден стопанин, за да получи по-високо подпомагане за първите си 300 животни.

Видно от предвидените бюджети за 2023 г. извън по-високата ставка ще останат само 25 480 животни от общо планирани за подпомагане 201 530 броя, като тенденцията се запазва през целия период(вж.табл.10).

Таблица 10

Разпределение на стопанствата отглеждащи овце и кози из Анализ на структурата на земеделските стопанства

По данни на ИСАК - Кампания 2019			
	Брой стопанства	Брой животни	Среден брой животни
Много малки	2361	66 873	28
Малки	3 016	213 155	71
Средни	3 533	591 263	167
Големи	493	184 044	373

І.Б.9 - Обвързано с производството подпомагане за овце и кози в планински райони - Основно изискване по интервенцията е земеделският стопанин да отглежда от 10 до 49 женски животни (овце-майки и/или кози-майки) в планински райони и дейността им да бъде съобразена с всички ветеринарно-медицински изисквания. Не се предвижда модулация, поради това че интервенцията е насочена към малки стопанства в планински райони, стопанисващи от 10 до 49 овце и/или кози. Тази интервенция е добре таргетирана от програмирация орган и гарантира, че подпомагането ще бъде насочено само и единствено към малките стопани, това което озадачава е решението интервенцията да е приложима само в планинските райони. Малки стопани, макар и по малобройни има и в равнинните участъци и би могло да се приеме, като дискриминиране изричното подпомагане на малките стопани само в планинските райони, докато в равнинните малките ще трябва да са делят финансов ресурс с доста по-големи от тях.

І.Б.10 - Обвързано с производството подпомагане за овце и кози от застрашени от изчезване породи - Основното изискване по ин-

тервенцията е земеделският стопанин да отглежда в стопанството си 50 или повече овце-майки от една застрашена от изчезване порода включени в развъдни програми и/или 20 или повече кози-майки от една застрашена от изчезване порода включени в развъдни програми, да реализира на пазара добитото мляко и/или месо и дейността им в стопанството да бъде съобразена с всички ветеринарно-медицински изисквания. Изискването за минимален брой животни допълнително ще отдели полупазарните стопанства.

Предвижда се модулация на ставките за подпомагане в полза на първите 300 животни в стопанството. Целта на модулацията засилване на подкрепата за по-малките стопанства, с което да се повиши тяхната устойчивост и конкурентоспособност.

И тук както и в предходните интервенции се запазва тенденцията, броя на животните, които не попадат в обхвата на по-високата модулирана ставка да е много нисък, поради което няма да бъде разглеждана изрично.

1.Б.11 - Обвързано с производството подпомагане на доходите – плодове – Интервенцията подпомага земеделски стопани, които стопанисват и заявяват за подпомагане минимум 0,5 ха (заедно или поотделно) допустими за подпомагане площи с плодове от следните видове култури: ягоди, малини, ябълки, круши, кайсии и зарзали, череши, вишни, праскови и нектарини, сливи и десертно грозде. Тъй като за достигане на минималния праг от 0,5 ха е възможно комбинирането при заявяване с интервенцията за обвързано подпомагане на доходите – плодови насаждения до встъпването им в плододаване, то по конкретната интервенция се заявяват само площи с допустимите култури в период на плододаване, от които следва да е добит и реализиран на пазара добив, съобразно заявената площ и изискуемия за конкретната култура добив.

Не се предвижда да бъде продължена модулацията в подпомагането, прилагана до момента, тъй като след проведен анализ по отношение на структурата на стопанствата в сектора на база заявяването за кампания 2021 като най-актуална, се установи, че и по двете схеми за обвързана подкрепа за плодове процентът на бенефициентите, които стопанисват повече от 30ха, не надхвърля 1%, а по отношение на площта – тя е малко над 6% от общата заявена по схемата площ. Има култури, при които няма нито един бенефициент с повече от 30ха площи, примери за това са круши и ягоди. При голяма част от оста-

налите култури броят на бенефициентите, стопанисващи над 30ха, е незначителен - праскови/нектарини – 2ха; вишни – 4ха; десертно грозде – 6ха, малини – 7ха. Тъй като в текущия програмен период културите сливи и десертно грозде са в отделна схема, предвид това, че за отглеждането им са необходими по-малко разходи в сравнение с останалите култури, а в новия период интервенцията за плодове е една, то съотношението на нивото на подпомагане за сливи и десертно грозде спрямо останалите култури е 1:2.

