

ISSN 0013-2993

ГОДИНА / YEAR

LXVI

КНИЖКА / BOOK

4 • 2021

Икономическа мисъл *Economic Thought*

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
ИНСТИТУТ ЗА ИКОНОМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES
ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE

СЪДЪРЖАНИЕ

CONTENTS

Храбрин Башев, Нина Котева	Конкурентоспособността на земеделските стопанства в България.....	3
Hrabrin Bachev, Nina Koteva	The competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria.....	27
Мария Коцева-Тикова, Ярослав Дворак	Биоикономиката в условия на COVID-19: ситуацията в България и Литва.....	49
Maria Kotseva-Tikova, Jaroslav Dvorak	The bioeconomy during a COVID-19 pandemic: the case of Bulgaria and Lithuania.....	71
Маргарита Маринова, Пенчо Д. Пенчев	Списание „Промишленост“ (1887-1890 г.) в историята на българската икономическа мисъл	93
Margarita Marinova, Pencho D. Penchev	“Industry” Journal (1887-1890) in the history of Bulgarian economic thought	
Галя Тасева	Детерминанти на възможността на МСП в България за покриване на текущите им задължения с паричния поток от основна дейност.....	115
Galya Taseva	Determinants of the ability of SMEs in Bulgaria to cover their current liabilities with the cash flow from their operating activities	

КОМЕНТАРИ / COMMENTS

Хенрик Егберт, Теодор Седларски	Основи на съвременната икономика: Мансър Олсън и колективното действие.....	126
Henrik Egbert, Teodor Sedlarski	Foundations of contemporary economics: Mancur Olson and collective action	

EDITORIAL BOARD

Prof. LIUDMIL PETKOV, Dr. Ec. Scs. - Editor-in-chief (Economic Research Institute at BAS), **Prof. STATTY STATTEV, Dr. Ec. Scs.** - Deputy Editor-in-chief (University of National and World Economy), **Prof. VALENTIN GOEV, PhD** (University of National and World Economy), **Prof. VESSELIN MINTCHEV, PhD** (Economic Research Institute at BAS), **Prof. GANCHO GANCHEV, PhD** (South-West University "Neofit Rilski"), **Prof. GARABED MINASSIAN, Dr. Ec. Scs.** (Economic Research Institute at BAS), **Prof. DARINA RUSCHEVA, PhD** (Economic Research Institute at BAS), **Prof. ZOYA MLADENOVA, PhD** (University of Economics - Varna), **Prof. YORDAN HRISTOSKOV, PhD** (Economic Research Institute at BAS), **Prof. JOSIF ILIEV, Dr. Ec. Scs.** (University of National and World Economy), **Assoc. Prof. KRISTIAN HADJIEV, PhD** (New Bulgarian University), **Prof. POBEDA LOUKANOVA, PhD** (Economic Research Institute at BAS), **Prof. ROSSITSA RANGELOVA, Dr. Ec. Scs.** (Economic Research Institute at BAS), **Prof. ROSSITSA CHOBANOVA, Dr. Ec. Scs.** (Economic Research Institute at BAS), **Prof. RUMEN BRUSARSKI, PhD** (University of National and World Economy), **Assoc. Prof. TSVETAN KOTSEV, PhD** (European Higher School of Economics and Management - Plovdiv)

EDITORIAL COUNCIL

Prof. ANTONIO SÁNCHEZ ANDRÉS, PhD (Universidad de Valencia), **Prof. BORISLAV BORISOV, PhD** (University of National and World Economy), **Acad. Prof. VALERIY M. GEETS, Dr. Ec. Scs.** (Institut po ikonomika i prognozirane pri NANU - Ukraina), **Prof. VENIAMIN N. LIVCHITS, Dr. Ec. Scs.** (Institute for Systems Analysis - Russian Academy of Sciences), **Prof. JACQUES VILROKX, PhD** (Free University of Brussels), **Prof. YORGOS RIZOPOULOS, PhD** (Université Paris 7 Diderot), **Prof. ILIA BALABANOV, Dr. Ec. Scs.** (Economic Research Institute at BAS), **Prof. Dr. LUCIAN-LIVIU ALBU** (Institute for Economic Forecasting - Bucharest), **Prof. LIUBEN KIREV, PhD** (Academy of Economics "D.A. Tzenov" - Svishtov), **Prof. MARIANA MIHAILOVA, PhD** (European Higher School of Economics and Management - Plovdiv), **Prof. Dr. MIRJANA RADOVIC-MARKOVIC** (Institute of Economic Sciences - Belgrade), **Prof. PLAMEN ILIEV, PhD** (University of Economics - Varna), **Prof. TEODOR SEDLARSKI, PhD** (Sofia University "St. Kl. Ohridski"), **Prof. FUSAO ITO, PhD** (Tohoku University - Sendai, Japan), **Prof. YURY YAKUTIN, Dr. Ec. Scs.** (Gosudarstvennyy Universitet Upravleniya - Moscow)

Editor-in-charge **HRISTO ANGELOV**, Editor **NOEMZAR MARINOVA**, Editor in English **KALIOPA GORCHEVA**

Address of the editorial office: Sofia 1040, 3, Aksakov Street

Tel. (02) 810-40-37; Fax 988-21-08

<http://www.iki.bas.bg>; E-mail: econth@iki.bas.bg; ineco@iki.bas.bg

© ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE AT BAS

2021

c/o Jusautor, Sofia

All rights reserved! No part of this issue may be copied, reproduced or transmitted in any form or by any means without prior written permission.

The journal is published with the support of the University of National and World Economy

UNWE Printing House

Проф. д-р Храбрин Башев*, проф. д-р Нина Котева**

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТТА НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА В БЪЛГАРИЯ¹

Опитвайки се да запълни съществуващата празнина относно дефинирането на конкурентоспособността на земеделските стопанства и начините на нейното измерване, с помощта на холистичен подход в изследването е оценена конкурентоспособността на земеделските стопанства общо и с различна специализация в България. Многокритериалната оценка установява, че макар равнището на конкурентоспособност на българските ферми като цяло да е добро, в над една трета от всички стопанства в страната то е незадоволително. Това се дължи в най-голяма степен на ниския им адаптивен потенциал и на слабата им икономическа ефективност. С най-добра конкурентоспособност са фермите в сектор „Пчели“, следвани от „Полски култури“, „Смесено животновъдство“ и „Смесено растениевъдство“, а с най-ниска са тези, специализирани в отглеждането на тревопасни животни. Предложеният подход трябва да се усъвършенства и да се прилага по-широко и периодично, като се повишава прецизността и представителността. Това налага тясно сътрудничество с организации на производители, НССЗ и други заинтересувани страни и усъвършенстване на системата за събиране на селскостопанска информация.

JEL: Q1; Q11; Q12; Q13; Q14; Q15; Q17; Q18

Ключови думи: конкурентоспособност; земеделски стопанства; България

Определянето на конкурентоспособността на различните икономически организации е сред най-актуалните академични и практически (насочени към подобряване на бизнес стратегиите и политиките) проблеми от възникването на икономическата наука до наши дни (Falciola and Rollo, 2020; Dresch et al., 2018; Western et al., 2020; Wisenthige and Guoping, 2016). Той е особено важен за отрасъл „Селско стопанство“, който се характеризира с много участници (вкл. чуждестранни), с висока специализация и обмен, голяма конкуренция на локално, национално и интернационално ниво и силно интегрирани хранителни и снабдителни вериги. Същевременно този отрасъл има и редица специфики: доминиране на дребната собственост и неформално управление; наличие на квазимонополни ситуации в снабдяването и продажбите; силна зависимост от природните условия; нееднаква обществена подкрепа на участниците; сегментация на пазари; строга регулация от страна на държавата; необходимост от

* Институт по аграрна икономика – София, hbachev@yahoo.com

** Институт по аграрна икономика – София, ninakoteva@abv.bg

¹ Изследването е осъществено с финансовата подкрепа на фонд „Научни изследвания“ към МОН.

взаимодействие с преработвателни и с търговски вериги, с професионални организации и др.; голям потребителски натиск за качество, екоповедение и т.н.; наличие на неразвити и неконкурентни пазари и др.

Проблемът за конкурентоспособността става особено актуален през последните десетилетия в резултат от фундаменталното развитие на теорията на икономическите организации (Башев, 2012; Porter, 1980; Williamson, 1996), от протичащата глобализация и засилена конкуренция и новия обществен и пазарен ред, определен от международни споразумения и институции (СТО, Световната банка, Международния валутен фонд, Европейския съюз, FAO, OECD и др.). Най-новите процеси – пандемията от COVID-19, климатичните промени, фундаменталното реформиране и „позеленяване“ на Общата селскостопанска политика (ОСП) на ЕС, повсеместната дигитализация и др., поставят нови предизвикателства пред конкурентоспособността на земеделските производители в България и по света.

Въпреки актуалността си и многогодишните оживени дискусии все още няма единодушие по отношение на това какво представлява и как да се измерва конкурентоспособността на различните организации в селското стопанство, каква е абсолютната и сравнителната конкурентоспособност на земеделските стопанства от различен вид, кои са критичните фактори за нейното повишаване на съвременния етап от развитието и т.н. Решаването на всички тези въпроси е не само важен изследователски проблем, а въпрос, вълнуващ мениджърите и собствениците на земеделските стопанства, професионалните и неправителствените организации, политиките и широката общественост. Неслучайно повишаването на жизнеспособността и конкурентоспособността на отрасъла и на земеделските производители отново е определено като една от стратегическите цели на ОСП на ЕС и през новия програмен период 2021-2027 г. (ЕС, 2018).

През последните години се появяват множество изследвания, посветени на различни аспекти на конкурентоспособността на земеделските стопанства *с различни (предимно малки) размери* (Alam et al., 2020; Berti and Mulligan, 2016; Latruffe, 2010, 2013; Lundy et al., 2010; Mmari, 2015; Ngenoh et al., 2019; Orłowska, 2019), *в отделни страни* (Alam et al., 2020; Benson, 2007; Jansik and Irz, 2015; Hadley, 2006; Popovic, Knezevic and Tosin, 2009; Kleinhanss, 2020; Krisciukaitiene, Melnikiene, and Galnaityte, 2020; Nivievskiy et al., 2011; Nowak, 2016; Mykhailova et al., 2018; Orłowska, 2019; Ziętara and Adamski, 2018), *подсектори* (Alam et al., 2020; Benson, 2007; FAO, 2010; Jansik and Irz, 2015; Kleinhanss, 2020; Marques et al., 2011; Marques, 2015; Nivievskiy et al., 2011; Ngenoh et al., 2019; Oktariani, Daryanto, and Fahmi, 2016; Ziętara and Adamski, 2018), *фермерски системи, като органични, вертикално-интегрирани, оранжерийни и др.* (Marques, 2015; Orłowska, 2019), *райони* (Marques et al., 2011; Nowak, 2016) и *продуктови вериги* (Lundy, et al., 2010; Ngenoh et al., 2019). Извършват се и редица сравнителни проучвания в различни държави от ЕС (FAO, 2010; Jansik and Irz, 2015; Nowak and Krukowski, 2019; Ziętara and Adamski, 2018) във връзка с определянето на

технологичните, институционалните и организационните фактори за подобряване на конкурентоспособността на фермите (Berti and Mulligan, 2016; Mmari, 2015; Ngenoh et al., 2019; Oktariani, Daryanto and Fahmi, 2016; OECD, 2011).

До момента обаче няма широко приета и всеобхватна рамка за разбиране и оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства в различна пазарна, икономическа, институционална и природна среда. Обикновено тя не е добре дефинирана и се оценява чрез традиционните показатели за техническа ефективност, производителност, рентабилност и др. Рядко се прилага системен подход за формулиране на стълбовете („пиларите“) и принципите на конкурентоспособност, на критериите и показателите за оценка на нейното равнище, за интеграция и интерпретация на оценките и т.н. Нещо повече, важни аспекти на конкурентоспособността на земеделските стопанства като ефективност на управлението, потенциал и стимули за адаптация и продължителна устойчивост са често изцяло игнорирани в анализите.

В България модерните изследвания на абсолютната и сравнителната конкурентоспособност на земеделските стопанства са в начален етап (Андонов, 2013; Алексиев, 2012; Борисов, 2007; Башев, 2010, 2011, 2017; Иванов и др., 2020; Котева и Башев, 2010, 2021; Котева, 2016; Котева и др., 2018; Славова и др., 2011; Vachev, 2010). Незначителен е броят на публикациите, засягащи равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанствата в етапа на прилагането на ОСП на ЕС. Освен това практически липсват цялостни проучвания за конкурентоспособността на земеделските стопанства с различна продуктова специализация на сегашния етап от развитие на отрасъла. Това затруднява както управлението на фермите, така и подобряването на политиките за подкрепа на земеделските производители от различен вид. В тази връзка в нашето изследване се опитваме да запълним съществуващата празнина чрез прилагането на холистичен подход и оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства в страната общо и с различна специализация.

Методология на изследването

Под конкурентоспособност се разбира вътрешната способност (потенциал, стимули) на земеделското стопанство да поддържа устойчиви конкурентни предимства на определен/и пазар/и, водещи до високи стопански резултати чрез непрекъснато усъвършенстване и адаптиране към промените на пазарната, природната и институционалната среда (Котева и Башев, 2010, 2021; Vachev, 2010). Равнището на конкурентоспособност е винаги специфично за дадена пазарноориентирана ферма по отношение на пазарите, на които тя реализира продукцията и услугите си.

Ефективността, финансовата осигуреност, адаптивността и устойчивостта са основните стълбове на конкурентоспособността на земеделските стопанства. *Добрата* конкурентоспособност означава, че дадена ферма (1) произвежда и продава продуктите и услугите си ефективно на пазара; (2) управлява ефективно

финансирането си; (3) адаптивна е към развиващата се пазарна, институционална и природна среда; (4) устойчива е във времето (Котева и Башев, 2010, 2021; Vachev, 2010). Обратно, недостатъчната (липсата на) конкурентоспособност показва, че фермата има сериозни проблеми с ефективното финансиране, производство и реализация на продуктите поради високи производствени и/или транзакционни разходи, няма възможности за адаптация към променящите се условия на средата и/или е недостатъчно устойчива във времето.

За оценката на аспектното и интегралното равнище на конкурентоспособност на българските ферми в нашето изследване е приложен холистичен подход, който включва система от 4 критерия и 17 показателя и референтни стойности, отчитащи икономическата ефективност, финансовите възможности, потенциала за адаптация и равнището на устойчивост на стопанствата. Изборът на подходящи референтни стойности е особено важен за адекватната оценка на равнището на конкурентоспособност. Например значителното превишаване на отрасловата продуктивност и доходност е признак за (по-)висока ефективност и конкурентоспособност на стопанствата; липсата на достатъчна ликвидност – за малки финансови възможности и ниска (не)конкурентоспособност; сериозните проблеми при маркетинга на продукцията и това, че няма наследник, желаещ да поеме фермата – за слаба устойчивост и конкурентоспособност, и т.н.²

В България липсва адекватна (статистическа и друга) информация за оценка на различните аспекти на конкурентоспособност на земеделските стопанства. В нашата разработка оценката на равнището на конкурентоспособност на фермите се базира на първична (анкетна) микроинформация, предоставена през лятото на 2020 г. от мениджъри на 319 типични стопанства³ от различен вид, производствена специализация и географско местоположение. Структурата на анкетираните стопанства приблизително съответства на реалната структура на фермите в страната и в основните подотрасли на селскостопанското производство у нас.

На мениджърите на земеделските стопанства е предоставена възможност да посочат едно от трите нива (ниско, добро, високо), което най-много съответства на състоянието на тяхната ферма за всеки показател по четирите критерия за конкурентоспособност. Качествените оценки на мениджърите са трансформирани в количествени стойности, като високите нива са оценени с 1, междинните с 0,5, а ниските с 0. За всяко от земеделските стопанства е изчислен интегрален индекс на конкурентоспособност за отделните критерии и общо като средноаритметична величина. Индексите за конкурентоспособност на фермите с различен тип специализация са получени като средноаритметични от индивидуалните индекси на съставляващите стопанства. За определяне на равнището на конку-

² За подробно представяне на подхода и на критериите за избор и интеграция на показателите за оценка на конкурентоспособността на стопанствата в България вж. Котева и Башев, 2010; 2021.

³ Авторите изказват благодарност на Националната служба за съвети в земеделието за съдействието и на всички мениджъри на анкетираните стопанства за предоставената информация.

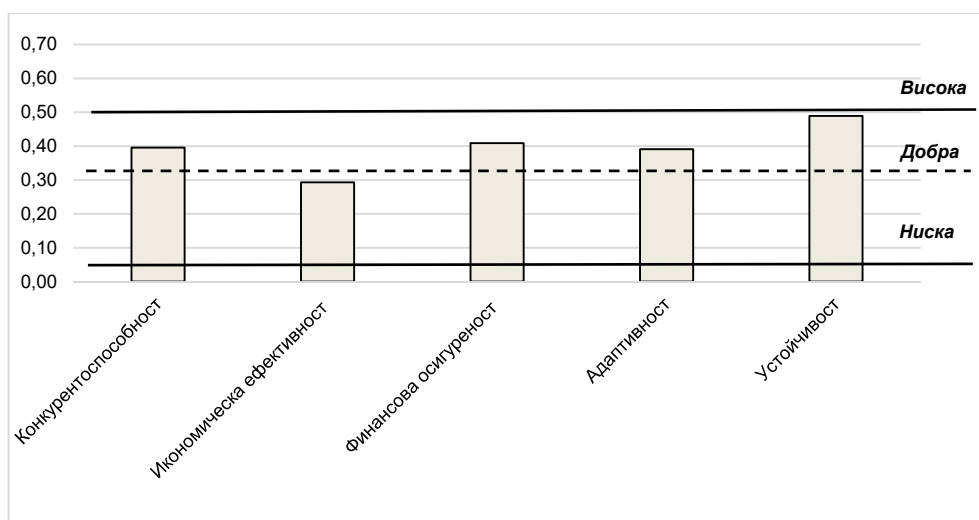
рентоспособност са използвани следните граници, посочени от експерти в дадената област: високо – 0,51-1, добро – 0,34-0,5 и ниско – 0-0,32.

Равнище на конкурентоспособност на българските ферми

Многокритериалната оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства в България показва, че тя е на *добро ниво* с индекс на конкурентоспособност 0,4 (вж. фиг. 1). В най-голяма степен за поддържане на това равнище допринася сравнително високата *устойчивост* на стопанствата (индекс 0,49) и по-малко – добрата им *финансова осигуреност* (индекс 0,41). Същевременно *адаптивността* на земеделските стопанства е относително по-ниска (индекс 0,39), а *икономическата им ефективност* е на ниско ниво (индекс 0,29). Следователно слабият потенциал за адаптация и незадоволителната икономическа ефективност допринасят най-много за понижаване на конкурентоспособността на българските ферми – тези фактори са критични за поддържането на равнището ѝ и ограничават неговото повишаване.

Фигура 1

Равнище на конкурентоспособност на земеделските стопанства



Източник. Собствени изчисления.

Анализът на отделните показатели показва факторите, които в най-голяма степен допринасят за или ограничават конкурентоспособността на земеделските стопанства у нас. На съвременния етап повишването на конкурентоспособността на фермите се ограничава от изключително ниската им *продуктивност* (0,16),

доходност (0,19), финансова обезпеченост (0,31) и адаптивност към промените в природната среда (затопляне, екстремно време, засушаване, киши и т.н.) – 0,33 (вж. фиг. 2). Ето защо в тези критични за конкурентоспособността направления трябва да се насочат и общественото подпомагане на стопанствата, и управленските им стратегии за развитие. В същото време редица показатели за конкурентоспособност на стопанствата са на високо ниво и показват сравнителните и абсолютните конкурентни предимства на българските ферми. В най-голяма степен за издигане на конкурентоспособността на фермите на съвременния етап допринасят *липсата на сериозни проблеми и трудности при ефективното снабдяване с необходимите услуги* (0,56), *ефективното снабдяване със земя и природни ресурси* (0,55), *ефективното снабдяване с материали, техника и биологични средства* (0,51) и *ниската зависимост от външно финансиране (кредит, държавно подпомагане и др.) или високата финансова автономност* (0,52).

Фигура 2

Показатели за конкурентоспособност на земеделските стопанства



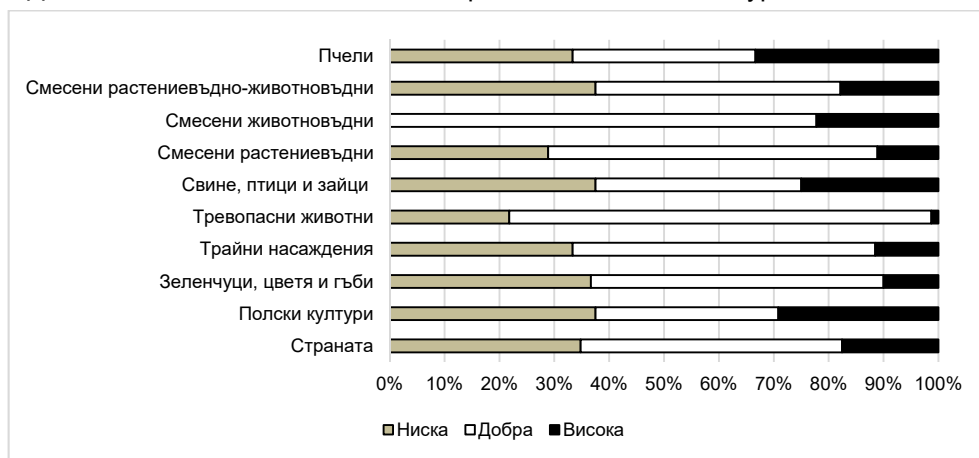
Източник. Собствени изчисления.

Оценката на конкурентоспособността на земеделските стопанства показва, че в по-голяма част от тях (47,65%) тя е добра (вж. фиг. 3). Малко повече от половината от българските ферми (50,47%) са с равнище над средното за страната (вж. фиг. 4), а с висока конкурентоспособност са само 17,55% от всички стопанства в България. В същото време обаче над една трета от всички ферми

(34,8%) са с ниско равнище на конкурентоспособност. Това означава, че ако не се предприемат своевременно мерки за нейното повишаване чрез подобряване на управлението и реструктуриране на стопанствата, адекватна държавна подкрепа и т.н., в близко бъдеще голяма част от българските ферми ще престанат да съществуват поради недостатъчна конкурентоспособност.

Фигура 3

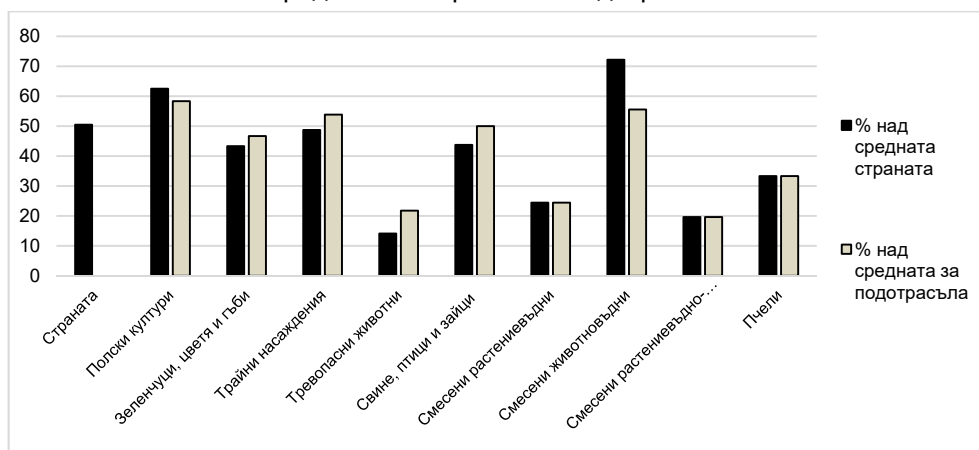
Дял на земеделските стопанства с различно ниво на конкурентоспособност



Източник. Собствени изчисления.

Фигура 4

Дял на земеделските стопанства с ниво на конкурентоспособност над средното за страната и подотрасъла

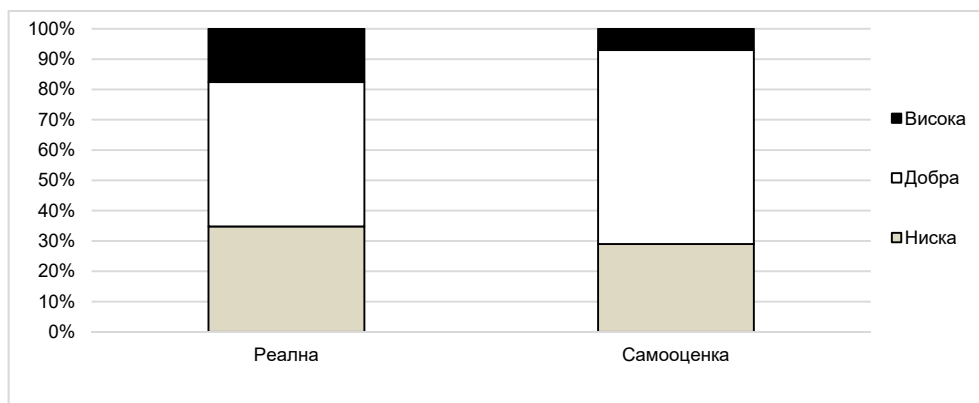


Източник. Собствени изчисления.

Голямото мнозинство от анкетираните мениджъри (64%) оценяват конкурентоспособността на своите стопанства като добра (вж. фиг. 5). Самооценката на немалка част от мениджърите се различава от направената в разработката многокритериална оценка, като отклоненията са и в двете посоки. Всеки десети мениджър недооценява (по-)високото равнище на конкурентоспособност на стопанството си, а около 5% го надценяват. Това означава, че независимите многокритериални оценки за реалното състояние на конкурентоспособността биха могли да допринесат за повишаване на информираността и за подобряване на управлението на значителна част от стопанствата.

Фигура 5

Сравнение на многокритериалната оценка със самооценката на мениджърите за конкурентността на земеделските стопанства в България



Източник: Собствени изчисления; Анкета със земеделски производители, 2020.

Анализът на дела на стопанствата с различно ниво на показателите за конкурентоспособност дава ясна представа за състоянието в България. Повечето от българските ферми са с продуктивност и доходност много под средната за страната – съответно 68,54 и 62,79% (вж. табл. 1). Значителна част от стопанствата са с ниска финансова обезпеченост (38,02%), голяма зависимост от външно финансиране (заем, субсидии и др.) (23,95%) и малки възможности да изплащат текущите си задължения (26,58%) (вж. табл. 2). Освен това 31,65% от стопанствата са със слаба адаптивост към промените в пазарната среда (търсене, цени, конкуренция и т.н.), 18,99% не могат в достатъчна степен да се адаптират към институционалната среда и към наложените ограничения (държавни и европейски изисквания за качество, безопасност, околна среда и др.), а при 36,39% възможностите за адаптация към промените в природната среда (затопляне, екстремно време, засушаване, киши и т.н.) са на ниско равнище (вж. табл. 3).

Таблица 1

Дял на земеделските стопанства с различно ниво на показатели
за икономическа ефективност (%)

Показатели равнище	Страната	Полски култури	Зеленчуци, цветя и гъби	Трайни насаждения	Тревопасни животни	Свине, птици и зайци	Смесени растениевъдни	Смесени животновъдни	Смесени растениевъдно- животновъдни	Пчели
<i>Производителност</i>										
Ниска	22,40	12,50	13,79	30,77	28,13	31,25	18,18	11,11	23,21	33,33
Добра	71,92	70,83	82,76	61,54	71,88	62,50	81,82	83,33	75,00	44,44
Висока	5,68	16,67	3,45	7,69	0,00	6,25	0,00	5,56	1,79	22,22
<i>Рентабилност</i>										
Незадоволителна	25,55	16,67	17,24	32,05	31,25	25,00	22,73	16,67	28,57	44,44
Добра	69,40	70,83	79,31	61,54	68,75	75,00	75,00	77,78	69,64	33,33
Висока	5,05	12,50	3,45	6,41	0,00	0,00	2,27	5,56	1,79	22,22
<i>Брутна продукция (БП)*</i>										
Подобна на средната	10,93	16,67	10,71	9,86	3,13	0,00	20,45	6,67	3,57	28,57
Малко над средната	3,64	12,50	3,57	4,23	3,13	0,00	0,00	0,00	5,36	0,00
Много над средната	1,32	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00	2,27	0,00	3,57	0,00
Малко под средната	15,56	25,00	7,14	11,27	12,50	6,67	22,73	26,67	17,86	0,00
Много под средната	68,54	45,83	78,57	73,24	81,25	93,33	54,55	66,67	69,64	71,43
<i>Нетен доход (НД)**</i>										
Подобен на средната	10,63	16,67	10,71	9,72	0,00	0,00	20,93	0,00	5,36	28,57
Малко над средната	4,65	12,50	3,57	6,94	3,23	0,00	0,00	6,67	5,36	0,00
Много над средната	1,66	0,00	0,00	2,78	0,00	0,00	2,33	0,00	3,57	0,00
Малко под средната	20,27	29,17	3,57	15,28	16,13	20,00	30,23	33,33	17,86	14,29
Много под средната	62,79	41,67	82,14	65,28	80,65	80,00	46,51	60,00	67,86	57,14

* Средна за страната БП = 133 200 лв.; ** среднен за страната НД = 38 000 лв.

Източник. Анкета със земеделски производители, 2020.

Таблица 2

Дял на земеделските стопанства с различно ниво на показатели
за финансова обезпеченост (%)

Показатели равнище	Страната	Полски култури	Зеленчуци, цветя и гъби	Трайни насаждения	Тревопасни животни	Свине, птици и зайци	Смесени растениевъдни	Смесени животновъдни	Смесени растениевъдно- животновъдни	Пчели
<i>Финансова обезпеченост</i>										
Ниска	38,02	26,09	46,43	40,26	51,61	50,00	28,89	22,22	39,29	44,44
Добра	61,34	73,91	53,57	59,74	48,39	50,00	71,11	77,78	58,93	44,44
Висока	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	11,11
<i>Зависимост от външно финансиране (кредит, държавно подпомагане и др.)</i>										
Ниска	27,83	30,43	28,57	28,38	28,13	26,67	25,58	16,67	30,36	33,33
Средна	48,22	52,17	46,43	50,00	40,63	46,67	46,51	55,56	44,64	55,56
Висока	23,95	17,39	25,00	21,62	31,25	26,67	27,91	27,78	25,00	11,11
<i>Възможност да изплаща текущите си задължения</i>										
Ниска	26,58	25,00	31,03	24,68	43,75	33,33	15,56	22,22	32,14	22,22
Добра	68,04	66,67	65,52	71,43	56,25	66,67	73,33	72,22	66,07	55,56
Висока	5,38	8,33	3,45	3,90	0,00	0,00	11,11	5,56	1,79	22,22

Таблица 3

Дял на земеделските стопанства с различно ниво на показатели
за адаптивност (%)

Показатели равнище	Страната	Полски култури	Зеленчуци, цветя и гъби	Трайни насаждения	Тревопасни животни	Свине, птици и зайци	Смесени растениевъдни	Смесени животновъдни	Смесени растениевъдно- животновъдни	Пчели
<i>Адаптивност към пазара (цени, търсене, конкуренция)</i>										
Ниска	31,65	25,00	17,24	37,66	50,00	25,00	24,44	33,33	33,93	33,33
Добра	62,66	62,50	72,41	59,74	46,88	62,50	73,33	61,11	64,29	33,33
Висока	5,70	8,33	10,34	3,90	3,13	12,50	2,22	5,56	0,00	33,33
<i>Адаптивност към държавните и европейските изисквания за качество, безопасност, околна среда и др.</i>										
Ниска	18,99	20,83	20,69	11,69	34,38	18,75	20,00	16,67	23,21	0,00
Добра	68,35	66,67	72,41	77,92	65,63	62,50	64,44	50,00	66,07	66,67
Висока	12,66	12,50	6,90	10,39	0,00	18,75	15,56	33,33	8,93	33,33
<i>Адаптивност към промените в природната среда (запопляне, екстремно време, засушаване, киши и т.н.)</i>										
Ниска	36,39	29,17	34,48	41,56	34,38	37,50	33,33	22,22	46,43	22,22
Добра	60,44	66,67	65,52	55,84	59,38	62,50	64,44	61,11	51,79	66,67
Висока	36,39	29,17	34,48	41,56	34,38	37,50	33,33	22,22	46,43	22,22

Източник. Анкета със земеделски производители, 2020.

Таблица 4

Дял на земеделските стопанства с различно ниво на показатели
за устойчивост (%)

Показатели равнище	Страната	Полски култури	Зеленчуци, цветя и гъби	Трайни насаждения	Тревпасни животни	Свини, птици и зайци	Смесени растениевъдни	Смесени животновъдни	Смесени растениевъдно- животновъдни	Пчели
<i>Характер на проблемите при ефективно осигуряване на необходимата земя и природни ресурси</i>										
Незначителни	18,65	20,83	22,22	14,29	18,75	40,00	20,45	11,11	14,55	50,00
Нормални	72,67	75,00	77,78	75,32	62,50	53,33	72,73	72,22	78,18	37,50
Високи	8,68	4,17	0,00	10,39	18,75	6,67	6,82	16,67	7,27	12,50
<i>Характер на проблемите при ефективно осигуряване на необходимата работна сила</i>										
Незначителни	16,67	16,67	27,59	10,26	18,75	18,75	8,89	5,56	25,00	44,44
Нормални	52,83	66,67	51,72	53,85	40,63	68,75	53,33	50,00	50,00	33,33
Високи	30,50	16,67	20,69	35,90	40,63	12,50	37,78	44,44	25,00	22,22
<i>Характер на проблемите при ефективно осигуряване на необходимите материали, техника и биологични средства</i>										
Незначителни	12,97	12,50	24,14	10,53	9,38	6,25	13,33	11,11	12,50	33,33
Нормални	76,90	79,17	65,52	75,00	78,13	81,25	82,22	77,78	76,79	66,67
Високи	10,13	8,33	10,34	14,47	12,50	12,50	4,44	11,11	10,71	0,00
<i>Характер на проблемите при ефективно осигуряване на необходимото финансиране</i>										
Незначителни	12,03	4,17	10,34	15,58	9,68	0,00	13,33	16,67	14,29	22,22
Нормални	67,09	83,33	58,62	70,13	54,84	87,50	57,78	72,22	62,50	77,78
Високи	20,89	12,50	31,03	14,29	35,48	12,50	28,89	11,11	23,21	0,00
<i>Характер на проблемите при ефективно осигуряване на необходимите услуги</i>										
Незначителни	18,41	8,33	27,59	21,05	15,63	25,00	15,56	16,67	19,64	22,22
Нормални	74,29	79,17	72,41	71,05	75,00	62,50	80,00	72,22	73,21	77,78
Високи	7,30	12,50	0,00	7,89	9,38	12,50	4,44	11,11	7,14	0,00
<i>Характер на проблемите при ефективно осигуряване на необходимите иновации и ноу-хау</i>										
Незначителни	17,46	16,67	14,29	21,79	18,75	18,75	17,78	23,53	12,50	11,11
Нормални	55,24	58,33	57,14	61,54	37,50	50,00	53,33	52,94	55,36	88,89
Високи	27,30	25,00	28,57	16,67	43,75	31,25	28,89	23,53	32,14	0,00
<i>Характер на проблемите при ефективна реализация на продукцията и услугите</i>										
Незначителни	12,46	20,83	17,86	14,29	6,45	12,50	11,11	5,56	10,71	12,50
Нормални	68,69	66,67	71,43	63,64	67,74	62,50	75,56	83,33	67,86	62,50
Високи	18,85	12,50	10,71	22,08	25,81	25,00	13,33	11,11	21,43	25,00

Източник. Анкета със земеделски производители, 2020.

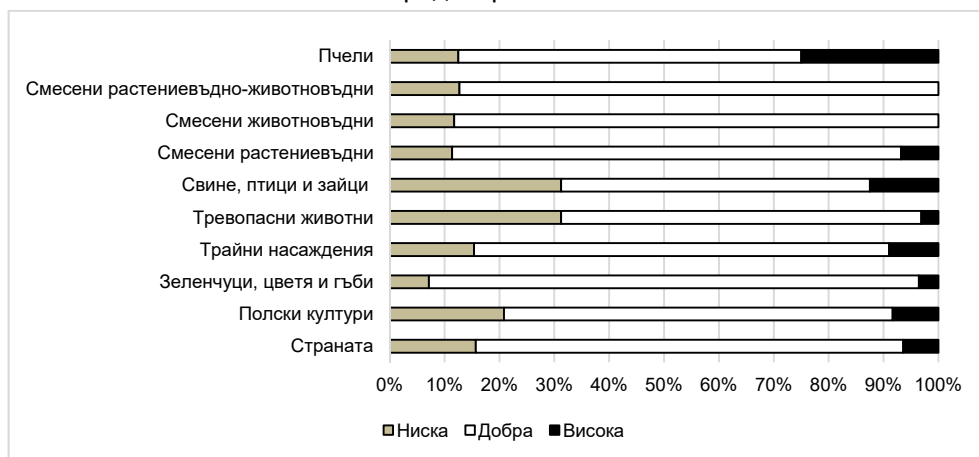
Анкетата установява също, че значителна част от стопанствата имат сериозни проблеми при ефективното осигуряване на необходимата работна сила

(30,5%), на нужното финансиране (20,89%), на необходимите иновации и ноу-хау (27,30%) и при ефективната реализация на продукцията и услугите (18,85%) (вж. табл. 4). Освен това за всяка десета ферма съществуват големи проблеми и по отношение на ефективното осигуряване на необходимите материали, техника и биологични средства (10,13%), за всяка девета – на необходимата земя и природни ресурси (8,68%), и за всяка седма – на нужните услуги (7,30%). Всичко това допринася съществено за понижаване на устойчивостта и конкурентоспособността на значителна част от стопанствата.

Според мениджърите на немалка част от фермите в страната (15,71%) стопанствата им са с ниска устойчивост в средносрочен план и вероятно ще престанат да съществуват поради фалит, преустановяване на бизнеса, придобиване от конкуренти и т.н. (фиг. 6).

Фигура 6

Как оценяват устойчивостта на земеделското стопанство
в средносрочен план

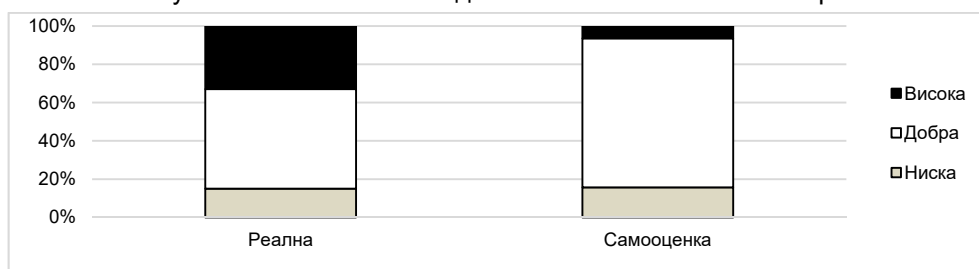


Източник. Анкета със земеделски производители, 2020.

Голямото мнозинство от мениджърите (77,88%) оценяват устойчивостта на своите стопанства като добра (вж. фиг. 7). За разлика от конкурентността, при самооценките за устойчивост делът на фермите с ниска устойчивост почти съвпада с този от извършената от нас многокритериална оценка. Наблюдава се обаче значително подценяване на равнището на реална устойчивост при самооценката на мениджърите на стопанствата с висока устойчивост – с малко над 5 пъти. Това означава, че много от мениджърите нямат точна представа за реалното ниво на (икономическа) устойчивост на управляваните от тях стопанства. Следователно холистични външи оценки на устойчивостта като предложените в изследването ни биха подобрили в голяма степен информираността, самочувствието и цялостното управление на значителна част от стопанствата в България.

Фигура 7

Сравнение на многокритериалната оценка със самооценката на мениджърите за устойчивостта на земеделските стопанства в България



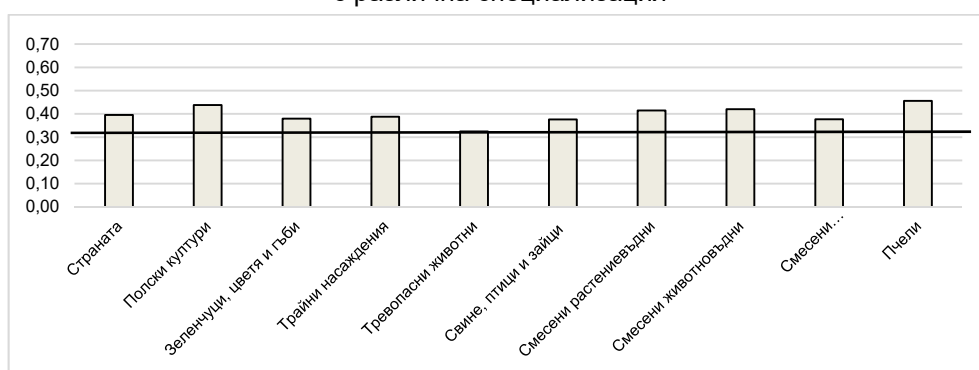
Източник. Собствени изчисления, анкета със земеделски производители, 2020.

Конкурентоспособност на стопанствата с различна специализация

Съществува значителна вариация на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства с различна производствена специализация (фиг. 8). С най-висока *добра* конкурентоспособност са фермите, отглеждащи пчели (0,46), следвани от тези, специализирани в полски култури (0,44), смесено животновъдство (0,42) и смесено растениевъдство (0,41). Стопанствата в редица основни подотрасли на селското стопанство са с *добра*, но под средната за страната конкурентоспособност – трайни насаждения (0,39), зеленчуци, цветя и гъби (0,38), свине, птици и зайци (0,38) и смесени растениевъдно-животновъдни (0,38). Най-слаба е конкурентоспособността на фермите, специализирани в отглеждане на тревопасни животни, която е на *ниско* равнище (0,32).

Фигура 8

Конкурентоспособност на земеделските стопанства с различна специализация



Източник. Собствени изчисления.

Анализът на отделните аспекти на конкурентоспособността на стопанствата с различна специализация показва, че повечето типове са с ниска икономическа ефективност и тя в най-голяма степен способства за влошаване на конкурентоспособността им (вж. фиг. 9). Единствено фермите, специализирани в полски култури, са с добра икономическа ефективност.

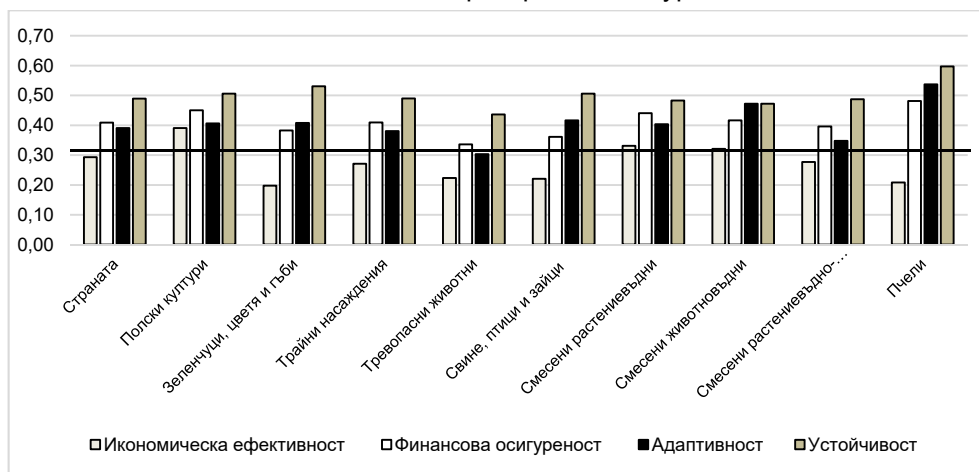
С най-голяма *финансова осигуреност* са фермите, специализирани в отглеждането на пчели (0,48), следвани от полски култури (0,45) и смесените растениевъдни стопанства (0,44). Финансовата осигуреност на стопанствата, специализирани в смесено растениевъдно-животновъдно направление (0,4), зеленчуци, цветя и гъби (0,38), свине, птици и зайци (0,36) и тревопасни животни (0,34) е под средната за страната, като в последната група тя е близко до границата с ниско ниво.