Ефекта от премахване на модулираната ставка, предстои да бъде оценяван. Възможен е разбира се и обратния на заложения от програмирация орган сценарий и да се наблюдава увеличение на площите с посочените култури, предвид завишеното подпомагане и липсата на ограничения в размера на площите, които подлежат на подпомагане. Което е от части и търсения ефект, предвид, че в момента се наблюдава трайна тенденция за намаление на brutната продукция и свиване на дела на плодовете в продукцията от растениевъдство.

Таблица 11

**Разпределение на площите заети от овощни насаждения,
анализ на структурата на земеделските стопанства**

ОВОЩНИ НАСАЖДЕНИЯ						
Преброяване на ЗС - 2020				По данни на ИСАК - Кампания 2019		
	Брой стопанства	СП (евро) средно за стопанство	ИЗП средно за стопанство (ха)	Брой стопанства	Заявени за подпомагате площи	ИЗП (ха) средно за стопанство
много малки	3 295	830	0,47	2284	1685	0,74
малки	5 960	3 318	2,54	4 915	10 694	2,18
средни	1 589	27 551	19,47	1 152	12 304	10,68
големи	*	*	*	155	8 780	56,65
много големи	77	400 729	228,83	0	0	0,00

Вземайки предвид данните от статистиката посочена в Анализа на структурата на земеделските стопанства, процентът на бенефициерите отглеждащи над 30 ха е 26%, което силно надхвърля посочения

от програмирация орган 1%, което е използвано за основание да се премахне модулацията.

І.Б.12 - Обвързано с производството подпомагане на доходите –плодови насаждения до встъпването им в плододаване - В рамките на тази интервенция се предвижда подпомагане на доходите на стопанства, осъществяващи дейността си в производство на плодове. Прилага се единна ставка без модулация.

Ефекта от липса на модулираната ставка, предстои да бъде оценяван. Възможен е разбירה се и обратния на заложения от програмирация орган сценарий и да се наблюдава увеличение на площите с посочените култури, предвид завишеното подпомагане и липсата на ограничения в размера на площите, които подлежат на подпомагане. Което е от части и търсения ефект, предвид, че в момента се наблюдава трайна тенденция за намаление на брутната продукция и свиване на дела на плодовете в продукцията от растениевъдство.

Тъй като не разполагаме с данни относно площите заети с трайни насаждения не встъпили в плододаване, се приема, че програмирация орган е планирал коректно.

І.Б.13 - Обвързано с производството подпомагане на доходите за зеленчуци (домати, краставици, корнишони и патладжани) - Плащането по интервенцията е на хектар допустима земеделска земя, заета от домати, краставици, корнишони или патладжан.

С цел по-висока финансова устойчивост за малките и средни стопанства в сектора, които не могат да се възползват от предимствата на икономии на мащаб на големите стопанства, се прилага модулиран размер на плащането – по-високо ниво на подкрепа до 30-тия ха, заявен по интервенцията, и по-ниско ниво на подкрепа за останалата площ в стопанството над 30 ха.

Изводи

1. Изследвайки индикативните стойности на очакванията, използваемата земеделска земя да се използва от стопанства до 600 ха през програмния период 2023-2027 година, се забелязва още едно потвърждение на очакванията за запазване на структурата на стопанствата у нас и потвърждения, че програмирането в направление „Директни плащания“ е по-скоро насочено към осигуряване на устойчивост и предоставяне на възможност на малките и средни стопанства да се задържат на пазара, отколкото към осигуряване на възможност за развитие. Това ясно личи, от планираното фокусирано подпомага-

не, също се забелязва плавна промяна с малки амплитуди, като от 19, 38% през 2023 г. достига до 18,9% през 2027 г. Тоест, очаква се само 0,48% или 11 402, 87 ха, да станат част от големи и много големи стопанства.

2. Предвид изискванията и предизвикателствата представени през държавите-членки и засилените екологични изисквания, е обръкващо, че не е предвидена целенасочена подкрепа за използване на щадящи технологии от много малките, малките и средните стопанства за които би било най-трудно да приложат изискуемите щадящи технологии вкл. биологично производство.

Използвана литература

1. Регламент(ЕС) 2021/2115 на Европейския парламент и на Съвета от 2 декември 2021 година за установяване на правила за подпомагане за стратегическите планове, които трябва да бъдат изготвени от държавите членки по линия на общата селскостопанска политика (стратегически планове по ОСП) и финансирани от Европейския фонд за гарантиране на земеделието (ЕФГЗ) и от Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони (ЕЗФРСР), и за отмяна на регламенти (ЕС) № 1305/2013 и (ЕС) № 1307/2013;
2. Регламент (ЕС) 2021/2116 на Европейския парламент и на Съвета от 2 декември 2021 година относно финансирането, управлението и мониторинга на общата селскостопанска политика и за отмяна на Регламент (ЕС) № 1306/2013;
3. Регламент (ЕС) 2021/2117 на Европейския парламент и на Съвета от 2 декември 2021 година за изменение на регламенти (ЕС) № 1308/2013 за установяване на обща организация на пазарите на селскостопански продукти, (ЕС) № 1151/2012 относно схемите за качество на селскостопанските продукти и храни, (ЕС) № 251/2014 за определяне, описание, представяне, етикетирание и правна закрила на географските указания на ароматизирани лозаро-винарски продукти и (ЕС) № 228/2013 за определяне на специфични мерки за селското стопанство в най-отдалечените региони на Съюза;
4. Делегиран регламент (ЕС) 2022/1172 на Комисията от 4 май 2022 година за допълнение на Регламент (ЕС) 2021/2116 на Европей-

- ския парламент и на Съвета по отношение на интегрираната система за администриране и контрол в рамките на общата селскостопанска политика и прилагането и изчисляването на административните санкции във връзка с предварителните условия;
5. Регламент за изпълнение (ЕС) 2022/1173 на Комисията от 31 май 2022 година за определяне на правила за прилагането на Регламент (ЕС) 2021/2116 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на интегрираната система за администриране и контрол в общата селскостопанска политика;
 6. Структура на земеделските стопанства – 2021 г.;
 7. Социално-икономически анализ на развитието на селските райони, изготвен от Университета за национално и световно стопанство.
 8. Данни от НСИ - <https://nsi.bg/>
 9. <https://narms.bg/wp-content/uploads/2019/09/razvadna-programa-monbeliard.pdf>
 10. Стратегически план за развитие на земеделието и селските райони в България.

ПРОМОЦИОНАЛНА СТРАТЕГИЯ В ПРЕДПРИЯТИЯТА ОТ АГРОБИЗНЕСА

Доц. д-р Бояна Боянова
Великотърновски университет – Велико Търново

PROMOTIONAL STRATEGY IN AGRIBUSINESS ENTERPRISES

Assoc. Prof. Dr. Boyana Boyanova
University of Veliko Tarnovo

DOI: <https://doi.org/10.56065/ARAEIG2025.411>

Настоящото изследване разглежда актуалната необходимост от нов подход към промоционалната стратегия в агробизнеса в условията на дигитализация, променени потребителски нагласи и засилена конкуренция. Целта е да се очертае ролята и значението на промоцията за устойчивото пазарно поведение на агрофирмите и да се предложат ефективни варианти за приложение. Резултатите показват, че промоционалната стратегия трябва да съчетава избутващи и изтеглящи елементи, да се основава на комуникация, насочена към изграждане на дългосрочни връзки с клиентите, и да използва оптимално промоционалния микс според продукта, пазара и ресурсите. В заключение се подчертава ролята на лоялността, брандовата идентичност и персонализирания маркетинг за ефективна реализация в агросектора.

Ключови думи: промоционална стратегия, агрофирма, лични продажби, реклама, стратегии.

This study examines the current need for a new approach to promotional strategies in agribusiness, in the context of digitalisation, changing consumer attitudes, and increased competition. The aim is to outline the role and importance of promotion in fostering sustainable market behaviour among agribusinesses and to propose effective implementation options. The results indicate that a promotional strategy should combine push and pull elements, be based on communication aimed at fostering long-term customer relationships, and utilise the promotional mix optimally according to the product, market, and available resources. In conclusion, the roles of loyalty, brand identity, and personalised marketing are emphasised for practical implementation in the agricultural sector.