С най-висока *адаптивност* са фермите, специализирани в отглеждането на пчели (0,54), смесено животновъдство (0,47) и свине, птици и зайци (0,42). Потенциалът за адаптация към промените в пазарната, институционалната и природната среда при стопанства, специализирани в трайни насаждения (0,38) и смесени растениевъдно-животновъдни (0,35), е под средния за отрасъла, а при фермите с тревопасни животни той е на ниско равнище (0,3).

Устойчивостта на повечето групи стопанства е на сравнително добро и близко до средното за страната ниво. С най-ниска устойчивост в границите на доброто равнище са отглеждащите тревопасни животни (0,44). Устойчивостта на останалите групи стопанства е на високо ниво, с максимална стойност при тези, специализирани в отглеждането на пчели.

Фигура 9

Равнище на конкурентоспособност на земеделските стопанства с различна специализация по основни критерии за конкурентоспособност

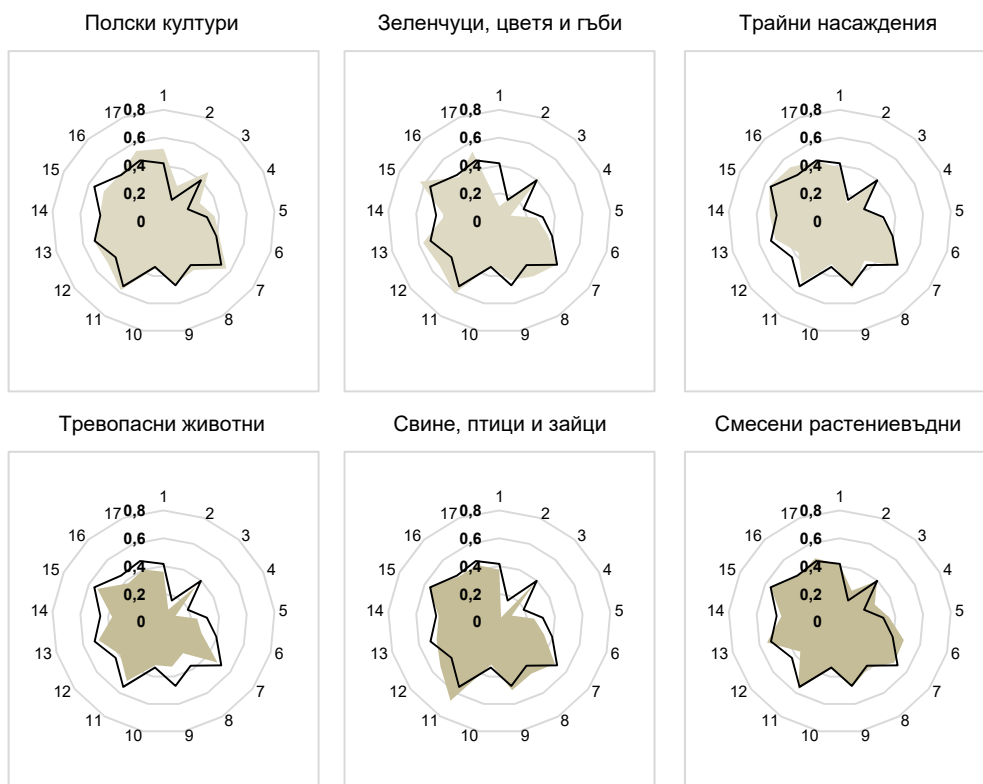


Източник. Собствени изчисления.

Повечето от показателите за конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в *полски култури*, са със стойности, по-високи от средните за страната (фиг. 10). Единствено по отношение на адаптивността към институционалната среда и ефективността на снабдяването с услуги тези ферми са с по-ниски от средните равнища. Конкурентоспособността на специализираните в отглеждането на полски култури се поддържа от високата производителност, ликвидност, финансова автономност, адаптивност към пазарната среда, ефективност в снабдяването със земя и природни ресурси, материали, техника и биологични средства, финанси, услуги и иновации и ефективната реализация на продукцията и услугите. Основни фактори за понижаване на конкурентоспособността на стопанствата с полски култури са малката продуктивност (0,27) и доходност (0,29), а също и близката до границата с ниско ниво адаптивност към природната среда (0,35).

Фигура 10

Равнище на показателите* за конкурентоспособност на земеделските стопанства с различна специализация (средно за страната в черно)





* 1 – производителност; 2 – продуктивност; 3 – рентабилност; 4 – доходност; 5 – финансова обезпеченост; 6 – ликвидност; 7 – финансова автономност; 8 – адаптивност към пазарната среда; 9 – адаптивност към институционалната среда; 10 – адаптивност към природната среда; 11 – снабдяване със земя и природни ресурси; 12 – снабдяване с работна сила; 13 – снабдяване с материали, техника; 14 – снабдяване с финанси; 15 – снабдяване с услуги; 16 – снабдяване с иновации; 17 – реализация на продукцията и услуги.

Източник. Собствени изчисления.

Голяма част от показателите за конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в отглеждането на *зеленчуци, цветя и гъби*, са със стойности, по-ниски от средните за страната (фиг. 10). В много отношения обаче тези стопанства имат по-високи позиции от средните – рентабилност, адаптивност пазарната среда, ефективност в снабдяването със земя и природни ресурси, работна сила, материали, техника и биологични средства, услуги, а също и в реализацията на продукцията и услугите. Най-голямо значение за поддържането на конкурентните им позиции са високата финансова автономност, ефективността в снабдяването със земя и природни ресурси, с работна сила, материали, техника и биологични средства, услуги, както и реализацията на продукцията и услугите. Основна причина за понижаването на тяхната конкурентоспособност са ниските производителност (0,11), продуктивност (0,16), доходност (0,09), финансова обезпеченост (0,27) и слабата адаптивност към природната среда (0,33).

Повечето от показателите за конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в отглеждането на *трайни насаждения*, са със стойности, по-ниски от средните за страната (фиг. 10). В някои области обаче техните позиции са по-добри от средните, например при финансовата автономност, адаптивността към институционалната среда и ефективността в снабдяването с финанси, услуги и иновации. Конкурентоспособността на този тип стопанства се поддържа от високата финансова автономност, адаптивността към институционалната среда, както и от ефективността в снабдяването със земя и природни ресурси, услуги и иновации. Най-голяма роля за влошаването на конкурентните им пози-

ции играят ниските продуктивност (0,14), доходност (0,19), финансова обезпеченост (0,3), адаптивност към пазарната (0,33) и към природната среда (0,31).

Всички показатели за конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в отглеждането на *тревопасни животни*, са със стойности, по-малки от средните за страната (фиг. 10). За незадоволителната им конкурентоспособност най-много допринасят ниските продуктивност (0,09), доходност (0,1), финансова обезпеченост (0,24), ликвидност (0,28) и адаптивност към пазарната (0,27), институционалната (0,33) и природната (0,32) среда. Основен фактор за издигане на техните конкурентни позиции е високата ефективност в снабдяването им с услуги.

Голямата част от показателите за конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в отглеждането на *свине, птици и зайци*, също са със стойности, по-ниски от средните за страната (фиг. 10). В няколко отношения обаче позициите на тези стопанства надвишават средните, например при адаптивността към пазарната и институционалната среда, ефективността в снабдяването със земя и природни ресурси, както и с работна сила и услуги. Най-важни за поддържането на тяхната конкурентоспособност са високата ефективност в снабдяването със земя и природни ресурси, както и с работна сила и услуги. Критични за конкурентните им позиции са ниските продуктивност (0,03), доходност (0,1), финансова обезпеченост (0,25), ликвидност (0,33) и адаптивност към промените в природната среда (0,31).

Много от показателите за конкурентоспособност на *смесените растение-въвдни* стопанства са със стойности, по-ниски от средните за страната (фиг. 10). В редица области обаче този тип ферми имат сравнително по-добри позиции от средните, например по отношение на доходността, финансовата обезпеченост, ликвидността, адаптивността към пазарната, институционалната и природната среда и ефективността в снабдяването със земя и природни ресурси, с материали, техника и биологични средства, както и в реализацията продукцията и услугите. Основно значение за поддържането на конкурентоспособността на тези ферми са високата ефективност в снабдяването със земя и природни ресурси, с материали, техника и биологични средства и услуги. Същевременно обаче конкурентните им позиции се компрометират от ниската продуктивност (0,24) и доходност (0,28) и от близката до ниското ниво адаптивност към промените в природната среда (0,34).

Голяма част от показателите за конкурентоспособност на *смесените животновъдни* стопанствата са с по-високи стойности от средните за страната (фиг. 10). Специализираните в тази област превъзхождат другите ферми по отношение на производителността, рентабилността, финансовата обезпеченост, ликвидността, адаптивността към институционалната и природната среда, ефективността в снабдяването с финанси и иновации и в реализацията продукцията и услугите. Останалите показатели на такъв тип стопанства са по-ниски или около средните за страната равнища. За поддържането на конкурентните им позиции най-много допринасят високата адаптивност към институционалната

среда и ефективността в снабдяването с финанси и услуги. Заедно с това обаче показателите за продуктивност (0,17), доходност (0,2) и ефективност в снабдяването с работна сила (0,31) са на ниско ниво и ограничават подобряването на общата конкурентоспособност на тези ферми.

Почти всички показатели за конкурентоспособност на *смесените растениевъдно-животновъдни* стопанства са по-ниски или близки до средните за страната (фиг. 10). Тези стопанства превъзхождат средното ниво единствено по отношение на финансовата автономност и ефективността в снабдяването с работна сила и услуги. За поддържане на конкурентните им позиции най-много допринасят високата финансова автономност и ефективността в снабдяването със земя и природни ресурси, материали, техника и биологични средства, както и с услуги. В същото време за конкурентоспособността на смесените растениевъдно-животновъдни стопанства са критични ниските продуктивност (0,17), доходност (0,18), финансова обезпеченост (0,31) и адаптивност към промените в пазарната (0,33) и към природната среда (0,29).

Почти всички показатели за конкурентоспособност на стопанствата, специализирани в отглеждането на *пчели*, са по-високи от средните за страната, като изключение правят само продуктивността, рентабилността, доходността и ефективността при реализация на продукцията и услугите (фиг. 10). Конкурентоспособността на този тип стопанства се благоприятства от високите равнища на финансова автономност, адаптивност към институционалната среда, ефективност в снабдяването с ресурси, услуги и иновации. Заедно с това обаче ниската продуктивност и доходност са фактори, влошаващи конкурентните позиции на пчеларите.

Оценката на конкурентоспособността на земеделските стопанства показва, че повечето от специализираните в *полски култури* (62,5%) и *смесените животновъдни* (72,22%) са с равнище над средното за България (фиг. 4). Най-малък е дялът на стопанствата с конкурентоспособност, превишаваща средната за страната, в секторите „Тревопасни животни“ (14,1%), „Смесено растениевъдно-животновъдни“ (19,64%), „Смесено растениевъдство“ (24,44%) и „Пчели“ (една трета).

Съществуват големи различия и в дела на стопанствата в отделните типове на специализация с превишаващи средната за съответния подотрасъл (тип) конкурентоспособност. Докато при полските култури в 58,33% от фермите тя е над средната за сектора, при смесените растениевъдно-животновъдни стопанства е едва 19,64% (вж. фиг. 4). Много нисък е и дялът на фермите с конкурентоспособност, надхвърляща тази на сектора, при тревопасните животни (21,79%) и пчелите (една трета).

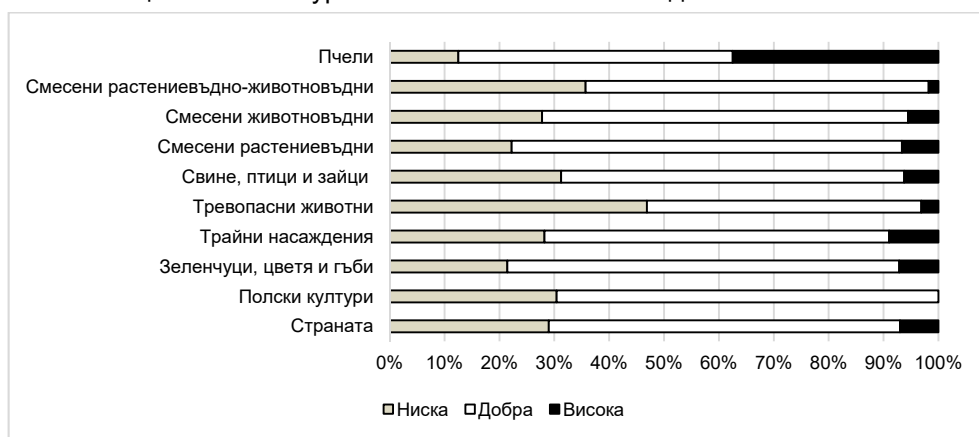
Най-голям е дялът на стопанствата с висока конкурентоспособност в секторите „Пчели“ (една трета), „Полски култури“ (29,17%), „Свине, птици и зайци“ (една четвърт) и „Смесено животновъдство“ (22,22%), а най-малък – при специализираните в тревопасни животни – само 1,28% (вж. фиг. 3). В същото време е значителен дялът на стопанствата с ниска конкурентоспособност във всеки тип

специализация – полски култури, свине, птици и зайци и смесени растениевъдно-животновъдни – по 37,5%, зеленчуци, цветя и гъби – 36,67%, трайни насаждения и пчели – по 33,33%, смесени растениевъдни – 28,89%, и тревопасни животни – 21,79%. Единствено при смесените животновъдни ферми няма такива с ниска конкурентоспособност.

Проучването установява разминаване между оценките за равнището на конкурентоспособност в нашия анализ и самооценките на мениджърите на анкетираните стопанства с различна специализация (фиг. 11).

Фигура 11

Как оценяват конкурентоспособността на земеделското стопанство



Източник. Анкета със земеделски производители, 2020.

Докато основна част от пчеларите (37,50%) смятат, че стопанствата им са с висока конкурентоспособност, в останалите групи този процент е много по-малък – от 1,8% (смесени растениевъдно-животновъдни) до 9% (трайни насаждения). Нито един мениджър в сектора на полските култури не определя ръководеното от него стопанство като висококонкурентно. В същото време е голям дялът на оценяващите стопанствата си като нискоконкурентно – 30,43% при полските култури, 21,43% при зеленчуците, цветята и гъбите, 28,21% при трайните насаждения, 46,88% при тревопасните животни, 31,25% при свинете, птиците и зайците, 22,22% при смесените растениевъдни, 27,78% при смесените животновъдни, 35,71% при смесените растениевъдно-животновъдни и 12,5% при пчелите. Следователно независимите многокритериални оценки от типа на направените в нашата разработка биха могли да повишат информираността и да подобрят управлението на стопанствата, които надценяват или недооценяват фактическата си конкурентоспособност.

Анкетата с мениджърите констатира, че са налице сериозни различия в дела на стопанствата от всеки тип специализация с различни равнища на показателите за конкурентоспособност. Голяма част от фермите във всички под-

сектори са с продуктивност и доходност, значително под средната за страната (вж. табл. 3). Установява се също, че много от стопанствата, специализирани в трайни насаждения, в свине, птици и зайци и в пчели, са с ниска производителност и рентабилност.

Най-голям е дялът на фермите с недостатъчна финансова обезпеченост в секторите „Зеленчуци, цветя и гъби“ (46,43%), „Трайни насаждения“ (40,26%), „Тревопасни животни“ (51,61%), „Свине, птици и зайци“ (50%) и „Пчели“ (44,44%) (вж. табл. 4). Най-много стопанства с висока зависимост от външно финансиране (заем, субсидии и др.) има в групите „Тревопасни животни“ (31,25%), „Смесено растениевъдство“ (27,91%) и „Смесено животновъдство“ (27,78%). Най-съществен е дялът на стопанствата с ограничени възможности да изплащат текущите си задължения при отглеждащите зеленчуци, цветя и гъби (31,03%), тревопасни животни (43,75%), свине, птици и зайци (всяко трето) и в смесените растениевъдно-животновъдни ферми (32,14%).

Значителна част от стопанствата с различните типове специализация са с недостатъчен потенциал за адаптиране към промените в пазарната, институционалната и природната среда (табл. 3). Най-голям е дялът на фермите със слаба адаптивност към промените в пазарната среда (търсене, цени, конкуренция и т.н.) в секторите „Трайни насаждения“ (37,66%), „Тревопасни животни“ (всяка втора), „Смесено животновъдство“, „Смесено растениевъдно-животновъдни“ и „Пчели“ (по една трета). Най-много стопанства с недостатъчна адаптивност към институционалната среда и към съществуващите ограничения (държавни и европейски изисквания за качество, безопасност, околна среда и др.) има сред специализираните в тревопасни животни (34,38%) и сред смесените растениевъдно-животновъдни ферми (23,21%). Значителен е и дялът на стопанствата с малки възможности за адаптация към промените в природната среда (затопляне, екстремно време, засушаване, киши и т.н.), който варира от 22,22% при смесените животновъдни и отглеждащите пчели до 46,43% при всички смесени растениевъдно-животновъдни ферми в България.

Анкетата установява също, че най-голям е дялът на мениджърите, според които фермите им са недостатъчно устойчиви в средносрочен план, в стопанствата, специализирани в полски култури (20,83%), в тревопасни животни и в свине, птици и зайци – по 31,25% (вж. фиг. 4).

Проучването показва, че значителна част от стопанствата в направления трайни насаждения (35,9%), тревопасни животни (40,63%), смесено растениевъдство (37,78%) и смесено животновъдство (44,44%) имат сериозни проблеми и трудности при ефективното осигуряване на необходимата работна сила (вж. табл. 4), както и на нужното финансиране – 31,03% от всички стопанства, специализирани в отглеждането на зеленчуци, цветя и гъби, 35,48% от тези в тревопасни животни и 28,89% от смесените растениевъдни. Доста големи затруднения при ефективното осигуряване на необходимите иновации и ноу-хау пък срещат значителна част от отглеждащите тревопасни животни (43,75%), свине, птици и зайци (31,25%) и смесените растениевъдно-животновъдни ферми (32,14%).

Много са и стопанствата, специализирани в трайни насаждения (22,08%), в тревопасни животни (25,81%), в свине, птици и зайци и в пчели (по една четвърт), които се сблъскват със съществени проблеми при ефективната реализация на техните продукти и услуги.

*

Представената в изследването многокритериална оценка на равнището на конкурентоспособност на земеделските стопанства в България установи, че то е добро, като ниският адаптивен потенциал и слабата икономическа ефективност в най-голяма степен допринасят за понижаване на конкурентоспособността на българските производители. Особено критични за поддържането на конкурентните позиции на стопанствата са ниските продуктивност, доходност, финансова обезпеченост и адаптивност към промените в природната среда. Ето защо именно в тези направления трябва да се насочат и общественото подпомагане на стопанствата, и управленските им стратегии за развитие. Повече от една трета от всички стопанства в страната са с ниско равнище на конкурентоспособност и ако не се предприемат своевременно мерки за нейното повишаване чрез подобряване на тяхното управление и чрез реструктурирането им, както и чрез адекватна държавна подкрепа, в близко бъдеще голяма част от тях ще престанат да съществуват. С най-добра конкурентоспособност са фермите в сектор „Пчели“, следвани от тези в „Полски култури“, „Смесено животновъдство“ и „Смесено растениевъдство“, а с най-слаба – специализираните в отглеждането на тревопасни животни.

Предложеният подход за оценка на конкурентоспособността на фермите трябва да се усъвършенства и да се прилага по-широко и периодично. Анализите трябва да обхванат и стопанствата от различен юридически тип, размери, екологично и географско месторазположение и т.н. Необходимо е да се повиши и прецизността и представителността на използваната информация чрез увеличаване на броя на анкетираните стопанства, прилагане на статистически методи, специално обучение на провеждащите и на участващите в анкетните проучвания и т.н. Всичко това налага по-тясно сътрудничество с организации на производители, с Националната служба за съвети в земеделието и с други заинтересувани страни, както и усъвършенстване на системата за събиране на селскостопанска информация.

Използвана литература:

Алексиев, А. (2012). *Конкурентни възможности на зърнения сектор*. Пловдив: Академично издателство на Аграрния университет.

Андонов, С. (2013). *Ролята на европейските субсидии за повишаване на конкурентоспособността на земеделието в България* (дисертация). СУ „Климент Охридски“.

Башев, Х. (2010). Оценка на конкурентоспособността на българските ферми. *Икономика и управление на селското стопанство*, N 6, с. 11-26.

- Башев, Х. (2011). Оценка на конкурентоспособността на земеделските кооперации. *Икономика и управление на селското стопанство*, N 1, с. 22-30.
- Башев, Х. (2011а). Конкурентоспособността на земеделските стопанства на физически лица. *Икономика и управление на селското стопанство*, N 5, с. 55-65.
- Башев, Х. (2012). Ефективност на фермите и аграрните организации. *Икономическа мисъл*, N 4, с. 46-77.
- Башев, Х. (2017). Устойчивост на управленческите структури в българското земеделие – равнище, фактори, перспективи. *Икономика* 21, с. 69-95.
- Иванов, Б., Попов, Р., Башев, Х., Котева, Н., Маламова, Н., Чопева, М., Тодорова, К., Начева, И., Митова, Д. (2020). *Анализ на състоянието на селското стопанство и ХВП*. С.: ИАИ.
- Котева Н., Башев, Х. (2010). Подход за оценка на конкурентоспособността на земеделските стопанства. *Икономика и управление на селското стопанство*, N 1, с. 32-43.
- Котева Н., Башев, Х. (2011). Изследване на конкурентоспособността на земеделските стопанства в България. *Икономическа мисъл*, N 5, с. 34-63.
- Котева, Н. (2016). *Развитие и конкурентоспособност на земеделските стопанства в България в условията на ОСП на ЕС*. С.: Авангард Прима.
- Котева Н., Алексиев, А., Белухова-Узунова, Р., Ройчева, А., Хаджичонева, Ю., Георгиев, А., Хаджиев, Кр. (2018). Теоретико-методологически аспекти на конкурентоспособността на земеделските стопанства. *Икономика и управление на селското стопанство*, 63, 4, с. 3-14.
- Котева Н., Башев Х. (2021). *Конкурентоспособност на земеделските стопанства в България и модели за нейното повишаване*. С.: ИАИ.
- Славова, Я. и кол. (2011). *Конкурентни възможности на аграрния сектор*. С.: ССА, ИАИ.
- Alam, S., Munizu, M., Munir, A. R., Pono, M., Kadir, A. R. O. (2020). Development Model of Competitiveness of Chicken Farm SMEs in Sidrap Regency, South Sulawesi, Indonesia. *ESPACIOS*, Vol. 41 (Issue 10), 23.
- Andrew, D., Semanik, M., Torsekar, M. (2018). *Framework for Analyzing the Competitiveness of Advanced Technology Manufacturing Firms*. Office of Industries Working Paper ID-057, September.
- Atristain Suarez, C. (2013). *Organizational Performance and Competitiveness: Analysis of Small Firms*. Nova science Publisher
- Bachev, H. (2010). *Management of Farm Contracts and Competitiveness*. VDM Verlag Dr. Muller, Germany and USA.
- Benson, G. (2007). Competitiveness of NC Dairy Farms. North Carolina State University, <http://www.ag-econ.ncsu.edu/faculty/benson/DFPPNatComp01.PDF>
- Chursin, A. & Makarov, Y. (eds.). (2015). *Management of Competitiveness: Theory and Practice*. London: Springer.

Csaba, J., Irz, X. (2015). Competitiveness of Dairy Farms in Northern Europe: A Cross-Country analysis. *Agricultural and Food Science*, 24, 3, pp. 206-218.

Dresch, A, Collatto, D. C., Lacerda, (2018). Theoretical understanding between competitiveness and productivity: firm level. *Ingeniería y competitividad*, Vol.20, N 2, pp. 69-86.

EC (2018). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council 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 Regulation (EU) No. 1305/2013 of the European Parliament and of the Council and Regulation (EU) No. 1307/2013 of the European Parliament and of the Council, European Commission, Brussels.

FAO (2010). *International Competitiveness of 'Typical' Dairy Farms*.

Falciola, J., Jansen, M., Rollo, V. (2020). Defining firm competitiveness: A multidimensional framework. *World Development*, Elsevier, Vol. 129(C).

Giaime, B. & Mulligan, C. (2016). Competitiveness of Small Farms and Innovative Food Supply Chains: The Role of Food Hubs in Creating Sustainable Regional and Local Food Systems. *Sustainability*, 8, 616.

Kleinhanss, W. (2020). Competitiveness of the Main Farming Types in Germany. In: *20th International Farm Management Congress*, Vol.1. IFMA.

Krisciukaitiene, I., Melnikiene, R., Galnaityte, A. (2020). *Competitiveness of Lithuanian farms and their agriculture production from present to medium – term perspectives*. Lithuanian IAE.

Latruffe, L. (2010). *Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors*. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, N 30. OECD Publishing.

Latruffe, L. (2013). Competitiveness in the agricultural sector: measures and determinants. *Farm Policy Journal*, 11(3), pp. 9-17.

Lundy, M., Gottret, M. V., Cifuentes, W., Ostertag, C. F., Best, R., Peters D., and Ferris, Sh. (2010). *Increasing the Competitiveness of Market chains for Smallholder producers*. CIAT.

Marques, P. R. et al. (2015): Competitiveness levels in cattle herd farms. *Ciencia Rural*, Vol.45, N.3, pp. 480-484.

Marques, P. R., Barcellos, J.O.J., McManus, C., Oaigen, R. P., Collares, F.C., Canozzi, M. E. A., Lampert, V. N. (2011). Competitiveness of beef farming in Rio Grande do Sul State, Brazil. *Agricultural Systems*, Vol. 104, Issue 9, pp. 689-693.

Mmari, D. (2015). *Institutional Innovations and Competitiveness of Smallholders in Tanzania*. Thesis to obtain the degree of Doctor from the Erasmus University Rotterdam.

Ngenoh, E., Kurgat, B. K., Bett, H., Kebede, S. W. and Bokelmann, W. (2019). Determinants of the competitiveness of smallholder African indigenous vegetable

farmers in high-value agro-food chains in Kenya: A multivariate probit regression analysis. *Agricultural and Food Economics*, 7, pp. 2-17.

Nivievskiy, O., von Cramon-Taubadel, S. (2010). *The Determinants of Dairy Farming Competitiveness in Ukraine*. Policy Paper Series [AgPP No 23]. Institute for Economic Research and Policy Consulting.

Nowak A. (2016). Regional Differences in the Competitiveness of Farms in Poland. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 3, 41, pp. 345-354.

Nowak, A., Krukowski, A. (2019). Competitiveness of farms in new European Union member states. *Agronomy Science*, 2, pp. 73-80.

OECD (2011). *Fostering Productivity and Competitiveness in Agriculture*.

Oktariani, A., Daryanto, A., Fahmi, I. (2016): The competitiveness of dairy farmers based fresh milk marketing on agro-tourism. *International Journal of Animal Health and Livestock Production Research*, Vol.2, N 1, pp. 18-38.

Orłowska, M. (2019): Competitiveness of Polish Organic Farms with Different Economic Size in Light of FADN Data. *Annals PAAAE 2019*, XXI (2), pp. 217-224.

Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press, Macmillan.

Westeren, K. I., Cader, H., Sales, M. F., Similä, J. O., Staduto, J. (2020). *Competitiveness and Knowledge. An International Comparison of Traditional Firms*. Routledge.

Wisenthige, K., & Guoping, C. (2016). Firm level competitiveness of small and medium enterprises (SMEs): analytical framework based on pillars of competitiveness model. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 3 (9), pp. 61-67.

Williamson, O. (1996). *The Mechanisms of Governance*. New York: Oxford University Press.

Ziętara W., Adamski, M. (2018). Competitiveness of the Polish dairy farms at the background of farms from selected European Union countries. *Problems of Agricultural Economics*, 1 (354), pp. 56-78.

3.02.2021 г.

THE COMPETITIVENESS OF AGRICULTURAL HOLDINGS IN BULGARIA¹

In an effort to fill the existing gap regarding the definition of the competitiveness of agricultural holdings and the ways to measure it, the present research applies a holistic approach in the assessment of the competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria as a whole, as well as in terms of their different specialization. Despite its importance and the continuing debates on the topic, there is still no consensus on what the competitiveness of farms is; how to measure the competitiveness of different organizations in agriculture; what the absolute and comparative competitiveness of different types of farms is; which are the critical factors for increasing the competitiveness at the current stage of development, etc. The multi-criteria assessment found that although the level of competitiveness of Bulgarian farms is overall good, more than a third of all farms in the country show a low level of competitiveness. This can largely be attributed to their low adaptive potential and economic efficiency. The most competitive farms are those specializing in the beekeeping sector, followed by field crops, mixed livestock and mixed crop production, while farms specializing in grazing livestock are the least competitive. The proposed approach should be improved and applied more widely and periodically, increasing its accuracy and representativeness. The latter requires close cooperation with producer organizations, the National Agricultural Advisory Service (NAAS) and other stakeholders, as well as improvements to the agricultural information collection system in the country.

JEL: Q1; Q11; Q12; Q13; Q14; Q15; Q17; Q18

***Keywords:** competitiveness; agricultural holdings; Bulgaria*

The problem of determining the competitiveness of various economic organizations has been among the most topical academic and practical (aimed at improving business strategies and policies) issues since the emergence of economics science (Falciola and Rollo, 2020; Dresch et al., 2018; Westernen et al., 2020; Wisenthige and Guoping, 2016). It is particularly important for the agricultural sector, which is characterized by many participants (including foreign ones), high specialization and exchange, strong competition at a local, national and international level, and highly integrated food and supply chains. Moreover, this sector has a number of specificities such as the dominance of small property ownership and informal management; the existence of quasi-monopoly situations in supply and sales; strong dependence on natural conditions; unequal public support; market segmentation; strong state regulation; processing and trade chains, professional organizations, etc.; strong consumer pressure for quality, eco-behavior, etc.; presence

* Institute of Agricultural Economics, hbachiev@yahoo.com

** Institute of Agricultural Economics, ninakoteva@abv.bg

¹ This research has been financially supported by the Bulgarian National Science Fund.

of underdeveloped and non-competitive “markets”; the need for new approaches, etc.

The problem of competitiveness has become particularly relevant in recent decades as a result of the fundamental development of the Theory of Economic Organizations (Bachev, 2012; Porter, 1980; Williamson, 1996), the processes of globalization and competition, and the new social and market “order” as defined by international agreements and institutions (World Trade Organization, World Bank, International Monetary Fund, European Union, EC; FAO; OECD, etc.). The latest processes such as the COVID-19 pandemic, climate change, the fundamental reform and “greening” of the Common Agricultural Policy (CAP) of the European Union (EU), widespread digitalisation, etc. pose new challenges to the competitiveness of agricultural producers in the country and around the world.

Despite its importance and the long-term lively discussions on the topic, there is still no consensus on: what is the competitiveness of agricultural holdings; how to measure the competitiveness of different organizations in agriculture; what is the absolute and comparative competitiveness of different types of agricultural farms; which are critical factors for increasing the competitiveness at the current stage of development, etc. Addressing all these issues is not just an important research matter, but a question of concern to farm managers and owners, professional and non-governmental organizations, politicians and the general public. It is no coincidence that increasing the viability and competitiveness of the sectors and agricultural producers has again been identified as one of the strategic objectives of the EU CAP for the new programming period 2021-2027 (EU, 2018).

Numerous studies have emerged in recent years on various aspects of the competitiveness of farms of different (mostly small) sizes (Alam et al., 2020; Berti and Mulligan, 2016; Latruffe, 2010, 2013; Lundy et al., 2010; Mmari, 2015; Ngenoh et al., 2019; Orłowska, 2019), in selected countries (Alam et al., 2020; Benson, 2007; Jansik and Irz, 2015; Hadley, 2006; Popovic, Knezevic and Tosin, 2009; Kleinhanss, 2020; Krisciukaitiene, Melnikiene, Galnaityte, 2020; Nivievskyi et al., 2011; Nowak, 2016; Mykhailova et al., 2018; Orłowska, 2019; Ziętara, Adamski, 2018), subsectors (Alam et al., 2020; Benson, 2007; FAO, 2010; Jansik and Irz, 2015; Kleinhanss, 2020; Marques et al., 2011; Marques, 2015; Nivievskyi et al., 2011; Ngenoh et al., 2019; Oktariani, Daryanto, and Fahmi, 2016; Ziętara and Adamski, 2018), farming systems, such as organic, vertically integrated, greenhouse, etc. (Marques, 2015; Orłowska, 2019), regions (Marques et al., 2011; Nowak, 2016) and product chains (Lundy et al., 2010; Ngenoh et al., 2019). A number of comparative studies have been conducted in different EU countries (FAO, 2010; Jansik and Irz, 2015; Nowak and Krukowski, 2019; Ziętara and Adamski, 2018) as a means of determining the technological, institutional and organizational factors for improving farm competitiveness (Berti, Mulligan, 2016; Mmari, 2015; Ngenoh et al., 2019; Oktariani, Daryanto, and Fahmi, 2016; OECD, 2011), etc.

To date, however, there is no widely accepted and comprehensive framework for understanding and assessing the competitiveness of farms in different market,

economic, institutional and natural environments. Usually, the competitiveness of agricultural holdings is not well-defined and is assessed through traditional indicators of technical efficiency, productivity, profitability, etc. Rarely is a systematic approach applied to the formulation of pillars and the principles of competitiveness; to the criteria and indicators for evaluating its level; to the integration and interpretation of assessments, etc. Moreover, important aspects of farm competitiveness such as management efficiency, potential and incentives for adaptation, and “long-term” sustainability are often completely ignored in the analyses.

In Bulgaria, modern research on the absolute and comparative competitiveness of agricultural holdings is at the beginning stage (Andonov, 2013; Alexiev, 2012; Borisov, 2007; Bachev, 2010, 2010a, 2011, 2017; Ivanov et al., 2020; Koteva and Bachev, 2010, 2021; Koteva, 2016; Koteva et al., 2018; Slavova et al., 2011;). The number of publications on the level of competitiveness of agricultural holdings at the stage of EU CAP implementation is insignificant. In addition, there are practically no comprehensive studies on the competitiveness of farms with different product specializations at the current stage of development of the sector. This deters both the farms' management and the improvement of public support policies for the different types of producers. This article tries to fill in the existing gap by applying a holistic approach and assessing the competitiveness of farms in Bulgaria, both as a whole and in terms of their different specializations.

Research methodology

Competitiveness means the internal capability (potential, incentives) of the agricultural holding to maintain sustainable competitive positions on (certain) market(s), which leads to high economic performance through continuous improvement and adaptation to the changing market, natural and institutional environment (Bachev, 2010; Koteva and Bachev, 2010, 2021). The level of competitiveness is always specific to a particular market-oriented farm in relation to the markets in which it sells its products and services.

Efficiency, financial endowment, adaptability and sustainability are the main pillars of the competitiveness of agricultural holdings. *Good* competitiveness means that a farm (1) produces and sells its products and services efficiently on the market; (2) manages its financing efficiently; (3) is adaptable to the evolving market, institutional and natural environment; and (4) is sustainable in time (Bachev, 2010; Koteva and Bachev, 2010). Conversely, insufficient (lack of) competitiveness indicates that the farm has serious problems in terms of efficient financing, the production and sale of its products due to high production and/or transaction costs, its inability to adapt to the evolving conditions of the environment and/or its insufficient sustainability over time.

For assessing the particular and integral level of competitiveness of Bulgarian farms, a holistic approach is applied, which includes a system of 4 criteria and 17 indicators and reference values, taking into account the economic efficiency, financial capabilities, adaptation potential and level of sustainability of farms. The choice of

appropriate reference values is particularly important for an adequate assessment of the level of competitiveness. For example, a significant overpassing of the sectoral productivity and profitability is a sign of (higher) efficiency and competitiveness of farms; while a lack of “sufficient” liquidity shows low financial capability and low (lack of) competitiveness; the serious problems of the marketing of the produce and the lack of an heir willing to take over the farm are a sign of low sustainability and competitiveness, etc. A detailed presentation of the applied holistic approach, and the criteria for the selection and integration of the indicators for assessing the competitiveness of farms in Bulgaria is presented by Bachev (2010) and Koteva and Bachev (2010; 2021).

There is a lack of adequate (statistical and other) information in the country for assessing the various aspects of competitiveness of agricultural farms. In this study, the assessment of the level of competitiveness of farms is based on primary (survey) micro information provided in the summer of 2020 by the managers of 319 “typical” farms² of different types, production specializations and geographical locations. The structure of the surveyed farms approximately corresponds to the real structure of the farms in the country and in the main sub-sectors of the agricultural production sector in Bulgaria.

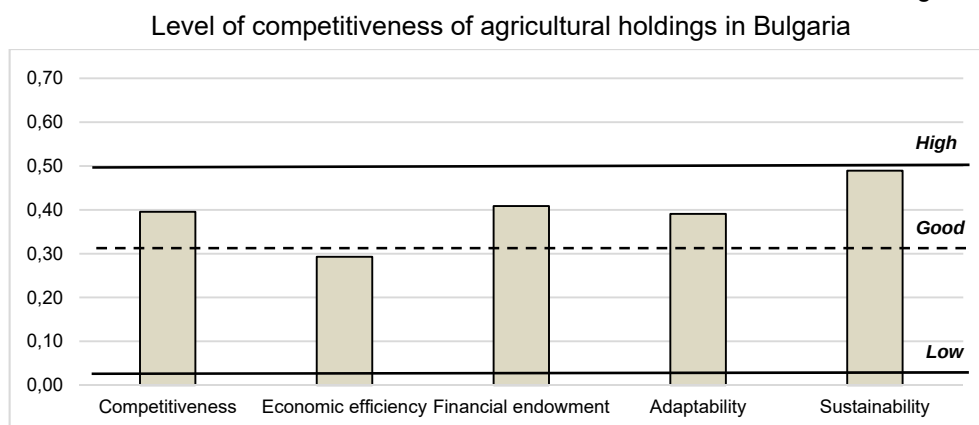
The farm managers were given the opportunity to indicate one of the three levels (low, good, high) which most closely corresponds to the condition of their holding for each indicator of the four competitiveness criteria. The qualitative assessments of the managers were transformed into quantitative values, as the high levels were assessed with 1, the intermediate with 0.5, and the low with 0. For each of the agricultural holdings, an integral competitiveness index was calculated for the individual criteria and as a whole as an arithmetic average. The competitiveness indices of farms with different types of specializations were obtained as an arithmetic average of the individual indices of the constituent holdings. To determine the overall level of competitiveness, the following benchmarks, set up by leading experts in the field, were used: high level 0.51-1, good level 0.34-0.5 and low level 0-0.32.

The level of competitiveness of Bulgarian farms

The multi-criteria assessment of the competitiveness of agricultural holdings in the country shows that it is at a *good level* with a competitiveness index of 0.4 (Figure 1). The relatively high *sustainability* of farms (index 0.49) and, to a lesser extent, their good *financial endowment* (index 0.41) contribute the most to maintaining this level of competitiveness. On the other hand, the *adaptability* of agricultural holdings is relatively lower (index 0.39), and their *economic efficiency* is low (index 0.29). Therefore, the low potential for adaptation and the unsatisfactory economic efficiency contribute to the greatest extent to the decrease in the competitiveness of the Bulgarian farms, as they are critical for maintaining its level and restrict its increase.

² The authors thank the National Agricultural Advisory Service for their assistance and thank all the managers of the surveyed farms for the information provided.

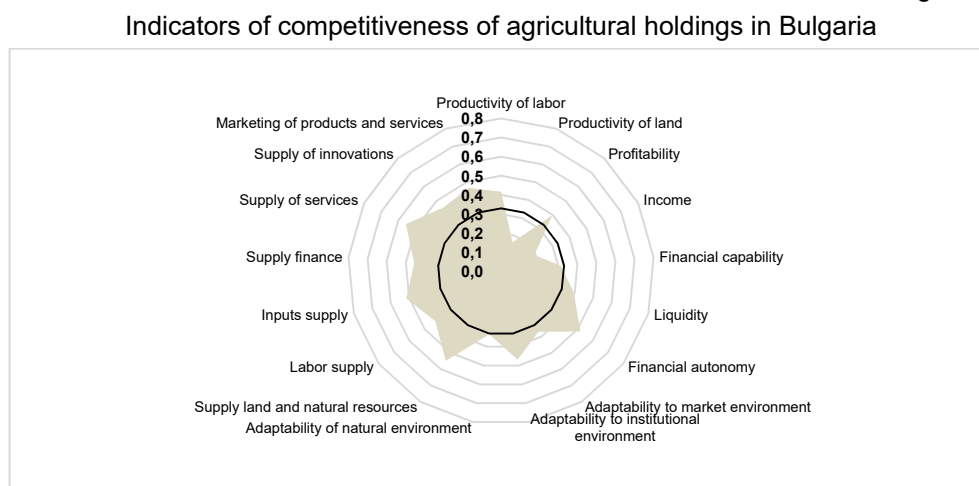
Figure 1



Source. Author's calculations.

The analysis of the individual indicators of competitiveness shows the factors that most contribute to or limit the competitiveness of agricultural holdings in the country. At the present stage, the increase in the competitiveness of farms is limited by their extremely low *productivity* (0.16), *profitability* (0.19), *financial capability* (0.31) and *adaptability* to changes in the natural environment (rising temperatures, extreme weather, droughts, storms, etc.) – 0.33 (Figure 2). Therefore, both public support for farms and their management development strategies should be focused on these areas, as they are crucial for their competitiveness.

Figure 2



Source. Author's calculations.

On the other hand, a number of indicators of the competitiveness of farms are at a high level and show the comparative and absolute competitive advantages of Bulgarian farms. At the present stage, the *lack of serious problems and difficulties in the efficient supply of necessary services* (0.56), the *efficient supply of land and natural resources* (0.55), the *efficient supply of materials, equipment and biological resources* (0.51), and the *low dependence on external financing* (credit, state aid, etc.) or *high financial autonomy* (0.52) contribute to increasing the competitiveness of agricultural holdings to the greatest extent.

Figure 3

Share of agricultural holdings with different levels of competitiveness in Bulgaria (in %)

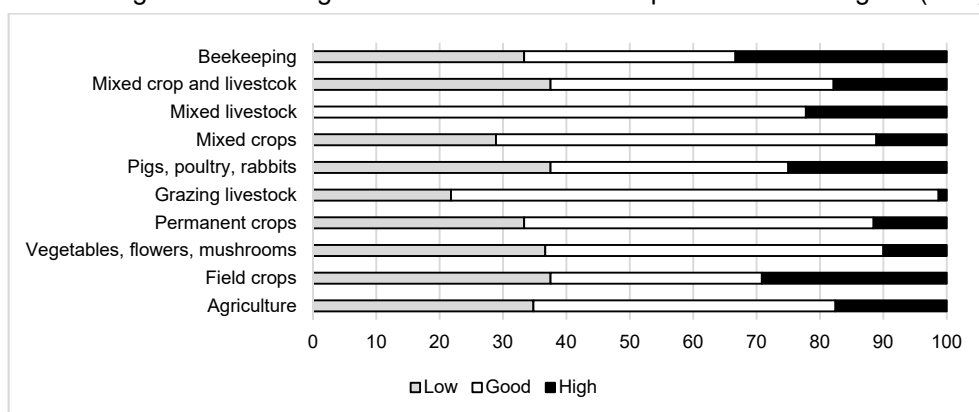
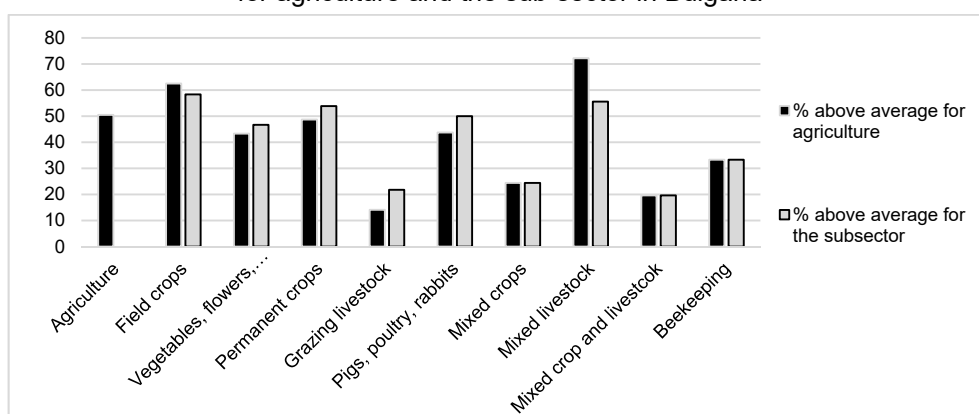


Figure 4

Share of agricultural holdings with a level of competitiveness above the average for agriculture and the sub-sector in Bulgaria



Source. Author's calculations.

The assessment of the competitiveness of agricultural holdings shows that the majority of them (47.65%) have a good level of competitiveness (see Figure 3). Slightly more than half of the Bulgarian farms (50.47%) have a level of competitiveness above the national average (see Figure 4), and only 17.55% of all farms in the country have a high level of competitiveness. At the same time, however, more than a third of all farms (34.8%) have a low level of competitiveness. This means that a large part of Bulgarian farms will cease to exist in the near future due to insufficient competitiveness if timely measures are not taken to increase their competitiveness by improving their management and restructuring, through adequate state support, etc.

The vast majority of managers surveyed (64%) rated the competitiveness of their farms as good (Figure 5). The self-assessment of a large part of the managers differs from the multicriteria assessment made in this study, as the deviations are in both directions. Every tenth manager underestimates the (higher) level of competitiveness of their farm, and about 5% overestimate it. This means that independent multi-criteria assessments of competitiveness for the real situation would raise awareness and improve the management of a significant part of the farms in the country.

Figure 5

Comparison of the multicriteria assessment with the self-assessment of the managers of the competitiveness of the agricultural holdings in Bulgaria



Source: Author's calculations; Survey of agricultural producers, 2020.

The analysis of the share of farms with different levels of competitiveness indicators gives a clear idea of the situation in the country. The majority of Bulgarian farms have productivity and profitability, well below the national average – 68.54% and 62.79%, respectively (Table 1). Also, a significant part of the farms have low financial capability (38.02%), high dependence on external financing (loans, subsidies, etc.) (23.95%) and a low ability to pay their current liabilities (26.58%) (Table 2). In addition, 31.65% of the farms in the country have low adaptability to changes in the market environment (demand, prices, competition, etc.), 18.99% have insufficient adaptability to the institutional environment and constraints (national and European requirements for quality, safety, environment, etc.), and 36.39% have a low ability to adapt to changes in the natural environment (rising temperatures, extreme weather, drought, storms, etc.) (Table 3).

Table 1

Share of agricultural holdings with different levels of the indicators of economic efficiency in Bulgaria (in %)

Indicators levels	Agriculture	Field crops	Vegetables, flowers and mushrooms	Permanent crops	Grazing livestock	Pigs, poultry and rabbits	Mixed crops	Mixed livestock	Mixed crops and livestock	Beekeeping
<i>Productivity</i>										
Low	22.40	12.50	13.79	30.77	28.13	31.25	18.18	11.11	23.21	33.33
Good	71.92	70.83	82.76	61.54	71.88	62.50	81.82	83.33	75.00	44.44
High	5.68	16.67	3.45	7.69	0.00	6.25	0.00	5.56	1.79	22.22
<i>Profitability</i>										
Unsatisfactory	25.55	16.67	17.24	32.05	31.25	25.00	22.73	16.67	28.57	44.44
Good	69.40	70.83	79.31	61.54	68.75	75.00	75.00	77.78	69.64	33.33
High	5.05	12.50	3.45	6.41	0.00	0.00	2.27	5.56	1.79	22.22
<i>Gross Output*</i>										
Similar to the average	10.93	16.67	10.71	9.86	3.13	0.00	20.45	6.67	3.57	28.57
A little more than the average	3.64	12.50	3.57	4.23	3.13	0.00	0.00	0.00	5.36	0.00
A lot more than the average	1.32	0.00	0.00	1.41	0.00	0.00	2.27	0.00	3.57	0.00
A little less than the average	15.56	25.00	7.14	11.27	12.50	6.67	22.73	26.67	17.86	0.00
A lot less than the average	68.54	45.83	78.57	73.24	81.25	93.33	54.55	66.67	69.64	71.43
<i>Net Income**</i>										
Similar to the average	10.63	16.67	10.71	9.72	0.00	0.00	20.93	0.00	5.36	28.57
A little more than the average	4.65	12.50	3.57	6.94	3.23	0.00	0.00	6.67	5.36	0.00
A lot more than the average	1.66	0.00	0.00	2.78	0.00	0.00	2.33	0.00	3.57	0.00
A little less than the average	20.27	29.17	3.57	15.28	16.13	20.00	30.23	33.33	17.86	14.29
A lot less than the average	62.79	41.67	82.14	65.28	80.65	80.00	46.51	60.00	67.86	57.14

* Average Gross Output for the country = BGN 133,200; ** Average Net Income for the country = BGN 38,000.

Source. Survey of agricultural producers, 2020.

Table 2

Share of agricultural holdings with different levels of the indicators for financial endowment in Bulgaria (in %)

Indicators levels	Agriculture	Field crops	Vegetables, flowers and mushrooms	Permanent crops	Grazing livestock	Pigs, poultry and rabbits	Mixed crops	Mixed livestock	Mixed crops and livestock	Beekeeping
<i>Financial capability</i>										
Low	38.02	26.09	46.43	40.26	51.61	50.00	28.89	22.22	39.29	44.44
Good	61.34	73.91	53.57	59.74	48.39	50.00	71.11	77.78	58.93	44.44
High	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.79	11.11
<i>Dependence on external financing (credit, state support, etc.)</i>										
Low	27.83	30.43	28.57	28.38	28.13	26.67	25.58	16.67	30.36	33.33
Average	48.22	52.17	46.43	50.00	40.63	46.67	46.51	55.56	44.64	55.56
High	23.95	17.39	25.00	21.62	31.25	26.67	27.91	27.78	25.00	11.11
<i>Possibility to pay current debts</i>										
Low	26.58	25.00	31.03	24.68	43.75	33.33	15.56	22.22	32.14	22.22
Good	68.04	66.67	65.52	71.43	56.25	66.67	73.33	72.22	66.07	55.56
High	5.38	8.33	3.45	3.90	0.00	0.00	11.11	5.56	1.79	22.22

Table 3

Share of agricultural holdings with different levels of the indicators of adaptability (in %)

Indicators levels	Agriculture	Field crops	Vegetables, flowers and mushrooms	Permanent crops	Grazing livestock	Pigs, poultry and rabbits	Mixed crops	Mixed livestock	Mixed crops and livestock	Beekeeping
<i>Adaptability to the market (prices, demand, competition)</i>										
Low	31.65	25.00	17.24	37.66	50.00	25.00	24.44	33.33	33.93	33.33
Good	62.66	62.50	72.41	59.74	46.88	62.50	73.33	61.11	64.29	33.33
High	5.70	8.33	10.34	3.90	3.13	12.50	2.22	5.56	0.00	33.33
<i>Adaptability to the state and European requirements for quality, safety, environment, etc.</i>										
Low	18.99	20.83	20.69	11.69	34.38	18.75	20.00	16.67	23.21	0.00
Good	68.35	66.67	72.41	77.92	65.63	62.50	64.44	50.00	66.07	66.67
High	12.66	12.50	6.90	10.39	0.00	18.75	15.56	33.33	8.93	33.33
<i>Adaptability to changes in the natural environment (rising temperatures, extreme weather, drought, storms, etc.)</i>										
Low	36.39	29.17	34.48	41.56	34.38	37.50	33.33	22.22	46.43	22.22
Good	60.44	66.67	65.52	55.84	59.38	62.50	64.44	61.11	51.79	66.67
High	36.39	29.17	34.48	41.56	34.38	37.50	33.33	22.22	46.43	22.22

Source. Survey of agricultural producers, 2020.

Table 4

Share of agricultural holdings with different levels of indicators of sustainability in Bulgaria (in %)

Indicators levels	Agriculture	Field crops	Vegetables, flowers and mushrooms	Permanent crops	Grazing livestock	Pigs, poultry and rabbits	Mixed crops	Mixed livestock	Mixed crops and livestock	Beekeeping
<i>Nature of the problems in the effective supply of necessary land and natural resources</i>										
Insignificant	18.65	20.83	22.22	14.29	18.75	40.00	20.45	11.11	14.55	50.00
Normal	72.67	75.00	77.78	75.32	62.50	53.33	72.73	72.22	78.18	37.50
Significant	8.68	4.17	0.00	10.39	18.75	6.67	6.82	16.67	7.27	12.50
<i>Nature of the problems in the effective supply of necessary labor force</i>										
Insignificant	16.67	16.67	27.59	10.26	18.75	18.75	8.89	5.56	25.00	44.44
Normal	52.83	66.67	51.72	53.85	40.63	68.75	53.33	50.00	50.00	33.33
Significant	30.50	16.67	20.69	35.90	40.63	12.50	37.78	44.44	25.00	22.22
<i>Nature of the problems in the effective supply of necessary materials, equipment and biological resources</i>										
Insignificant	12.97	12.50	24.14	10.53	9.38	6.25	13.33	11.11	12.50	33.33
Normal	76.90	79.17	65.52	75.00	78.13	81.25	82.22	77.78	76.79	66.67
Significant	10.13	8.33	10.34	14.47	12.50	12.50	4.44	11.11	10.71	0.00
<i>Nature of the problems in the effective supply of necessary funding</i>										
Insignificant	12.03	4.17	10.34	15.58	9.68	0.00	13.33	16.67	14.29	22.22
Normal	67.09	83.33	58.62	70.13	54.84	87.50	57.78	72.22	62.50	77.78
Significant	20.89	12.50	31.03	14.29	35.48	12.50	28.89	11.11	23.21	0.00
<i>Nature of the problems in the effective supply of necessary services</i>										
Insignificant	18.41	8.33	27.59	21.05	15.63	25.00	15.56	16.67	19.64	22.22
Normal	74.29	79.17	72.41	71.05	75.00	62.50	80.00	72.22	73.21	77.78
Significant	7.30	12.50	0.00	7.89	9.38	12.50	4.44	11.11	7.14	0.00
<i>Nature of the problems in the effective supply of necessary innovations and know-how</i>										
Insignificant	17.46	16.67	14.29	21.79	18.75	18.75	17.78	23.53	12.50	11.11
Normal	55.24	58.33	57.14	61.54	37.50	50.00	53.33	52.94	55.36	88.89
Significant	27.30	25.00	28.57	16.67	43.75	31.25	28.89	23.53	32.14	0.00
<i>Nature of the problems in the effective realization of the products and services</i>										
Insignificant	12.46	20.83	17.86	14.29	6.45	12.50	11.11	5.56	10.71	12.50
Normal	68.69	66.67	71.43	63.64	67.74	62.50	75.56	83.33	67.86	62.50
Significant	18.85	12.50	10.71	22.08	25.81	25.00	13.33	11.11	21.43	25.00

Source. Survey of agricultural producers, 2020.

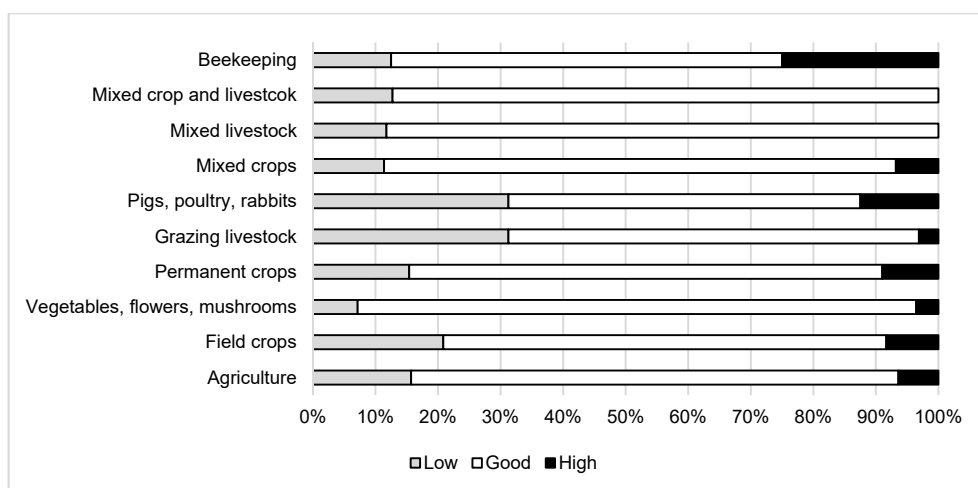
The survey also found that a significant part of the farms in the country have serious problems with the effective provision of the necessary labor force (30.5%), the necessary financing (20.89%), the necessary innovations and know-how (27.30%),

and the effective marketing of production and services (18.85%) (Table 4). In addition, for every tenth farm there are major problems in the efficient supply of the necessary materials, equipment and biological resources (10.13%), for every ninth – in the effective supply of the necessary land and natural resources (8.68%), and for every seventh – in the effective supply of the necessary services (7.30%). All this contributes significantly to reducing the sustainability and competitiveness of a significant part of the holdings in the country.

According to the managers of a large part of the farms in the country (15.71%), their farms have low sustainability in the medium term and are likely to cease to exist due to bankruptcy, cessation of business, acquisition by competitors, etc. (Figure 6).

Figure 6

How do you assess the sustainability of the agricultural holding in the medium term?

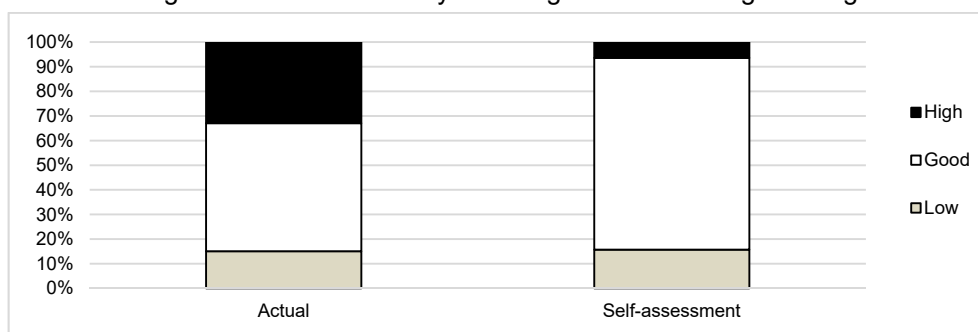


Source. Survey of agricultural producers, 2020.

The vast majority of managers (77.88%) evaluate the sustainability of their farms as good (Figure 7). In contrast to competitiveness, in the self-assessments of sustainability, there is almost a coincidence of the share of farms with low sustainability with that of the multi-criteria assessment in the study. However, there is a significant underestimation of the level of “real” sustainability in the self-assessment of the managers of farms with high sustainability – a little over 5 times. This means that many farm managers do not have an accurate idea of the real level of (economic) sustainability of the farms they manage. Therefore, holistic “external” sustainability assessments, such as the one in this study, would greatly improve the awareness, self-confidence and overall management of a significant part of the country’s farms.

Figure 7

Comparison of the multicriteria assessment with the self-assessment of the managers of the sustainability of the agricultural holdings in Bulgaria



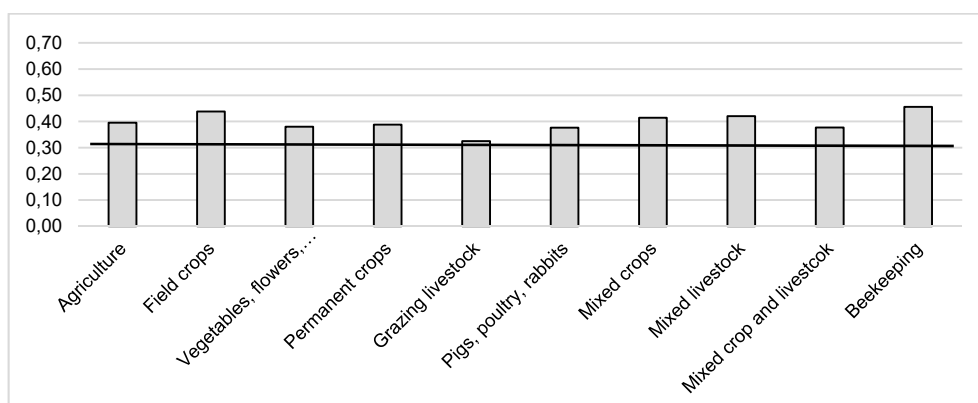
Source: Author's calculations; Survey of agricultural producers, 2020.

Level of competitiveness of farms with different specializations

There is a significant variation in the level of competitiveness of agricultural holdings with different production specializations (Figure 8). The farms with the highest *good level of* competitiveness are in the beekeeping sector (0.46), followed by those specialized in field crops (0.44), mixed livestock (0.42), and mixed crop production (0.41). The farms in a number of major agricultural sub-sectors are with a good level of competitiveness, however, it is below the national average – permanent crops (0.39), vegetables, flowers and mushrooms (0.38), pigs, poultry and rabbits (0.38), and mixed crops and livestock (0.38). The farms specializing in grazing livestock are the least competitive with a *low level* (0.32) of competitiveness.

Figure 8

Competitiveness of agricultural holdings with different specializations in Bulgaria



Source. Author's calculations.

The analysis of the individual aspects of the competitiveness of farms with different specializations shows that most types have low economic efficiency, which is the largest contributor to the deterioration of their competitiveness (Figure 9). Only the farms specializing in field crops have good economic efficiency.

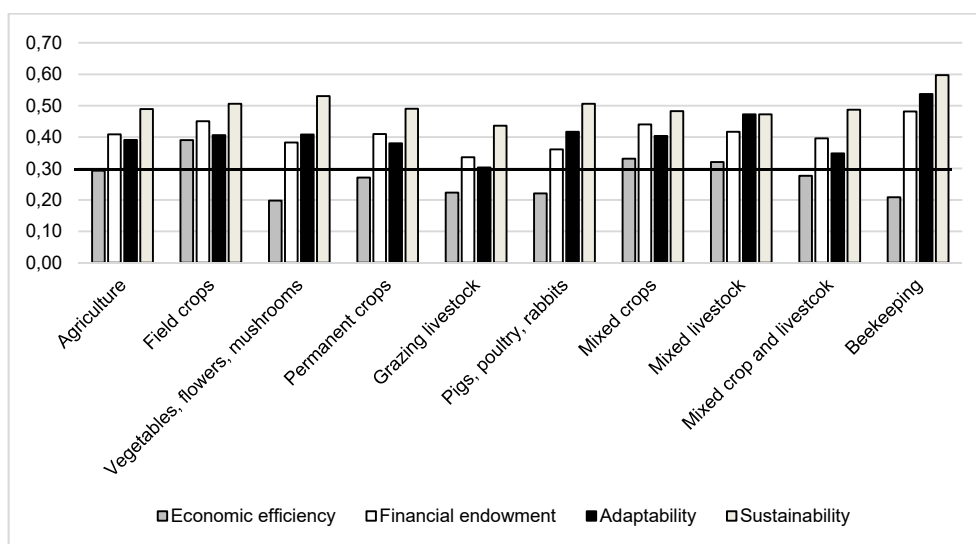
The farms specialized in beekeeping (0.48) have the best financial endowment, followed by field crop (0.45) and mixed crop farms (0.44). The financial endowment of farms specialized in mixed crops and livestock production (0.4), vegetables, flowers and mushrooms (0.38), pigs, poultry and rabbits (0.36) and grazing livestock (0.34) is below the national average, the latter group being close to the low level.

The farms specialized in beekeeping (0.54), mixed livestock (0.47) and pigs, poultry and rabbits (0.42) have the highest adaptability. The potential for adaptation to changes in the market, institutional and natural environment of farms specializing in permanent crops (0.38) and mixed crops and livestock (0.35) is below the industry average, while that of farms with grazing livestock is at a low level (0.3).

The sustainability of most types of farms is relatively good and close to the national average. The farms with the lowest sustainability within the limits of the good level are those specialized in grazing livestock (0.44). The sustainability of the other groups of farms is at a high level, with a maximum value for those specialized in beekeeping.

Figure 9

Level of competitiveness of agricultural holdings with different specializations by main criteria for competitiveness in Bulgaria



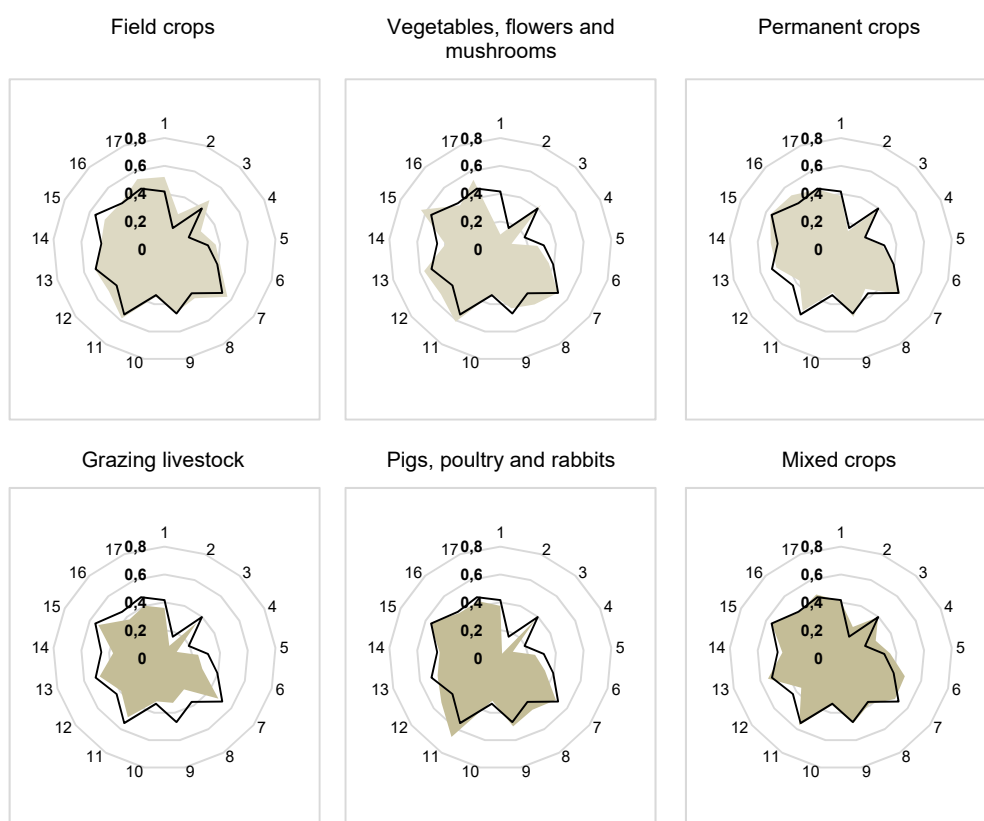
Source. Survey of agricultural producers, 2020.

Most of the indicators of competitiveness of farms specializing in *field crops* have values higher than the national average (Figure 10). These farms have lower than average levels only in terms of their adaptability to the institutional environment and the efficiency of service provision.

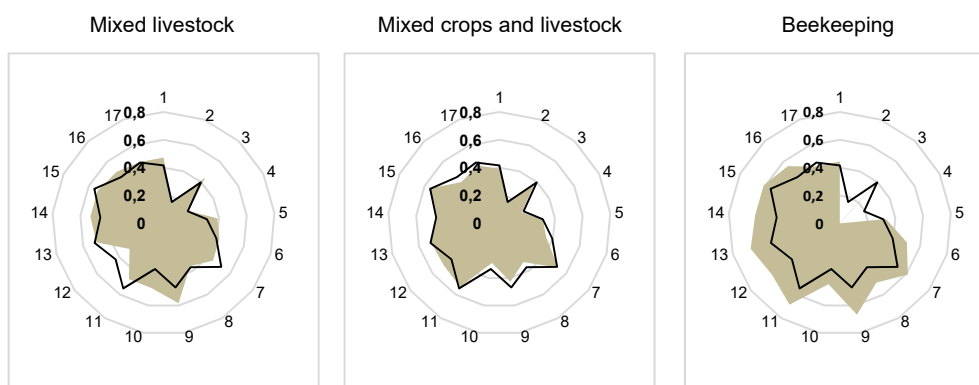
The competitiveness of farms specializing in the cultivation of field crops is maintained by high productivity, liquidity, financial autonomy, adaptability to the market environment, efficiency in the supply of land and natural resources, materials, machinery and biological resources, finance, services and innovation, and efficient realization of products and services. The main factors for reducing the competitiveness of farms with field crops are low productivity (0.27) and profitability (0.29), as well as adaptability to the natural environment (0.35) that is close to the low level.

Figure 10

Level of the indicators* for competitiveness of agricultural holdings with different specialisations in Bulgaria (the average for agriculture is presented in black)



The competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria



* 1 – Productivity of labor; 2 – Productivity of land; 3 – Profitability; 4 – Income; 5 – Financial capability; 6 – Liquidity; 7 – Financial autonomy; 8 – Adaptability to the market environment; 9 – Adaptability to the institutional environment; 10 – Adaptability to the natural environment; 11 – Supply of land and natural resources; 12 – Labor supply; 13 – Inputs supply; 14 – Financial supply; 15 – Supply of services; 16 – Supply of innovations; 17 – Marketing of products and services.

Source. Author's calculations.

Many of the indicators of the competitiveness of farms specializing in the cultivation of *vegetables, flowers and mushrooms* have values lower than the national average (Figure 10). However, in many respects, these farms have higher than average positions – in terms of their profitability, adaptability to the market environment, efficiency in the supply of land and natural resources, labor, materials, machinery and biological resources, services, and the sale of products and services. The main factors for maintaining the competitive position of this type of farm are high financial autonomy, efficiency in the supply of land and natural resources, labor, materials, equipment and biological resources, services and the sale of products and services. The main factors for reducing their competitiveness are low labor productivity (0.11), land productivity (0.16), profitability (0.09), financial capability (0.27) and adaptability to the natural environment (0.33).

The majority of indicators for the competitiveness of farms specialized in the cultivation of *permanent crops* have values lower than the national average (Figure 10). However, in some areas, these farms have better-than-average positions, such as in terms of their financial autonomy, adaptability to the institutional environment and their efficiency in the supply of finance, services and innovation. The competitiveness of this type of farm is maintained by high financial autonomy, adaptability to the institutional environment, efficiency in the supply of land and natural resources, services and innovation. The most important factors for the deterioration of the competitive position of the farms specializing in the cultivation of permanent crops are low productivity (0.14), profitability (0.19), financial capability (0.3), adaptability to the market environment (0.33) and the natural environment (0.31).

All indicators of the competitiveness of farms specializing in *grazing livestock* have values lower than the national average (Figure 10). The low productivity (0.09), profitability (0.1), financial capability (0.24), liquidity (0.28) and adaptability to the market (0.27), institutional (0.33) and natural (0.32) environment contribute the most to the unsatisfactory competitiveness of this type of farm. The main factor for raising their competitive position is the high efficiency in their supply of services.

Most of the competitiveness indicators of farms specializing in *pigs, poultry and rabbits* have values lower than the national average (Figure 10). However, in several respects, these farms have better-than-average positions, such as in terms of their adaptability to the market and institutional environment, and their efficiency in the supply of land and natural resources, labor and services. The most important factors for maintaining the competitiveness of this type of farm are the high efficiency in the supply of land and natural resources, labor and services. Low productivity (0.03), profitability (0.1), financial capability (0.25), liquidity (0.33) and adaptability to changes in the natural environment (0.31) are critical for maintaining the competitive positions of farms specializing in pigs, poultry and rabbits.

Many of the indicators of the competitiveness of farms specializing in *mixed crop* production have values lower than the national average (Figure 10). However, in many areas, this type of farm has relatively better-than-average positions, such as in terms of its profitability, financial capability, liquidity, adaptability to the market, institutional and natural environment, and efficiency in the supply of land and natural resources, materials, equipment and biological resources, as well as in the realization of products and services. Central to maintaining the competitiveness of these farms are their high efficiency in the supply of land and natural resources, materials, machinery and biological resources and services. At the same time, however, the competitive position of mixed crop farms is compromised by low productivity (0.24) and income (0.28), and a close-to-low level of adaptability to changes in the natural environment (0.34).

Many of the competitiveness indicators of *mixed livestock* farms are higher than the national average (Figure 10). The farms specialized in this field are superior to other farms in terms of their productivity, profitability, financial capability, liquidity, adaptability to the institutional and natural environment, efficiency in the supply of finance and innovation, as well as in the sale of products and services. The other indicators of competitiveness of this type of farm are lower or around the average levels for the country. The high adaptability to the institutional environment and the efficiency in the supply of finances and services contribute the most to maintaining the competitive positions of the mixed livestock farms. At the same time, however, the indicators of productivity (0.17), profitability (0.2) and efficiency in labor supply (0.31) are low and limit the improvement of the overall competitiveness of these farms.

Almost all indicators of the competitiveness of *mixed crop and livestock* farms are lower or close to the national average (Figure 10). These farms are above average only in terms of their financial autonomy and their efficiency in the supply of labor and services. High financial autonomy and efficiency in the supply of land and natural

resources, materials, machinery and biological resources and services contribute the most to maintaining the competitive position of this type of farm. At the same time, low productivity (0.17), profitability (0.18), financial capability (0.31), and adaptability to changes in the market environment (0.33) and the natural environment (0.29) are critical for the competitiveness of mixed crop and livestock farms.

Almost all indicators of the competitiveness of farms specializing in *beekeeping* are higher than the national average, with the exception of the indicators of productivity, profitability, income and efficiency in the sale of products and services (Figure 10). The competitiveness of this type of farm benefits from its high level of financial autonomy, adaptability to the institutional environment, efficiency in the supply of resources, services and innovation. At the same time, however, low productivity and profitability are the factors that worsen the competitive position of beekeepers.

The assessment of the competitiveness for agricultural holdings shows that the majority of those specialized in *field crops* (62.5%) and *mixed livestock* (72.22%) have a level of competitiveness above the national average (Figure 4). The lowest share of farms with competitiveness exceeding the national average is in the sectors of *grazing livestock* (14.1%), *mixed crops and livestock* (19.64%), *mixed crops* (24.44%) and *beekeeping* (one third).

There are also big differences in the share of farms with different types of specializations which exceed the average level of competitiveness for their respective sub-sector (type). While farms specialized in field crops 58.33% are competitive above the average for this sector, in the case of mixed crop and livestock farms they are only 19.64% (Figure 4). The share of farms with a level of competitiveness superior to that of the grazing livestock sector (21.79%) and the beekeeping sector (one third) is also very low.

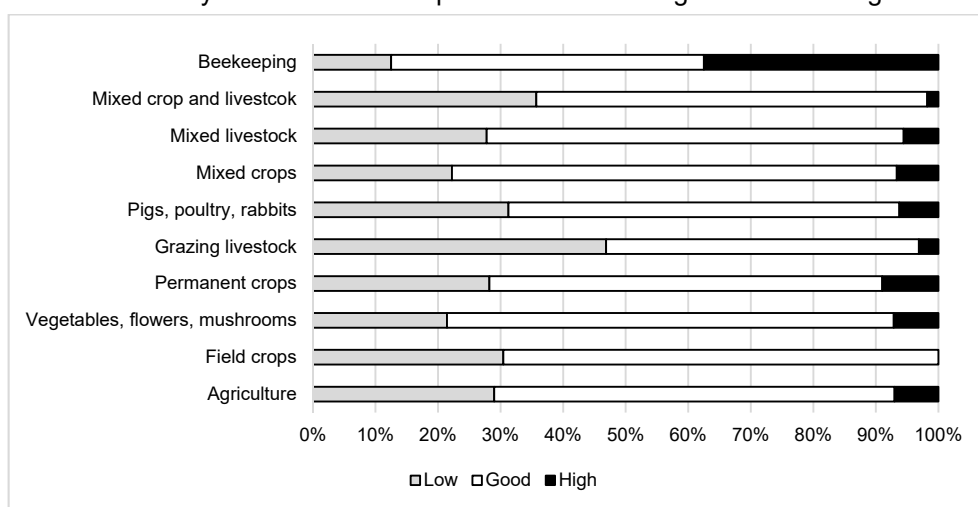
The largest share of farms with high competitiveness is in the sectors of beekeeping (one third), field crops (29.17%), pigs, poultry and rabbits (a quarter) and mixed livestock (22.22%); and the smallest share is occupied by farms specialized in grazing livestock – only 1.28% (Figure 3). At the same time, the share of farms with low competitiveness in each type of specialization is significant – field crops, pigs, poultry and rabbits, and mixed crops and livestock make up 37.5% each; vegetables, flowers and mushrooms make up 36.67%, permanent crops and bees make up 33.33 %, mixed crops make up 28.89%, and grazing livestock – 21.79%. Only in the group of mixed livestock farms there are no ones with low competitiveness.

There is a discrepancy between the assessments of the level of competitiveness in the present analysis and the self-assessments of the managers of the surveyed farms with different specializations (Figure 11). While the majority of beekeepers (37.50%) believe that their farms are highly competitive, in other groups of farms this percentage is much lower – from 1.8% (mixed crops and livestock) to 9% (permanent crops). None of the managers operating in the field crops sector puts their farm in the group of the highly competitive ones. At the same time, the share of managers who assess their farm as having a low level of competitiveness is large – 30.43% for field crops, 21.43% for vegetables, flowers and mushrooms, 28.21% for permanent crops,

46.88% for grazing livestock, 31.25% for pigs, poultry and rabbits, 22.22% for mixed crops, 27.78% for mixed livestock, 35.71% for mixed crops and livestock, and 12.5% for beekeeping. Therefore, independent multi-criteria evaluations such as those in the present study would improve the awareness and management of farms that overestimate or underestimate their actual competitiveness.

Figure 11

How do you assess the competitiveness of the agricultural holding?



Source. Survey of agricultural producers, 2020.

The survey of managers found that there are large differences in the share of farms with each type of specialization with different levels of competitiveness indicators. A significant part of the farms in all subsectors have productivity and profitability well below the national average (Table 3). In addition, a large proportion of farms specializing in permanent crops, pigs, poultry and rabbits, and beekeeping have low productivity and profitability.

The largest share of farms with low financial capability is in the following sectors: vegetables, flowers and mushrooms (46.43%), permanent crops (40.26%), grazing livestock (51.61%), pigs, poultry and rabbits (50%), and beekeeping (44.44%) (see Table 4). Most farms with high dependence on external financing (loans, subsidies, etc.) are in the groups of grazing livestock (31.25%), mixed crops (27.91%) and mixed livestock (27.78%). The most significant is the share of farms with low ability to pay their current obligations, which fall in the sectors: vegetables, flowers and mushrooms (31.03%), grazing livestock (43.75%), pigs, poultry and rabbits (every third) and mixed crops and livestock (32.14%).

Many farms with different types of specializations have insufficient potential to adapt to changes in the market, institutional and natural environment (see Table 3).

The largest share of farms with low adaptability to changes in the market environment (demand, prices, competition, etc.) are in the following sectors: permanent crops (37.66%), grazing livestock (every second), mixed livestock, mixed crops and livestock, and beekeeping (one third each). Most farms with insufficient adaptability to the institutional environment and restrictions (state and European requirements for quality, safety, environment, etc.) are among those specializing in grazing livestock (34.38%), and mixed crop and livestock farms (23.21%). There is also a significant share of farms with low ability to adapt to changes in the natural environment (rising temperatures, extreme weather, drought, sleet, etc.), which varies from 22.22% in the case of mixed livestock and bees, to 46.43% in the case of all mixed crop and livestock farms in the country.

The survey found that the largest share of farm managers who believe that their farms have low sustainability in the medium term are among those specializing in field crops (20.83%), grazing livestock, and pigs, poultry and rabbits (31.25%) (Figure 4).

The survey also found that a significant proportion of farms specializing in permanent crops (35.9%), grazing livestock (40.63%), mixed crops (37.78%) and mixed livestock (44.44%) have serious problems and difficulties in effectively providing the needed labor force (Table 4). There are also many farms that face serious problems and difficulties in effectively providing the necessary funding – 31.03% of all farms specialized in growing vegetables, flowers and mushrooms, 35.48% of those specialized in grazing livestock, and 28.89% of those specialized in mixed crops. In addition, a large part of farms specializing in grazing livestock (43.75%), pigs, poultry and rabbits (31.25%), and mixed crops and livestock (32.14%) are faced with serious problems and difficulties in effectively providing the necessary innovations and know-how. There are also many farms specializing in permanent crops (22.08%), grazing livestock (25.81%), pigs, poultry and rabbits, and beekeeping (a quarter each), which face serious problems and difficulties in the effective sale of their products and services.

Conclusion

The multi-criteria assessment of the level of competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria found that it stands at a good level, as the low adaptive potential and economic efficiency contribute to the greatest extent to diminishing the competitiveness of local producers. Particularly critical for maintaining the competitive position of farms are the low productivity, profitability, financial capability and adaptability to changes in the natural environment, and those are the areas in which public support for farms and farm management development strategies should be directed. More than a third of all farms in the country have a low level of competitiveness, and if timely measures are not taken to increase their competitiveness by improving their management and restructuring them by providing adequate state support, etc., a large part of Bulgarian farms will cease to exist in the near future. The most competitive are the farms in the beekeeping sector, followed by those specialized in field crops, mixed livestock and mixed crop production, and

the least competitive are the farms specialized in grazing livestock. The proposed approach to assessing the competitiveness of farms should be refined and applied more widely and periodically. The analyses should also cover holdings of different juridical type, size, ecological and geographical location, etc. The accuracy and representativeness of the information used should also be enhanced by increasing the number of surveyed farms, applying statistical methods, special "training" of those conducting and participating in the surveys, etc. All this requires closer cooperation with producer organizations, the National Agricultural Advisory Service (NAAS) and other stakeholders, as well as improvements in the system for collecting agricultural information in the country.

References:

- Alam, S., Munizu, M., Munir, A. R., Pono, M., Kadir, A. R. O. (2020). Development Model of Competitiveness of Chicken Farm SMEs in Sidrap Regency, South Sulawesi, Indonesia. *ESPACIOS*, Vol. 41 (Issue 10), 23.
- Aleksiev, A. (2012). *The competitive opportunities of the grain sector*. Plovdiv: Academic PH of the Agricultural University (in Bulgarian).
- Andonov, S. (2013). *The role of European subsidies in indreasing the competitiveness of the agricultural sector in Bulgaria* (a doctoral thesis). Sofia University "St. Kl. Ohridski" (in Bulgarian).
- Andrew, D., Semanik, M., Torsekar, M. (2018). *Framework for Analyzing the Competitiveness of Advanced Technology Manufacturing Firms*. Office of Industries Working Paper ID-057, September.
- Atristain Suarez, C. (2013). *Organizational Performance and Competitiveness: Analysis of Small Firms*. Nova science Publisher
- Bachev, H. (2010). *Management of Farm Contracts and Competitiveness*. VDM Verlag Dr. Muller, Germany and USA.
- Bachev, H. (2010a). Assessing Farm Competitiveness in Bulgaria. *Agriculture Economics and Management*, N 6, pp. 11-26 (in Bulgarian).
- Bachev, H. (2011). Assessing the competitiveness of agricultural cooperatives. *Agriculture Economics and Management*, N 1, pp. 22-30 (in Bulgarian).
- Bachev, H. (2011a). Competitiveness of the agricultural holdings of natural persons. *Agriculture Economics and Management*, N 5, pp. 55-65 (in Bulgarian).
- Bachev, H. (2012). The Efficiency of Farms and Agrarian Organizations. *Economic Thought Journal*, N 4, pp. 46-77 (in Bulgarian).
- Bachev, H. (2017). The sustainability of management structures in Bulgarian agriculture – level, factors, prospects. *Economics* 21, pp. 69-95 (in Bulgarian).
- Benson, G. (2007). Competitiveness of NC Dairy Farms. North Carolina State University, <http://www.ag-econ.ncsu.edu/faculty/benson/DFPPNatComp01.PDF>
- Chursin, A. & Makarov, Y. (eds.). (2015). *Management of Competitiveness: Theory and Practice*. London: Springer.
- Csaba, J., Irz, X. (2015). Competitiveness of Dairy Farms in Northern Europe: A Cross-Country analysis. *Agricultural and Food Science*, 24, 3, pp. 206-218.

Dresch, A, Collatto, D. C., Lacerda, (2018). Theoretical understanding between competitiveness and productivity: firm level. *Ingeniería y competitividad*, Vol.20, N 2, pp. 69-86.

EC (2018). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council 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 Regulation (EU) No. 1305/2013 of the European Parliament and of the Council and Regulation (EU) No. 1307/2013 of the European Parliament and of the Council, European Commission, Brussels.

FAO (2010). *International Competitiveness of 'Typical' Dairy Farms*.

Falciola, J., Jansen, M., Rollo, V. (2020). Defining firm competitiveness: A multidimensional framework. *World Development*, Elsevier, Vol. 129(C).

Giaime, B. & Mulligan, C. (2016). Competitiveness of Small Farms and Innovative Food Supply Chains: The Role of Food Hubs in Creating Sustainable Regional and Local Food Systems. *Sustainability*, 8, 616.

Ivanov, B., Popov, R., Bachev, H., Koteva, N., Malamova, N., Chopeva, M., Todorova, K., Nacheva, I., Mitova, D. (2020). *Analysis of the state of agriculture and the food industry*. Sofia: Institute of Agricultural Economics (*in Bulgarian*).

Kleinhanss, W. (2020). Competitiveness of the Main Farming Types in Germany. In: *20th International Farm Management Congress*, Vol.1. IFMA.

Koteva, N., Bachev, H. (2010). Approach for assessing the competitiveness of agricultural holdings. *Agriculture Economics and Management*, N 1, pp. 32-43 (*in Bulgarian*).

Koteva, N., Bachev, H. (2011). A study of the competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria. *Economic Thought Journal*, N 5, pp. 34-63 (*in Bulgarian*).

Koteva, N. (2016). *Development and competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria in the conditions of the EU CAP*. Sofia: Avangard Prima (*in Bulgarian*).

Koteva, N., Aleksiev, A., Beluhova-Uzunova, R., Roicheva, A., Hadzichoneva, J., Georgiev, A., Hadjiev, K. (2018). Theoretical and Methodological Aspects of the Competitiveness of Agricultural Holdings. *Agriculture Economics and Management*, 63, 4, pp. 3-14 (*in Bulgarian*).

Koteva, N., Bachev, H. (2021). *The competitiveness of agricultural holdings in Bulgaria and models for its increase*. Sofia: Institute of Agricultural Economics (*in Bulgarian*).

Krisciukaitiene, I., Melnikiene, R., Galnaityte, A. (2020). *Competitiveness of Lithuanian farms and their agriculture production from present to medium – term perspectives*. Lithuanian IAE.

Latruffe, L. (2010). *Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors*. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, N 30. OECD Publishing.

Latruffe, L. (2013). Competitiveness in the agricultural sector: measures and determinants. *Farm Policy Journal*, 11(3), pp. 9-17.

Lundy, M., Gottret, M. V., Cifuentes, W., Ostertag, C. F., Best, R., Peters D., and Ferris, Sh. (2010). *Increasing the Competitiveness of Market chains for Smallholder producers*. CIAT.