Keywords: promotional strategy, agricultural company, personal sales, advertising, strategies.

JEL code: M31, M37

Въведение

Промоционалните усилия на всяка фирма са насочени към нейната обкръжаваща среда - потребители, акционери, доставчици, средства за масово осведомяване, органите на местната и централната власт и т.н. Промоцията съдържа всички форми на комуникация, използвани от агрофирмата за: информация, създаване на отношение и убеждение или напомняне на потребителите за своите стоки, услуги, образ, идеи, обществена дейност или влияние в обществото (Георгиев, П., 1999). Съпричастността към проблемите на потребителя и земеделския производител е в основата на доверието и дългосрочните връзки, които изместват еднократния обмен и случайните сделки към дългосрочните взаимноизгодни отношения, в основата на които е доверието. Целта на доклада е да очертае новата роля на промоционалната стратегия в агрофирмата и да предложи варианти за приложение.

Необходимост от нов поглед към промоционалната стратегия

Промоционалната стратегия на агрофирмата рязко се отличава от стратегиите, използвани само до преди време. Това се дължи на редица фактори и от гледна точка на купувача и от гледна точка на земеделския производител.

В епохата на съвременни технологии, настъпиха и съществени изменения в личностите като потребители и купувачи. Колкото и стационарни да са потребностите им, те подлежат на промени под влияние на измененията в обективните условия на живот. Още по-съществена е „динамиката на потребностите, които под влияние на Втората и Третата вълна (Според А. Тофлър) - индустриалната и информационната, нарастват и се променят с непознати досега темпове“ (Дуранкиев, Б., 2002).

От друга страна, настъпват сериозни изменения и у земеделските производители. Крайната цел на маркетинга, според класическата теория, е реализиране на продажби и гарантиране на печалба. Именно поради това тези производители предприемат действия, включително и в областта на маркетинга, които да доведат до постигането на целта. Няколко обективни тенденции в икономката и обществото водят обаче до коренна качествена промяна в маркетинга от страна на земеделските производители. Налице е бързо роене на продукцията и услугите, което води до многократно по-укорено нарастване на информацията за тях. „В това отношение светът на комуникациите винаги е нов“

(Зайлер А., 1991). Производителите буквално затрупват с нови продукти и информация потребителите и конкурентите. Комуникацията има за цел да стимулира потребителското търсене от една страна, а от друга – традиционната сила на източника упражнява своето влияние посредством процеса на подчинение“ (Петров, П., 2021).

Властта на фирмите производители обаче нараства при изкуствено предизвиканата от тях динамика на информацията за продукцията чрез комуникационната им политика и най-вече чрез рекламата, насочена както към първичните, така и към вторичните импулси на потребителите. Тези факти „натискат“ производителите да търсят все повече пазарни ниши, скрити зад традиционните.

Маркетинговото управление показва как да се постигне задоволството на купувача от рационалния избор. „По тази причина през 80-те години на миналия век маркетингът скъса завинаги с идеята за максимизация на печалбата и се премина към оптимизация на отношенията с клиентите“ (Дуранкиев, Б., 2002).

Ако обаче институцията, която се старее да влиза в обмен и да реализира сделки, наистина финализира обмена чрез сделка, на следващия етап тя ще се изправи пред необходимостта да направи поредните производствени маркетингови разходи за проучване на нуждите и потребностите на следващия потребител, на неговата мотивация, да се опита да повлияе върху решението му и т.н. Обратно, ако потребителят се изправи пред необходимостта отново да избира между различни алтернативи, то и той ще бъде обективно принуден да направи своите потребителски маркетингови разходи по проучване на алтернативните средства за задоволяване на нуждата, да ги съпоставя, да разходва време и т.н. При условие, че производителят задълбочи своите отношения с потребителя, ако го опознае по-добре и отговори много по-пълно и точно на неговите нужди, ако, обратното, потребителят развие своите отношения с производителя, ако му постави своите повисоки изисквания към стоката, то, като резултат, и двете страни ще снижат своите маркетингови разходи при условията на създаването не на спот-връзки, а на дългосрочни разменни отношения. Тогава се очаква разходите да намаляват, а цените относително да падат.