- Marques, P. R. et al. (2015): Competitiveness levels in cattle herd farms. *Ciencia Rural*, Vol.45, N.3, pp. 480-484.
- Marques, P. R., Barcellos, J.O.J., McManus, C., Oaigen, R. P., Collares, F.C., Canozzi, M. E. A., Lampert, V. N. (2011). Competitiveness of beef farming in Rio Grande do Sul State, Brazil. *Agricultural Systems*, Vol. 104, Issue 9, pp. 689-693.
- Mmari, D. (2015). *Institutional Innovations and Competitiveness of Smallholders in Tanzania*. Thesis to obtain the degree of Doctor from the Erasmus University Rotterdam.
- Ngenoh, E., Kurgat, B. K., Bett, H., Kebede, S. W. and Bokelmann, W. (2019). Determinants of the competitiveness of smallholder African indigenous vegetable farmers in high-value agro-food chains in Kenya: A multivariate probit regression analysis. *Agricultural and Food Economics*, 7, pp. 2-17.
- Nivievskyi, O., von Cramon-Taubadel, S. (2010). *The Determinants of Dairy Farming Competitiveness in Ukraine*. Policy Paper Series [AgPP No 23]. Institute for Economic Research and Policy Consulting.
- Nowak A. (2016). Regional Differences in the Competitiveness of Farms in Poland. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 3, 41, pp. 345-354.
- Nowak, A., Krukowski, A. (2019). Competitiveness of farms in new European Union member states. *Agronomy Science*, 2, pp. 73-80.
- OECD (2011). *Fostering Productivity and Competitiveness in Agriculture*.
- Oktariani, A., Daryanto, A., Fahmi, I. (2016): The competitiveness of dairy farmers based fresh milk marketing on agro-tourism. *International Journal of Animal Health and Livestock Production Research*, Vol.2, N 1, pp. 18-38.
- Orłowska, M. (2019): Competitiveness of Polish Organic Farms with Different Economic Size in Light of FADN Data. *Annals PAAAE 2019*, XXI (2), pp. 217-224.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press, Macmillan.
- Slavova, Y. et al. (2011). *Competitive opportunities of the agricultural sector*. Sofia: Agricultural Academy, Institute of Agricultural Economics (in Bulgarian).
- Westeren, K. I., Cader, H., Sales, M. F., Similă, J. O., Staduto, J. (2020). *Competitiveness and Knowledge. An International Comparison of Traditional Firms*. Routledge.
- Wisenthige, K., & Guoping, C. (2016). Firm level competitiveness of small and medium enterprises (SMEs): analytical framework based on pillars of competitiveness model. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, 3(9), pp. 61-67.
- Williamson, O. (1996). *The Mechanisms of Governance*. New York: Oxford University Press.
- Ziętara W., Adamski, M. (2018). Competitiveness of the Polish dairy farms at the background of farms from selected European Union countries, *Problems of Agricultural Economics*, 1(354), pp. 56-78.

3.02.2021

БИОИКОНОМИКАТА В УСЛОВИЯ НА COVID-19: СИТУАЦИЯТА В БЪЛГАРИЯ И ЛИТВА

Биоикономиката се разглежда от ЕС като важна част от идеята за постигане на устойчиво развитие, което е въглеродно неутрално, съпроводено от технологична модернизация и ефективно използване на ресурсите. Ето защо Европейската комисия е разработила стратегия за нейното развитие, като отделните държави-членки приемат собствен подход в тази област. Във връзка с това е изследвана устойчивостта на биоикономиката към появата на здравен риск (COVID-19), като е проследена промяната в производството в някои от секторите ѝ. Методологията включва проучване на биоикономическите особености на две държави-членки на ЕС – България и Литва. Чрез сравнение на количествени данни е проверена устойчивостта. Според получените резултати в контраст с очакванията за бавно възстановяване на националните икономики от кризата, свързана с пандемията, основните отрасли на хранително-вкусовата промишленост показват стабилност. Те могат да разчитат на способността си да удовлетворяват преориентирането на участниците в агрохранителната верига към местни стоки, което дава възможност за прилагане на практики за устойчиво развитие.

JEL: O10; O13; O52; O57

Ключови думи: биоикономика; устойчиво развитие; кръгово развитие; COVID-19; икономически рискове

Здравната криза, причинена от COVID-19, има значително социално-икономическо и политическо въздействие в резултат от мерките, предприети от националните правителства. Инфекцията тества здравните системи, както и способността на публичния и на частния сектор да реагират и да управляват рисковете. Важно е да се отбележи, че до този момент няма ясни модели за действие и утвърдени добри практики, които да указват как да се реагира адекватно на такъв тип криза на ниво бизнес организация и верига на доставки. Несигурността и липсата на специфично лечение налагат поддържането на дистанция, преустройството на производствените помещения и ограничаването на дейности, криещи голяма вероятност от разпространение на инфекция, като единственото възможно решение за управление на заболяемостта при отчитане на наличния медицински персонал.

Икономическите последици от затварянето и от другите ограничителни мерки са най-сериозни за бизнесите, свързани с ресторантьорство, хотелиерство, транспорт, недвижими имоти, производство на машини, с дейности

* Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките, секция „Регионална и секторна икономика“; СУ „Св. Климент Охридски“, maria_kotseva@yahoo.com

** Университет Клайпеда, Литва, департамент „Публична администрация и политически науки“, jaroslav.dvorak@ku.lt

¹ Изследването за България е осъществено с подкрепа от Национална научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“ на МОН.

в областта на спорта и културата, търговия с определени нехранителни стоки и др. – това важи за всички засегнати от пандемията държави, вкл. и за България и Литва (BCRA, 2020; Dvorak, 2020). В някои отрасли се наблюдава известен спад (строителство, производство на текстилни и кожени изделия, металургия), а други се очаква да запазят и дори да разширят обемите си на производство и реализация (производство на хранителни продукти, фармация, онлайн търговия, куриерски и здравни услуги).

Проучвания на НСИ сред нефинансовите предприятия в *България* сочат, че 42% от предприятията отчитат намаление в приходите през ноември в сравнение с октомври 2020 г., за 46% не е имало промяна, а при 12% е регистриран ръст. С най-голям спад през разглеждания период са секторите „Култура“, „Спорт“, „Ремонт на домакински вещи“ и „Други“ (52,8%), „Търговия“, „Транспорт“ и „Ресторантьорство“ (48,3%) и „Индустрия“ (43%). Най-сериозен е рискът за дейността за затворените предприятия, както и за тези, които зависят от глобалните вериги на доставки или от потребителското поведение. Данните на Евростат също потвърждават основните негативни ефекти, които се наблюдават главно през второто тримесечие на 2020 г. – спад на индустриалното производство с -11,6%, на приходи от услуги с -10,5%, на производството в строителството с -1,5%. След първоначалния шок благодарение на придобитите знания и опит с болестта и правителствената подкрепа, свързана с икономическите последици, се забелязва известно съживяване, като очакванията са за свиване на икономиката на България между -4,1% (Fitch Solutions, 2020) и -5,1% (ЕС, 2020) през 2020 г. Прогнозите са за икономическо възстановяване – разчита се до края на 2022 г. нивата да се върнат до тези отпреди кризата. За това се очаква да допринесат износът и потреблението през следващите две години в съответствие с положителното външно търсене и развитието на пазара на труда (ЕС, 2020). Според Световната банка (2020), за да преодолее икономическите последици от пандемията и да достигне средните нива в ЕС, България ще трябва да увеличи производителността си с поне 4% годишно.

През 2020 г. показателят за индустриално доверие² в *Литва*, който се предоставя от Статистическата служба всеки месец, е отрицателен. По време на карантината, въведена през април при първата вълна на COVID-19, голяма част от доверието в индустрията се понижава. Макар че през следващите месеци то започва да нараства, все пак остава отрицателно. Такава промяна означава намаляване на равнището на търсене, производство и запаси на произведени стоки (Official Statistics Portal, 2021). Прогнозата на ЕС (2020) е за спад на БВП на Литва от -2,2% и възстановяване на икономиката през 2021 г. По-бързото възстановяване ще е съпроводено със сходно с България ниво на инфлация, но при по-висока безработица и 2 пъти по-голям бюджетен дефицит.

² Според официалния сайт на Статистическата служба на Литва индикаторът за индустриално доверие се описва като средна аритметична стойност на оценката на търсенето, производствените очаквания и равнището на запасите (последното с обратен знак).

Кризите предоставят възможност за преориентиране на националните икономики към кръговост и ефективност при използването на материали, към прилагане на нови технологии и създаване на нови продукти и услуги. Дейностите, които продължават да се развиват относително устойчиво по време на здравната криза, са свързани най-вече с производство и преработка на продукти от биоикономиката. След първоначалния шок от икономическото блокиране тези производства успяват да запазят обема си и да се адаптират към новите канали за продажба и дистрибуция, както и към търсенето на местни и екологични стоки.

За да отговори на въпроса как и до каква степен COVID-19 влияе върху някои биоикономически сектори в Литва и в България, нашето изследване разглежда тяхната дейност в двете страни в контекста на пандемията, както и правителствените мерки за превенция и контрол върху разпространението на вируса. Изборът ни се основава на следните критерии: и двете държави са млади посткомунистически демокрации, имат селскостопански индустрии и са присъединени към ЕС (съответно през 2004 и 2007 г.). Според Qingbin et al. (2020), за да се разберат механизмите, чрез които пандемията от COVID-19 се отразява директно или косвено върху сектори на биоикономиката като производството на млечни продукти, има нужда от сравнителни икономически изследвания между страни с голям (в случая млечен) сектор. Ние обаче защитаваме мнението, че и съпоставката на две малки държави, които дори демонстрират зависимост от пътя, може да бъде добра база за проучване. Това се потвърждава от факта, че и двете включени в нашето изследване страни предоставят емпирични данни, въз основа на които може да се намери отговор на поставения въпрос, въпреки че имат различни социално-икономически характеристики³.

Чрез метода на сравнението по-нататък е анализирана динамиката на производството в някои сектори на биоикономиката на Литва и България през 2019-2020 г. Сравнителното проучване показва приликите и отликите между производствените резултати в биоикономиките на двете страни, установени преди COVID-19 (т.е. при нормални икономически условия), и тяхната реакция по време на пандемията. Данните за биоикономическите сектори консолидират емпирична информация в обяснителни схеми, които в бъдеще могат да бъдат разработени в модел за оценка. Ползите от този метод са намерили признание в макроикономическите изследвания на други учени (Babones, 2013).

Европейска биоикономическа политика

През XX век се раждат нови концепции и теории за синхронизиране на екологичната с икономическата и социалната сфери, като предлаганите подходи включват идеята това да се осъществява главно чрез иновации и технологии, вкл. биотехнологии. Устойчивото развитие възражда популярността си като стратегическо направление, заедно с търсенето на инструменти за неговото

³ В България броят на населението на е 2,5 пъти по-голям, а БВП на човек от населението е 1,6 пъти по-нисък, отколкото в Литва.

постигане. Наред с идеите за зелена и кръгова икономика биоикономиката се очертава като концепция за комбиниране на иновативни и кръгови подходи в секторите, занимаващи се с продукти с органичен произход. Още през 1994 г. Европейската комисия (ЕК) възприема биотехнологиите „като една от най-обещаващите и решаващи технологии за устойчиво развитие“ през XXI век и започва да фокусира икономическите дейности върху нейното развитие и използване. Биоикономиката се разглежда като област, в която биотехнологиите имат значителен дял в производството и се основават на принципите на устойчивото развитие (OECD, 2009). Във връзка с утвърдената от ЕС политика за развитие на ресурсно ефективна и устойчива икономика са разработени стратегия за биоикономика и план за действие, чиято цел е да подкрепят биоикономическите сектори чрез нови технологии, по-голяма конкурентоспособност и по-тясно сътрудничество между различните заинтересувани страни (ЕС, 2012). Подчертава се необходимостта от цялостен подход за справяне с проблемите в няколко области – екология, околна среда, енергийни доставки, снабдяване с храни, както и с предизвикателствата, породени от все по-намаляващите природни ресурси, пред които Европа и светът са изправени днес.

Шест години по-късно тази стратегия е актуализирана и е формулирано определение (ЕС, 2018): „Биоикономиката обхваща всички сектори и системи, които зависят от биологичните ресурси (животни, растения, микроорганизми и добита биомаса, вкл. органични отпадъци), функции и принципи. Тя включва и свързва: сухоземни и морски екосистеми и техните услуги; всички първични производствени сектори, които използват и произвеждат биологични ресурси (земеделие, горско стопанство, рибарство и аквакултури), както и всички икономически и индустриални сектори, които използват биологични ресурси и процеси за производство на храна за хора и животни, биологични продукти, енергия и услуги.“ Основните сектори, обхванати от концепцията, които се очаква да създадат устойчивост в развитието на ЕС, са: „Селско стопанство“; „Производство на храни, безалкохолни напитки и тютюн“; „Текстил на биологична основа“; „Горско стопанство“; „Дървообработване и мебели“; „Хартия“; „Риболов и аквакултури“; „Течни биогорива“; „Химикали, фармацевтични продукти, пластмаси и каучук (с изключение на биогоривата) на биологична основа“; „Електричество на биологична основа“.⁴

Кръговото развитие е най-важният елемент във визията за развитие на европейска биоикономика. Пресечната точка между двете е добавянето на стойност към отпадъците. Кръговата икономика има за цел възможно най-дълго да запази стойността на различните видове ресурси (не само биологични) в икономическия цикъл, вкл. възобновяеми биологични ресурси, и се фокусира върху това как продуктите и материалите се проектират, произвеждат, използват и

⁴ Има обаче автори (вж. например Ramcilovic-Suominen, Pölzl, 2018; Liobikiene et al., 2019), които предлагат да се разглежда не толкова секторната устойчивост, а устойчивата дихотомия – слабата устойчивост означава широка гама от заместители, докато силната не предполага заместител.

обезвреждат. Биоикономиката от своя страна включва допълнителни дейности, представляващи нов стратегически поглед върху секторите, които произвеждат и използват биологични продукти. В резултат от това през 2017 г. годишният оборот на биоикономиката в ЕС-28 е над 2 трилиона EUR, а заетостта превишава 18 млн. човека (ЕС, 2017). Секторите, извършващи такъв вид дейности, са от решаващо значение за всяка държава, което се усеща особено силно по време на глобалната пандемия от коронавирус. Дългосрочното осигуряване на основни хранителни продукти е предпоставка за успешно прилагане на изолационните мерки за ограничаване на броя на хората, заразени с COVID-19. Силната страна на тези сектори е в търсенето на нов начин за трансформиране и производство на биопродукти с по-висока добавена стойност.

Биоикономиката в България и Литва

Процесът на трансформация към биоикономическа дейност зависи от степента на развитие на дадена държава, от ресурсите, с които разполага, и от политическата ѝ система. Най-силните фактори, влияещи върху този процес, са държавната политика, регулаторните режими, правата на интелектуална собственост, човешките ресурси, пазарната структура, обществената промяна и участието на заинтересуваните страни (McCormick, Kautto, 2013; De Besi, McCormick, 2015; Zeug et al., 2019).

В днешно време над 40 държави в света имат стратегия за развитие на биоикономиката (Dietz et al., 2018). Повечето от тях прилагат най-малко два от четирите пътя за постигането на съответните трансформации⁵, като включват поне три от най-популярните мерки за публична подкрепа⁶. Над половината от въведените стратегии обаче не разглеждат рисковете и конфликтите, които могат да възникнат при реализирането на целите чрез развитието на биоикономиката. Най-чувствителни към тези проблеми са европейските държави. Едни от най-напредничавите биостратегии са разработени от Германия и Великобритания, докато в източноевропейските страни липсват изрични документи, насочени към биоикономиката (Wohlgemuth et al. 2020), въпреки че те се отличават с дългогодишни традиции в развитието на отраслите на селското стопанство. От 27 държави-членки на ЕС само в 15 вече има или предстои да бъдат приети специални стратегии за биоикономиката, като страните от ЦИЕ изостават от западните в този процес (Voicilas, 2020).

В *България* няма специална стратегия за развитие на биоикономиката (за разлика от Литва, където такава е в процес на разработване) (вж. Коцева-

⁵ Четирите пътя на трансформация на биологична основа са: (1) заместване на изкопаемите горива със суровини на биологична основа; (2) увеличаване на производителността в основни биологични сектори; (3) повишаване на ефективността на оползотворяване на биомасата; (4) създаване и добавяне на стойност чрез прилагане на биологични принципи и процеси, отделени от мащабното производство на биомаса.

⁶ Мерките за публична подкрепа включват: изследователска и развойна дейност (R&D); субсидии за повишаване на конкурентоспособността; политики за индустриална локализация; политики за биосоциална промяна.

Тикова и др., 2019; Motola et al., 2018; Brizga et al., 2019). От края на 2018 г. в страната започва да действа Националната научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“ – тя финансира научни институти, които да провеждат фундаментални и приложни изследвания за създаване на адаптирани съвременни модели и технологии за производство на здравословни храни, за силна регионална биоикономика и за подобряване на качеството на живот на населението. Други разработки, свързани с развитието на биоикономиката от гледна точка на отделни отрасли и региони, са изготвеният и обсъден проект на Стратегия за развитие на биоикономика в област Стара Загора през 2017 г., финансиран по програма BioSTEP, както и създадената през 2020 г. от Селскостопанската академия „Стратегия за укрепване ролята на аграрния сектор в биоикономиката“. Биоикономическите дейности в България са спорадични и са стимулирани най-вече от наличието на финансиране и въвеждане на планове на ниво ЕС.

Българската биоикономика разчита на традиционните индустрии – земеделие и горско стопанство, риболов, преработка на храни, дървообработване, производство на хартия, като новите продукти на биологична основа (биогорива, биоенергия, биотекстил, биохимикали) имат малък дял в производството и заетостта. През 2017 г. всички сектори на биоикономиката създават заетост за 848 хил. човека и оборот от 14 млрд. EUR (ЕС, 2017), с големи различия между тях (вж. фиг. 1 и 2). Страната се нарежда на осмо място в ЕС-28 по брой на заетите⁷ и е сред 10-те държави-членки⁸, които имат ниска добавена стойност и оборот от биоикономиката – тя заема крайната позиция (заедно с Румъния) по отношение на добавената стойност на едно заето лице (5 хил. EUR).

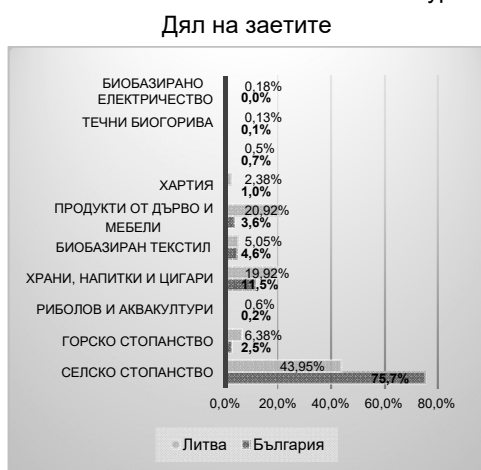
През 2017 г. *Литва* отчита оборот от 12 млрд. EUR и 206 хил. заети в биоикономиката. Макар че някои автори (вж. например Liobikiene et al., 2020) критикуват Литва за ниска в сравнение с развитите държави ефективност, тя постига по-добра производителност (добавена стойност от 17 хил. EUR) в 10-те биоикономически сектора в сравнение с България. И в двете страни с най-значителен дял е заетостта в селското стопанство. В България най-голяма е аграрната заетост, а останалите сектори са с малък принос – под 5% (с изключение само на „Храни, напитки и тютюн“, където делът е 11%). В Литва структурата на заетостта е по-благоприятна – няма индустрия с над 50% заети, което говори за силна устойчивост. Има три важни сектора („Селско стопанство“, „Храни, напитки и цигари“, „Продукти от дърво и мебели“) със значителна заетост и други два с над 5% в оборота от биоикономически дейности. В България най-голям е делът на заетите в земеделието (1,7 пъти по-висок от Литва), което води до над 3 пъти по-ниска добавена стойност на човек и малко по-висок дял в общия био-

⁷ Първите седем позиции се заемат от Полша, Румъния, Германия, Италия, Франция, Испания и Великобритания.

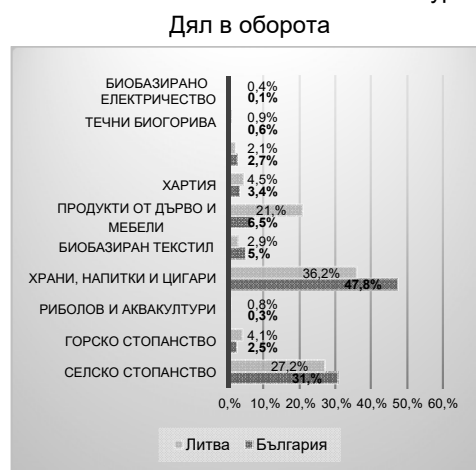
⁸ Останалите 9 държави са: Хърватия, Кипър, Естония, Латвия, Литва, Люксембург, Малта, Словакия и Словения.

икономически оборот. По отношение на структурата на оборота страната има по-добри резултати в хранително-вкусовата и в тютюневата промишленост, като разчита основно на преработката на храни. Селскостопанското производство и хранително-вкусовата промишленост създават около 80% от биоикономическия оборот, а другите сектори са едва с под 7%. В Литва положението е по-различно – там три биоикономически дейности допринасят за над 89% от оборота. От приведените данни се вижда, че и в двете държави са развити само няколко отрасли, от което следва, че един от начините за подобряване на ефективността и за постигане на по-голяма устойчивост е увеличаването на приноса на други сектори.

Фигура 1



Фигура 2



Източник. ЕС, 2017.

В България основната заетост и оборот в биоикономиката се генерират в секторите на земеделието, храните, напитките и цигарите и дървопреработката. По данни на НСИ за периода от 2015 до 2019 г. броят на заетите се е увеличил с 2,5% и е достигнал 3,5 млн. В земеделието, горското стопанство и рибарството са заети 597 хил. човека (17%), като наетите лица са 101 хил., а самонаетите са с най-висок дял – 56% от всички заети през 2019 г. За разлика от останалите биоикономически сектори в селското и горското стопанство и рибарството се отчита трайна тенденция към значително намаление на заетите – 68 хил. човека от 2017 г. досега. През 2019 г. броят на предприятията в селското стопанство е около 19 хил., като над 90% от тях са с персонал до 9 човека. Този сектор създава около 4% от брутната добавена стойност в България през 2019 г. Според данните за 2017 г. броят на заетите в останалите биоикономически сектори е 183 хил. Допускаме, че през 2019 г. този брой е останал непроменен, което означава дял от около 5% от заетите, т.е. биоикономиката осигурява работа за почти 22% от заетите в икономиката.

В днешно време тези индустрии се смятат за важни не само защото допринасят за заетостта и производството, но и поради възможностите, които предлагат за нови изследвания и развитие, за създаване на нови технологии, за постигане на по-висока степен на ефективност и прилагане на кръговост при използването на ресурсите. Такива дейности могат да генерират икономически растеж, заедно с техния сериозен принос за реализирането на климатичните цели и за по-голяма ефективност в рационалното използване на ресурси.

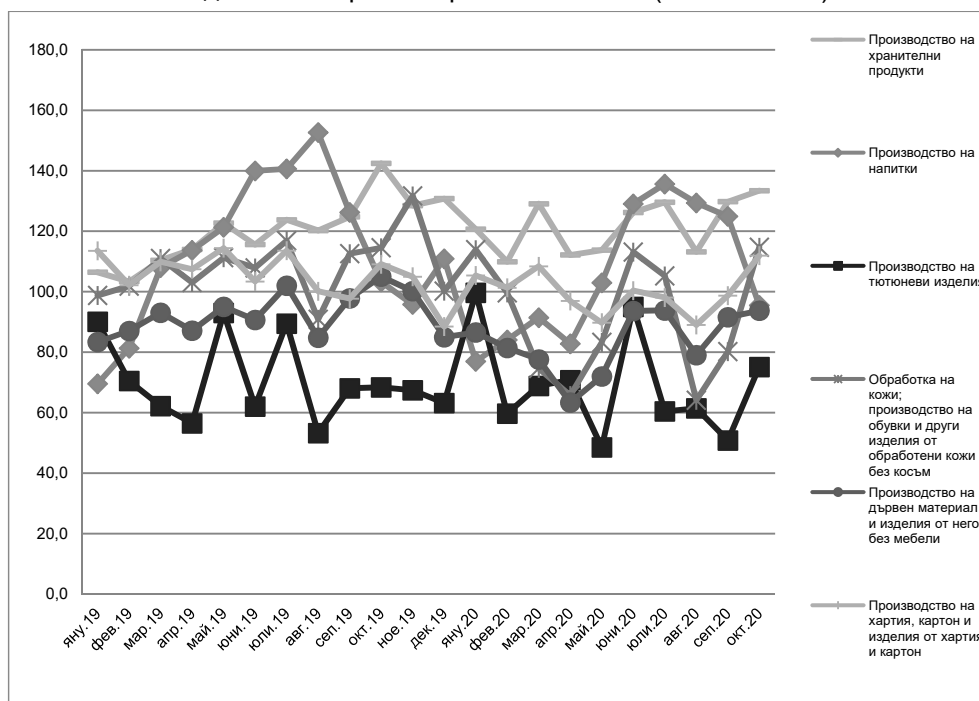
Резултати от дейността на някои биоикономически сектори по време на пандемията от COVID-19

България

По време на пандемията от COVID-19 през 2020 г. селското стопанство и хранителната промишленост са засегнати в по-малка степен в сравнение с останалите икономически сектори и показват устойчивост на този шок. Във фиг. 3 е представен оборотът в някои от отраслите на преработващата промишленост в България.

Фигура 3

Индекс на оборота в промишлеността (2015 г. = 100)



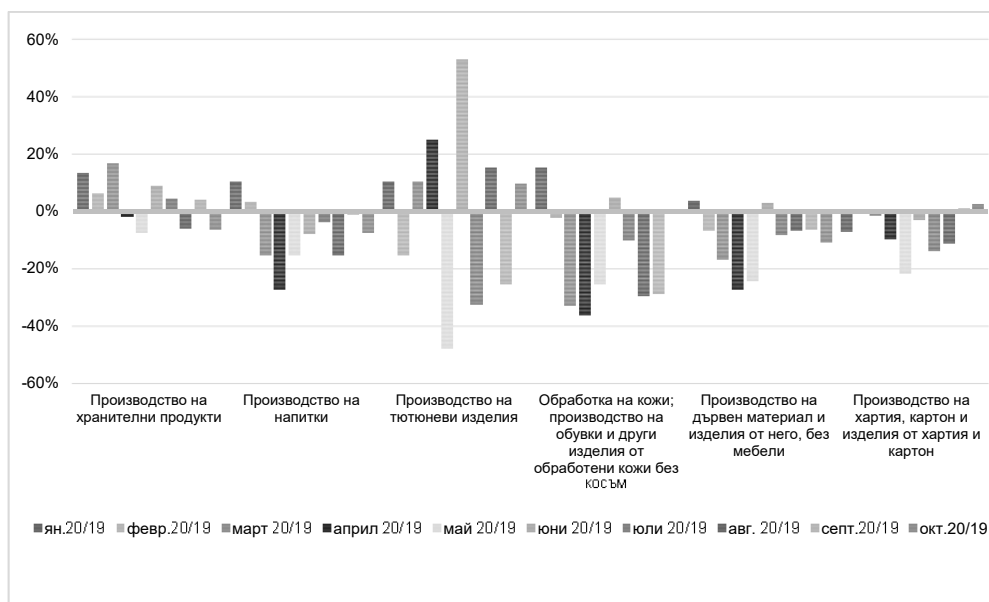
Източник. НСИ, <https://www.nsi.bg/bg/content/909/общии-индекси-на-оборота-в-промишлеността-2015-100>.

По време на първото затваряне през март и април на 2020 г. се отчита спад в производството в отделните сектори в сравнение със същия период на 2019 г. и последващо възстановяване. Тези производства осигуряват основни хранителни продукти, поради което влиянието на пандемията върху тях е по-слабо. В България секторите, произвеждащи храни, напитки и тютюн, са с втори по значимост дял на заетите и с най-висок дял в оборота. Най-слабо засегнати от първоначалния шок са хранителната и тютюневата промишленост и те бързо се възстановяват. Производството на напитки и дървен материал бележи спад, като до края на октомври 2020 г. тези сектори не успяват да възвърнат обемите си от предходната година. Предприятията, занимаващи се с преработка на кожа, производство на обувки и други изделия от кожа, намаляват производството си с повече от 1/3 по време на първото затваряне, но през октомври 2020 г. се възстановяват, достигайки обема от 2019 г. Най-трудно се справят компаниите, произвеждащи хартия, картон и др. – през 2020 г. те свиват обемите си (с изключение на октомври – последния месец, за който има налични данни).

През 2020 г. се открояват разлики във възстановяването (фиг. 4) и ясно се вижда месечната процентна промяна в производството спрямо съответния месец на 2019 г.

Фигура 4

Индекс на оборота в промишлеността (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г., %)

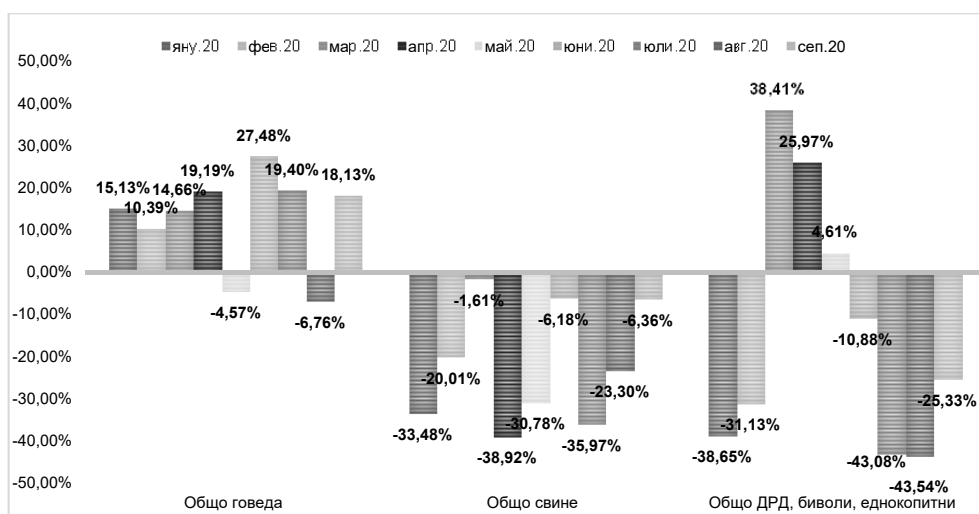


Източник. Собствени изчисления по данни на НСИ.

В някои основни сектори на хранително-вкусовата промишленост – тези, които се занимават с производство и преработка на месо, се наблюдава спад, но причините за това не са само в здравната криза (фиг. 5). През 2019 г. в България се произвеждат между 6000 и 7000 т на месец червено месо, като най-голям принос има свинското. В началото на 2020 г. обаче количеството на добитото свинско месо рязко намалява в резултат от африканската чума, засегнала свине-вдството през 2019 г. и довела до унищожаването на голям брой свине и дори на цели ферми. Преработката на свинско и производството на месни продукти се затрудняват поради липсата на животни в страната, а коронавирусната инфекция оказва допълнителен усложняващ ефект върху вноса на суровини. Проблеми в доставките се наблюдават не само при основните суровини, но и по отношение на опаковките и спомагателните материали. Въпреки затрудненията тези дейности показват относително висока степен на устойчивост, което особено ясно се откроява при добитото кланично тегло от говеда.

Фигура 5

Кланично тегло от кланици за червено месо (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г.)



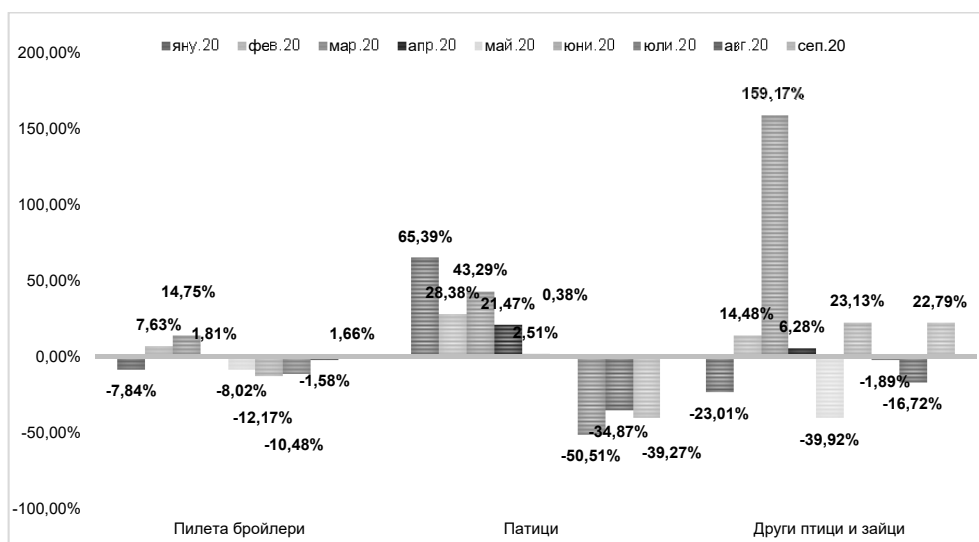
Източник. МЗХГ, <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovdstvo/danni/>

Производството на бяло месо не е подложено на риск, свързан със здравето на животните (фиг. 6). През първата половина на 2020 г. кланичното тегло нараства, но през третото тримесечие намалява. Увеличава се добитото месо от патици, други птици и зайци, като при пилешкото се отчита лек спад. Компаниите, преработващи бяло месо, имат проблеми най-вече с вноса на суровини за разфасоване и с производството на месни продукти и полуфабрикати, както

и на опаковъчни материали. Трудности съществуват и по отношение на необходимия персонал и осигуряването му със защитни средства, за да се намали рискът от инфекция и от спиране на производството. Малките месопреработвателни предприятия са особено уязвими от този риск.

Фигура 6

Кланично тегло (вкл. странични продукти и мастен черен дроб) от кланиците за бяло месо (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г.)



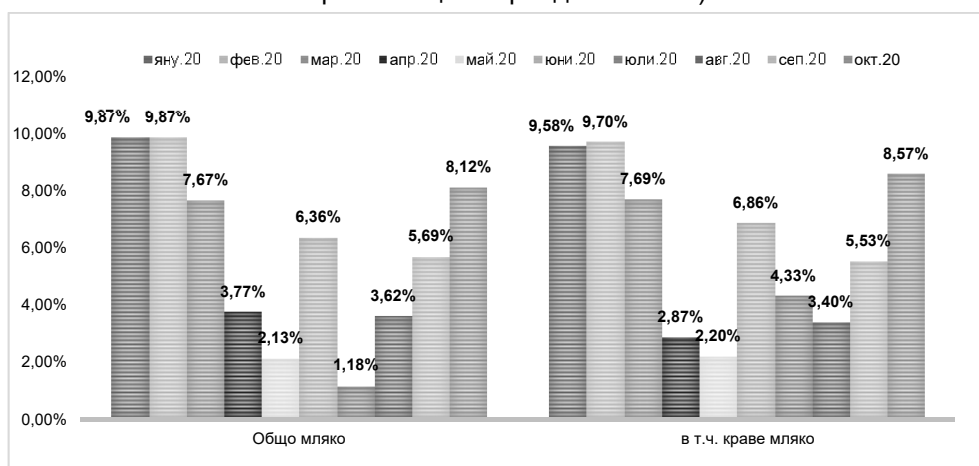
Източник. МЗХГ, <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/>

В млечния сектор няма общ спад в количеството на преработеното мляко (вж. фиг. 7). То нараства, принос за което има главно кравето мляко. В България има около 4000 ферми с над 9 животни, които отглеждат млечни крави и частично осигуряват необходимите суровини. Суровото мляко, което отговаря на регулаторните изисквания, обаче е недостатъчно. Тук проблемите произтичат не само от намаляващия брой производители и недостига на работна ръка, но и от необходимостта да се гарантира, че млякото съответства на критериите за хигиена и качество, както и на изискванията за инвестиции в условията на отглеждане и доене.

Увеличаването на преработеното сурово мляко води до ръст с 2% на производството на млечни продукти за десетте месеца на 2020 г. спрямо същия период на предходната година. Това се дължи главно на по-голямото производство на сирене от краве мляко и в по-малка степен – на сирене с добавена растителна мазнина и на прясно пакетирано мляко (вж. фиг. 8).

Фигура 7

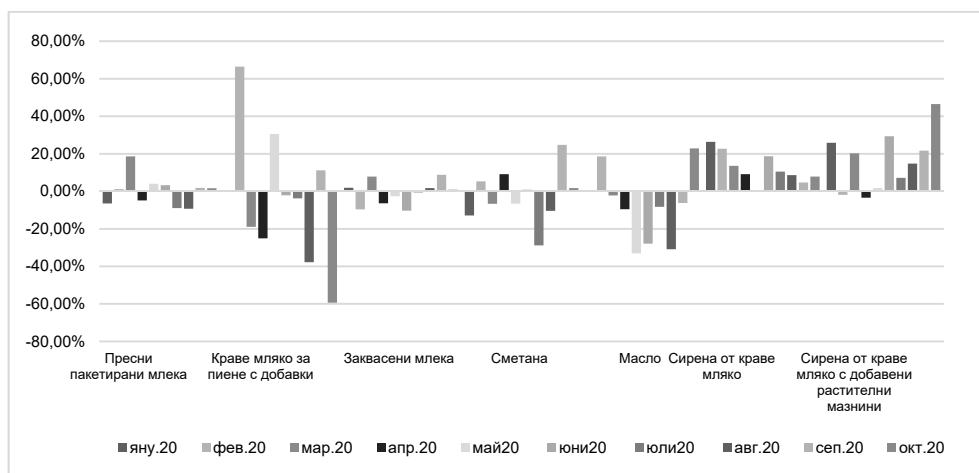
Преработено мляко в преработвателни предприятия (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г.)



Източник. МЗХГ, <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/>

Фигура 8

Производство на млечни продукти (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г.)



Източник. МЗХГ, <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/>

Предприятията за преработка на мляко внасят суровини, но срещат затруднения в това отношение, особено по време на първото затваряне на икономиката поради пандемията от COVID-19. Тенденция към положителна промяна се наблюдава в структурата на производството – то започва да се насочва към продукти, в които не се влагат растителни мазнини, т.е. търсенето се преориентира към по-здравословни храни.

В основните сектори на преработващата промишленост – производство на храни, напитки и тютюн, се наблюдава спад на производството в резултат от затварянето на ресторантите и заведенията. Затрудненията в международната търговия⁹ оказват допълнително отрицателно въздействие върху биоикономическите сектори, породено от ограниченията и трудностите при транспортирането на стоки и ресурси в страните от ЕС. Кризата има и положително въздействие. Тези сектори традиционно изпитват недостиг на работна ръка, но в условията на пандемията те се превръщат в един от основните източници на заетост за безработни от други сектори. Данните на Министерството на труда и социалната политика (МТСП) за септември 2020 г. показват, че в преработващата промишленост дялът на свободните работни места е най-висок (28,2%), като там се отчита и най-голям брой започнали работа – 20,6% от всички. Тези отрасли се превръщат в основни доставчици на стоки за отделни потребители и хранителни вериги. За участниците в различните етапи на веригата за агропреработка източник на устойчив растеж е търсенето от физически лица на местни продукти, както и на продукти с по-малко неблагоприятно въздействие върху околната среда (IAI, 2020), което видимо се увеличава в страната.

В България производството на екологична енергия не заема голям дял в добавената стойност и в оборота, но резултатите в тази област на човек от населението са по-високи, което издига страната в класацията на държавите-членки на ЕС. България се представя по-добре от Румъния (която е на последната позиция), както и от Литва. Очаква се производството на зелена електроенергия да не претърпи промяна в енергийния микс.

Според данните на електроенергийния системен оператор (ЕСО) за периода 01.01.2020 - 20.12.2020 г. спрямо същия период на 2019 г. (вж. табл. 1) намаляват както потребената електроенергия, така и производството, като основните електроцентрали рязко свиват генерираните количества. Увеличава се производството на електроенергия от различни видове възобновяеми източници (ВЕИ) – през 2020 г. са пуснати в експлоатация 135 обекта, генериращи слънчева електроенергия, и две водноелектрически централи, които са регистрирани от Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР). Подобно развитие се наблюдава и на глобално ниво – мерките срещу COVID-19 ограничават потреблението на електроенергия и промишленото производство в повечето държави, намалявайки глобалното потребление на въглища. ВЕИ от своя страна

⁹ Данните на НСИ за България сочат, че вносът намалява с 8,9% през 2020 г. спрямо предходната година, а износьт – с 6,4%.

се оказват устойчиви на тези мерки и производството на електроенергия от такива източници не е засегнато от пандемията. Потреблението на биогорива обаче намалява в резултат от въведените ограничения в транспорта. Очакванията са за растеж на възобновяемата енергия с 1% през 2020 г. (IEA, 2020). От всичко това може да се направи заключение, че кризата предоставя възможност за преориентиране към устойчиви и екологични инициативи, тъй като те са свързани с местното производство, което в допълнение осигурява независимост и диверсификация на енергийния микс.

Таблица 1

Данни за производството на електроенергия
в България (МВтч)

Показател	2019 г.	2020 г.	Изменение (%)
Производство	42 740 285	39 461 340	-7,67
Потребление	37 041 221	36 083 417	-2,59
Салдо (износ – внос)	5 699 064	3 377 923	-40,73
Базови централи	36 582 266	33 009 085	-9,77
ВЕИ в преносна мрежа, в т.ч.:	1 150 581	1 279 327	11,19
ВяЕЦ	641 011	731 739	14,15
ФЕЦ	379 950	411 477	8,30
Биомаса	129 620	136 111	5,01
ВЕИ в разпр. мрежа, в т.ч.:	1 763 918	1 868 990	5,96
ВяЕЦ	588 737	663 728	12,74
ФЕЦ	1 007 646	1 038 644	3,08
Биомаса	167 535	166 618	-0,55
ВЕЦ	3 243 520	3 303 938	1,86

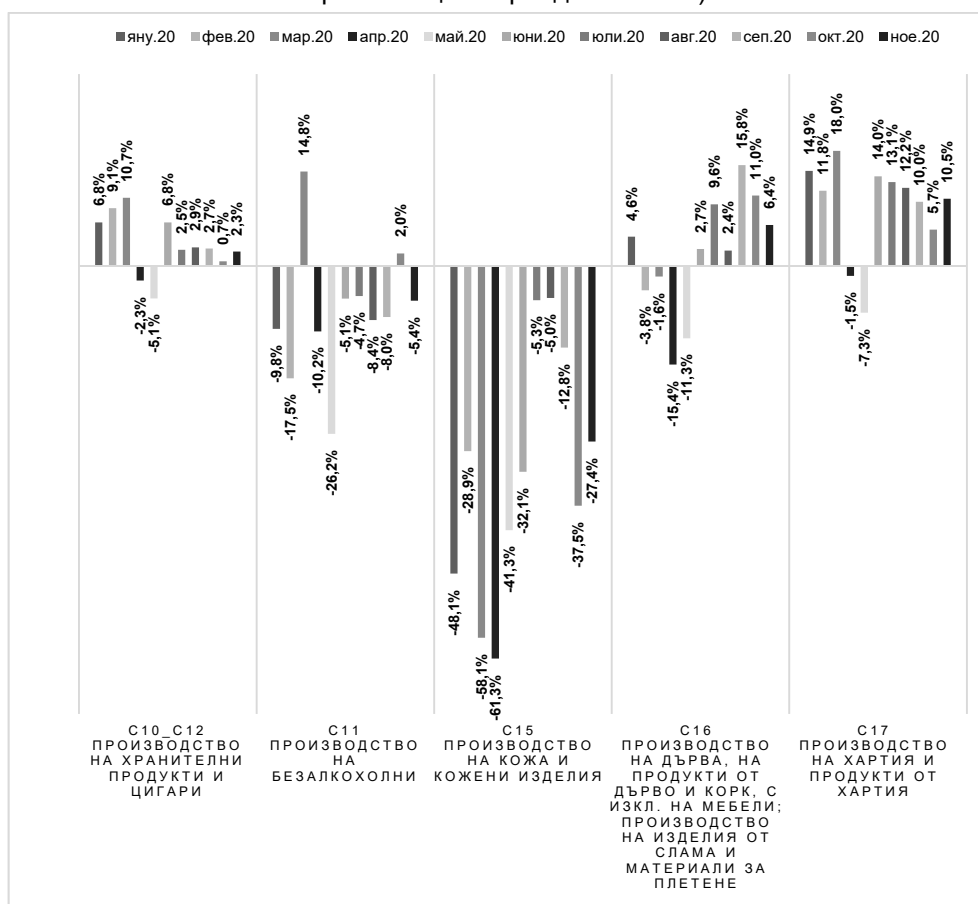
Източник. ESO, <http://www.eso.bg/?did=39>

Литва

В Литва резултатите от основните преработвателни индустрии и от хранително-вкусовата промишленост показват, че по време на първоначалния шок от COVID-19 производството намалява (вж. фиг. 9). През 2020 г. производителите на кожа и кожени изделия се сблъскват със сериозни затруднения – обемът на производство спада, което е ясно изразено и при първата, и при втората карантина. Производството на напитки също бележи намаление почти през цялата година (с изключение на два месеца – март и октомври). В други отрасли като производството на храни и хартия спадът е само през периода на първата изолация през пролетта на 2020 г., което вероятно се дължи на факта, че тогава много предприятия са принудени да спрат дейността си. Неблагоприятен фактор за производителите на храни и напитки е и затварянето на ресторантите и на хотелите по време на карантината.

Фигура 9

Индекс на оборота в индустрията (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г.)



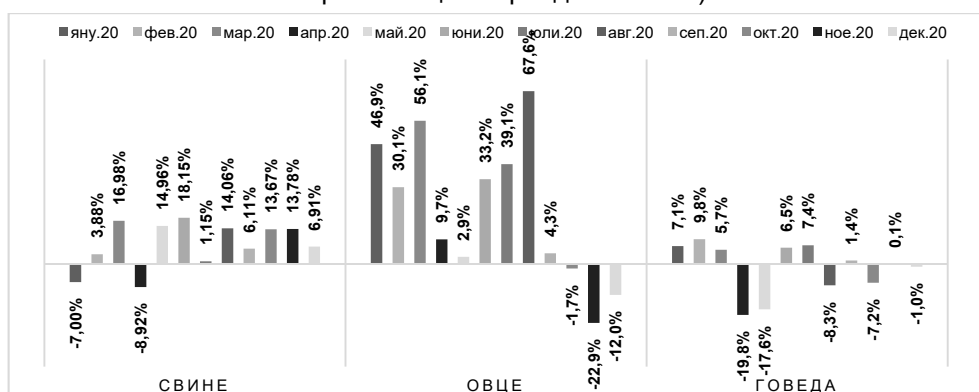
Източник. Собствени изчисления, базирани на Статистика на Литва.

В Литва производството на свинско месо е с най-големия дял в произведеното червено месо (фиг. 10). През 2020 г. количеството на добитото свинско месо намалява единствено през януари и април – през всички останали месеци е отчетен ръст, който варира от 1 до 18% на месец. Годишно производството се увеличава с над 7% спрямо предходната 2019 г. Количеството на произведеното овче месо нараства от януари до октомври, а в края на периода започва да намалява, което може да е резултат от производствените и пазарните предпочитания. През последните месеци на годината секторът регистрира 16% ръст. При производството на говеждо се наблюдават възходи и спадове – през април

и май 2020 г. намалява, което най-вероятно се дължи на карантината, следват спадове и увеличения, като на годишна база то се свива с 2%.

Фигура 10

Кланично тегло от кланици за червено месо (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г.)

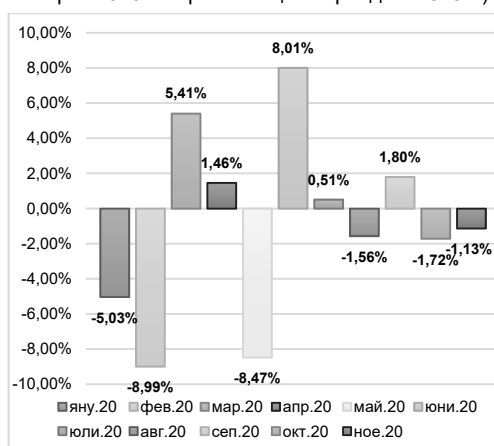


Източник. Собствени изчисления по данни от SOE Agricultural information and rural business center, 2020.

Производството на бяло месо в Литва е представено само от пилешко, тъй като отглеждането на патици и зайци не е популярна дейност и няма статистически данни за нея (фиг. 11).

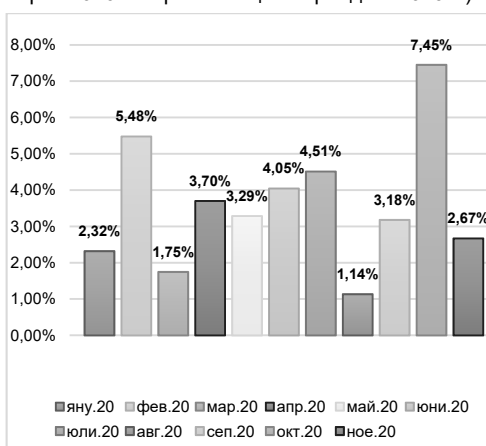
Фигура 11

Кланично тегло от кланици за бяло месо (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г.)



Фигура 12

Преработено мляко в предприятия (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г.)



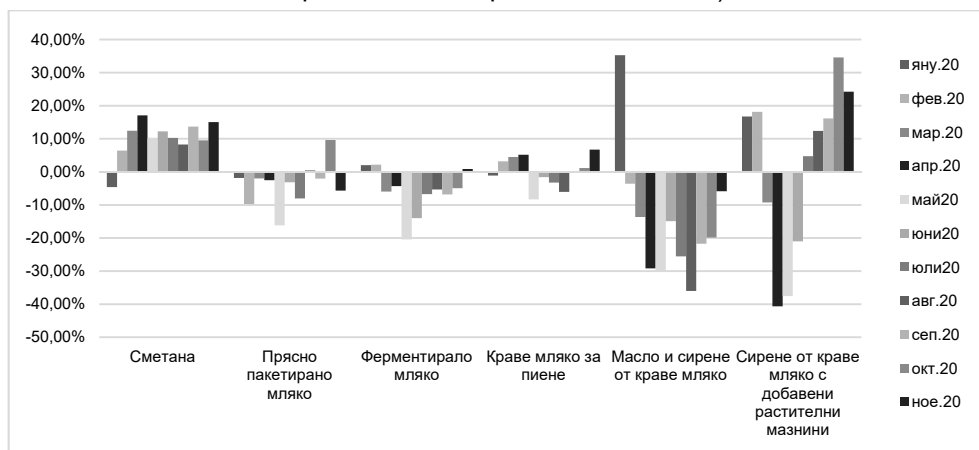
Източник. Собствени изчисления по данни от SOE Agricultural information and rural business center, 2020.

През 2020 г. преработката на мляко нараства стабилно през месеците (вж. фиг. 12). Изглежда, че поне в началото на годината вълната от COVID-19 не повлиява значително върху тази дейност. В първите месеци производството намалява, след това през март и април нараства, а през май започва пак да спада, което очевидно е следствие от затварянето на заведения и ресторанти. Краят на първата карантина обаче отново възстановява положителната тенденция и до края на ноември 2020 г. спадът в сектора е незначителен (1%).

По данни от 1 октомври 2020 г. в Литва има 17,8 хил. ферми, продаващи мляко, в които се отглеждат 216 хил. крави (SOE Agricultural information and rural business center, 2020). Може да се предположи, че малки ферми, които преди това са доставяли директно на хотели, ресторанти и кафенета, училища и детски градини, по време на карантината от COVID-19 са започнали да продават продуктите си на млекопреработвателни предприятия. Повечето големи предприятия за преработка на мляко в Литва разполагат със свободен капацитет за производство на по-големи количества млечни продукти. Ръстът в преработката на мляко (около 4% за 11-те месеца на 2020 г. в сравнение с 2019 г.) е в съответствие с прогнозите на ОИСР/ФАО (2020), че производството ще се увеличи и ще расте през следващото десетилетие. Според Ozoliņš (2013) в балтийските държави фактор, който насърчава фермерите да произвеждат повече сурово мляко, е високата му цена.

Фигура 13

Производство на млечни продукти (изменение през 2020 г. спрямо същия период на 2019 г., %)



Източник Собствени изчисления по данни от SOE Agricultural information and rural business center, 2020.

Производството на млечни продукти се свива (фиг. 13), като по-голяма част от преработеното мляко се изнася. При сметаната се наблюдава 10% увеличение през 2020 г. в сравнение с 2019 г. По време на първата карантина коли-

чествата на сирене от краве мляко с добавена растителна мазнина намаляват, но по-късно е регистриран растеж. Втората карантина през 2020 г. не оказва ефект върху това производство и то леко се увеличава – с 1% в сравнение с 2019 г. За разлика от него производството на други млечни продукти (прясно пакетирано мляко, ферментирало мляко, масло и сирене от краве мляко) намалява както по време на карантините, така и през останалата част от годината. Най-силен е спадът при маслото и сиренето от краве мляко (със 17%). Посочените тенденции могат да се обяснят с факта, че по време на карантината населението приготвя повече храна у дома и не купува млечни продукти с по-високо качество (по-добри сирена, по-добри кисели млека и др.)

Секторите на биоикономиката в Литва демонстрират различни насоки в своето развитие. Въпреки спада в производството, свързан с карантината от първата вълна на COVID-19, производството на храни, тютюн, дърва и хартия впоследствие се възстановява и увеличава. Подобни тенденции се наблюдават и при червеното месо (от свине и овце). На свой ред през единадесетте месеца на 2020 г. преработката на мляко нараства в резултат от увеличеното производство на един млечен продукт, докато производството на останалите продукти намалява.

*

Биоикономиката утвърждава нов подход към секторите, които произвеждат продукти от биологичен произход. Целта ѝ е да добави стойност към продуктовете вериги, както и да използва по-ефективно отпадъците. Важна част от реализацията на тези цели е разработването и прилагането на нови технологии, нови начини за организация на производството и на продажбите. Използвайки идеите за кръговост и подобрени технологични решения, традиционните отрасли могат да повишат ефективността си. Новите индустрии допринасят за подобряване на резултатите от биоикономическото представяне на страните и за разширяване на екологичните ползи от производствените дейности, с което ще се подпомогне постигането на международните споразумения за климата и осъществяването на целите на хилядолетието.

COVID-19 се отразява неблагоприятно върху всички сфери на живота, вкл. и върху политическите решения. Липсата на опит с подобна по обхват и продължителност инфекция поставя под натиск националните здравни системи и налага да се въведат промени в публичните мерки при управление на рисковете, а частният сектор се опитва да се приспособи към здравните и политическите рестрикции чрез нови подходи. Първоначалното затваряне нанася вреди на биоикономическите отрасли, но някои от тях успяват да се възстановят, да променят своите производствени и търговски канали и да се адаптират към новите условия. Като цяло тези сектори показват устойчивост на здравния риск, като производството на храни и зелена енергия дори демонстрират растеж.

Всички потенциални ползи от биоикономиката се оценяват от ЕС и от страните-членки и намират израз в съответните стратегии. Някои държави са разработили стратегически документи, в други тече процедура за това, а трети

вече прилагат различни стратегии. България и Литва са посткомунистически страни със значителен дял на селското стопанство в БВП и с добре развити хранително-вкусови индустрии. Те нямат изрична стратегия за биоикономиката (в Литва такава се разработва), но оценяват ползите от нея. В България и Литва скоро след началото на пандемията, когато се отчита общо забавяне, някои биоикономически отрасли като производството на храни се възстановяват, докато други продължават да бележат спад. Разбира се, в двете страни има разлики, които произтичат от различните структури на националните им биоикономики. Литва е с по-диверсифицирана биоикономическа структура по отношение на заетостта и оборота – заетостта в селското стопанство е под 50%, като има други сектори със значителен дял, а за оборота допринасят повече отрасли. За разлика от нея в България биоикономиката е силно зависима. Тя разчита главно на заетост в селското стопанство (над 75%) и на преработка на храни (11%), а останалите 8 индустрии са с много малък принос. Структурата на оборота зависи също от два сектора: хранително-вкусовата промишленост и селското стопанство.

Преработката на храни е важна и за двете страни и остава устойчива по време на пандемията от COVID-19. В България производството на храни обхваща различни видове месо и млечни продукти. Растеж се наблюдава при добива на месо от патици и други бели меса, докато добитото пилешко леко намалява в контраст с производството в Литва, което е изцяло зависимо от добива му. По отношение на преработката на червено месо се установява, че през 2020 г. България е силно потърпевша от африканската чума по свинете, докато Литва не е засегната от тази болест и нейното производство се увеличава. При добива на овче и козе месо разликата е съществена – спад в производството от тази традиционна дейност в България и 16% ръст в Литва. И в двете страни се наблюдава увеличение на произведеното прясно мляко, но в резултат от търсенето на съответния пазар има разлики при преработените продукти. В България е отчетен ръст при сиренето от краве мляко, сиренето от краве мляко с добавени растителни мазнини и прясното пакетирано мляко и значителен спад на ферментиралото мляко. В Литва се увеличава прясно пакетираното мляко и сиренето с добавени растителни масла, а производството на всички останали продукти намалява, като при сиренето от краве мляко спадът е значителен. Положителен сигнал е ръстът в България на продукти, които се смятат за по-здравословни. Тази тенденция, заедно с добре работещото производство на зелена енергия, може да има позитивен ефект върху бъдещото развитие на производството на продукти, които са екологично чисти и имат слабо отрицателно въздействие върху факторите на околната среда.

И двете страни обаче се нуждаят от увеличаване на участието на технологиите в биоикономическите дейности, за да нарасне делът на различните биоикономически отрасли в оборота, както и за да се повиши ефективността им. Всички начини за биобазирана трансформация са подходящи за постигане на биоикономически подобрения. България има потенциал и е започнала процес на

заместване на изкопаемите горива със суровини на биологична основа, с което да повиши енергийната ефективност и да намали зависимостта от вносни суровини. Биомасата като ресурс и като отпадък е важна за ефективността на биоикономиката, но и за намаляване на въглеродния отпечатък и за подобряване на климатичните и екологичните условия за живот. Принципите, които съществуват в природата, намират недостатъчно приложение, което е възможност за двете страни да създават и да добавят стойност в производството чрез прилагане на биологични процеси, отделени от мащабното производство на биомаса.

Използвана литература:

Коцева-Тикова, М., Мочурова, М. (2019). Развитие на биоикономиката – резултати в България. В: *Сборник статии от Международната научна конференция „Икономическо развитие и политики – реалности и перспективи“*, посветена на 70-годишнината на Института за икономически изследвания при БАН.

МТСП (2020). *Кратък анализ за пазара на труда към септември 2020 г.*, <https://www.mlsp.government.bg/uploads/26/zaetost/september-2020-nrs-ii2020.pdf>

ННП „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“ (2018), <http://www.nnp-food.au-plovdiv.bg/>

Селскостопанска академия. (2020). *Стратегия за укрепване ролята на аграрния сектор в биоикономиката, разработена от екип на Селскостопанска академия*, <https://www.agriacad.bg/bg/presscenter/news/article/odobrena-strategiq-za-ukrepvane-rolqta-na-agrarniq-sektor-v-bioikononikata-razrabotena-ot-ekip-na-selskostopanska-akademiq> (посл. достъп 2021-02-03).

НСИ (2020). *Дейност и състояние на нефинансовите предприятия в условията на извънредно положение и последвалата епидемична обстановка през ноември 2020 година*, https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/ACT_NF2020-11_covid.pdf (посл. достъп 2021-01-28).

Babones, S. J. (2013). *Methods for quantitative macro-comparative research*. Sage Publications.

BCRS (2020). *Expected impact of the COVID-19 pandemic: Sectoral analysis of the Bulgarian economy*, <http://bcra-bg.com/en/news/expected-impact-of-the-covid-19-pandemic-sectoral-analysis-of-the-bulgarian-economy> (accessed 2021-02-03).

Brizga, J., Miceikienė, A. & Liobikienė, G. (2019). Environmental aspects of the implementation of bioeconomy in the Baltic Sea Region: An input-output approach. *Journal of Cleaner Production*, 240, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118238>

De Besi, M., & McCormick, K. (2015). Towards a bioeconomy in Europe: National, regional and industrial strategies. *Sustainability*, 7 (8), pp. 10461-10478.

Dietz, T., Börner, J., Förster, J., von Braun, J. (2018). Governance of the Bioeconomy: A Global Comparative Study of National Bioeconomy Strategies, *Sustainability*, 10, 3190. DOI:10.3390/su10093190

Dvorak, J. (2020). Lithuanian COVID-19 lessons for public governance. In: Joyce, P., Maron, F., Reddy, P. S. (eds.). *Good Public Governance in a Global Pandemic*. Brussels: IIAS-IISA, pp. 329-338.

EC (1994). *Growth, competitiveness, employment. The challenges and ways forward into the 21st century: White paper*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0d563bc1-f17e-48ab-bb2a-9dd9a31d5004>

EC (2012). *Innovating for sustainable growth. A bioeconomy for Europe*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f0d8515-8dc0-4435-ba53-9570e47dbd51>

EC (2017). *Jobs and Wealth in the European Union Bioeconomy*, <https://datam.jrc.ec.europa.eu/datam/mashup/BIOECONOMICS/index.html> (посл. достъп 2021-02-03).

EC (2018). *A sustainable bioeconomy for Europe: strengthening the connection between economy, society and the environment, Updated Bioeconomy Strategy*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/edace3e3-e189-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-149755478>

EC (2020). *European Economic Forecast Autumn 2020*, https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip136_en_2.pdf

Eurostat (2020). *Recovery Dashboard*, <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/recovery-dashboard/> (посл. достъп 2021-02-03).

Fitch Solutions (2020). *Bulgaria Consumer Outlook: 2020 Covid-19 Impact Assessment and 2021 Recovery Scenario*.

Hajek, M., Holecova, M., Smolova, H., Jerabek, L., Frebort, I. (2020). *Current state and future directions of bioeconomy in the Czech Republic*, <https://doi.org/10.1016/j.nbt.2020.09.006>

IAI (2020). *Food Foresight: Impact of COVID-19 on the food sector in Central and Eastern Europe, Report on Bulgaria*, <https://www.eitfood.eu/media/download/foodforesight/EIT-Food-Bulgaria.pdf>

IEA (2020). *Global Energy Review 2020*, <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020>.

Liobikiene, G., Balezentis, T., Streimikiene, D. & Chen, X. (2019). Evaluation of bioeconomy in the context of strong sustainability. *Sustainable development*, 27 (5), pp. 955-964.

Liobikiene, G., Chen, X., Streimikiene, D. & Balezentis, T. (2020). The trends in bioeconomy development in the European Union: Exploiting capacity and productivity measures based on the land footprint approach. *Land Use Policy*, 91, DOI: 10.1016/j.landusepol.2019.104375.

McCormick, K., Kautto, N. (2013). The bioeconomy in Europe: An overview. *Sustainability*, 5 (6), pp. 2589-2608.

Motola, V., De Bari, I., Pierro, N., Giocoli, A. (ENEA) (2018). *Bioeconomy and biorefining strategies in the EU Member States and beyond*, https://www.ieabioenergy.com/wp-content/uploads/2018/12/Bioeconomy-and-Biorefining-Strategies_Final-Report_DEC2018.pdf

OECD (2009). *The Bioeconomy to 2030. Designing a Policy Agenda*, https://www.oecd-ilibrary.org/economics/the-bioeconomy-to-2030_9789264056886-en

OECD/FAO (2020), Dairy and dairy products. In: *OECD-FAO Agricultural Outlook 2020-2029*. Paris: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/aa3fa6a0-en>

Official Statistics Portal (2021). *Business tendency survey results and economic sentiment indicator*, <https://osp.stat.gov.lt/informacini-ai-pranesimai?articleId=8358334> (посл. достъп 2021-02-01).

Ozoliņš, J. (2013). Effect of Integration on the Gross Value Added in the Baltic States Dairy Sector Secondary Level. *Rural Sustainability Research*, 28(1), pp. 20-28.

Qingbin, W. A. N. G., Liu, C. Q., Zhao, Y. F., Kitsos, A., Cannella, M., Wang, S. K. & Lei, H. A. N. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on the dairy industry: Lessons from China and the United States and policy implications. *Journal of Integrative Agriculture*, 19 (12), pp. 2903-2915.

Ramcilovic-Suominen, S., Pölzl, H. (2018). Sustainable development – a 'selling point' of the emerging EU bioeconomy policy framework? *Journal of Cleaner Production*, 172, pp. 4170-4180.

SOE Agricultural information and rural business center (2020). *Pienų parduodančių ūkių struktūra*, <https://www.vic.lt/pieno-rinka/piena-parduodanciu-ukiu-struktura/> (посл. достъп 2021-01-28).

WB (2020). *Country Context*, <https://www.worldbank.org/en/country/bulgaria/overview#1> (посл. достъп 2021-02-03).

Zeug, W., Bezama, A., Moesenfechtel, U., Jähkel, A., Thrän, D. (2019). Stakeholders' interests and perceptions of bioeconomy monitoring using a sustainable development goal framework. *Sustainability*, 11 (6), 1511, <https://doi.org/10.3390/su11061511>.

Интернет източници:

<http://www.eso.bg/?did=39> (посл. достъп 2020-12-23).

<https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/> (посл. достъп 2021-02-03).

<https://www.nsi.bg/bg/content/909/общ-индекси-на-оборота-в-промишлеността-2015-100> (посл. достъп 2021-01-28).

<https://www.nsi.bg/bg/content/2206/бвп-производствен-метод-национално-ниво> (посл. достъп 2021-01-28).

<https://www.nsi.bg/bg/content/2245/заети-лица-национално-ниво> (посл. достъп 2021-01-28).

<https://www.nsi.bg/bg/content/7501/%D0%BF%D0%BE-%D0%BC%D0%B5%D1%81%D0%B5%D1%86%D0%B8>, (посл. достъп 2021-02-15).

<https://portal.seea.government.bg/bg/ByProducerAndEnergyObject> (посл. достъп 2021-02-03).

4.02.2021 г.

THE BIOECONOMY DURING A COVID-19 PANDEMIC: THE CASE OF BULGARIA AND LITHUANIA

The bioeconomy is seen by the EU as an important part of the idea of achieving sustainable development that is carbon neutral and is accompanied by technological modernization and resource efficiency. For that reason, the European Commission has formed a strategy for its development, with the separate Member States having each adopted their own documentary approach towards it. The aim of the present article is to examine the resilience of the bioeconomy to the emergence of a health risk (COVID-19) by tracking the changes in production in some of its sectors. The methodology includes a case study of the bioeconomic peculiarities of two EU Member States – Bulgaria and Lithuania. The level of resilience is tested through a comparison of quantitative data. Contrary to the expectations of a slow recovery of the national economies, the main branches of the food industry show stability. They can rely on their ability to meet the demand for reorientation of the participants in the agri-food chain towards local goods, which provides an opportunity for the implementation of sustainable development practices.

JEL: O10; O13; O52; O57

Keywords: bioeconomy; sustainable development; circular development; COVID-19; economic risks

The health crisis caused by COVID-19 has had a significant socio-economic and political impact as a result of the measures taken by the national governments. The COVID-19 infection has tested the health systems along with the ability of the public and private sectors to respond and manage risks. It is important to note that by this point there are no clear operating models or well-established good practices that would indicate how to respond appropriately to the crisis at the level of the business organization and the supply chain. The uncertainty and lack of specific treatment necessitate the implementation of measures such as maintaining distance, redevelopment of production premises and restriction of activities with high probability of infection, as this is the only possible solution for managing the morbidity, taking account of the available medical staff.

The economic consequences of the lockdown and other restrictive measures have had the strongest impact on restaurant, hotel, transport, real estate, machinery, sports and cultural activities, as well as on the trade of certain non-food products in all of the countries affected by the pandemic, including Bulgaria and Lithuania (BCRA,

* Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, Regional and Sectoral Economy Section; Sofia University "St Kliment Ohridski", maria_kotseva@yahoo.com

** Klaipėda University, Lithuania, Department of Public Administration and Political Sciences, jaroslav.dvorak@ku.lt

¹ The case study for Bulgaria was carried out with the support of the National Scientific Program "Healthy Foods for a Strong Bioeconomy and Quality of Life" of the Ministry of Education and Science.

2020; Dvorak, 2020). Some industries are experiencing a slight decline (construction, textile and leather products, metallurgy), while others will maintain and even expand their levels of production and sales (food production, pharmacy, online trade, courier and health services).

Surveys by the National Statistical Institute (NSI) of Bulgaria among non-financial corporate entities reveal that 42% of enterprises have experienced a decrease in revenues in November as compared to October 2020, for 46% there was no change, and 12% registered growth. The largest decline during the period under review was observed in the fields of culture, sports, repair of household appliances and others (52.8%), trade, transport and restaurants (48.3%), and industry (43%). The most serious risk to the business activity is observed for closed enterprises, as well as for activities that depend on global supply chains or consumer behaviour. Eurostat data also confirm the main negative effects observed mainly during the second quarter of 2020 in Bulgaria: a decline in industrial production by -11.6%; in revenue from services by -10.5%; and in construction by -1.5%. After the initial shock, with the acquired knowledge and experience with the disease and the government's support for dealing with the economic consequences, a certain level of improvement can be observed, as the expectations are for a contraction of the country's economy of between -4.1% (Fitch Solutions, 2020) and -5.1% (EC, 2020) in 2020. The economic recovery is projected to bring the economy back to its pre-crisis levels by the end of 2022. Both exports and consumption are set to contribute positively to the expansion in the next two years, in line with positive external demand and labour market developments (EC, 2020). The World Bank (2020) predicts that in order to overcome the economic consequences, Bulgaria will have to increase its productivity by at least 4% per year, in order to reach the average levels in the EU.

Throughout 2020, the Lithuanian industrial confidence indicator², which is provided by Statistics Lithuania every month, was negative. Most of the confidence in the industry declined over the period of quarantine imposed during the first wave of COVID-19, which happened in April. Even though it grew over the following months, it remained at a negative level. Such a change in the indicator means a decrease in the level of demand, production and inventories of manufactured goods (Official Statistics Portal, 2021). The EC forecast for Lithuania (2020) is for a -2.2% decline in GDP and an economic recovery in 2021. The faster recovery will be accompanied by a level of inflation similar to that in Bulgaria, but with a higher unemployment rate and a two times higher budget deficit.

Crises provide an opportunity to redirect the national economies towards circularity and efficiency in the use of materials, towards the use of new technologies and in the creation of new products and services. The activities that continue to

² According to the Official Statistics portal of Lithuania, the industrial confidence indicator can be described as a simple arithmetic mean of the balances of the assessment of demand, the production expectations and the level of stocks (the latter with an inverted sign).

develop relatively sustainably during the health crisis are the ones engaged in the production and processing of bioeconomic products. After the initial shock of the economic lockdown, the producers of bioeconomic goods succeeded to maintain their volumes and to adapt to the new sales and distribution channels, as well as to the demand for local and environmentally friendly goods.

The following research question guides the present research: how and to what extent does the COVID-19 virus influence the bioeconomic sectors in Bulgaria and Lithuania? This article discusses the behaviour of some industries within the bioeconomy in both countries in the context of the COVID-19 pandemic and the implemented governmental measures for virus prevention and control. The choice of countries for analysis was made based on the following criteria: both are young post-communist democracies; both have agriculture-based industries; and both have joined the EU in 2004 and 2007, respectively. It is important to note that a previous study (Qingbin et. al., 2020) suggests that comparative economic research is needed in order to understand the mechanisms by which the COVID-19 pandemic directly or indirectly affected the branches of the bioeconomy, such as the production of dairy products. Qingbing et al. (2020) argue that it is important to conduct a comparative economic analysis of two nations with large (in this case dairy) sectors. However, in the case of the present research, the authors argue that the comparison of two small states, which even demonstrate path dependency, can provide a solid basis for further research. This notion is further supported by the fact that both of the case studies included in the present paper provide rich empirical data for answering the abovementioned research question despite the fact that they have different socio-economic characteristics³.

A comparative research method is used to further analyse the production dynamics in some sectors of the bioeconomy of Bulgaria and Lithuania in 2019-2020. The comparative study shows the similarities and differences between the bioeconomic production yields of the two countries prior to the COVID-19 pandemic (i.e., under normal economic conditions) and their reaction during the pandemic. The data on the bioeconomic sectors consolidates the empirical information into explanatory schemes that could be developed into an evaluation model in the future. The benefits of this method have found recognition in the macroeconomic research conducted by other researchers (Babones, 2013).

European bioeconomic policy

The twentieth century gave birth to new concepts and theories for the synchronization of the ecological with the economic and social spheres and offers approaches towards achieving this mainly through innovations and technologies, including biotechnologies. Sustainable development is reviving its popularity as a strategic landmark along with the search for operationalizing tools to achieve it. Along

³ The population of Bulgaria is 2.5 times higher while the GDP per capita is 1.6 times lower than that in Lithuania.

with the ideas of a green and circular economy, the bioeconomy is emerging as a concept for combining innovative and circular approaches in the sectors dealing with products of organic origin. As early as 1994, the European Commission (EC) saw biotechnology “as one of the most promising and crucial technologies for sustainable development” in the XXI century and began to focus economic activities on its development and use. Bioeconomy is seen as a field in which biotechnologies have a significant share in production and are based on the principles of sustainable development (OECD, 2009). The European Union is establishing a policy for the development of a resource-efficient and sustainable economy. In this regard, a bioeconomy strategy and action plan have been developed, which will support the bioeconomic sectors through new technologies, increased competitiveness and closer cooperation between the various stakeholders (EC, 2012). An emphasis is placed on the need for a holistic approach for tackling the issues in several areas: ecology, the environment, energy supply and food supply, as well as the challenges of natural resource depletion that Europe and the world face today.

Six years later, the strategy was updated, and a definition of bioeconomy was formulated (EC, 2018): “The bioeconomy covers all sectors and systems that rely on biological resources (animals, plants, micro-organisms and derived biomass, including organic waste), their functions and principles. It includes and links together: land and marine ecosystems and the services they provide; all primary production sectors that use and produce biological resources, i.e., agriculture, forestry, fisheries and aquaculture; and all economic and industrial sectors that use biological resources and processes to produce food, feed, bio-based products, energy and services”.

The main sectors covered by the concept of bioeconomy, which are expected to create sustainability for EU development, include: agriculture, the production of food, soft beverages and tobacco, bio-based textiles, forestry, wood processing and furniture, paper, fishing and aquaculture, liquid biofuels, bio-based chemicals, pharmaceuticals, plastics and rubber (excluding biofuels), and bio-based electricity.⁴

Circular development is the most significant element in the vision for the development of a European bioeconomy. The intersection of the circular economy and the bioeconomy is the goal of both to add value to waste. The circular economy aims to preserve the value of different types of resources (not only biological) in the economic cycle for as long as possible, including renewable biological resources, and focuses on how products and materials are designed, manufactured, used and disposed of. The bioeconomy includes additional activities, representing a new strategic view of the sectors that produce and use organic products. In 2017 these efforts resulted in an annual turnover of the bioeconomy in EU-28 of over 2 trillion EUR and the employment of over 18 million people (EC, 2017). These sectors are crucial for each country, and this is particularly felt during the global coronavirus

⁴ However, there are authors (Ramcilovic-Suominen, Pölzl, 2018; Liobikiene, et al., 2019) who suggest looking not at sectoral sustainability, but at the sustainability dichotomy, which is defined as being either weak or strong. Weak sustainability means a wide range of substitutes, while strong sustainability does not assume a substitute.

pandemic. The long-term provision of basic food products is a prerequisite for the successful implementation of isolation measures in order to limit the number of people infected with COVID-19. The strength of these sectors lies in their search for a new way to transform and produce bioproducts with higher added value.

The Bioeconomy in Bulgaria and Lithuania

The process of transformation towards bioeconomic activity depends on the level of development of a country, its resources and its political system. Some researchers (McCormick, Kautto, 2013; De Besi, McCormick, 2015; Zeug et al., 2019) believe that the most important factors affecting the bioeconomy include government policy, regulatory regime, intellectual property rights, human resources, market structure, societal change and stakeholder involvement.

More than 40 countries in the world have a strategy for the development of the bioeconomy (Dietz et al. 2018). Most countries with bioeconomic strategies pursue transformations, implementing at least two of the four pathways⁵, including at least three of the four most popular public support measures⁶. More than half of the introduced strategies do not address the risks and conflicts that may arise when achieving the goals through the development of the bioeconomy. European countries are most sensitive to these problems, with Germany and the United Kingdom developing some of the most advanced bio-strategies. In Eastern European countries, there are no explicit documents aimed at the development of the bioeconomy (Wohlgemuth et al., 2020) despite the fact that they have a long tradition in the development of agricultural sectors. Out of the 27 EU Member States only 15 already have, or are going to have in a short time, dedicated bioeconomy strategies, as the CEE countries are behind the Western countries in this process (Voicilas, 2020).

Bulgaria does not have a dedicated strategy for bioeconomic development unlike Lithuania, where such a strategy is currently under development (Kotseva-Tikova et al., 2019; Motola et al., 2018; Brizga et al., 2019). Since the end of 2018, the National Scientific Program "Healthy Foods for a Strong Bioeconomy and Quality of Life" has been operating in Bulgaria, which funds scientific institutes to conduct basic and applied research to create adapted modern models and technologies for the production of healthy foods for a strong regional bioeconomy and to improve the quality of life of the population. Other studies on the development of the bioeconomy, which are focused on its individual branches and regions, are the draft "Strategy for the development of the bioeconomy in the Stara Zagora district in 2017", which was funded by the BioSTEP program, and the "Strategy for strengthening the role of

⁵ The four pathways of bio-based transformation are: (1) replacement of fossil fuels with bio-based raw materials; (2) increasing productivity in key biological sectors; (3) increasing the efficiency of biomass utilization; and (4) creating and adding value through the application of biological principles and processes separate from large-scale biomass production.

⁶ Public support measures include: 1) R&D; 2) subsidies to increase competitiveness; 3. industrial localization policies; 4) policies for bio-social change.

agriculture in the bioeconomy”, which was created by the Agricultural Academy (2020) in 2020. Bioeconomic activities are sporadic, stimulated by the availability of funding and the introduction of plans at the EU level.

The Bulgarian bioeconomy relies on traditional industries – agriculture and forestry, fishing, food processing, woodworking and paper production – as new bio-based products have a small share in production and employment (biofuels, bioenergy, biotextiles, biochemicals). In 2017, all the sectors of the bioeconomy created employment for 848 thousand people and a turnover of 14 billion EUR (EC, 2017), with large differences between the sectors (Figure 1 and 2). The country ranks eighth according to the number of people employed among the EU-28⁷. The differences between Bulgaria and EU-28 are in respect to the number of people employed and the added value per person. Bulgaria is among the 10 EU Member States⁸ that have low value added and turnover from bioeconomy and the country takes the final position (together with Romania) in respect to value added per person employed (5 thousand EUR).

Figure 1

Share of people employed

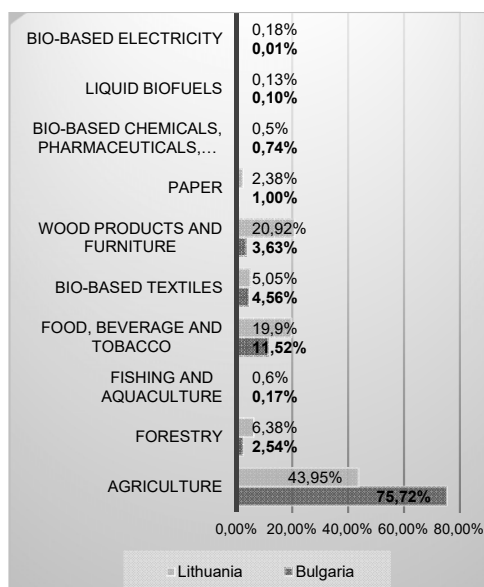
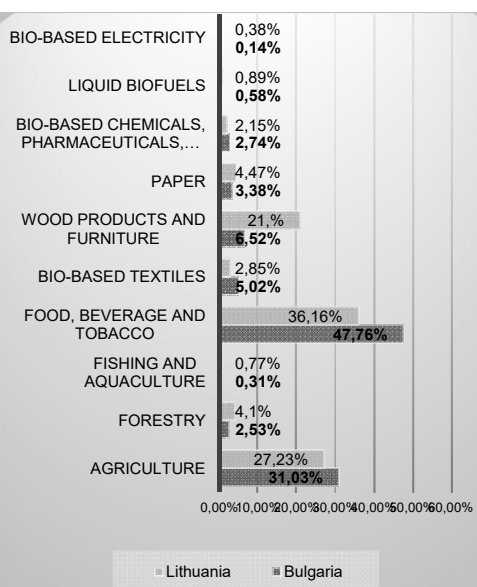


Figure 2

Share of the turnover



Source: EC, 2017.

⁷ The first seven positions are held by Poland, Romania, Germany, Italy, France, Spain and the UK.

⁸ The other 9 countries are: Croatia, Cyprus, Estonia, Latvia, Lithuania, Luxemburg, Malta, Slovakia and Slovenia.

In 2017 Lithuania had a turnover of 12 billion EUR and 206 thousand people employed in bioeconomy. Some authors (Liobikiene et al., 2020) have recently criticized Lithuania for being less productive than the developed countries, however, it performs better than Bulgaria in terms of productivity (17 thousand EUR in value added) in the ten bioeconomic sectors. Both countries have the largest share of employment in agriculture. In the case of Bulgaria, the share of persons employed in the agriculture sector is the most significant while the rest only make a small contribution – below 5% (with the exception of only the food, beverage and tobacco sector, which has a greater share – 11%). In Lithuania there is a more favourable employment structure – there is no industry with a share greater than 50% of the employed, which meets the criteria for strong sustainability. There are three important sectors with significant employment and two others that have an employment share greater than 5%. The fact that the highest share of people employed in Bulgaria is in the agriculture sector (1.7 times higher) results in more than 3 times lower value added per person and a little bit higher share of the turnover in the total bioeconomic turnover.

Bulgaria performs better in the food, beverage and tobacco industry in terms of its turnover structure. The country relies mainly on food processing. Agricultural production and the food industry create around 80% of the bioeconomic turnover with the other sectors having an under 7% share each, unlike Lithuania, where there are three bioeconomic activities with a significant contribution of over 89% of the turnover. Both countries develop only a few of their respective industries. Enlarging the contribution of other sectors is a way to improve the efficiency for both states in order for them to move towards stronger sustainability.

In Bulgaria, the main employment and turnover are generated in the agriculture, food, beverage and tobacco, and wood processing sectors. According to data of the NSI for the period from 2015 to 2019, the number of employees in Bulgaria increased by 2.5% and it reached 3.5 million people. 597 thousand people (17% of the total number of employed) are employed in the agriculture and forestry and fisheries sectors, with 101 thousand employees and the highest share of self-employed persons – 56% of the total in 2019. The agriculture, forestry and fishing sectors have suffered a significant decrease in employment – by 68 thousand people since 2017 in contrast to the other industries, with the decrease in agriculture being a persistent trend. The number of agricultural enterprises is about 19 thousand in 2019, with over 90% of them having a staff of up to 9 people. This sector created about 4% of the gross added value in the country in 2019. Data for 2017 shows that the number of people employed in the other bioeconomic sectors was 183 thousand. It can be assumed that this number has remained unchanged in 2019, which would mean a share of about 5% of employees, i.e., the bioeconomy provides employment for almost 22% of the employed in the economy.

These industries are currently considered important not only because they contribute to employment and production but also because of the opportunities they offer for new research and development, for the development of new technologies,

for achieving a higher degree of efficiency and for applying circularity in the use of resources. Such activities can generate economic growth together with their strong contribution to the achievement of the climate objectives and to greater efficiency in the rational use of resources.

The results of some bioeconomic sectors during the COVID-19 pandemics in both countries

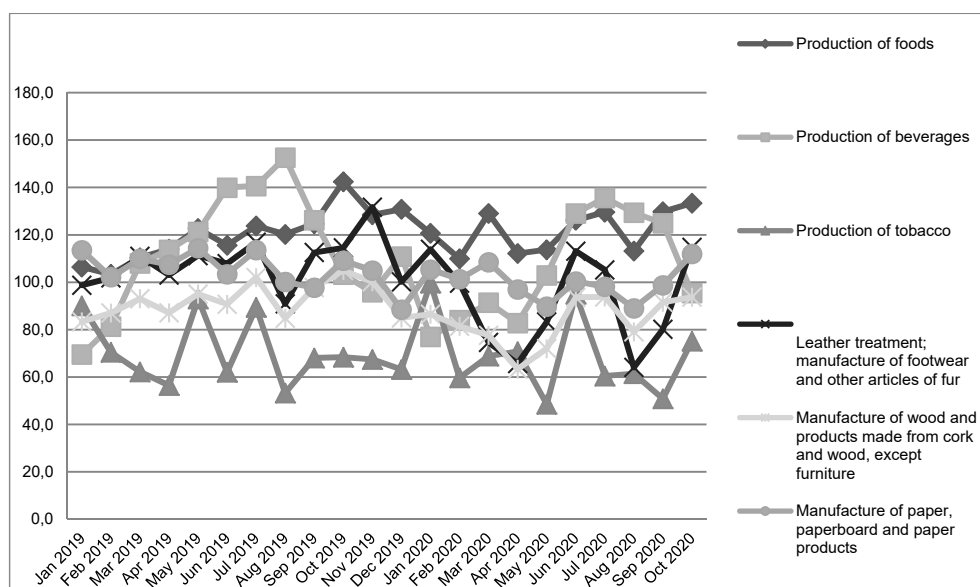
Bulgaria

During the COVID-19 pandemic in 2020, agriculture and the food industry were less affected than other economic sectors and showed resilience to this shock. The turnover in some of the branches of the manufacturing industry in Bulgaria is presented in Figure 3.

During the first lockdown in March and April of 2020 there was a decline in production in the separate sectors as compared to the same period in 2019, followed by a subsequent recovery. These productions provide basic foodstuffs, which is why the effect of the pandemic upon them is weaker.

Figure 3

Industrial turnover index (2015 = 100)



Source. <https://www.nsi.bg/bg/content/909/общи-индекси-на-оборота-в-промишлеността-2015-100>

In Bulgaria, food, beverage and tobacco production is the sector with the second largest share of people employed and the highest result in respect to turnover. The

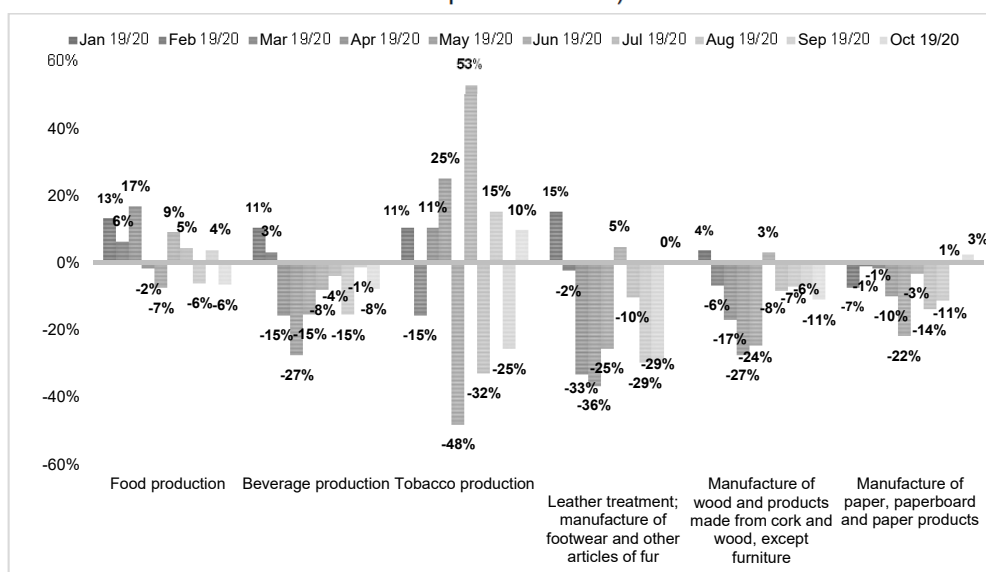
food and tobacco industries were affected the least, and they recovered quickly from the initial shock of the COVID-19 pandemic. The production of beverages and timber are the sectors that reduced their production and failed to recover to the volumes from the previous year by October 2020.

The enterprises in the sector of leather processing, footwear production and other articles of fur, which reduced their production by more than 1/3 during the first lockdown, managed to recover in October 2020, reaching the volumes of the previous year. Companies producing paper, cardboard, etc., whose production continued to shrink throughout 2020 (with the exception of October, which is the last month for which data are available) were the most severely affected.

In 2020, the differences in the rate of recovery are observed (Figure 4) and the monthly percentage change in production during 2020 compared to the respective month of 2019 is clearly visible.

Figure 4

Industrial turnover index (change in 2020 as compared to the same period in 2019)



Source. Own calculations based on NSI data.