Съпричастността към проблемите на потребител и земеделски производител, е в основата на доверието и дългосрочните връзки, които изместват еднократния обмен и случайните сделки към дългосрочните взаимноизгодни отношения, в основата на които е дове-

рието. От пазарен маркетинг се преминава към социален маркетинг и още повече се превръща във функция на управлението, която има универсално приложение.

Промоционалната стратегия на агрофирмата обхваща „всички инструменти на маркетинга, които могат да носят информация към целевите аудитории“ (Банчев, П., 2007). Те са: реклама; връзки с обществеността; насърчаване на продажбите; лични продажби.

Основната цел на комуникационната политика е въздействие върху пазара за промяна на отношението и поведението на потребителите към марката и продукцията на агрофирмата, за да ги превърне в нейни клиенти. Тази основна цел може да се декомпозира на редица подцели, изведени от състоянието на пазара, позициите на фирмата на него, текущите и очаквани действия на конкуренцията, конкретната маркова и продуктова политика на агрофирмата, използваните технически средства и пр. Необходимо е отчетем и факта, „че общуването чрез социалните канали подобрява организацията на обслужването, „обогатява“ бизнес практиките на селскостопанските производители“. (Кабакчиева, Ц., 2021).

Обектите на промоция могат да бъдат групирани съобразно адресатите на търговската комуникация и в частност на рекламата. Адресатите, съответните видове реклама и обекти са както следва:

- **Крайни потребители**

Първоначално рекламата е била ориентирана към крайните потребители на масови стоки и услуги. Дори и днес този вид реклама /потребителска реклама/ е основен и средствата заделяни за него варират между 60 и 70% от рекламните бюджети в съответните страни. До тези клиенти се достига най-вече чрез средствата за масова комуникация. „Потребителят може да избира и между различни медии-електронни или печатни, с което се извършва още едно разпределение на целевия пазар“ (Цонева, И., 2000).

- **Специалисти** - към тях е ориентирана работната промоция. Познати са следните подгрупи:

Промислени потребители на суровини, полуфабрикати, машини и съоръжения, обекти на индустриална собственост /патенти, лицензи.

Търговци на едро и дребно - към тях е ориентирана търговската реклама, целяща да им предложи нови стоки и марки.

Свободно практикуващи специалисти /професионалисти/ - ар-

хитекти, лекари, зъболекари, юристи, счетоводители и др. В случая рекламата се нарича професионална и се отнася до машини, инвентар и услуги, които са от полза за тези специалисти.

Финансови и ръководни кадри и специалисти, както и граждани, потребяващи банкови и застрахователни услуги. Чрез финансовата реклама те биват информирани за новите финансови продукти и услуги, предлагани от рекламодателя.

Земеделските стопани. Чрез селскостопанска реклама те биват информирани за селскостопански машини, инвентар и средства за земеделието и животновъдството - торове, семена, посадъчен материал и др., така и за стоки за бита и широкото потребление.

Видове промоционални стратегии

Обичайно всяка агрофирма има ограничени финансови възможности. Това определя необходимостта финансовите средства да бъдат разпределяни внимателно по отделните елементи на промоционалния микс. Също така е важно да бъдат балансирани силните и слабите страни на тези елементи като се потърси най-ефективната комбинация между тях. В този смисъл управлението на промоциите представлява процес на координиране на елементите на маркетинговото стимулиране с цел разработване, организиране, изпълнение и контролиране на ефективна програма за интегрирани маркетингови комуникации на фирмата.

„Основни фактори, от които зависят решенията за промоционалния микс в агрофирмата са следните“ (Банчев, П., 2007): 1) *Характеристики на целевия пазар* - на първо място трябва да се отчете размера на пазара. На малките, локални пазари, при концентрирани и малко на брой потребители най-успешни се явяват личните продажби. При широките пазари с много и разкъсани потребители по-ефективна е рекламата. От значение са и: степента на информираност на потребителите от съответния пазар за продукта на агрофирмата, готовността им да купуват и т. н.; 2) *Характеристики на продукта*.

Личните продажби са предпочитано средство при комплексните и технически сложни стоки, с висока стойност, с по-голям риск за купувача, за които е нужно демонстриране, подаване на допълнително информация, отговаряне на въпроси и възражения.