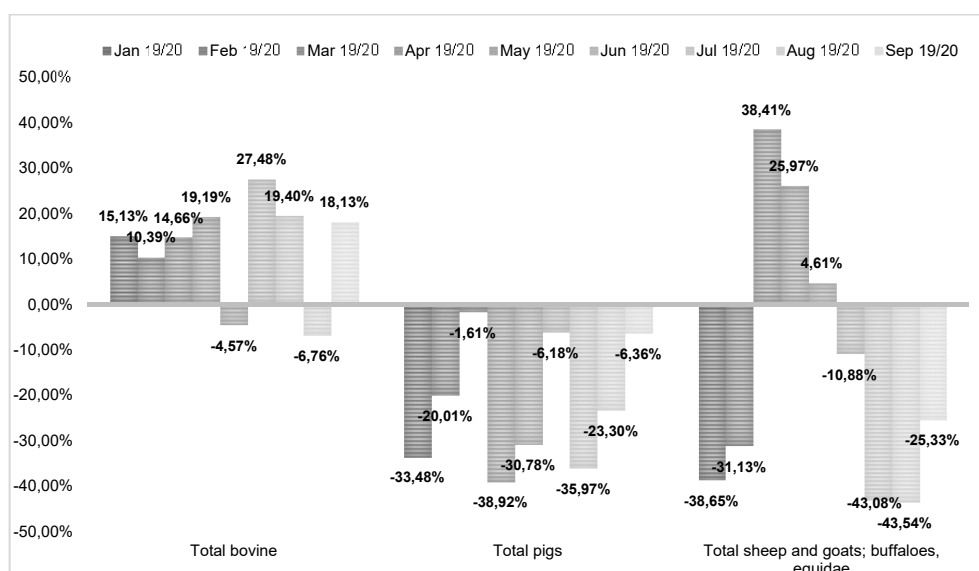
In some major sectors of the food industry – those involved in meat production and processing – there is a decline in production, which is not only a result of the health crisis (Figure 5).

The country used to produce between 6 and 7 thousand tons of red meat per month in 2019, with pork making up the largest contribution. At the beginning of 2020, the volume of meat produced in the country fell sharply due to the African swine fever disease which affected pig farming in 2019 and led to the destruction of many

pigs and entire farms. The processing of pork and the production of meat products is difficult due to the lack of animals in the country, as the coronavirus infection has an additional complicating effect on the import of raw materials. Difficulties in supply are observed not only in the case of basic raw materials, but also with regard to packaging and auxiliary materials. Despite the difficulties, these activities show a relatively high degree of sustainability, which is especially evident from the slaughter weight obtained from bovine animals.

Figure 5

Slaughter weight from red meat slaughterhouses (change in 2020 compared to the same period in 2019)



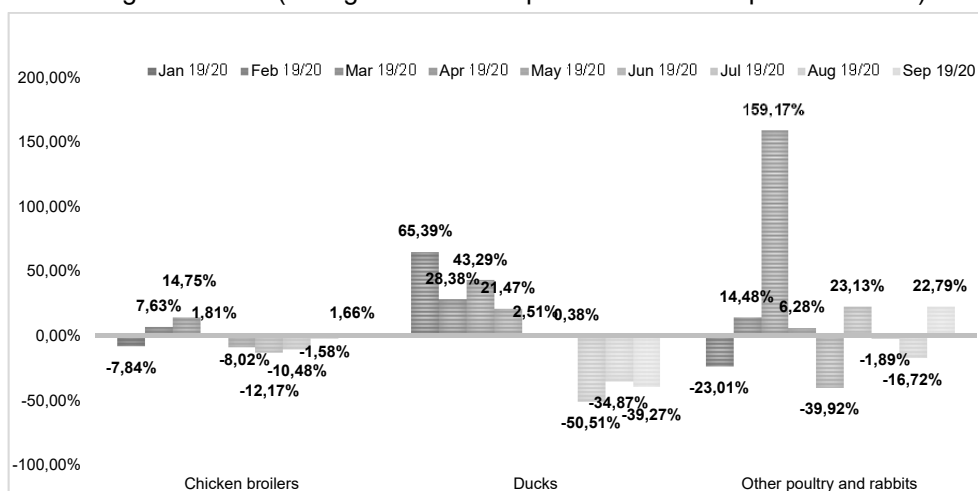
Source: <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/>

White meat production is currently not at risk of animal health pandemics (see Figure 6). The slaughter weight increased in the first half of 2020 and decreased in the third quarter of the year. The meat obtained from ducks, other birds and rabbits increased, while the chicken meat decreased slightly.

The problems for the companies processing white meat are related to the import of raw materials for cutting and the production of meat products and semi-finished products, as well as packaging materials. Difficulties also exist with regard to the required staff and the process of providing them with protective equipment in order to reduce the risk of infection and cessation of production. Small meat processing enterprises are particularly vulnerable to this risk.

Figure 6

Slaughter weight (including by-products and fatty liver) from white meat slaughterhouses (change in 2020 compared to the same period in 2019)

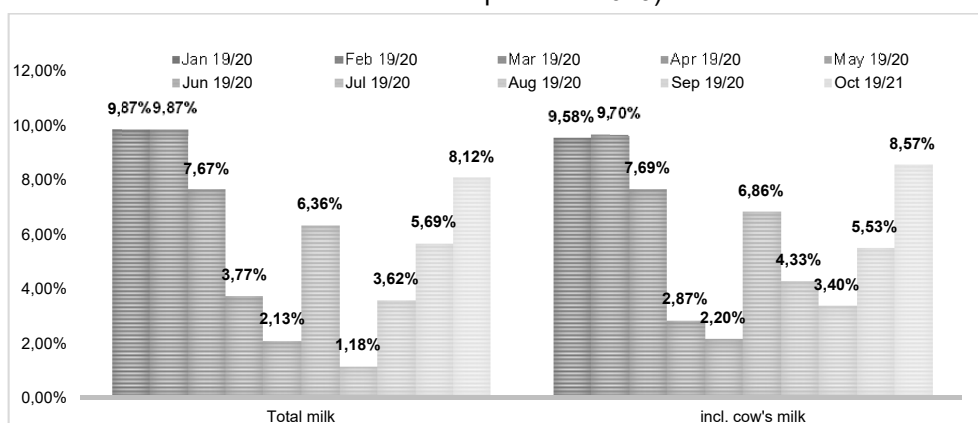


Source: <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/>

In the dairy sector there is no general decline in the volumes of processed milk (Figure 7).

Figure 7

Processed milk in processing enterprises (change in 2020 compared to the same period in 2019)



Source: <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/>

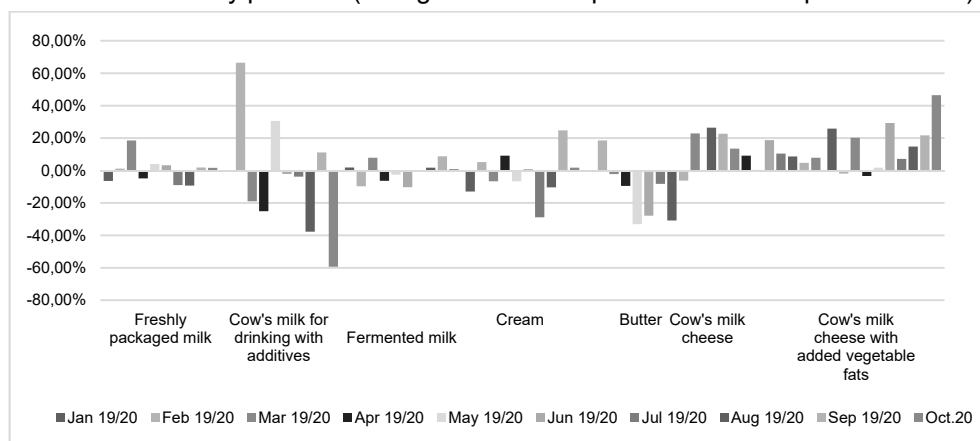
Processed milk from dairy companies is growing, mainly due to cow's milk. There are about 4,000 farms with more than 9 animals in Bulgaria, which raise dairy cows and partially provide the necessary raw materials. However, the raw milk that meets the regulatory requirements is insufficient. The problems here stem not only from the declining number of producers and the labour shortages, but also from the need to ensure that the milk meets the criteria for hygiene and quality, as well as the requirements for investment in breeding and milking conditions.

The growth in the volumes of processed milk is accompanied by an increase of 2% in dairy production for the ten months of 2020 compared to the same period of the previous year. This is mainly due to the enhanced production of cheese from cow's milk, and to a lesser extent due to the production of cheese with added vegetable fat and freshly packaged milk (Figure 8).

Milk processing factories import raw materials, which was difficult, especially during the first lockdown of the economy due to the COVID-19 pandemic. There is a positive change in the structure of production towards certain dairy products such as products without vegetable fats, i.e., the demand is reorientated towards healthier items.

Figure 8

Production of dairy products (change in 2020 compared to the same period in 2019)



Source. <https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/>

In the main sectors of the processing industry – the production of food, beverages and tobacco – there is a decrease in production as a result of the closure of restaurants. Difficulties in international trade⁹ have an additional negative impact on the bioeconomic sectors as a result of the lockdowns, limitations and difficulties in

⁹ According to NSI data, Bulgarian imports decreased by 8,9% in 2020 in comparison with the previous year, while the exports decreased by 6,4%.

transporting goods and resources in the EU countries. The crisis has also had a somewhat positive effect on them. These sectors have traditionally experienced labour shortages; however, in the conditions of the coronavirus, they turned out to be among of the main sources of employment for the unemployed from other sectors. The data of the Ministry of Labour and Social Policy (MLSP) for September 2020 show that the largest share of vacancies was observed in the manufacturing industry (28.2%), with the largest number of newly employed individuals also reported there – 20.6% of all started jobs. They are also becoming major suppliers of goods to individual consumers and food chains. For the participants in the different stages of the agro-processing chain, the source of sustainable growth is the demand from individuals for local products, as well as for products with less adverse effects on the environment (IAI, 2020), which is visibly increasing in the country.

The production of ecological energy in Bulgaria does not take up a great share in the added value and turnover but has higher results per person and thus, the country is not ranked on the final position among the EU Member States. It performs better than Romania (which holds the last position) and Lithuania. The production of green electricity is not expected to lead to any changes in the energy mix in the country.

The data of the Electricity System Operator (ESO) for the period 01.01.2020-20.12.2020 compared to the period 01.01.2019-20.12.2019 is presented in Table 1.

Table 1

Data on electricity production in Bulgaria (MWh)

Indicator	2019	2020	Change (in %)
Production	42,740,285	39,461,340	-7.67
Consumption	37,041,221	36,083,417	-2.59
Balance (export – import)	5,699,064	3,377,923	-40.73
Basic power plants	36,582,266	33,009,085	-9.77
RES in transmission network, incl.:	1,150,581	1,279,327	11.19
Wind	641,011	731,739	14.15
Photovoltaic	379,950	411,477	8.30
Biomass	129,620	136,111	5.01
RES in distribution network, incl.:	1,763,918	1,868,990	5.96
Wind	588,737	663,728	12.74
Photovoltaic	1,007,646	1,038,644	3.08
Biomass	167,535	166,618	-0.55
Hydro power plants	3,243,520	3,303,938	1.86

Source. <http://www.eso.bg/?did=39>

There is a decrease in the volume of consumed electricity. Production, on the other hand, is also declining, with basic power plants reducing sharply. The generation of electricity from different types of renewable energy sources is increasing. In 2020, 135 sites generating solar electricity and two hydropower plants, which are registered by SEDA, were put into operation. The development is similar on a global level. Measures against COVID-19 limit electricity use and industrial production in most

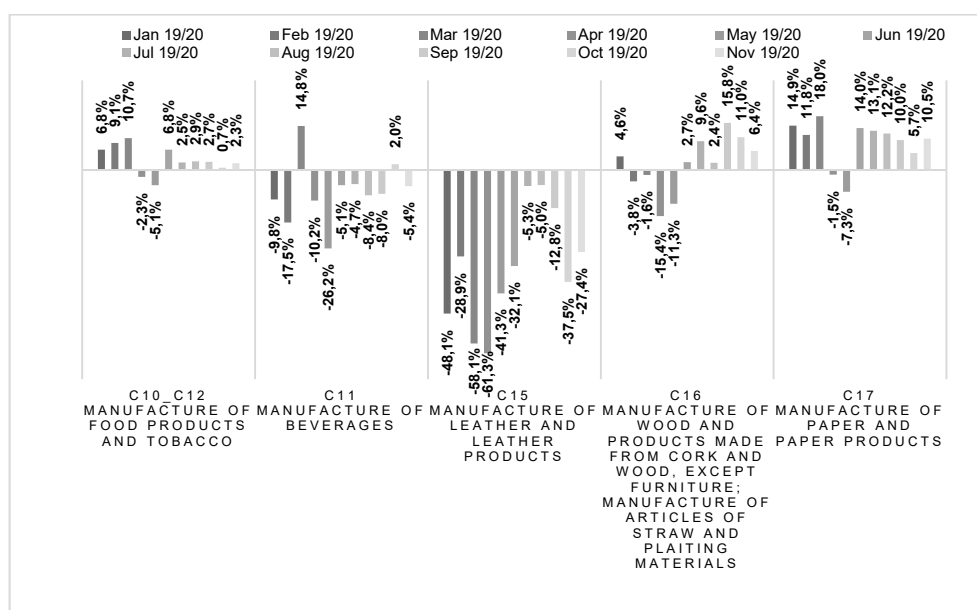
countries, reducing the global coal consumption. RES proved to be resistant to measures against COVID-19. Renewable electricity generation has not been affected by the pandemic. Consumption of biofuels is declining as a result of the decline in transport. Expectations are for a growth in renewable energy by 1% in 2020 (IEA, 2020). The crisis provides an opportunity for reorientation towards sustainable and environmental initiatives as they are connected to local production, which in addition ensures the independence and diversification of the energy mix.

Lithuania

In Lithuania, the results of the main manufacturing and food processing industries show decreases in the volume of production during the initial shock of COVID-19 (Figure 9).

Figure 9

Industrial turnover index (change in 2020 compared to the same period in 2019)



Source. Own calculations based on the Statistical data for Lithuania.

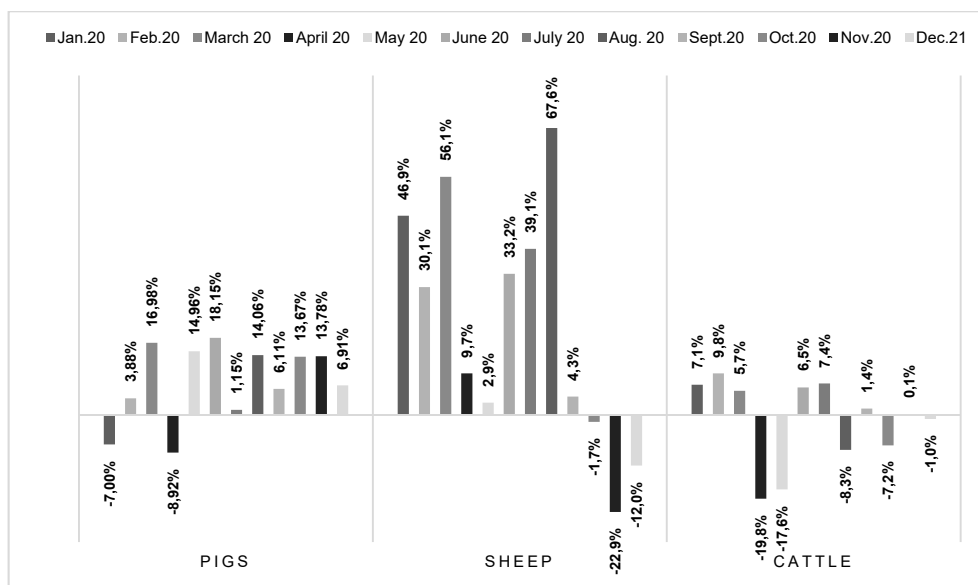
The year 2020 was difficult for the manufacturers of leather and leather products. Their production volumes declined throughout 2020 and the dynamics of the decrease is particularly evident during the first and second quarantines. Beverage production also lessened almost throughout the year (with the exception of two months). In other industries, the decline in production was recorded only during the first quarantine in the spring of 2020. The downward trend during the first quarantine may have been due to

the fact that many businesses were forced to stop their activities and downtime was announced. Another factor for food and beverage producers was the fact that the cafes and hotels had to shut down during the quarantine.

In Lithuania, pork production accounts for the largest share of red meat produced (Figure 10). In 2020, the volumes of pork meat decreased only in January and April, and in all other months there was a growth that fluctuated by between 1% and 18% per months. During 2020, the production increased by over 7% as compared to 2019. The amount of produced sheep meat increased from January to October, with the output starting to decline only at the end of the period, which may have been the result of shifts in production and market demand. The sector registered a 16% growth during the final months of the year. Cattle production was accompanied by dynamics of ups and downs. The observed decline in production during April and May of 2020 is likely due to quarantine, but later production both grew and declined without a clear direction reaching an annual decrease of 2% in the end.

Figure 10

Slaughter weight from red meat slaughterhouses (change in 2020 compared to the same period in 2019)



Source. Own calculations based SOE Agricultural information and rural business centre, 2020.

White meat production in Lithuania is represented only by broiler chickens, as there is no prominent duck and rabbit meat production and therefore there are no available statistics on it (see Figure 11).

In 2020, milk processing in Lithuania grew steadily throughout the months (see Figure 12). However, it seems that at least at the beginning of the year, the COVID-19 disease wave did not have a significant impact on this subsector. At the beginning of the year production was declining and then rose back up in March and April, after which it once again began declining in May. Clearly, this is a consequence of the closing down of cafes and restaurants. However, the end of the first quarantine restored the positive change in production once more, and until the end of November 2020 the decrease was insignificant – 1%.

According to data from October 1, 2020, there were 17.8 thousand farms selling milk in Lithuania. 216 thousand cows were kept in these farms (SOE Agricultural information and rural business centre, 2020). It can be assumed that small farms that previously supplied milk directly to hotels, restaurants and cafes, schools and kindergartens submitted their products to milk processing enterprises during the COVID-19 quarantine. Most large milk processing enterprises in Lithuania could offer free capacities for more milk products. The growth in milk processing (about 4% for the 11 months of 2020 in comparison with the previous year) is in line with OECD/FAO (2020) forecasts, according to which milk production will intensify and grow over the next decade. According to Ozoliņš (2013), the high price of milk is the factor that encourages farmers to produce more raw milk in the Baltic States.

Figure 11

Slaughter weight from white meat
slaughterhouses (change in 2020 compared
to the same period in 2019)

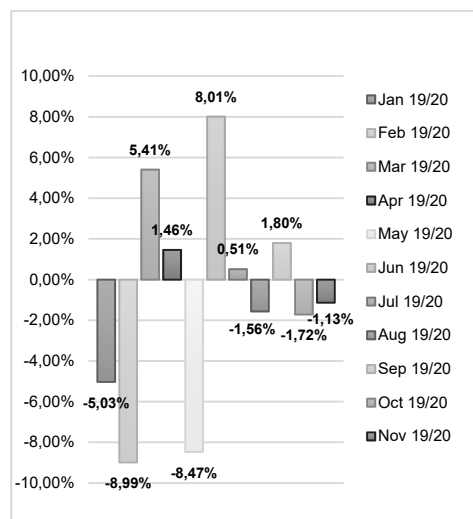
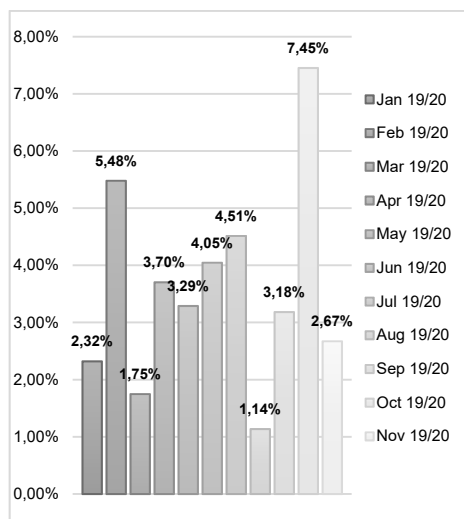


Figure 12

Processed milk in processing enterprises
(change in 2020 compared to the same period
in 2019)

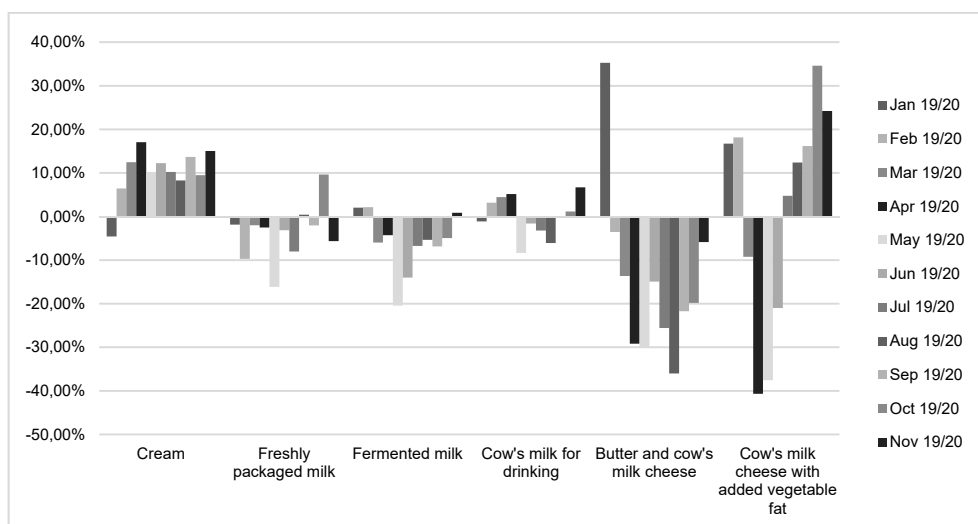


Source. Own calculations based on SOE Agricultural information and rural business centre, 2020.

The production of dairy products is decreasing (Figure 13) and the larger part of the processed milk is exported. Cream production showed a 10% increase in 2020 compared to 2019. The production of cow's milk cheese with added vegetable fat decreased during the first quarantine, but growth was recorded at a later point. The second quarantine in 2020 had no effect on this subsector of production and it experienced a slight increase – by 1% in comparison to 2019. In contrast, the production of other dairy products (freshly packaged milk, fermented milk, butter and cow's milk cheese) declined both during the quarantines and over the rest of the year. The strongest decrease was observed in the volumes of butter and cow's milk cheese (by 17%). The above-mentioned tendencies can be explained by the fact that during the quarantine the population prepared more food at home and abandoned *premium* class dairy products (better cheeses, better yoghurts, etc.)

Figure 13

Production of dairy products (change in 2020 compared to the same period in 2019)



Source. Own calculations based on SOE Agricultural information and rural business centre.

In summary, it can be stated that the Lithuanian bioeconomy sectors showed different tendencies in their development. Despite the decline in production associated with the quarantine, during the first wave of the COVID-19 virus, food, tobacco, wood and paper production subsequently increased. Similar trends were observed in red meat production (pigs, sheep). In turn, milk processing grew during the eleven months of 2020 as a result of an increase in the production of a single dairy product, while the rest of the dairy productions experienced a decline.

Conclusions

The bioeconomy establishes a new approach towards the sectors that manufacture products of biological origin. Its aim is to add value to product chains, as well as to utilize the waste more efficiently. An important part of the realization of these goals is the development and application of new technologies and new ways for the organization of production and sales. The traditional industries can receive an additional incentive to increase their efficiency through circularity and improved technological solutions. The new industries are a prerequisite for improving the results of the bioeconomic performance of countries and expanding the environmental benefits of production activities, which will in turn contribute to the signing of international agreements on climate and the fulfilment of the Millennium Development Goals.

COVID-19 has adversely affected all areas of human life, including political decisions. The lack of experience with an infection of such a scope and duration puts pressure on national health systems and requires variability in public risk management measures. The private sector is trying to adapt to the health and political restrictions through new approaches. The initial lockdown had a negative effect on the various branches of the bioeconomy, but some of them succeeded to recover and change their production and sales channels and adapted to the new conditions. As a whole, these sectors show resilience to the health risk, with food and green energy production even demonstrating growth.

All of the potential benefits are evaluated by the EU and the Member States in a dedicated strategy. Some countries have developed strategic documents, some are currently in that the process of doing so, while others apply different strategies. Bulgaria and Lithuania are post-communist countries with a significant share of agriculture in their GDP and well-developed food processing industries. They do not have an explicit bioeconomy strategy (in Lithuania it is currently under development) but they recognize its benefits. Both countries experienced an economic slowdown at the beginning of the pandemic and soon after that some bioeconomic branches such as food processing recovered, while others continued decreasing their production. Of course, there are differences between the two countries which stem from the differences in the structure of their national bio-economies. Lithuania has a more diversified bioeconomic structure in respect to employment and turnover – with employment in the agriculture sector making up less than 50% of the total and other sectors with a significant share with more branches contributing to the turnover. In contrast Bulgaria shows a strongly dependent bioeconomy – relying on employment in agriculture with over 75% and on food processing with 11%, while the remaining 8 industries hold a very small share. Its turnover structure is dependent on two sectors: food processing and agriculture.

Food processing is important for both countries and shows resilience during the COVID-19 pandemic. Bulgarian food processing covers different types of meat and milk production, as growth is observed in duck and other white meat productions, while the broiler production slightly decreases, contrary to Lithuania, which is fully dependent on chicken meat processing. With respect to red meat, the situation in 2020

shows that Bulgaria is strongly vulnerable to African swine fever while Lithuania is not affected by that disease and its production increases. In the case of sheep and goat meat production there is a significant difference – a decrease in production in this traditional activity in Bulgaria and a 16% increase in Lithuania. In both countries, a growth in fresh milk production is observed, however, based on the demand on the respective market, differences can be observed when it comes to processed dairy products. In Bulgaria there is a growth in the production of cow's milk cheese, cow's milk cheese with added vegetable oils and freshly packaged milk, with a significant decrease in the production of fermented milk. In Lithuania, the volumes of freshly packaged milk and cheese with added vegetable oils increase while those of all the other dairy products decrease, with a significant impact on cow's milk cheese. The trend in milk production in Bulgaria, together with the well-performing green energy production, could have a positive effect on the future development of products that are ecologically friendly and have few negative impacts on the environment.

Both countries need to increase the participation of technologies in their bioeconomic activities in order to grow the share of the different bioeconomic sectors in the turnover, as well as to increase the efficiency. All the means of bio-based transformation are suitable and applicable for the achievement of bioeconomic improvements. Bulgaria has potential and has started the process of replacing fossil fuels with biologically based raw materials, which will improve energy efficiency and reduce dependence on imported raw materials. Biomass as a resource and as waste is important for the efficiency of the bioeconomy, but also for reducing the carbon footprint and improving the climatic and ecological living conditions. The principles that exist in nature are insufficiently applied, which is an opportunity for both countries to create and add value by applying biological principles and processes that are separated from large-scale biomass production.

References:

Agricultural Academy (2020). *Strategy for strengthening the role of the agricultural sector in the bioeconomy*, <https://www.agriacad.bg/bg/presscenter/news/article/odobrena-strategiq-za-ukrepvane-rolqta-na-agrarniq-sektor-v-bioikonmikata-razrabotena-ot-ekip-na-selskostopanska-akademik> (accessed 2021-02-03) (in Bulgarian).

Babones, S. J. (2013). *Methods for quantitative macro-comparative research*. Sage Publications.

BCRS (2020). *Expected impact of the COVID-19 pandemic: Sectoral analysis of the Bulgarian economy*, <http://bcra-bg.com/en/news/expected-impact-of-the-covid-19-pandemic-sectoral-analysis-of-the-bulgarian-economy> (accessed 2021-02-03).

Brizga, J., Miceikienė, A. & Liobikienė, G. (2019). Environmental aspects of the implementation of bioeconomy in the Baltic Sea Region: An input-output approach. *Journal of Cleaner Production*, 240, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118238>

De Besi, M., & McCormick, K. (2015). Towards a bioeconomy in Europe: National, regional and industrial strategies. *Sustainability*, 7 (8), pp. 10461-10478.

Dietz, T., Börner, J., Förster, J., von Braun, J. (2018). Governance of the Bioeconomy: A Global Comparative Study of National Bioeconomy Strategies, *Sustainability*, 10, 3190. DOI:10.3390/su10093190

Dvorak, J. (2020). Lithuanian COVID-19 lessons for public governance. In: Joyce, P., Maron, F., Reddy, P. S. (eds.). *Good Public Governance in a Global Pandemic*. Brussels: IIAS-IISA, pp. 329-338.

EC (1994). *Growth, competitiveness, employment. The challenges and ways forward into the 21st century: White paper*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0d563bc1-f17e-48ab-bb2a-9dd9a31d5004>

EC (2012). *Innovating for sustainable growth. A bioeconomy for Europe*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1f0d8515-8dc0-4435-ba53-9570e47dbd51>

EC (2017). Jobs and Wealth in the European Union Bioeconomy, <https://datam.jrc.ec.europa.eu/datam/mashup/BIOECONOMICS/index.html> (accessed 2021-02-03).

EC (2018). *A sustainable bioeconomy for Europe: strengthening the connection between economy, society and the environment, Updated Bioeconomy Strategy*, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/edace3e3-e189-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-149755478>

EC (2020). *European Economic Forecast Autumn 2020*, https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip136_en_2.pdf

Eurostat (2020). *Recovery Dashboard*, <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/recovery-dashboard/> (accessed 2021-02-03).

Fitch Solutions (2020). *Bulgaria Consumer Outlook: 2020 Covid-19 Impact Assessment and 2021 Recovery Scenario*.

Hajek, M., Holecova, M., Smolova, H., Jerabek, L., Frebort, I. (2020). *Current state and future directions of bioeconomy in the Czech Republic*, <https://doi.org/10.1016/j.nbt.2020.09.006>

IAI (2020). *Food Foresight: Impact of COVID-19 on the food sector in Central and Eastern Europe, Report on Bulgaria*, <https://www.eitfood.eu/media/download/foodforesight/EIT-Food-Bulgaria.pdf>

IEA (2020). *Global Energy Review 2020*, <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020>.

Kotseva-Tikova, M., Mochurova, M. (2019). *Development of Bioeconomics – Results in Bulgaria*. Proceedings of the International Scientific Conference “Economic Development and Policies – Realities and Prospects” 2019, dedicated to the 70th anniversary of the Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences (*in Bulgarian*).

Liobikiene, G., Balezentis, T., Streimikiene, D. & Chen, X. (2019). Evaluation of bioeconomy in the context of strong sustainability. *Sustainable development*, 27 (5), pp. 955-964.

Liobikiene, G., Chen, X., Streimikiene, D. & Balezentis, T. (2020). The trends in bioeconomy development in the European Union: Exploiting capacity and productivity measures based on the land footprint approach. *Land Use Policy*, 91, DOI: 10.1016/j.landusepol.2019.104375.

McCormick, K., Kautto, N. (2013). The bioeconomy in Europe: An overview. *Sustainability*, 5 (6), pp. 2589-2608.

MLSP (2020). *Brief Analysis of the Labour Market until September 2020*, <https://www.mlsp.government.bg/uploads/26/zaetost/september-2020-nrs-ii2020.pdf> (accessed 2021-02-03) (in Bulgarian).

Motola, V., De Bari, I., Pierro, N., Giocoli, A. (ENEA) (2018). *Bioeconomy and biorefining strategies in the EU Member States and beyond*, https://www.ieabioenergy.com/wp-content/uploads/2018/12/Bioeconomy-and-Biorefining-Strategies_Final-Report_DEC2018.pdf

National Science Programme "Healthy foods for a strong bioeconomy and quality of life" (2018), <http://www.nnp-food.au-plovdiv.bg/> (accessed 2021-02-03) (in Bulgarian).

NSI (2020). *Activity and Condition of Non-financial enterprises under the conditions of Emergency and the Subsequent Epidemic Situation in November 2020*, https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/ACT_NF2020-11_covid.pdf (in Bulgarian).

OECD (2009). *The Bioeconomy to 2030. Designing a Policy Agenda*, https://www.oecd-ilibrary.org/economics/the-bioeconomy-to-2030_9789264056886-en

OECD/FAO (2020), Dairy and dairy products. In: *OECD-FAO Agricultural Outlook 2020-2029*. Paris: OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/aa3fa6a0-en>

Official Statistics Portal (2021). *Business tendency survey results and economic sentiment indicator*, <https://osp.stat.gov.it/informaciniai-pranesimai?articleId=8358334> (accessed 2021-02-01).

Ozoliņš, J. (2013). Effect of Integration on the Gross Value Added in the Baltic States Dairy Sector Secondary Level. *Rural Sustainability Research*, 28(1), pp. 20-28.

Qingbin, W. A. N. G., Liu, C. Q., Zhao, Y. F., Kitsos, A., Cannella, M., Wang, S. K. & Lei, H. A. N. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on the dairy industry: Lessons from China and the United States and policy implications. *Journal of Integrative Agriculture*, 19 (12), pp. 2903-2915.

Ramcilovic-Suominen, S., Pölzl, H. (2018). Sustainable development – a 'selling point' of the emerging EU bioeconomy policy framework? *Journal of Cleaner Production*, 172, pp. 4170-4180.

SOE Agricultural information and rural business center (2020). *Pieną parduodančių ūkių struktūra*, <https://www.vic.lt/pieno-rinka/piena-parduodanciu-ukiu-struktura/> (accessed 2021-01-28).

WB (2020). *Country Context*, <https://www.worldbank.org/en/country/bulgaria/overview#1> (accessed 2021-02-03).

Zeug, W., Bezama, A., Moesenfechtel, U., Jähkel, A., Thrän, D. (2019). Stakeholders' interests and perceptions of bioeconomy monitoring using a sustainable development goal framework. *Sustainability*, 11 (6), 1511, <https://doi.org/10.3390/su11061511>.

Internet sources:

<http://www.eso.bg/?did=39> (accessed 2020-12-23).

<https://www.mzh.government.bg/bg/statistika-i-analizi/izsledvane-zhivotnovodstvo/danni/> (accessed 2021-02-03).

<https://www.nsi.bg/bg/content/909/общи-индекси-на-оборота-в-промишлеността-2015-100> (accessed 2021-01-28).

<https://www.nsi.bg/bg/content/2206/бвп-производствен-метод-национално-ниво> (accessed 2021-01-28).

<https://www.nsi.bg/bg/content/2245/заети-лица-национално-ниво> (accessed 2021-01-28).

<https://www.nsi.bg/bg/content/7501/%D0%BF%D0%BE-%D0%BC%D0%B5%D1%81%D0%B5%D1%86%D0%B8> (accessed 2021-02-15).

<https://portal.seea.government.bg/bg/ByProducerAndEnergyObject> (accessed 2021-02-03).

4.02.2021

Доц. д-р Маргарита Маринова*, проф. д.ист.н. Пенчо Д. Пенчев**

СПИСАНИЕ „ПРОМИШЛЕННОСТ“ (1887-1890 г.) В ИСТОРИЯТА НА БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИЧЕСКА МИСЪЛ

Представени са възгледите на първите професионални български следосвобожденски икономисти. Те намират израз в сп. „Промисленост“, издавано в Свищов през периода от 1887 до 1890 г. Тезата на авторите е, че публикациите в списанието носят основните характеристики на класическия икономически либерализъм. Ранната история на икономическата мисъл в България се характеризира и с някои важни нюанси и специфики. Сред тях трябва бъдат отбелязани: липсата на оригинални теоретични приноси, еkleктизъм, ориентацията към разрешаване на конкретните проблеми на икономическата изостаналост и ограниченото познание за тогавашните теоретични новости в икономическата мисъл по света.¹

JEL: B12; B31

Ключови думи: икономически либерализъм; България; сп. „Промисленост“

След Освобождението на България от османска власт постепенно се създават общи условия и структури за развитие и професионализация на икономическата мисъл. Изключително важна роля в това отношение имат Държавното търговско училище в Свищов и издаваното от преподаватели в него списание „Промисленост“ (1887-1890 г.). На страниците на първото следосвобожденско специализирано икономическо списание са публикувани статии, които позволяват да се реконструират най-важните ранни характеристики на икономическата мисъл в България в края на XIX век. В историческата литература то е определяно като изразител на идеите на либералната школа в политическата икономия (Габровски, 1891, с. 303; Иванов, Маринова, Друмева, 1992, с. 100-101), но идеиният му образ не е анализиран.

* Международно висше бизнес училище, Ботевград, mmarinova@ibsedu.bg

** Университет за национално и световно стопанство, p.penchev@unwe.bg

¹ Assoc. Prof. Margarita Marinova, PhD, Prof. Pencho D. Penchev, DScs. "INDUSTRY" JOURNAL (1887-1890) IN THE HISTORY OF BULGARIAN ECONOMIC THOUGHT. *Summary:* The paper reconstructs the views of the first professional Bulgarian post-liberation economists. The primary source of this information is the "Industry" journal, which was published in the Danube port-town of Svishtov over the period from 1887 to 1890 by several teachers at the local School of Commerce. The authors' thesis is that the papers in the "Industry" journal carry the main characteristics of classical economic liberalism. However, the early history of economic thought in Bulgaria is characterized by some important nuances and specifics. Among them should be noted: a lack of original theoretical contributions, eclecticism, an orientation towards solving the specific problems of economic backwardness and limited knowledge of the theoretical innovations in economic thought around the world at the time. *Keywords:* economic liberalism; Bulgaria; "Industry" Journal.

Нашата теза е, че в края на XIX век икономическият либерализъм дава основното съдържание на публикациите в списание „Промисленост“. Отвъд тази обща характеристика за ранната история на икономическата мисъл в България са типични още няколко особености. На първо място, трябва да се посочи обяснимата липса на оригинални приноси и еклектичният подход при подбора на източниците, от които се черпи познание за икономическите теории. На второ място, е ориентацията на публикациите не към абстрактни проблеми, а към разрешаването на конкретните стопански задачи, в частност на проблема с наваксването на изоставането на страната спрямо напредналите държави. Важно е да се отбележи и ограниченото познание за тогавашните новости в икономическата мисъл по света. Ранните български икономисти „пропускат“ да забележат т. нар. маржиналистка революция и известната битка на метода между представителите на немската историческа школа и Карл Менгер. С оглед на късния старт на българските автори в икономическите анализи изоставането е напълно разбираемо.

Като аналитичен инструмент за изследването е необходимо ясно и смислено дефиниране на понятието „икономически либерализъм“. По наше мнение становището на Ралф Райко, че не е съществувал класически либерализъм, а само „либерализъм, базиран на частната собственост и свободния пазар, който органично се е развил“ от частната собственост към свободния пазар (Raico, 2012, p. 1), е адекватна опорна точка при анализа на българския случай.

Списание „Промисленост“: кратки бележки за неговите основатели и цели

Списание „Промисленост“ се издава от група учители в Държавната търговска гимназия в Свищов. Тя е открита по решение на Народното събрание от 1883 г., с което то уважава желанието на известния букурещки търговец от български произход Димитър Хадживасилев от 1882 г. „... да дари пари за построяване и издръжка на едно реално училище или класическа гимназия, в което да се преподава и политическа икономия“, в родния град на неговите родители – Свищов. С това се поставя началото на специализираното средно икономическо образование в България. Държавното търговско училище, което по устав трябва да „приготвя възпитаниците си за търговско знание“, отваря врати през 1884 г., но първите годни са трудни поради липсата на достатъчно кандидати, подготвени учители и недостатъци в работата на ръководството. През 1887 г. директорския пост заема Лазар Паяков и за кратко време се приемат добре разработени, главно по австрийски образец, учебни програми, формира се и преподавателски състав, отличаващ се с професионализъм и всеотдайност, и гимназията се утвърждава като авторитетно училище (Ръждавичка, 2008, с. 65-67)². Заедно с

² През следващите десетилетия Търговската гимназия израства като водещо училище, чиито възпитаници благодарение на получената солидна подготовка намират реализация в банковия

това посредством издаването на списание „Промишленост“ тя се превръща и в структура, която предоставя възможност на млади българи, получили икономическо образование в чужбина, да се занимават и с научна и просветна дейност, като вземат отношение по важни въпроси от областта на политическата икономия и развитието на стопанския живот в света, в Европа и в България.

Първият брой на списание „Промишленост“ излиза на 1 ноември 1887 г. През първата годишнина (1 ноември 1887 - 5 октомври 1888 г.) се отпечатват 24 книжки, през втората (януари 1889 - декември 1889 г.) – 12, а през третата (април - декември 1890 г.) – 11. Не е известно кой предлага идеята (вероятно тя принадлежи на Лазар Паяков), но може да се каже, че причините за това начинание са свързани с положителните промени в общото икономическо състояние на страната от втората половина на 80-те години на XIX век. След Съединението на Княжество България и Източна Румелия (1885 г.), което премахва някои ограничения, наложени от Берлинския договор (1878 г.), и води до консолидиране и разширяване на вътрешния пазар, и след преодоляването на острата политическа криза от 1886-1887 г. настъпва известно успокоение в обществото и се създават по-благоприятни условия за развитието на капитализма във всички стопански сектори. На бъдещето на страната се гледа с повече оптимизъм, засилва се и интересът към икономическите въпроси.

Тези настроения се чувстват осезателно и в Свищов. Израснал през Възраждането като общобългарски търговски център, след 1878 г. градът продължава да утвърждава своята важна роля. След временния застой през 1883-1884 г., главно поради спада на цените на зърнените храни в условията на „Дългата депресия“ (1873-1896 г.), в търговията настъпва оживление. Наред с вече съществуващите множество фирми за износ на зърнени храни и на други селскостопански суровини и за внос на колониални и манифактурни стоки възникват и нови и всички те развиват мащабна дейност. През 1887-1889 г. общият износ, както и този на зърнени храни от Свищовската скеля бележи тенденция към увеличение спрямо 1886 г. По процентен дял на общия за България износ и внос Свищов заема първо място при износа и второ при вноса от крайдунавските пристанищни центрове, като тези позиции се запазват през десетилетието 1886-1895 г. Почти три четвърти от населението на града се занимават с търговия и свищовци живеят със самочувствието, че са „българските холандци“ (Маринова, 2019). В такава обществена атмосфера, осъзнавайки дълга на интелигенцията да се грижи за просветата и умственото развитие на народа (в случая за издигане на неговото икономическо съзнание), свищовските учители се залавят да работят на „ползу роду“ и чрез списанието предоставят анализи и

сектор, в търговията и промишлеността, в частни и държавни фирми и дружества. Те имат и възможност да продължат висшето си образование у нас и в реномирани европейски университети. Така Държавната търговска гимназия дава своя дял за формиране на следосвободенския обществен елит (Ръждавичка, 2008).

информация от областта на икономическата наука и различите сфери на производството в страната и в чужбина.

Списание „Промисленост“, което се определя като икономическо и научно, си поставя за цел да подпомага народната промишленост в името на нейния напредък и преуспяването на народа. „Народна производителност нам трябва да създадем; търговията, индустрията и земеделието трябва да се развият; науката и изкуството трябва да оползотворим; законите, които се отнасят до промишлеността, трябва да подобрим или създадем съобразно духа на века“ четем в първия брой от 1 ноември 1887 г. (Към читателите, 1887, с. 1). Тази твърде обща програма не дава яснота, както още навремето забелязва Никола Габровски, за характера на въпросите, които ще се поставят, и за начина, по който те ще се разглеждат (Габровски, 1891, с. 145-146).

В началото на втората годишнина в обръщението „Към читателите“ програмата вече е в по-конкретна – чрез обновените и разширени рубрики (икономия, финанси, търговия; земеделие и индустрия; наука и изкуство; литература; книжнина и критика; икономическа хроника; смес) списанието ще се стреми да разпространява в обществото „...ония икономически и научни познания, които са нужни за напредване на народната ни промишленост. В тях ще гледаме да се развиват разните въпроси, които се пораждат в нашия промишлен живот, и да търсим правилното им разрешение. Ще следим промишления живот и на по-образованите от нас народи, от които ще заимстваме всичко, което помага за постигане на нашата цел; като се стараем в същото време, щото заимстваното да се приспособява, по възможности, на нашия народен живот“ (Към читателите, 1889, с. 3). Наред с поставените образователни цели в обръщението се заявяват намерения за изучаване на стопанското състояние на страната и за изготвяне на анализи по текущите процеси. Тези програмни насоки се препотвърждават в началото на третата годишнина. В редакционното обръщение се посочва, че земеделецът, търговецът и занаятчията ще получава от списанието полезни упътвания по своите практически нужди, а ако читателят е научно лице, той ще намира информация за развитието на новите социални въпроси, които занимават целия образован свят (Няколко думи по програмата..., 1890, с. 3-6).

Първата годишнина на списанието се финансира от учителите, които участват и в неговото редактиране, но събраните абонаментни такси едва стигат за покриване на направените разходи. От началото на втората годишнина и до края то вече се издава от дружество „Промисленост“, основано от същите учители на 7 октомври 1888 г. Дружеството има за цел „повдигане на народната промишленост“, а средството за нейното постигане е списанието, което носи същото име (Устав на..., 1889, с. 89). Уставът регламентира участието в дружеството и в неговото ръководство, както и списването, редактирането и издаването на броевете. Основни членове могат да бъдат само учители от гимназията. Те са задължени да внесат сумата, нужна за тяхното отпечатване. В края на годината, ако сметките позволяват, парите ще им се връщат, а в противен случай ще останат като дълг на дружеството. Предвидена е възможност и за

материална помощ от лица извън гимназията, по устав наречени „почетни членове“. Те трябва да имат особени заслуга към народната промишленост или да подпомагат дружеството най-малко със 100 лв., или да осигурят най-малко 15 течения от списанието за читалища, селски общини, народни училища и др. Подготвянето на материали се възлага на т.нар. членови редактори, подбрани сред основните членове, които по силата на особен протокол се задължават да дават редовно статии за списанието. За членови редактори могат да се избират и други лица по решението на основните членове (Устав на..., 1889, с. 89-96)³.

С основание може да се предположи, че инициативата за създаване на дружество със свое списание е повлияна от практиката в европейските държави, в които през XIX век съществуват различни по статут и характер икономически дружества, поддържащи печатни органи и целящи подпомагане на стопанското развитие. Осъществена в конкретните условия, в рамките на училището, зад идеята може да се види и опит за обособяване на самостоятелно научно звено към Търговската гимназия.

Дружеството се управлява от настоятелство, излъчено от общо събрание на основните членове, което ръководи и редакцията на списанието, и нейната администрация. Избраното на 7 октомври 1888 г. настоятелство включва: Лазар Паяков – председател, Белизар Каракашев – секретар, Янко А. Енчев – библиотекар. Основни членове са още Карл Милде, Христо Н. Атанасов, Никифор Попов, Стоян Пранчов, Иван Бояджиев, Нейчо Попов, Янко Чакалов, Пантелей Т. Пантелеев, Златан Драганов, Димитър Стерев (Устав..., 1889, с. 96). В дружеството се влива целият редакторски колектив от първата година⁴.

В зависимост от степента на образование основните членове – общо 13, могат да се обособят в няколко групи. В *първата група* са завършилите висши училища в Западна Европа – Л. Паяков, Ст. Пранчов, Хр. Атанасов, Ив. Бояджиев и Н. Попов.

Лазар Паяков е роден в Габрово през 1860 г. в семейството на местния учител Цоню Ненов. Останал рано сирак, той е осиновен от вуйчо си Станчо Паяков, известен габровски търговец. Завършва Робърт колеж в Цариград, след което от 1879 до 1883 г. учи във Висшето търговско и стопанско училище в Париж (Ecoles des Hautes etudes commerciales). След като през 1884 г. се завръща от Франция, преподава в гимназията в Солун по настояване на Стефан Стамболов. От 1887 г. е учител и същевременно директор на Търговската гимназия в Свищов, какъвто остава до 1895 г., когато напуска училището (Папазова, 2012, с. 233).

³ В устава са описани още подробно правата и задълженията на настоятелството, начинът на свикване и правомощията на общите и извънредни събрания и на настоятелството, процедурата по ликвидиране на дружеството и др.

⁴ На титулната страница на всички книжки от първата годишнина е посочено, че списанието излиза „под редакцията на Л. Паяков – К. Милде – Н. Попов – Хр. Н. Атанасов – Ив. Бояджиев – Б. Каракашев и др.“.

Стоян Пранчов е роден на 6 декември 1862 г. в Копривщица и произхожда от търговски род. Неговият баща Георги и чичо му Стоян, подобно на мнозина копривщенци, се занимават с абаджийство в Мала Азия, а също и с износ на морска пяна (*meerschaut*)⁵ от Турция за Западна Европа и имат кантори в Ески Шахир и Виена (Маджаров, 1968, с. 342-343). Пранчов придобива завидно за времето си образование и с право може да се определи като изграден европейски възпитаник. След като завършва Копривщенското начално училище, едва деветгодишен е изпратен от родителите си да се обучава извън пределите на България. В началото учи в Петокласното училище в Грац, а после във Виена, където завършва Евангелисткото училище, Горното реално училище, Търговския институт и Виенската търговска академия. Преди да постъпи в Парижкото висше училище за наука и политика (отдел „Политически-финансов“) (*Ecole des hautes sciences et politiques*), Пранчов работи три години във фамилен кантор в Ески Шахир и във Виена. След завършване на курса на обучение в Париж му предстои да замине за Ню Йорк, където да открие нова фамилен фирма, но поради внезапната смърт на баща му и негово заболяване планът не се осъществява. По време на едногодишния си престой в Пловдив, където живее семейството му и където той се завръща през април 1885 г., се отдава на научна и публицистична дейност. През 1887 г. Пранчов се премества в София, а през 1888 г. е назначен за учител в Търговската гимназия в Свищов. За съжаление той работи в училището и за списанието само една година (1 септември 1888 - 27 ноември 1889 г.), защото едва 27-годишен умира (вж. Некролог, 1889, с. 963; Съобщение за смъртта на Стоян Пранчов, 1889).

Христо Атанасов е роден в Севлиево, завършва Търговската академия в Линц, става един от първите учители в гимназията и в нея преминава професионалният му живот – от септември 1885 до 1907 г. *Иван Бояджиев* е от Силистра. Той се дипломира в Антверпенския търговски институт и учителства в гимназията от октомври 1886 до август 1889 г. *Никифор Попов* е родом от Карнобат, завършва Пражката политехника (Чехия), работи много всеотдайно в училището от септември 1887 г. до ноември 1897 г. През 1895 г. наследява директорския пост от Паяков, но само за две години, тъй като е покосен от ранна смърт (Иванов, Маринова, Друмева, 1992, с. 81-82).

Във *втората група* са учителите, завършили колежи и гимназии в чужбина. *Златан Драганов* е роден в Свищов, завършва Робърт колеж през 1886 г. (Събев, 2015, с. 372) и в началото на следващата година постъпва в гимназията, където преподава до септември 1905 г. От Свищов е и *Димитър Стерев*. Той учи в Николаевската гимназия в Русия, но през 1881 г. след завършване на IV реален клас е изключен поради бунтарство. Завръщайки се в България, учителства на различни места (Николова, 2008, с. 402). В Търговската гимназия преподава от 1888 до 1893 г. и от 1896 до 1903 г. *Карл Милде* е един от четиримата братя – представители на чешка благородническа фамилия, които в началото

⁵ Бял порест минерал, подходящ за производство на лули.

на 80-те години на XIX век се заселват в България. Преди това той завършва гимназия в Прага. Сведенията за него сочат, че е изключително интелигентна, енциклопедична личност с много широки познания в областта на архитектурата, природните науки и педагогиката (Ценова-Тошева, 2011, с. 165-166). Учител е в търговската гимназия от септември 1887 до август 1889 г. и от 1893 до 1896 г.

Третата група включва учители, които, преди да постъпят в Търговската гимназия, са преподавали другаде, но засега не разполагаме с информация за образованието им. Трима от тях са от Свищов и идват от местното трикласно училище, което през 1887-1888 г. се слива с търговското: *Белизар Каракашев* (преподава от януари 1888 до септември 1889 г.); *Янко А. Енчев* (от 1887 до 1889 г.); *Пантелей Т. Пантелеев* (от 1888 до 1896 г.). В тази група е още *Янко Чакалов*, който е от Търново и работи в училището от ноември 1888 г. до септември 1895 г. За *Нейчо Попов* има сведения, че преди Освобождението е учител в Кюстендил (Българската възрожденска интелигенция, 1988, с. 544), а в Търговската гимназия преподава през периода 1888-1890 г.

Автор в списанието е и *Радко Радославов*, който е в състава на учителския колектив от септември 1887 до септември 1893 г., но не е основен член, а е привлечен като членови редактор. Той е роден в Златарица през 1841 г. в семейство на земеделец. Образованието му преминава през редица учебни заведения в различни градове – килийното училище при Иван Момчилов в Елена през 1852 г., гръцкото училище в Търново през 1854 г., в Шумен при Сава Доброплодни през 1855 г. и в Пловдив. С помощта на Пандели Кисимов учи в реалната гимназия в Прага през 1858-1859 г., а чрез съдействието на английския мисионер д-р А. Лонг се обучава в протестантски колеж на о. Малта през 1859-1860 г. Преди Освобождението натрупва дълъг учителски стаж в Лясковец и в Горна Оряховица, участва и в революционното движение. Пръв кмет на Горна Оряховица след 1878 г., а по-късно учител в Търновската гимназия (1881-1883 г.), директор на гимназията в Разград и инспектор на Разградското учебно окръжие (1883-1887 г.) (Българската възрожденска интелигенция, 1988, с. 563).

Уставът на дружеството от 1888 г. е валиден само за една година и е задължителен за основните членове независимо от броя им, а за съществуването му по-нататък е необходимо те да са най-малко пет. В списанието няма информация за свикано общо събрание в началото на 1890 г., което да избере ново ръководство и да вземе отношение по устава. Това дава основание да се предположи, че се запазва старото положение, а съставът намалява вследствие на смъртта на Пранчов и напускането на К. Милде, Б. Каракашев, Ив. Бояджиев и Я. Енчев, но общият брой на основните членове не пада под необходимия за съществуването на дружеството.

През втората и третата си годишна списанието е изправено пред сериозни финансови трудности, свързани с неизплатени навреме или изобщо неизплатени абонаменти такси от страна на редица абонати, с нелоялността на

някои агенти на списанието, които не внасят събраните суми, и др. Въпреки постоянните обръщения към получателите за коректност и циркулярното писмо на свищовския окръжен управител Георгиев, с което се призовават общините в окръга да се абонират за списанието, проблемът със средствата не се разрешава. Надеждите да се появят спомоществатели като че ли угасват, тъй като не се среща информация за прием на почетни членове. През трите години списанието се разпространява основно в градовете, в самото начало предимно в Северна България – Свищов, Габрово, Оряхово, Ловеч и др., а впоследствие и в Стара Загора, Казанлък, Видин, Лом, Лясковец, Орхание, Никопол, София, Пазарджик, Пловдив и др. При все това редакцията отчита, че то не намира очаквания добър прием сред „любителите на науката“⁶. Всичко това, както и намаленият брой основни членове, става причина за спиране на изданието в края на 1890 г., като последната книжка от третата годишнина не е отпечатана.

Така сп. „Промишленост“ споделя съдбата на множество други периодични издания от онова време – подобно на тях то не успява да пусне дълбоки корени сред четящата публика и има кратък живот. Въпреки това обществената значимост на делото на създателите на списанието – както на авторите, така и на преводачите, се откроява в два основни аспекта. Първо, в началото на второто десетилетие след Освобождението те трансферират, популяризират и работят за приложението на идеи от европейската либерална икономическа мисъл в България. Второ, те за първи път осъществяват на практика заимстваната отвън концепция за обществено дружество с устав и списание извън държавните административно-икономически структури, което да работи за стопанския напредък. Малко по-късно същата идея, обогатена и в други, вече по-развити условия, се реализира в национален мащаб в лицето на създаденото през 1895 г. Българското икономическо дружество (БИД), което през годините израства и се утвърждава като институция на знанието с много важен принос в развитието на икономическата наука, политика и практика и чийто устав в някои аспекти е сходен с този на свищовското дружество. БИД също издава списание, чиито рубрики като модел в началото копират тези на сп. „Промишленост“ (Иванов, Маринова, Друмева, 1992, с. 82).

За трите години на съществуването му на страниците на списание „Промишленост“ са публикувани общо 346 материала (студии, статии, съобщения, разкази, икономически новини, рецензии, отзиви, практически съвети и др.). Успехът на изданието в най-голяма степен се дължи на Лазар Паяков, който е административен организатор, най-продуктивен автор и има най-сериозен принос за оформянето на научния и идейния му образ. Неслучайно тогава то е известно още и като „списанието на Паяков“. Значима е и ролята на Стоян Пранчов. Именно те двамата имат най-професионални становища по важни

⁶ Тази информация може да се открие на вътрешната страна на обложките на някои броеве на сп. „Промишленост“ през втората и третата годишнина, които не са странирани.

политикономически въпроси, ангажират се и с проучване на българската стопанска действителност въпреки липсващите все още достатъчно пълни и систематизирани статистически данни, предлагат свои виждания за икономическата политика на държавата. По текущи въпроси в областта на селското стопанство, промишлеността и търговията у нас отношение вземат също и Иван Бояджиев, Янко Чакалов, Радко Радославов.

След спирането на изданието през 1890 г. близо половината от членовете на кръга „Промишленост“ продължават да работят в името на обединилата ги идея „да подпомагат народната промишленост“, като стават активни дейци на основаните през 1894 г. търговско-индустриални камари (ТИК), които са звено от цялостната система на административно-стопанските институции. Те се включват и в различните нива на държавното, стопанското и политическо управление.

Паяков напуска училището през 1895 г., когато то преминава под ведомството на Министерството на търговията и промишлеността, и първоначално остава да живее в Свищов, където среща съпругата си Райна Ал. Хаджиконстантинова (родственица на Алеко Константинов). През същата година става член на Пловдивската търговско-индустриална камара, избран от Габрово, през 1899 г. – на Русенската ТИК, избран от Русе, а през 1903 – на Варненската ТИК, избран от Варна (Велева, 2005, с. 466, 470, 474). През март 1896 г. влиза в бюрото на Народнолибералната партия в града (Свобода, г. II, бр. 1888 от 4 март 1896 г.), а година по-късно основава заедно с местния търговец Киро Вълев дружествена фирма „Паяков & Вълев“ с цел комисиона, спедиция, покупко-продажба на храни (вж. Държавен архив – В. Търново, ф. 928К, оп. 1, а.е. 645, л. 39-40), която съществува до август 1905 г. и развива широка дейност в района на Свищов и Русе. През 1898 г. участва в управителния съвет на „I-то свищовско спестовно акционерно дружество“ (пак там, л. 100). Животът на Паяков продължава в Русе и Варна. През 1902 г. той застава начело на варненския клон на банка „Гирдап“ (Папазова, 2012, с. 51). От 1903 г. в продължение на пет години е министър на финансите в екипа на Рачо Петров, Димитър Петков и Петър Груев, а през 1907 г. оглавява Министерството на просвещението в кабинетите на Димитър Петков и Димитър Станчов. Умира през 1910 г.

След като през 1895 г. Янко Чакалов скъсва с учителската професия, още същата година той става секретар на Пловдивската ТИК и заема тази длъжност до 1901 г. (Велева, 2005, с. 459), а от 1901 до 1917 г. е ръководител на Българските митници. Чакалов е сред първите автори в „Списание на Българското икономическо дружество“, където публикува статии за търговското образование (1896 г.) и търговските договори на България (1897 г.). Иван Бояджиев израства като деен член на Русенската ТИК, избиран от Силистра през 1899, 1903 и 1907 г. (Велева, 2005, с. 477), и е последователен и страстен радетел на идеята за създаване на държавен търговски флот на Дунав при съчетаване на държавното и частното начало. Белизар Каракашев, който по майчина линия произ-

хожда от големия свищовски род Цанкови, след напускане на гимназията заминава за Женева, където през 1892 г. завърша право. Връщайки се в България се установява в Плевен и през 1903-1907 г. е окръжен управител. От 1914 до 1919 г. той е народен представител от Народнолибералната партия в XVII Обикновено народно събрание. Работи като адвокат в града, където умира (Историята на Плевен оживява, 2018). През 1889 г. Янко Енчев заминава за чужбина и завършва инженерни науки. В края на XIX и началото на XX век издава и редактира в Свищов няколко печатни издания (Български периодичен печат, 1962, с. 231, 260, 302, 337). Свързан е с Народнолибералната партия. В началото на 30-те години на XX век работи за реализиране на проект за мост над р. Дунав, който да свързва българските с румънските железници.

Останалите членове съчетават учителството с културно-просветна и писателска дейност. Христо Атанасов е обичан учител в Търговската гимназия – учениците го наричат уважително „Дядо Адам“ (с препратка към Адам Смит). В историята на българското образование е известен като автор на първия учебник по счетоводство (Атанасов, 1898). Карл Милде живее в Свищов и помага на общинското ръководство с разработване на проекти за благоустройството на града (ДА – В. Търново, ф. 661К, оп.1, а.е. 29, л. 33-38, 55, 61). В летописите на гимназията неговото име се свързва още и с оформянето на музейна историческа експозиция, на която посвещава време през втория период на учителстването си там. Златан Драганов и Пантелей Пантелеев освен учители са и фигури в културния живот на града (Николова, 2008, с. 288, 367). Подобен е пътят и на Димитър Стерев. В помощ на преподавателите по роден език през 1888 г. той издава пособие по изучаване на българския език (Стерев, 1888). Притежава много добра филологическа подготовка и блестящи качества на редактор, които проявява в работата си за сп. „Промисленост“. През 1905 г. напуска Свищов и се установява в Бургас, където учителства и развива литературно-писателска дейност (Чорбаджиев, 2018). За членовия редактор на списанието Радко Радославов се знае, че умира през 1894 г. – само няколко месеца, след като напуска гимназията, но не откриваме информация за неговата извънучилищна дейност.

Стоян Пранчов вероятно е щял да има обещаваща научна кариера в областта на икономическата наука. Любовта към знанието, която проявява още в ранна възраст, и стечение на житейски обстоятелства стават причина през 1886 г. той окончателно да изостави търговското поприще и да се отдаде на публицистична и научна дейност. В Пловдив публикува серия от статии по важни обществено-икономически въпроси във в. „Народний глас“, издава и редактира два политико-икономически, търговски и литературни вестника: „Правда“ и L'orient“, който излиза на френски. В началото на 1886 г. Пранчов издава в 4 тома своето съчинение „Всемирна политическа икономия. Учебник за горните класове на класическите и реалните гимназии и за самоучи“ (Пранчов, 1886а). Още навремето този труд е признат за първото самостоятелно ръководство по политическа икономия, макар да има вид на компилация. Пранчов

е оценен също и като човек с изключително широки познания за европейската икономическа мисъл и с големи способности за сериозни научни занимания (Белковски, 1896-1897, с. 121). В Пловдив той пише и етюда си „Копривщица от точка зрение икономическа, социална и политическа“ (Пранчов, 1886b), а през 1887 г., когато живее в София, издава и редактира един малък вестник – „Българска наука“. Престоят му в Свищов е също много резултатен – там Пранчов издава първата част на книга си „Всесветска търговска география и статистика“ (Пранчов, 1888a), който се преподава в същото училище. В сп. „Промисленост“ публикува студии за стопанското знамение на Цариград, за османския външен дълг и за икономическото развитие на България през 1888-1889 г. Развитието на този млад, талантлив и обещаващ автор обаче е прекъснато от ранната му смърт.

Основни икономически идеи на авторите в списание „Промисленост“

През годините на Възраждането българската икономическа мисъл се намира под силното идейно въздействие на френски автори и най-вече на представители на френския либерализъм (вж. Неновски, Пенчев, 2014, с. 117-129). Това влияние остава доминиращо и през първото десетилетие след Освобождението. Тогавашният български политически елит формира и обогатява своя икономически кръгзор, черпейки знания от произведения на френски либерални учени. Техни трудове преобладават и в библиотеката на Народното събрание (Пеев, 1997). Те са и сред авторите на първите преведени на български учебници и помагала по политическа икономия. През 1881 г. излиза „Книжка за практическа икономия“ от Морис Блок, преведена от Йоаким Груев (Блок, 1881), а през 1884 г. – учебникът на Джоузеф (Йосиф) Гарние „Първоначални познания по политическа икономия“ в превод на Х. Д. Черновежди (Гарние, 1884). Подборът на точно тези пособия е с оглед най-вече на това, че те са написани в популярна форма, което ги прави по-разбираеми за четящата публика. Книгата на Блок например е под формата на въпроси и отговори, за да е достъпна за малките деца. През 1886 г. Д. Г. Сокеров издава „Уроци по политическа икономия“ (Сокеров, 1886), в която са публикувани подбрани части от произведения на А. Смит, Дж. С. Мил и на църковния икономист Ф. Уейланд⁷. Единственият учебник, който е написан самостоятелно на базата на произведения на широк кръг автори, е споменатият труд на Ст. Пранчов от 1886 г. „Всесветската политическа икономия“ (Пранчов, 1886).

Както беше посочено, сп. „Промисленост“ се определя като изразител на идеите на класическата школа в политическата икономия. Прегледът на

⁷ Френсис Уейланд (1796-1865) е църковен икономист, автор на „Елементи на политическата икономия“ (1837) – най-влиятелния американски учебник по политическа икономия от времето преди Гражданската война в САЩ (вж. Неупе, 2008, pp. 99-100).

съдържанието му дава достатъчно основание тази характеристика да се разшири, като се уточни, че то е причастно към нейния френски вариант. И Л. Паяков, и Ст. Пранчов ценят изключително високо приноса на Жан Батист Сей в развитието на политическата икономия. „Икономическата наука – пише Паяков – трябва да почива на началата, които Адам Смит, Ж. Б. Сей и др. са положили и които техните последователи тъй също и основатели са развили“ (Паяков, 1890b, с. 821). Много силно влияние върху тях оказва и Фредерик Бастиа, „известен французски икономист“, когото често цитират. Обучението във Франция обуславя този избор, но не го предопределя – той е направен съзнателно, по убеждение. Още повече че и Паяков, и Пранчов познават идеите на редица европейски теоретици-икономисти, в т.ч. и на противници на либерализма, най-вече от кръга на историческата школа в Германия. В отзива за учебника на Пранчов по политическа икономия още навремето сп. „Български преглед“ отбелязва, че за написването му той използва широк кръг автори, сред които „...последователите на свободолюбивата Смитова школа като Рикардо, Малтус, Ж. Б. Сей, Росси, Бастиа, Левасоер, Бодрилар, Пол Лероа Болиое, Анатоли Дюноиер, а също и на Рау, В. Рошер, К. Книс, Лоренц фон Щайн, на Д. С. Мил, и на Ф. Кс. Найман фон Спаларт и др.“ (Белковски, 1896-1897, с. 121). Ако се съди от съдържанието на техните статии, Я. Чакалов и Ив. Бояджиев мислят в същата идейна насока. Това е валидно и за останалите основни членове, което личи както от подбора на преводите, които правят, така и от авторовите бележки в тях.

Френският либерализъм се разглежда като най-адекватен теоретичен конструкт, чрез който българското общество ще може да разбере и да осмисли основните начала на политическата икономия. Тази наука, по изказа на Паяков, е „съвсем непонятна“ за широките обществени кръгове, но тя е крайно необходима, за да може в хода на икономическите и социалните борби страната „да поеме по верния път“. Убеден в ползата от икономическата наука, той превежда и публикува в списанието труда на Пиер-Емил Левасьор „Политическата икономия“⁸. Учебникът, предназначен за нуждите на френското средно специално индустриално образование, е предпочетен, по думите на преводача, поради яснотата на изложението и изобилието от примери, което би дало възможност всеки да разбере началата на тази наука⁹. С желание да ориентира интересуващата се от икономика българска четяща публика Пранчов препоръчва тя да се

⁸ Преводът е поместен в сп. „Промишленост“, г. III, 1890, кн. I., кн. II, кн. III-IV, кн. V-VI, кн. VII, кн. VIII-IX, кн. X-XI.

⁹ Левасьор е френски учен с разнообразни интереси и дълга кариера. От 1872 г. е професор по география, статистика и история в Колеж дьо Франс. Автор е на много изследвания за земята и земеделието, стойността на земята и др. По-късно става професор по политическа икономия. Утвърден либерал в традициите на Ж. Б. Сей, Левасьор се налага и като водещ стопански историк (Palsky, 2006). В този учебник той разглежда политическата икономия като морална наука, проследява трите фактора на производство, спестовността, сдружаването, ролята на предприемача, ролята на географския фактор, свободата на работа и др.

запознае с излязлото по време на Парижкото изложение през 1889 г. произведение на „дълбоко уважаван професор в Париж“ Пол Лероа-Болийо „Учебник по политическа икономия“¹⁰ (Пранчов, 1888с).

За да запознае читателите с основните положения на политическата икономия, разработени от класиците, списанието публикува откъс от труда на Пранчов „Народна политическа икономия“ (Пранчов, 1888b). Той е написан в отговор на отправената му молба от директора на Практическото земеделско училище в Садово да подготви учебник по земеделско-стопанска наука, т.е. по земеделска икономия. Пранчов обаче разширява пособието и променя заглавието, воден от мисълта то да е пригодно и за учениците от другите професионални училища, както и за търговци, индустриалци, занаятчии и т.н. В публикувания в сп. „Промишленост“ откъс е разгледана ролята на труда като един от факторите на производство (по Ж. Б. Сей).

На важни теми от политическата икономия са посветени и редица преводни статии. Тук правят впечатление няколко основни момента:

Първо, преводните статии осветляват от гледна точка на политическата икономия как да бъдат решени два важни въпроса, които по това време стоят пред България – ускоряването на натрупването на капитали и засилването на мотивацията към производителен труд и предприемаческа дейност, предвид стремежа на голяма част от образованите и богати българи към административна кариера.

Второ, подбират се произведения от тесен кръг, предимно френски автори. Това освен с идейни предпочитания може да се обясни с трудността при набавянето на друга литература, а също с чуждоезиковите възможности на преводачите – те владеят основно френски и руски, но не и английски език, който тогава не е популярен поради силното влияние на френския в качеството му на международен език. Някои статии от френски и английски автори се заимстват от руски икономически списания и се превеждат не от оригиналния текст, а от руските им преводи.

Трето, преводачите правят опити, макар и по-рядко, да представят текста в по-достъпна форма чрез опростяване на стила на изложение, за да се възприема по-лесно от широката публика. Практика е и да се пропускат някои части, ако се прецени, че те са по-сложни за осмисляне или че не са актуални за момента спрямо българската действителност. Преводачите вмъкват свои мисли и пояснения, като дават примери и от България.

Редакцията на сп. „Промишленост“ споделя идеята, развита от различни представители на класическата либерална школа, за основополагащата роля на спестовността за натрупването на капитала – според Дж. С. Мил капиталът с малки изключения възниква от спестовността, а Бастиа смята, че неговите

¹⁰ Pierre Paul Leroy-Beaulieu е определян като официален теоретик на френския либерализъм в администрацията и икономиката, ярък защитник на свободната конкуренция и противник на идеята за намеса на държавата в икономическите отношения, на която отрежда единствено ролята на координатор.

корени са предвидливост, разумност и скромност. Тези идеи се представят на читателите посредством преводите на части от произведението на шотландския писател и правителствен реформатор Самуел Смайлс (1818-1904) „Пестеливост“ (Thrift), публикувано през 1875 г., в което се обосновава тезата, че спестовността стои в основата на богатството¹¹. Преводът е от руското издание на книгата, отпечатано под заглавието „Бережливост“, а българският вариант е озаглавен „Спестяване“. Д. Стерев, а по-късно П. Пантелеев превеждат отделни глави от книгата: „Навик за спестяване“, „Примери от спестяване“, „Методи на спестяване“, „Спестовните каси“, „Стопани и работници“¹². На спестовността и институциите, чрез която тя може да се осъществява, на практика са посветени преводите от руското списание „Русская мысль“ на статиите „Английските спестовни каси“ (прев. Я. Чакалов)¹³ и „Училищните каси“ (прев. Никифор Попов)¹⁴. Чрез тези статии българското общество се запознава със значението на спестовността и се приканва да погледне на нея като на националноотговорна дейност, в която всеки може да се включи както и колкото може, в името на общия напредък.

Темите за труда и предприемаческата активност са разгледани в няколко материала. На първо място, това е статията „За труда“ на руския учен К. Д. Ушински¹⁵, преведена от К. Милде¹⁶. На качествата на предприемача и неговата ценностна система, в основата на която стои самостоятелният свободен труд, са посветени две статии от френския учен Жан-Густав Курсел-Сенел, който също е последовател на Ж. Б. Сей – „Бележки върху преподаването на морала във Франция“ (прев. Я. Чакалов)¹⁷ и „Духовитостта в търговските и индустриалните предприятия“ (прев. Ив. Бояджиев)¹⁸. Общото послание към българския читател е, че ако обществото трябва да направи колективни усилия в посока

¹¹ В друго свое произведение – „Самопомощ“ (Self-help, 1859) Смайлс насърчава спестовността и внушава, че бедността е причинена главно от безотговорни навици и отчужденост от труда. По време на викторианската епоха произведението му е определено като „библията за либерализма“. Книгата му „Пестеливост“ доразвива тези идеи, https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D1%81_%D0%A1%D1%8D%D0%BC%D1%8E%D1%8D%D0%BB

¹² Преводът на тези глави е поместен в сп. „Промишленост“, г. II, 1889, кн. II, IV, VI-VII, X, XI-XII и в г. III, 1890, кн. III-IV, V-VI, VIII-IX, X-XI.

¹³ Преводът е поместен в сп. „Промишленост“, г. II, 1889, кн. VIII-IX.

¹⁴ Преводът е поместен в сп. „Промишленост“, г. III, 1890, кн. III-IV и V-VI.

¹⁵ В историята на руската педагогическа мисъл Ушински е определян като специалист по проблемите на социално-философските и психологическите методи на обучение и възпитание от средата и втората половина на XIX век (вж. Богуславский, Милованов, 2019). В спомената статия трудът се приема като по-важен, отколкото другите два основни фактора на производство – капитала и природните богатства. С примери от историята на света преди развитието на капитализма е показано как при липса на труд природните богатства може да останат неизползвани, а натрупаните капитали да се прахосат.

¹⁶ Преводът е поместен в сп. „Промишленост“, г. I, 1887-1888, кн. VI и кн. VII.

¹⁷ Преводът е поместен в сп. „Промишленост“, г. II, 1889, кн. V.

¹⁸ Преводът е поместен в сп. „Промишленост“, г. II, 1889, кн. III.

към спестовност, то отделната личност трябва да се ориентира към производителен труд, като се въоръжи със знания и има готовност да поеме риска, съпътстващ всяко ново начинание.

Кръгът „Промишленост“ възприема идеите за богатството като част от буржоазната етика на тогавашното време, според която печалбата трябва да се реинвестира в производството и така тя да се увеличава, а богатството да не се пилее в непродуктивни дейности. Да се формира такова отношение е особено необходимо в България в онзи период и като се вземе предвид увлечението по разкоша, чуждите моди и др. С такава цел редакцията публикува „Науката на добрия Рихарда“ от Бенджамин Франклин според подбора на беседите, направен от френския учен Джоузеф Гарниер¹⁹ (прев. Ив. Бояджиев)²⁰. Бенджамин Франклин и неговите беседи за бедния Ричард възпитават в морал и трудолюбие и са познати на българите от периода на Възраждането в няколко превода (Русев, 2015, с. 145-154). Подборът на Гарниер включва беседи против мързела, в защита на труда и постоянството, въздържанието и спестовността; за цената на парите; вредите от гордостта; опасността от дългове; вредата от разточителния начин на живот.

Освен чрез преводните трудове либералните идеи в политическата икономия, достигат до читателите и през статии на Паяков, Пранчов и Бояджиев, в които се анализират въпроси от българския и европейския стопански живот, както и състоянието на световното стопанство. За Л. Паяков движението към прогреса може да започне само ако е гарантирана свободата на личността и частната собственост (Паяков, 1888, с. 82). С много страст и последователност авторите отстояват принципа за свободна търговия между държавите. Този въпрос е особено актуален, имайки предвид, че през втората половина на 80-те години на XIX век редица европейски държави по примера на Германия въвеждат митническия протекционизъм в своята търговска политика (Lehman, 2010). Гласове в тази посока се чуват и у нас. В някои печатни издания, например в излизания в Русе вестник „Славянин“ (11 април 1889, г. IX, бр. 9) се защитава идеята, че за България е по-благоприятна протекционистката политика, а не политиката на свободна търговия и че само чрез повишаване на вносните мита ще може да се развие местната промишленост, поради което правителството трябва да въведе митнически бариери срещу чуждия внос.

По онова време и тримата посочени автори са обзети от силната вяра в устойчивостта на формиращото се световно стопанство. В него те търсят възплъщение на идеите на Д. Рикардо за необходимостта от свободна междуна-

¹⁹ Джоузеф Гарниер е френски учен и политик, професор по политическа икономия, член на почти всички общества по статистика и политическа икономия в Европа. През 1846 г. създава за кратко общество за икономика и политика заедно с Фредерик Бастия, в което да се обсъждат въпроси на политическата икономия. Автор е на редица трудове в областта на икономиката, https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_Garnier

²⁰ Преводът е поместен в сп. „Промишленост“, г. I, 1887-1888, кн. XIII-XIV, XV-XVI.

родна търговия, както и за икономическите изгоди от разделението на труда и специализацията на страните в производство на стоки за експорт. „От втората половина на настоящото столетие – пише Ст. Пранчов – се появиха все повече и повече функциите на един по-висш организъм, който обхваща всички културни държави на вселената. Него учените в Европа нарекоха в различие с народното стопанство „всесветско стопанство“ ... А ако вникнем в подробното изучаване на икономическия живот на разните нации, ний ще видим, че всичките зависят в икономическо отношение един от друг“ (Пранчов, 1889, с. 552-553). Пранчов е убеден, че световното стопанство улеснява свободния обмен на стоки и капитали между държавите.

Лазар Паяков защитава предимствата на свободната търговия, тъй като според него тя допринася за невиджания в историята на човечеството дотогава материален напредък. Той отхвърля възгледа, че тази политика убива стопанското бъдеще на младите държави и заема точно противоположна позиция – тя ги стимулира да разработват вътрешните си ресурси (земя, природни и водни богатства и др.) и да заемат своето специфично място на свободния пазар. Паяков предлага формулата, чрез която те биха могли да успеят, ако я прилагат осъзнато и последователно – труд, предприемачество и използване на научните и техническите постижения на напредналите страни. Така ще се развият и укрепнат техните стопанства. В противен случай, ако един млад народ не „...произвежда, за да даде в размяна на това, що другите произвеждат, той ще бъде изгонен от общата лаборатория и така ще се лиши от средства за живот“ (Паяков, 1887а, с. 4).

Критика на протекционизма се съдържа и в преводна статия от френския либерален печат, озаглавена „Икономическата анархия в Европа“. В нея се твърди, че този „вреден принцип“ няма да отстъпи скоро, а връщането към свободната търговия може да започне със създаването на един митнически съюз между онези държави, които са за свободен режим (Икономическата анархия в Европа, 1889, с. 327). Все пак в някои публикации се прокрадват и плахи опити за отговор на въпроса за обръщането на държавите към протекционизма. Например Ив. Бояджиев смята, че правителствата се насочват към търговския протекционизъм, водени от социални мотиви (да увеличат средствата чрез мита за решаване на социалните проблеми), а Ст. Пранчов – поради засилващите се икономическите съперничества между държавите в борбата за колонии и сфери на влияние (митото носи приходи за въоръжение). Без да обясняват в дълбочина причините, от списанието са категорични по въпроса за последиците от приложението на протекционизма във външната търговия – чрез него не може да се създаде местна промишленост. Според Ив. Бояджиев повишените мита са в интерес на малък кръг хора, против интересите на мнозинството, което трябва да купува стоки на по-високи цени, а и липсата на конкуренция ще създаде слаба оранжерийна индустрия. Пранчов пък твърди, че едновременно с това протекционизмът във външната търговия трасира пътя на разделения между народи и може да доведе до всеобща война.

Отричането на протекционизма логично води до въпроса за отношението на сп. „Промишленост“ към немската историческа школа в политическата икономия, която му отдава много важно значение за напредъка на закъснелите в развитието си държави. През трите години списанието не публикува нито един материал – независимо дали статия, или рецензия на произведение на неин представител. Едва в края на 1890 г. в кн. X-XI в отзив за излезлия в превод у нас труд на Емил Лавеле „Начала на политическата икономия“ Л. Паяков изразява становище по въпроса. За съжаление това е само първа част от обещава по-обширна рецензия – продължението е трябвало да се публикува в последната XII книжка, но поради прекратяването на изданието тя не достига до нас. В публикувания текст се открояват две основни положения:

Първо, признанието, че политическата икономия е развиваща се наука и с течение на времето тя обогатява идеите си. „Сегашните икономисти, последователите на Адам Смит, Ж. Б. Сей и др. – пише Паяков, – не отхвърлят усъвършенстванията, които се въвеждат в икономическата наука; те не се отричат от „историческия и реалистически метод“ на изследване; не отнемат ролята на Държавата като агент на този прогрес; не са слепи подражатели на неограниченото „laissez faire laisser passer“ (Паяков, 1890b, с. 824).

Второ, фундаментът на класическата политическа икономия – учението за естествените закони на развитието и за ненамеса на държава в стопанския живот, не подлежат на ревизия, обогатяване и каквато и да било друга промяна. Паяков заявява, че никога не би приел опита да се заменят естествените закони на развитието с такива, конструирани от човека, а също и идеята за силната държава и нейната намеса в икономическия живот. Това би означавало да се посегне на основите на капитализма и да се отвори вратата пред разни утопични учения, сред които на първо място стои социализмът. Посоченият цитат завършва с напомнянето, че сегашните икономисти са „...против посегателството, което се прави върху основните икономически закони, както и против поглъщането на личността от Държавата“.

Това отношение се дължи на обстоятелството, че в Германия въз основа на някои идеи на историческата школа се оформя самостоятелна система от възгледи за консервативно решаване на социалните проблеми. Сред нейните най-влиятелни представители е Густав Шмолер. Изразителите на това направление са известни като „катедрени социалисти“. Те възлагат на държавата волята да решава социалните противоречия, възникващи в хода на ускорената индустриализация, и обосновават необходимостта от нейната намеса в регулирането на конфликтите между основните фактори на производство, в отстраняването на злоупотребите и на лошите ефекти на свободната конкуренция, капитала и едрата собственост. Идеите им получават известност под името „държавен социализъм“ (Степанов, 2019, с. 167). Този „държавен социализъм“ Паяков причислява към социалистическото движение и не вижда истинското му място като система от възгледи, еднакво отдалечена и от либерализма, и от социализма. Рецензирането именно на труда на Лавеле като повод да се

вземе отношение към немската школа е обяснимо, тъй като по това време неговият автор показва близост с идеите на катедрените социалисти, макар да не приема да бъде поставян наравно с тях.

Тезата, че немската историческа школа не трябва да се възприема като изява на буржоазната икономическа мисъл, е класическо либерално виждане. Според нас тя е критика към държавната намеса, проповядвана от катедрените социалисти, с чиито идеи общество в България започва да се запознава по-сериозно. Зад тезата прозира още и страхът, който издателите на списание „Промисленост“ изпитват от разпространението на социалистическите идеи сред родната младеж. Трябва да посочим, че на страниците на списанието се срещат и упреци срещу българските управляващи, че за да угодят на исканията на различни слоеве, докарват „държавния социализъм у нас“. „И нашето младо общество, жадно за всичко ново – пише Чакалов, – поглъща безкритично тези идеи – хапове, представени като наука, макар стомахът да не може да ги смели. Заблуда е, че тези идеи носят спасение. У нас адептите на социализма, подобно на протестантите, вървят от град на град и разпространяват идеите си“ (Лавеле, 1888, с. 773). За да ги развенчае, Я. Чакалов превежда от френски и публикува в списанието статията на Емил Лавеле „Успехите на социализма“, придружена с негов бележки за несъстоятелността на социализма²¹.

Идейното кредо на авторите в сп. „Промисленост“ проличава ясно от характера и съдържанието на публикуваните в него материали. В съдържателен план то не остава напълно обособено и затворено в рамките на либералната мисъл, оформена до средата на XIX век. Например още през 1887 г. Лазар Паяков защитава идеята, че по примера на Белгия българската държава трябва сама да строи и да експлоатира железниците. В аргументите за тази идея той влага и известен икономически национализъм, който също не е сред предпочитаните от класическите либерали, макар и да не им е съвсем чужд (Паяков, 1887b, с. 47). В друга своя статия същият автор обръща внимание, че за да се стимулира икономическият напредък на страната, е необходимо привличането на чужди капитали, което не се оценява като вредно, а като полезно. С оглед на постигането на тази цел най-подходящо е приемането на закон за насърчаване на промишлеността по примера на Румъния. На всички, които инвестират в индустриални предприятия, е необходимо да се дадат специални привилегии (Паяков, 1887, с. 57).

Извънредните държавни привилегии за инвеститорите не са сред мерките, предпочитани от класическите либерали. Паяков не е напълно последователен в либералната доктрина за частната собственост и инициатива и с това, че е критичен към т. нар. неморално лихварство. Според него то трябва да се ограничи с икономически средства, а не със закон (Паяков, 1890a, с. 70-82). Неприязната към лихварството не е нещо ново в историята на икономическата мисъл, но тя е в противоречие с либералната икономическа концепция за сво-

²¹ Преводът на статията е публикуван в сп. „Промисленост“, г. II, 1889, кн. VIII-IX, кн. XI-XII.

бодата в отношенията между отделните индивиди и компании. Впрочем в сп. „Промисленост“ се открива отново нетипична за *laissez-faire* неприязън към частните търговци, които експлоатирали българските селяни (Радославов, 1888, с. 159).

*

Осемдесетте години на XIX век влизат в историята на българската икономическа мисъл като време, в което идеите на икономическия либерализъм заемат доминиращо положение. Те са силно повлияни от класическия икономически либерализъм в неговия „френски“ вариант. За авторите в сп. „Промисленост“ тези идеи не са важни толкова като теоретични конструкции. До голяма степен икономическият либерализъм се възприема като средство за наваксване на българското изоставане спрямо развитите западноевропейски общества. Поради тази причина е направен опит неговите абстрактни концепции да се инструментализират като конкретни принципи, които да насочват към адекватна според авторите в списанието стопанска политика, или като конкретни предложения за законодателна дейност в стопанската сфера. Прагматичната ориентация в съчетание с явната българска стопанска изостаналост води до това, че в класическите либерални идеи стават видими и мнения, които оправдават нарастваща роля на държавата като модернизационен агент. В този смисъл идейното съдържание на сп. „Промисленост“ за краткия период на неговото съществуване бележи постепенния преход в българската икономическа мисъл към възприемането на принципи и теории, които все по-радикално скъсват с либерализма на XIX век.

Използвана литература:

Атанасов, Хр. Н. (1898). *Способ за изучаване на търговското счетоводство*. Свищов: Изд. Авт.

Белковски, Гр. (1896-1897). Отзив за издадената в Казанлък „Политическа икономия“ на И. Иванюков. *Български преглед*, г. III, кн. VII, с. 121-126.

Блок, М. (1881). *Книжка за практическа икономия*. Пловдив: Печатница на Ед. Дионне.

Богуславский, М. В, Милованов, К. Ю. (2019). *Основоположник национальной педагогики (к 195 летию К. Д. Ушинского)*, <https://vestniknews.ru/prilozhenie/intervyu-i-stati/3926--sp-2645.html>

Бояджиев, Ив. (1887). Разрешаването на социалния въпрос чрез непряните данъци. *Промисленост*, г. I, кн. I, 1 ноември, с. 5-7.

Българска възрожденска интелигенция (1988). С.: Държавно издателство „Д-р Петър Берон“.

Български периодичен печат 1844-1944. Анотиран библиографски указател. (1962). Т. 1. С.: Наука и изкуство.

Велева, Л. (2005). *Търговско-индустриалните камари в Българи 1894-1919 (организация и дейност)*. С.: Авангард Прима.

Габровски, Н. (1891). Промисленост. Научно-икономическо списание в Свищов. *Ден*, г. I, кн. VII-VIII, с.143-150.; кн. IX-X, с. 300-316.

Гарние, Й. (1884). *Първоначални познания по политическа икономия*. Пловдив: Издание и печат Хр. Г. Данов.

Иванов, Р., Маринова, М., Друмева, М. (1992). Списание „Промисленост“ – трибуна на прогресивната икономическа мисъл. По случай 100 години от издаването му – 1 IX 1887 г.- XI 1890. В: *Годишник на Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – Свищов*, г. 89, с. 79-106.