Насърчаването на продажбите е широко използвано за стоки с по-ниско качество и слаба диференциация, които разчитат най-вече на по-ниската си цена за привличане на купувачи.

Рекламата е необходима за повечето висококачествени стоки. Чрез нея се потвърждава имиджа и високото им качество и се потвърждава високата им цена. Рекламата е подходяща и за стандартни потребителски продукти с по-ниски цени.

„Значимостта на елементите на комуникационния микс е следната“ (Котлър, Ф., 1996): 1) *За потребителските продукти*: Р /реклама/, НП /насърчаване на продажбите/, ЛП /лични продажби/, ВО /връзки с обществеността/; 2) *За индустриалните продукти* – по отделни елементи това са: ЛП, НП, Р, ВО. 3) *Финансовите възможности на агрофирмата* - когато тя не може да си позволи скъпа телевизионна реклама, е необходимо да се потърсят по-евтини алтернативи - реклама в местни вестници и телевизии, насърчаване на продажбите /промоции и отстъпки и др./ и лични продажби.

Определянето на съотношението между отделните елементи на промоционалния микс в голяма степен зависи от избраната от агрофирмата стратегия за маркетингово стимулиране. Възможни са две алтернативни стратегии - **избутваща и изтегляща**.

Първата, избутваща е ориентирана към увеличаване на продажбите. Усилията се съсредоточават върху мотивиране на посредниците /търговци на едро и дребно, дистрибутори и др./ да купуват в по-големи количества и да стимулират продажбата на земеделските продукти. Средствата, които се използват са: лични продажби, завишени търговски отстъпки /напр. 5% вместо 2%/ и отбиви от цените; организиране на конкурси /напр. за най-големи продажби/; раздаване на стимулиращи награди /напр. лек автомобил или почивка в чужбина/; раздаване на рекламни материали /напр. химикалки и тениски и с логото на фирмата/ и др. По този начин продуктите се избутват от фирмата до клиентите през посредниците. Предпочита се от фирми, които имат добри връзки с посредниците си.

Втората се нарича изтегляща, при която основно значение имат рекламата и насърчаването на продажбите. Целта е да се увеличи общото търсене на продукта от крайните клиенти. Последните ще потърсят продукта при търговците на дребно, които от своя страна ще откликнат на търсенето и ще направят заявки пред търговците на едро и земеделските производители. Така продукта се изтегля през канала на реализация. Стратегията е подходяща за потребителски стоки и услуги, висококачествени изделия с известни марки, и когато са налице достатъчно средства в рекламния бюджет.

На практика агрофирмите ползват комбинации от двете стратегии.

Промоцията може да е насочена към продукт, към фирмата или към дадения бранд. Не би могло да се уточни кое от посочените е най-важното, но все пак, изследователите все повече изтъкват предимствата на промоциите, насочени към бранда. За повечето експерти по маркетинг е ясно, че търговската марка дава явно предимство пред конкуренцията и е един от най-добрите начини за въздействаща комуникация с потребителите.

Промоцията в аграрния сектор може да се отнася до два обекта – потребител и търговия.

1) Потребителят, който получава:

– *Безплатна мостра*: малки пакети, които се пускат в пощенската кутия или покани, които могат да се изпратят от земеделския производител до клиента, за да получи безплатна мостра от предлагания продукт.

– *Безплатни подаръци*: те се дават най-често за да се изгради чувство на лоялност към дадена агрофирма -опаковъчни торбички, купони, или марки за отстъпки от цената.

– *Купони*: най-често се използват при търговия „от врата на врата“, като насърчават потребителите да купят от даден магазин с отстъпка.

– *Състезания*: тази популярна форма често се сблъсква с изискванията на закона за лоялна конкуренция, но има място в съвременния маркетинг.

– *Изложби и демонстрации*: провеждат се от големи пазарни „гиганти“ до малки агрофирми, профилирани в различни сектори на консумативния и индустриален пазар.

– *Пощенски оферти*: предлагат се продукти с намалени цени, премии.

– *Каталози, листовки и брошури*: най-често те се раздават на местата, където се извършва покупката, но също така могат да се изпращат и по пощата.

– *Намаления в цената*: включват краткосрочни намаления в цената на дадени земеделски продукти, което става за сметка на производителя и търговеца, за да се разчисти дадена продуктова линия.

2) Търговията, където промоцията включва:

– *Реклама на място за продажби* (Point of sale material): обик-

новено се прилагат от търговци, които желаят да постигнат максимално въздействие на дадена продуктова линия, напр. цигари, вина, грозде, и пр. като излагат всички налични марки.

– *Мърчандайзинг подкрепа*: производителят представя своя производствен екип в дадени големи вериги, вкл. търговците на едро, които демонстрират и продават продукта в подкрепа на търговеца.

– *Изложби*: те служат като гръбнак в опита на много агрофирми, които се стремят да изведат продуктите си по-близо до потребителя и да преодолеят посредниците.

– *Каталози*: широко се използват при търговията на дребно.

– *Специални отстъпки*: обикновено се правят за кратък период, като се съчетават с други промоционални дейности.

– *Изложби и панаири*: варират от вътрешни до международни.

– *Каталози*: представят целия спектър от продукти и производствен капацитет на агрофирмите.

– *Оферти по пощата*: обикновено се съчетават с реклама в търговски и селскостопански издания.

– *Ценови отстъпки за дилъри и търговски насърчения*: предоставят се на дилъри, дистрибутори и крайни потребители.

Заклучение

Промоцията е сред най-важните аспекти на агробизнеса. Разработването на промоционална стратегия предполага, че клиентите ще продължават да купуват продукта, да се връщат отново, вместо да отиват при конкурентите. Тези усилия за създаване на лоялност могат да бъдат под формата на купони, стимули, като картите за намаления и промоциите, които някои вериги хранителни магазини предлагат с цел да привлекат клиентите и те да закупят и други стоки, с по висока печалба, заедно с тези, за които е дадена отстъпка.

Чрез раздадените карти за намаление много агрофирми събират информация за потребителските навици и средните обеми на потребление, което ги ориентира как по-добре да насочат рекламата си и бъдещите усилия за насърчаване на продажбите. След като клиентът е бил привлечен, лоялността към марката води до по-големи обеми продажби, а и лоялните клиенти не са толкова чувствителни към промените в цените на техните марки, а също и по-малко отзивчиви към стимулите на конкурентните марки.

Усилията на компаниите са концентрирани в ценови промоции,

като най-ефективен инструмент в условията на намаляващо потребление. Ето защо е необходим нов подход, за да се постигне успешната промоция.

Използвана литература

1. Банчев, П., Стратегически решения за комбиниране на елементите на маркетинговия микс. Икономически изследвания, 3, 2007
2. Георгиев, Пл., Съвременен маркетинг, Стара Загора, 1999
3. Дуранкиев, Б., Маркетинг на потребителските стоки и услуги, София, УНСС, 2002
4. Зайлер, А., Маркетинг. Успешно реализиране в практиката, т.4, С., 1991
5. Котлър, Ф., Маркетинг, т.2, С.,1996
6. Кабакчиева, Ц., Същностни аспекти на дигитализацията, Международна научно практическа конференция „Устойчиво развитие и социално-икономическа кохезия през 21 век- тенденции и предизвикателства, том 2, 8-9 ноември, 2021, АИ „Ценов“, Свищов.
7. Петров, П., Роля и значения на рекламния процес в агробизнеса. Международна научно практическа конференция „Устойчиво развитие и социално-икономическа кохезия през 21 век- тенденции и предизвикателства, том 1, 8-9 ноември, 2021, АИ „Ценов“, Свищов.
8. Цонева, Ив., Анатомия на рекламата, АИ “Ценов“, Свищов, 2000

**АГРОБИЗНЕСЪТ И СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ –
ИКОНОМИКА, ИНОВАЦИИ И РАСТЕЖ**
Сборник с доклади от научно-практическа конференция

**AGRIBUSINESS AND RURAL AREAS – ECONOMY,
INNOVATION AND GROWTH**
Proceedings from scientific and practical conference

Издателски коли 23,6
Формат 60х90/16

Предпечатна подготовка *Венета Кишева*

Издателство „Наука и икономика“
Икономически университет – Варна
ул. „Евлоги Георгиев“ 24
Печатна база на ИУ – Варна

ISBN 978-954-21-1199-3