Икономическата анархия в Европа (1889). *Промисленост*, г. II, кн. IV, април, с. 327-344.

Историята на Плевен оживява (2018), https://plevenstories.files.wordpress.com/2018/10/politici_blog.pdf

Към читателите (1887). *Промисленост*, г. I, кн. I, 1 ноември, с. 1-2.

Към читателите (1889). *Промисленост*, г. II, кн. I, 1 януари, с. 3-5.

Лавеле, Ем. (1888). Успехите на социализма. *Промисленост*, г. I, кн. VIII-IX, август-септември, с. 772-794.

Маджаров, М. (1968). *Спомени*. С.: Български писател.

Маринова, М. (2019). Износът на зърнени храни от Свищов в контекста на „Дългата депресия“. В: *Известия на Центъра за стопанско-исторически изследвания*, Т. IV. Варна, с. 345-360.

Некролог на Стоян Пранчов (1889). *Промисленост*, г. II, кн. X, октомври, с. 963.

Неновски, Н., Пенчев, П. Д. (2014). Началото на българската икономическа мисъл и на специализирания икономически периодичен печат през периода на Възраждането (в средиземноморска перспектива). *Научни трудове на УНСС*, бр. 1, с. 93-126.

Николова, Ю. (2008). *Достойно естъ. Свищов през XIX в. до първото десетилетие на XX в. Личности-събития-факти*. С.: Иврай.

Няколко думи по програмата на списание „Промисленост“ (1890). *Промисленост*, г. III, кн. I, април, с. 3-6.

Папазова, М. (2012). *Създаване, развитие и дейност на банка „Гирдап“ 1881-1926 г.* Дисертация за присъждане на образователна и научна степен доктор. Русе.

Паяков, Л. (1887а). Економически поглед върху България. *Промисленост*, г. I, кн. I, 1 ноември, с. 2-4.

Паяков, Л. (1887b). По нашите железници. *Промисленост*, г. I, кн. III, 1 декември, с. 44-47.

Паяков, Л. (1887с). Економически поглед върху България. *Промисленост*, г. I, кн. IV-V, 15 декември, с. 53-58.

Паяков, Л. (1888). Економически поглед върху България. *Промисленост*, г. I, кн. VI, 15 януари, с. 81-88.

Паяков, Л. (1890a). По лихварството в нас. *Промисленост*, г. III, кн. II, май 1890, с. 70-82.

Паяков, Л. (1890b). „Начала от Политическата икономия“ от Емил де Лавеле. Превел от второто френско издание Г. С. Писанов. Издание на М. Г. Кожухаров, В. Търново, 1891. *Промисленост*, ноември-декември, г. III, кн. X-XI, с. 820-831.

Пеев, Г. (1996). Европейската икономическа мисъл и българският елит в първото десетилетие след Освобождението. *Известия на държавните архиви*, N 70, с. 3-16,

Пранчов, Ст. (1886a). *Всемирна политическа икономия. Учебник за горните класове на класическите и реалните гимназии и за самоуци*, кн. 1-4. Пловдив: Изд. Търговска печатница.

Пранчов, Ст. (1886b). *Копривщица от точка зрение историческа, социална и икономическа: Етюд*. Пловдив: Собст. изд.

Пранчов, Ст. (1888a). *Всемирна търговска география. Учебник за търговските, занаятчийските и земеделските средни училища и за самоуци*. Кн. 1. Свищов.

Пранчов, Ст. (1888b). Народна политическа икономия. *Промисленост*, г. I, кн. XIX-XX, 1-15 август, с. 413-417.

Пранчов, Ст. (1888c). Книжнина. *Промисленост*, г. I, кн. XXI-XXII, 1-15 септември, с. 480-481.

Пранчов, Ст. (1889). Всемирната търговия и всемирното стопанство в 1885 година. *Промисленост*, II, кн. VI-VII, юни-юли, с. 552-567.

Радославов, Р. (1888). Положението на нашия земеделец и състоянието на земеделческите каси. *Промисленост*, г. I, кн. IX, 1 март, с. 156-159.

Русев, Ив. (2015). *Търговската модерност на Българското възрождане като култура и практика. Изследване и извори*. В. Търново: Ровита.

Ръждавичка, Ев. (2008). Свищовската държавна търговска гимназия „Димитър Хадживасилев“ и формирането на българския обществен елит в края на XIX и началото на XX в. В: *И настъпи време за промяна: образование и възпитание в България XIX-XX в.* С.: Институт по балканистика при БАН.

Съобщение за смъртта на Стоян Пранчов (1889). *Пловдив*, г. IV, бр. 50, 22 декември.

Сокеров, Д. (1886). *Уроци по политическа икономия. Извлечение от съчиненията на Мил, Шмит, Уейланд*. Русе: Скоропечатница на в. „Славянин“.

Степанов, В. Л. (2019). Идеи немецкой исторической школы в России (вторая половина XIX в.). *Вопросы теоретической экономики*, N 2, с. 162-173.

Стерев, Д. (1888). *Български език: упътване към преподаването*. Свищов.

- Събев, О. (2015). *Роберт колеж и българите*. С.: Изток – Запад.
- Устав на Дружеството „Промисленост“ в Свищов (1889). *Промисленост*, г. II, кн. I, януари, с. 89-96.
- Ценова-Тошева, М. (съставител). (2011). *Свищовски родови хроники*. Свищов: АИ „Ценов“.
- Чорбаджиев, Н. (2018). Един незаслужено забравен българин, <http://www.desant.net/show-news/26840>).
- Юбилеен сборник на Държавната търговска гимназия „Д. х. Василев“ в Свищов. (1909). Свищов: Печатница П. А. Славков.
- Hayne, P. (2008). „*Are Economists Basically Immoral?*” and other Essays on Economics, Ethics, and Religion. Edited and with an introduction by Geoffrey Brennan and A. M. C. Waterman (Indianapolis: Liberty Fund, https://oll-resources.s3.us-east-2.amazonaws.com/oll3/store/titles/2228/Hayne_1472_LFeBk.pdf
- Lehmann, S. (2010). The German Elections in the 1870s: Why Germany Turned from Liberalism to Protectionism. *The Journal of Economic History*, Vol. 70, N 1, pp. 146-178
- Raico, R. (2012). *Classical Liberalism and the Austrian School*. Auburn, Alabama: Ludwig von Mises Institute.
- Palsky, G. (2006). Pierre Emile Levasseur (1828-1911) A l'interface des sciences sociales, https://www.researchgate.net/publication/278772190_Pierre_Emile_Levasseur_1828-1911_A_l'interface_des_sciences_sociales

28.04.2021 г.

Гл. ас. д-р Галя Тасева*

ДЕТЕРМИНАНТИ НА ВЪЗМОЖНОСТТА НА МСП В БЪЛГАРИЯ ЗА ПОКРИВАНЕ НА ТЕКУЩИТЕ ИМ ЗАДЪЛЖЕНИЯ С ПАРИЧНИЯ ПОТОК ОТ ОСНОВНА ДЕЙНОСТ

Оцеляването на фирмите в краткосрочен план зависи непосредствено от способността им да покриват текущите си задължения. Във връзка с това е проучено кои фактори оказват значимо влияние върху способността на фирмите да покриват текущите си задължения с паричния поток от оперативна дейност. Изследването е базирано на данни за сто малки и средни нефинансови предприятия от различни сектори на икономиката за периода 2014-2016 г. Резултатите от множествения регресионен анализ показват статистически значимо позитивно влияние върху съотношението паричен поток от оперативна дейност/текущи задължения на следните фактори: НОК/сума на активите; ROA; собствен капитал/сума на дълга; процент на изменение на вземанията и негативно влияние на факторите краткотрайни активи/сума на активите и брой на наетите лица във фирмата.¹

JEL: G30; G32; G33

Ключови думи: ликвидност; риск от фалит; паричен поток

През последните десетилетия са създадени множество модели за оценка на риска от изпадане на фирмите в състояние да не могат да покриват изискуемите си задължения, т.е. да фалират. Някои от тях са тествани и в икономически условия, различни от тези, за които са създадени. Получените резултати обаче са противоречиви, а причините за това са много и най-разнообразни. Част от моделите са придобили по-голяма популярност поради прогностичните си способности и/или поради лесната им приложимост от външни за оценяваните фирми лица.

* Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките, секция „Икономика на фирмата“, galya_taseva@abv.bg

¹ Chief Assist. Prof. Galya Taseva, PhD. DETERMINANTS OF THE ABILITY OF SMEs IN BULGARIA TO COVER THEIR CURRENT LIABILITIES WITH THE CASH FLOW FROM THEIR OPERATING ACTIVITIES. *Summary:* The short-term survival of companies depends directly on their ability to meet their current liabilities. The purpose of the article is to investigate which factors have a significant impact on the ability of companies to cover their current liabilities with the cash flow from their operating activities. The survey is based on data on 100 small and medium-sized non-financial enterprises from different sectors of the economy for the period 2014-2016. The results of the multiple regression analysis show a statistically significant positive impact on the ratio cash flow from operating activities/current liabilities of the following factors: net working capital/total assets; ROA; equity/total debt; percentage of change in receivables, and a negative impact of the factors: short-term assets/total assets and number of employees in the company. *Keywords:* liquidity; risk of bankruptcy; cash flow.

Dyrberg (2004) подчертава, че в литературата няма консенсус за това кои съотношения трябва да бъдат използвани в моделите за предсказване на състоянието на финансов дистрес. Повечето изследвания обаче съдържат поне някакъв измерител на рентабилността, равнището на ливъридж и ликвидността, пример за което са едни от най-популярните в световен мащаб модели.

В краткосрочен план оцеляването на фирмите зависи непосредствено от способността им да покрият текущите си задължения благодарение на разполагаемите си парични наличности и високоликвидни активи или чрез възможността си незабавно да осигурят финансиране от външни лица. Това поставя ликвидността във фокуса на анализа при оценката на риска от фалит в краткосрочна перспектива. Резултатите от изследване на Тасева (2019) по данни за нефинансови малки и средни предприятия от България дават основания да се приеме, че моделът *паричен поток от основна дейност/текущи задължения* има потенциала да служи като индикатор за разграничаване на фирмите, заплашени от фалит в краткосрочен план, и дори се открояват някои предимства пред моделите на Altman, Springate, Taffler и Biever в българските икономически условия (Тасева, 2019).

Значителните негативни последици от фалита на фирми и спецификите на икономическата среда в България обосновават необходимостта от емпирично изследване на риска от развитие на сериозни ликвидни проблеми за фирмите в страната и на причините, които биха могли да доведат до тях. Във връзка с това целта тук е да се проучи кои фактори оказват влияние върху способността на фирмите да покриват текущите си задължения с паричния поток от оперативна дейност.

Теоретичен обзор

Все повече изследвания потвърждават ролята на информацията за паричните потоци за оценка на риска от фалит. Литературата изобилства от разработки за връзката между паричните потоци и финансовото представяне на предприятията. Управлението на паричните потоци има важно значение за генерирането на ликвидност. Паричният поток е съществен индикатор за финансовото здраве на предприятията. Пренебрегването на мениджмънта на паричните потоци е причина за фалита на много фирми (Thuy, Phuong и Thu, 2018). Същевременно чрез добро управление на паричните потоци се постига не само непрекъсваемост на дейността на фирмата, а се генерират и възможности за растеж. С помощта на множествен регресионен анализ Thuy, Phuong и Thu (2018) изследват зависимостта между паричния поток и финансовото представяне на 33 публично търгувани вьетнамски фирми от хранителната индустрия през периода 2009-2017 г. Съгласно получените резултати е налице статистически значима позитивна връзка на паричните потоци (от оперативна, от инвестиционна и от финансова дейност) с възвръщаемостта на активите и възвръщаемостта на собствения капитал.

Frank и James (2014) също проучват с помощта на множествен регресионен анализ зависимостта между паричния поток и представянето на фирмите по данни за публично търгувани нигерийски компании от хранително-вкусовата индустрия за периода 2007-2011 г. Изследването показва значима позитивна връзка на паричния поток от оперативна дейност и този от финансова дейност с финансовото представяне на компаниите и значима негативна връзка между резултатите на фирмите и паричния поток от инвестиционна дейност. Въз основа на това авторите стигат до извода, че е необходимо при анализа на финансовото състояние на предприятията да се използват и съотношения, базирани на информация за паричните потоци.

Наличието на достатъчно пари и парични еквиваленти за покриване на най-краткосрочните задължения позволява на фирмата да преодолее без сътресения неочаквани кризи, но не бива да се забравя, че високата ликвидност е от значение и за реализирането на най-важните за нея цели – постигането на растеж и рентабилност заедно с финансирането на основната ѝ дейност (Esin, 2015). Ликвидните компании имат по-добри възможности за осигуряване на необходимото финансиране на добра цена, тъй като разполагат с възможност да избират кредитори и да договарят благоприятни условия както на плащане, така и по гаранциите. Esin (2015) установява, че съществува положителна корелация между ликвидността и финансовата гъвкавост на фирмите, която намира отражение в отчета за паричния поток чрез по-нисък изходящ паричен поток в резултат от малките разходи за финансиране на фона на висока нетна оперативна парична наличност.

Много автори разглеждат паричния поток като измерител на ликвидността на фирмите. Според Mills и Yamamura (1998) отчетът за паричния поток дава по-реалистична информация за фирмите в сравнение с баланса и отчета за доходите. Авторите се аргументират с това, че данните в баланса имат статичен характер, отчетът за доходите съдържа непарични позиции (като пенсионни вноски, амортизации), докато този за паричния поток е динамичен, отразява промените в другите отчети през периода и се фокусира върху паричните средства, които са на разположение за дейността и за инвестиции.

Jooste (2007) също твърди, че отчетът за доходите и балансът не дават достатъчно добра представа за ликвидността. Предприятието може да е с благоприятни коефициенти на ликвидност и да увеличава печалбите, но въпреки това да има сериозни проблеми с паричния поток. Според автора коефициентите, разработени от отчета за паричните потоци, трябва да допълват традиционните коефициенти, за да предоставят допълнителна информация за финансовите силни и слаби страни на предприятието. Изследването на Jooste (2007) се базира на данни за две групи фирми от Южна Африка – фалирали и нефалирали. Нефалиралите фирми са избрани, така че да отговарят на следните критерии: (1) да са от същия сектор като фалиралите; (2) да имат съответстващи финансови отчети за пет години като фалиралите; (3) да не попадат в списъка на изключените от анализа фирми. Извън обхвата на анализа остават комуналните,

транспортните, инвестиционните, застрахователните и финансовите предприятия. Изчислени са средни стойности за всяко съотношение за всяка година от петгодишния период преди фалита за фалиралите и съответно за нефалиралите фирми, които след това се сравняват. Получените резултати показват, че съотношенията, изчислени с информация за паричните потоци, имат обяснителна способност при оценката на риска от фалит. Признаците за развитие на финансов дистрес са видни много преди фалита. Фирмите, които фалират, имат по-ниски парични потоци и по-малки резерви от ликвидни активи, те са с по-малък капацитет да погасяват задълженията си и като цяло са по-задължени. Друг интересен извод, който Jooste (2007) прави, е, че трябва да се обръща особено внимание на промените в оборотния капитал, които влияят върху стойността на анализирания коефициент. При фалиралите фирми намалението на материалните запаси се обяснява с тяхната продажба, без да бъдат заместени с нови, което освобождава парични средства. Освен това тези компании привличат още допълнителен дълг за посрещане на увеличените задължения, което също им спестява парични средства. В резултат през последните две години преди фалита предприятията постигат положителни парични потоци, докато през предходните години от изследвания петгодишен период те са отрицателни.

От ключово значение за финансовия успех на фирмите е способността им да генерират парични потоци. Тяхното финансово здраве и в крайна сметка оцеляването им е в зависимост от способността им да генерират достатъчно вътрешни парични потоци, с които да покриват текущия си дълг, да плащат лихвите и дивидентите и да реинвестират в активи. Паричните потоци от инвестиции и финансови дейности имат по-второстепенно значение като източник на средства в сравнение с тези от основна дейност (Jooste, 2005, p. 66). Carslaw и Mills (1991) препоръчват при оценката на финансовото състояние на фирмите да се използват заедно финансови съотношения от отчета за паричния поток, баланса и отчета за доходите.

Високите стойности на коефициентите за текуща и бърза ликвидност не гарантират, че фирмата е кредитоспособна. Те обикновено отразяват ангажирането на нейни средства в слаболиквидни активи (вж. Ozanian and Badenhausen, 1998; Gallinger, 1997; Jooste, 2005). Бавната обръщаемост на запасите и несъбираемите вземания от клиенти могат да доведат до погрешни изводи вследствие от коефициента на текуща ликвидност. Изключването на запасите и на търговските вземания при изчисляването на коефициента на бърза ликвидност обаче не дава достатъчно пълна представа за ликвидността на фирмата. Освен това тези показатели са статични по характер (Shim and Siegel, 2008; Bolek and Grosicki, 2015). Традиционните показатели за ликвидност, базирани на счетоводни начисления, не предоставят възможност за оценка на степента на риска от фалит, не отчитат несигурността, основават се на исторически данни и не допринасят съществено за вземане на решения относно управлението на ликвидността в бъдеще. Статичният характер и липсата на гъвкавост при

измерването на ликвидността във времето на традиционните показатели е сериозен недостатък при прилагането им за анализ и за управление на ликвидността, особено на компании със сезонност на дейността (Swanson, 1991).

Значението на паричния поток за кредитоспособността на фирмите е директен резултат от това, че кредитите се изплащат с парични средства, а не с приходи. В допълнение, компаниите могат да имат ниски нива на ливъридж, измерен с традиционните счетоводни измерители, но да срещат трудности в изплащането на дълга, ако доходите им не резултират в положителни парични потоци (Hutcheson, 2001). Havel и Levine (1996) изтъкват, че фирмите не напускат бизнеса, защото генерират нетни загуби, а поради това, че губят кеш. Те дори могат да имат големи печалби, но от тях да изтичат парични средства (Ozanian and Badenhausen, 1998).

Стабилният паричен поток е изключително важен за способността на компаниите да осъществяват дейността си последователно и да изпълняват задълженията си към различните кредитори без проблеми. Нестабилният паричен поток от своя страна може да доведе до фалит (Esin, 2015).

Esin (2015) посочва, че най-значимият и обичаен проблем при компаниите с висок риск от фалит е липсата на ликвидност и на финансова гъвкавост. Според него постигането на стабилен паричен поток във фирмите зависи от следните фактори:

- висока ликвидност на текущите активи;
- редовни продажби и събираемост на вземанията;
- наличие на достатъчно оборотни средства за продължаване на дейността;
- съответствие между падежите на текущите активи и текущите пасиви;
- съответствие между валутата на текущите активи и текущите пасиви;
- възможност за незабавно осигуряване на достатъчно количество ресурси, в случай че паричният поток е прекъснат поради някаква причина;
- възможност за мениджърите на фирмите да вземат решения, които да влияят върху входящите и изходящите парични потоци, без да са подложени на натиск;
- наличие на добре управлявана система за подпомагане на мениджърите при вземането на решения за финансово управление.

Емпирично изследване

Описание на извадката и методология на емпиричното изследване

Изследвани са данни за сто малки и средни предприятия (МСП) по критерия „брой заети лица“ за периода 2014-2016 г., които са предоставени от Националния статистически институт. Извадката е структурирана така, че да се обхванат МСП от почти всички сектори по КИД-2008 (с изключение на сектори „Финансови и застрахователни дейности“, „Държавно управление“, „Дейности на домакинства като работодатели“ и „Дейности на екстериториални организации и

служби“). Фирмите от различните сектори са случайно подбрани. Най-голям е делът на компаниите от сектор „С Преработваща промишленост“, следван от тези от сектор „G Търговия: ремонт на автомобили и мотоциклети“, а на трето място са фирмите от сектор „F Строителство“. Изследваните компании са с поне петгодишна история на съществуване.

Данните са обработени със софтуерния продукт SPSS. Използваните изследователски методи са дескриптивна статистика, корелационен анализ и множествен регресионен анализ. Възприето е равнище за риск от α – грешка 0,05. При изследването са използвани pooled данни (комбиниране на данни за няколко години), което е и обичайна практика при моделите за предсказване на фалит. Основание за това дава и относително стабилната макроикономическа среда в България през анализирания период.

Способността на предприятията да покриват краткосрочните си задължения с паричния поток от основна дейност има потенциала да служи като индикатор за риска от фалит, пред който са изправени в краткосрочен план. Оцеляването на предприятията с коефициент *паричен поток от основна дейност/текущи задължения* под 1 зависи от способността им да рефинансират падежиращия се дълг, както и от толерантността на техните кредитори. Ползите от включването на информация за паричния поток от дейността при анализа на риска от изпадане на фирмите в състояние да не могат да обслужват текущите си задължения обосновава необходимостта от идентифициране на факторите, които влияят върху нивото на коефициента *паричен поток от основна дейност/текущи задължения*.

*Модел за детерминантите на коефициента паричен поток
от основна дейност/текущи задължения*

С помощта на метода множествен регресионен анализ е създаден модел за стойността на коефициента паричен поток от основна дейност/текущи задължения.

Независими променливи в модела са:

- нетен оборотен капитал (НОК)/сума на активите;
- ROA (възвръщаемост от активите = нетна печалба/сума на активите);
- собствен капитал/сума на дълга;
- краткотрайни активи/сума на активите;
- процент на изменение на вземанията;
- наети лица.

Характеристиките на модела са:

Коефициент на корелация (R) – 0,766;
Коефициент на детерминация (R^2) – 0,586;
Adjusted R^2 – 0,561;
F statistic – 23,17;
Sig. – 0,000.

Детерминанти на възможността на МСП в България за покриване на текущите им задължения...

Таблица 1

Дескриптивна статистика на факторните променливи

	НОК/сума на активите	ROA	Собствен капитал/сума на дълга	Краткотрайни активи/сума на активите	Процент на изменение на вземанията	Наети лица
Средна аритметична стойност	0,225	0,103	5,300	0,620	1,045	55,437
Медиана	0,313	0,064	1,395	0,643	0,037	42,000
Мода	-10,477*	0,000	-0,920*	1,000	-1,000	11,000*
Асиметрия	-8,156	6,849	3,259	-0,332	12,898	2,142
Ексцес	86,398	73,270	12,444	-0,853	183,301	6,293
Коефициент на вариация, %	386,33	151,04	184,65	41,55	840,16	92,79

* Съществуват няколко модални стойности, показана е най-малката.

Моделът е адекватен, равнището на значимост на F критерия $\text{sig.} = 0,000$. Съвкупното влияние на включените факторни променливи обяснява 58,6% от изменението на зависимата променлива. Всички фактори, съдържащи се в модела, са значими ($\text{sig.} < 0,05$). От включените факторни променливи най-силно е влиянието на съотношението *нетен оборотен капитал/сума на активите*, следвано от съотношението *собствен капитал/сума на дълга*.

Таблица 2

Резултати за обясняващите променливи в модела

	В (нестандартизиран коефициент)	Стандартна грешка	Beta (стандартизиран коефициент)	t	Sig.
Константа	1,361	0,349		3,894	0,000
НОК/сума на активите	2,395	0,572	0,403	4,191	0,000
ROA	5,268	1,383	0,274	3,809	0,000
Собствен капитал/сума на дълга	0,084	0,016	0,389	5,163	0,000
Краткотрайни активи/сума на активите	-1,922	0,586	-0,282	-3,280	0,001
Процент на изменение на вземанията	0,023	0,009	0,171	2,596	0,011
Наети лица	-0,006	0,002	-0,150	-2,242	0,027

В корелационната матрица няма нито един коефициент, по-голям от 0,7 (освен разположените по главния диагонал, които показват зависимостта на всяка от променливите със самата нея). Това означава, че не е налице мулти-колинеарност, т.е. факторните променливи са независими една от друга.

Таблица 3

Корелационна матрица за факторите в модела

	НОК/сума на активите	ROA	Собствен капитал/сума на дълга	Краткотрайни активи/сума на активите	Процент на изменение на вземанията	Наети лица
НОК/сума на активите	1	0,396	0,364	0,596	0,132	-0,078
ROA	0,396	1	0,070	0,328	-0,002	-0,024
Собствен капитал/сума на дълга	0,364	0,070	1	-0,034	0,076	0,051
Краткотрайни активи/сума на активите	0,596	0,328	-0,034	1	0,051	-0,188
Процент на изменение на вземанията	0,132	-0,002	0,076	0,051	1	0,019
Наети лица	-0,078	-0,024	0,051	-0,188	0,019	1

По отношение на влиянието на отделните фактори, включени в модела, се установяват следните резултати:

- *НОК/сума на активите*. Това съотношение е измерител за ликвидността на фирмите и показва дела на нетните текущи активи спрямо общата стойност на активите на предприятията. Нетният оборотен капитал е разликата между краткотрайните активи и краткосрочните задължения. Наличието на НОК показва, че краткотрайните активи превишават краткосрочните задължения, което при равни други условия означава по-нисък риск от фалит.

- *ROA (възвръщаемост от активите = нетна печалба/сума на активите)*. Установеното позитивно влияние на рентабилността на активите върху възможността на фирмите да покриват текущите си задължения е очакван резултат. По-високата рентабилност означава и възможност за генериране на по-голям паричен поток от дейността. Фирмите, които са по-рентабилни, се приемат за по-нискорискови.

- *Собствен капитал/сума на дълга*. По-високите нива на собствения капитал са косвен индикатор и за по-високи нива на акумулирани печалби. По-големият дял на собствения капитал спрямо размера на привлеченото финансиране означава по-голяма финансова стабилност и по-малък риск от изпадане на фирмите в състояние да не могат да покриват своите задължения.

- *Краткотрайни активи/сума на активите*. Проучването установява отрицателно влияние на това съотношение върху размера на зависимата променлива. Високият дял на краткотрайните активи може да отразява трудности на фирмата в събирането на вземания от клиенти, което въздейства неблагоприятно върху размера на паричния поток от основна дейност. Възможно е той да се дължи и на замразяване на значително количество средства в материални запаси, което понижава рентабилността на фирмите. По-високият дял на краткотрайните активи може да е резултат и от голям обем на паричните средства. В литературата има твърдения, че по-рисковите и застрашени от фалит фирми държат повече парични средства (вж. Quader and Abdullah, 2016; Sufi, 2009; Kling, 2012; Acharya, Davydenko and Strebulaev, 2012), които иначе биха могли да се вложат в дейността на компанията и да носят доход. Това също би могло да обясни отрицателното влияние на съотношението краткотрайни активи/сума на активите върху зависимата променлива.

Отрицателното влияние на дела на краткотрайните активи в сумата на активите на фирмите върху коефициента паричен поток от основна дейност/текущи задължения може да се обясни и със стремежа на фирмите да осигурят съответствие между матурирещата структура на активите и привлечените средства, с които те се финансират. Утвърдено финансово правило е дълготрайните активи на фирмата да се финансират с дългосрочен дълг, а краткотрайните – с краткосрочни задължения. Финансирането на дълготрайни активи с краткосрочни задължения поражда необходимост от периодически рефинансиране на

падежиращите се задължения и повишава риска от фалит. Финансирането на краткотрайни активи с дългосрочни задължения, които обикновено са с по-висока цена спрямо краткосрочните, макар и да води до по-голяма сигурност за фирмата в краткосрочен план, всъщност повишава риска от фалит в дългосрочна перспектива, тъй като се понижава рентабилността. Компаниите, които имат по-голям дял на текущите активи в структурата на активите си и същевременно не разполагат с достатъчно вътрешногенерирани средства за тяхното финансиране, е вероятно да се стремят да привлекат повече краткосрочни задължения. При равни други условия това води до по-нисък коефициент паричен поток от основна дейност/текущи задължения.

По-високият дял на краткотрайните активи може да изразява също недостиг на производствени мощности с дългосрочен характер и остарели производствени методи, изискващи ангажирането на значително количество труд, и неефективност в използването на ресурсите. Това в крайна сметка намира израз в по-ниска ефективност на фирмата и в намаление на паричния поток от основна дейност, който е необходим за покриване на краткосрочните задължения. Последното обяснение е в съответствие с установеното негативно влияние на броя на заетите във фирмата върху зависимата променлива.

- *Процент на изменение на вземанията.* Той показва значението на политиката по търговско кредитиране на фирмите за способността им да покриват текущите си задължения в условия на висок дял на просрочени и несъбираеми вземания в страната. Важността на този фактор е още по-голяма за малките и средните предприятия, които по принцип имат по-труден достъп до външни източници за финансиране и са по-застрашени при неочаквани ликвидни проблеми, породени от некоректно отношение на клиенти при изплащане на задълженията им.

- *Наети лица.* Броят на наетите лица е показател за размера на фирмите, а оттук – и за необходимия обем на финансиране. При равни други условия по-големите компании разполагат с повече активи, които трябва да бъдат финансирани, но същевременно могат да служат за обезпечение при привличане на средства, тези компании са с по-високо качество на мениджмънта и с по-ниска асиметрия на информацията, в резултат от което те имат по-лесен достъп до финансиране, вкл. краткосрочно. Именно с възможността на по-големите фирми да привличат повече краткосрочен дълг може да се обясни негативното влияние върху зависимата променлива.

Броят на заетите лица служи и като променлива, отчитаща косвено ефекта на фактори с нефинансов характер, които не са включени в модела. Такива фактори са организацията на работния процес, технологичните особености при производството, междуличностните отношения, оказващи въздействие върху мотивацията на заетите, които заедно рефлектират върху ефективността на използване на ресурсите и оттук – върху способността за генериране на парични потоци от дейността и необходимостта от финансови ресурси.

*

Все повече изследвания потвърждават значението на паричните потоци при оценката на финансовото състояние на фирмите и специално на тяхната ликвидност. Идентифицирането на факторите, които детерминират стойността на коефициента паричен поток от основна дейност/текущи задължения, дава възможност за подобряване на управлението на риска от развитие на неочаквани ликвидни проблеми и редуциране на вероятността от фалит в краткосрочен план.

Резултатите от множествения регресионен анализ показват *статистически значимо позитивно влияние* върху съотношението паричен поток от оперативна дейност/текущи задължения на факторите нетен оборотен капитал/сума на активите; ROA (възвръщаемост от активите); собствен капитал/сума на дълга; процент на изменение на вземанията и *негативно влияние* на факторите краткотрайни активи/сума на активите и брой на наетите лица във фирмата.

Съсредоточаването на вниманието на мениджърите към тези фактори би допринесло да се избегнат тежки ликвидни затруднения, които имат потенциала да доведат до фалит на фирмите. В усложнената икономическа обстановка в резултат от пандемията от COVID-19, обхванала света, управлението на ликвидността на фирмите е въпрос от първостепенно значение при финансовия мениджмънт.

Използвана литература:

Тасева, Г. (2019) Риск от фалит при малките и средни предприятия в България. *Диалог*, бр. 4, с. 65-91.

Acharya, V., Davydenko, S., Strebulaev, I. (2012). Cash Holdings and Credit Risk, <http://ssrn.com/abstract=972508>

Altman, E. I. (1968) Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, Vol. 23, N 4, pp. 589-609.

Beaver, W. (1966). Financial Ratios as Predictors of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, Vol. 6, pp. 71-102.

Bolek, M. and Grosicki, B. (2015). How to evaluate financial liquidity of a company using the discriminant analysis. *European Scientific Journal*, Vol. 11, N 1, pp. 48-69.

Carslaw, C. A. and Mills, J. R. (1991). Developing ratios for effective cash flow statement analysis. *Journal of Accountancy*, Vol. 172, N 5, pp. 63-70.

Dyrberg, A. (2004). *Firms in financial distress: An exploratory analysis*. Danmarks Nationalbank Working Papers No. 17, <http://hdl.handle.net/10419/82373>

Esin, F. (2015) *Liquidity and financial flexibility using the cash flow statement*. WEI International Academic Conference Proceedings.

Frank, B. P., James, O. K. (2014). Cash flow and corporate performance: A study of selected food and beverages companies in Nigeria. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, Vol. 2, N 7, pp.77-87.

Gallinger, G. W. (1997). The current and quick ratios: Do they stand up to scrutiny? *Business Credit*, Vol. 99(5), pp. 24-26.

Havel, B. and Levine, L. M. (1996). Cash flow performance ... how does your business rate? *Business*, Vol. 18 (1), pp. 32-34.

Hutcheson, J. O. (2001). Credit counseling: It's easier to borrow money when you now how to answer your banker's questions. *Financial Planning*, February, pp. 127-128.

Jooste, L. (2005). *An evaluation of the usefulness of the cash flow statement within South African companies by means of cash flow ratios*, <https://pdfs.semanticscholar.org/dd7c/03cdad7d273e07cd477f4aed6aac24b9ae05.pdf>

Jooste, L. (2007). An evaluation of the usefulness of cash flow ratios to predict financial distress. *Acta Commercii*, Vol. 7, N 1, pp. 1-13.

Kling, G., (2012). *A short-term theory of cash holding*, https://www.efmaefm.org/0EFMAMEETINGS/EFMA%20ANNUAL%20MEETINGS/2012-Barcelona/papers/EFMA2012_0296_fullpaper.pdf

Mills, J. R. & Yamamura, J. H. (1998). The power of cash flow ratios. *Journal of Accountancy*, Vol. 186(4), pp. 53-60.

Ozanian, M. K., Badenhause, K. (1998). Survival of the fittest. *Forbes*, Vol. 162(10), p. 246

Quader, S. M., Abdullah, M. N. (2016). Cash Flow Sensitivity of Cash: A Cross Country Analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2), pp. 562-572.

Shim, J., Siegel, J. (2008). *The Vest Pocket CFO, Third edition*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Springate, G. L. V. (1978). *Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm*. Simon Fraser University, Canada.

Sufi, A. (2009). Bank lines of credit in corporate finance: An empirical analysis. *Review of Financial Studies*, 22, (3), pp. 1057-1088.

Swanson, G. (1991). How near the edge? Gauging lodging firms' liquidity. *Cornell Hotel & Restaurant Administration Quarterly*, Dec. 1991, pp. 67-71, <https://eurekamag.com/pdf/002/002127119.pdf>

Taffler, R. J. (1977). *Finding those companies in danger using discriminant analysis and financial ratio data: a comparative based study*. London: City University Business School, Working Paper No. 3.

Thuy, N. T. H., Phuong, T. L. and Thu, H. M. (2018). *Impact of Cash Flow on Performance of Listed Companies in Vietnam*. Application of Food Industry. Proceedings of 14th International Conference on Humanities and Social Sciences 2018 (IC-HUSO 2018), 22-23 Nov. Thailand: Khon Kaen University, Faculty of Humanities and Social Sciences.

11.01.2021 г.

ОСНОВИ НА СЪВРЕМЕННАТА ИКОНОМИКА: МАНСЪР ОЛСЪН И КОЛЕКТИВНОТО ДЕЙСТВИЕ

Мансър Олсън (1932-1998) придобива известност с една своя влиятелна идея – провалът на колективното действие. Тъй като заинтересуваните групи осигуряват публични (колективни) блага за своите членове със съответни външни ефекти, Олсън предполага, че „гратисчийството“ (англ. free-riding) като рационална индивидуална стратегия ще бъде повсеместен проблем, възпрепятстващ успешното осъществяване на ефективно колективно действие по предоставянето на такива блага. Тази забележителна идея – приложението на методическия индивидуализъм и допускането за рационално индивидуално поведение в анализа на заинтересуваните групи, създава плодотворна почва за формулирането на нови теории във всички обществени науки и особено в политологията. В икономиката идеите на Олсън допринасят за утвърждаването на теорията на публичния избор и стават предпоставка за основополагащи изследвания в експерименталната икономика – в областта на публичните блага, механизмите за осигуряване на доброволен принос и игрите от типа „дилема на затворника“. В представеното изследване е направен кратък преглед на две от най-известните му книги.¹

JEL: B21; B31; D71; H41

Ключови думи: Мансър Олсън; публичен избор; колективно действие; заинтересувани групи; икономическо развитие; избирателна мотивация; гратисчийство

Мансър Лойд Олсън е роден през 1932 г. в Гранд Форкс, Северна Дакота (САЩ) като наследник на норвежки имигранти, заети преди всичко в селското

* Университет за приложни науки Анхалт, Германия, henrik.egbert@hs-anhalt.de

** СУ „Св. Кл. Охридски“, Стопански факултет, катедра „Икономика“, sedlarski@uni-sofia.bg

¹ Prof. Henrik Egbert, PhD, Prof. Teodor Sedlarski, PhD. FOUNDATIONS OF CONTEMPORARY ECONOMICS: MANCUR OLSON AND COLLECTIVE ACTION. *Summary:* Mancur Olson (1932-1998) became famous with one great idea: the failure of collective action. Since interest groups provide their members with public (collective) goods with corresponding externalities, he assumed that free riding as a rational individual strategy would be a ubiquitous problem hampering the realization of efficient collective action in the provision of such goods. This remarkable idea – the application of methodological individualism and the assumption of rational individual behavior in the analysis of interest groups, provided a fertile ground for theory building in all social sciences, most notably in political science. In the field of economics, Olson's ideas contributed to the establishment of the Public Choice Theory and became a prerequisite for fundamental research in experimental economics – on public goods, voluntary contribution mechanisms and games such as the prisoner dilemma. The present paper briefly discusses his two best-known books. *Keywords:* Mancur Olson; public choice; collective action; interest groups; economic development; selective incentives; freeriding.

стопанство. Мансър следва в Аграрния факултет на Държавния университет на Северна Дакота, а впоследствие благодарение на стипендия „Роудс“ получава магистърска степен от Юнивърсити Колидж в Оксфорд. Записва се да учи в Харвард през 1956 г. Сред преподавателите му там са Едуард Чембърлин, Кенет Галбрейт и Томас Шелинг, при когото защитава дисертация по икономика. Дисертацията е публикувана през 1965 г. под заглавието „*Логиката на колективното действие*“ (*The Logic of Collective Action*) и революционизира гледището в социалните науки относно заинтересуваните групи, задавайки посоката на по-нататъшните работи на Олсън. Между 1963 и 1967 г. той е асистент по икономика в Принстън. Две години – от 1967 до 1969 г., работи в Министерството на здравеопазването, образованието и социалните дейности на САЩ. Там се посвещава на разработването на социални индикатори на благосъстоянието, които имат за цел да допълнят традиционните икономически индикатори на развитието. Олсън е назначен като професор по икономика в Университета на Мериленд през 1969 г., където преподава близо 30 години до внезапната си смърт от сърдечен удар през 1998 г. (вж. Dixit, 1999).²

През 1990 г. Олсън основава своя Център за институционална реформа и изследване на неформалния сектор (Center for Institutional Reform and the Informal Sector – The IRIS Center) към Университета на Мериленд. Центърът има за цел да подкрепя пазарноориентирани реформи и мерки, насочени към независимостта на съдебната система, в някогашните социалистически страни в Европа, както и в държави в Южна Америка и Африка. Дейността на Центъра продължава и до днес под формата на приложни изследвания и политическо консултиране.

Признание за високата научна експертиза и обществено влияние на работата на Олсън приживе са членството му в редица реномирани организации и председателските му позиции в най-престижните икономически и политологически асоциации в САЩ. Президент е на Обществото по публичен избор (което съосновава), на Южната и на Източната икономическа асоциация, както и вицепрезидент на Американската икономическа асоциация.

Научният подход на Олсън може да бъде отнесен към *новата политическа икономия*, съответно към *теорията на публичния избор*. Последната представлява позитивен икономически анализ на човешкото поведение в рамките на обществените групи. Олсън изхожда от индивидуално рационални и максимизиращи полезността си актьори, пренасяйки този мисловен модел към политическата арена. В противовес на *вирджинската школа на публичния избор* (срв. с Егберт, Седларски, 2018; 2020 за обзор на творчеството на Бюкяньн и

² Публикувани са множество обзорни материали върху научните постижения на Олсън. McGuire (1998) представя работата му в биографичен контекст, Dixit (1999) и Rosser (2007) предлагат кратки обзори. McLean (2000), както и Udén (1993) анализират критично „*Логиката на колективното действие*“. Работите на Олсън не са формално-математически, а се основават на логическа аргументация. Централните по-късни формално-математически развития на идеите на Олсън с влияние в научната литература са резюмирани от Mueller (2009, pp. 472-500).

Тълок; вж. също Седларски, 2011), която приписва почти изцяло негативен ефект на икономическата дейност на правителството, Олсън е на мнение, че правителствата и държавните актьори могат да имат положително влияние върху икономическото развитие. В този смисъл позицията му е по-малко песимистична, но подчертава и възможността за *правителствени провали* (*government failure*) и необходимостта да се анализират критично действията на държавата.

Централно място в изследванията на Олсън заемат формалните и неформалните обществени групи от лица със специфични интереси. Ключовият въпрос е как възникват и функционират подобни групи, т.е. какви са ефектите върху обществото на заинтересуваните групи, създаващи публични (колективни) блага за членовете си със съответни външни ефекти. По-нататък представяме накратко приносите на Олсън в двете най-влиятелни негови произведения (срв. също с Dixit 1999).³

Логиката на колективното действие

Дисертацията на Олсън „Логиката на колективното действие“ (Olson, 1965) се смята за крайъгълен камък в социалните науки. Тя поставя под въпрос конвенционалната теория в политологията за възникването и действието на обществените групи. Стандартният модел до 1965 г. допуска, че групите възникват едва ли не от само себе си на основата на еднакви интереси, за да изразяват и да постигат общи цели в рамките на социума. Тези групи се конкурират помежду си и се контролират взаимно. Надпреварата води до налагането в демократичната система на интересите на определени групи, които съответстват на индивидуалните интереси на членовете им, като постигнатите по този начин резултати са политически желани.

За Олсън подобно описание е неправдоподобно. Неговата аргументация се основава на методологическия индивидуализъм: индивидите действат рационално в смисъла на егоистични материалисти. Това се отнася и до поведението им като членове на т.нар. *заинтересувани групи* (или групи със специфичен /ограничен/ интерес, англ. *special-interest groups*). Не съществува непременно съответствие между индивидуалните интереси на членовете и колективните цели на дадена група. По-скоро се наблюдава конфликт между тях. Подобни конфликти са налице, вкл. когато постигането на груповата цел е в интерес на отделния член. Понеже индивидите преследват своята собствена полезност, те ще допринасят за груповото благо само дотогава, докато тяхната лична пределна полезност е по-голяма от пределните им разходи. Това допускане обаче не гарантира, че членовете въобще биха допринасяли за постигането на груповите цели.

³ За коментар върху третата книга на Олсън „Власт и просперитет: Надрастването на комунистическите и капиталистическите диктатури“ (Olson, 2000) срв. с Wintrobe, 2001.

Причината е, че от икономическа гледна точка заинтересуваните групи предоставят публични (колективни) блага. Те се отличават с неконкурентност и липса на възможност за изключване от потреблението. Подходящ пример са тарифните договорености между синдикатите и работодателските организации. Тези договорености относно заплащането са в сила както за членове на синдикатите, така и за нечленуващи в тях, т.е. могат да възникнат ползи за всички наети под формата на по-високи заплати или по-добри условия на труд, без да е било необходимо всеки работник да даде своя принос за постигането на тези цели.

Успешно наложените от дадена заинтересувана група цели са публични блага, достъпни за всички. Липсата на възможност за изключване от потреблението на публичните блага е сред основните причини рационалните членове на групата да се държат като *гратисчици* (*free-riders*). Известното в икономиката следствие от въздържането от участие в осигуряването на публичните блага е неефекасното постигнато количество от даденото благо. В по-съвременната терминологична употреба става дума за некооперативни игри между членовете на дадена група с типичен резултат неефективно равновесие по Наш.

Според Олсън размерът на групата и съставът ѝ влияят върху броя на гратисчиите в нея. Груповият успех зависи от способността да се развият механизми, които предотвратяват гратисчиството (срв. също с Chamberlin, 1974). В *малките групи*, в които по-често членуват индивиди с близки предпочитания, гратисчиството се наблюдава по-рядко. Обикновено такива групи съумяват по-лесно да постигнат единодушие и стабилни правила за поведение. Дори в случаите обаче, когато само един член предоставя основния принос за постигането на груповата цел, а останалите полагат минимални усилия, целта все пак е осъществена и публичното благо е доставено. Този аргумент на „експлоатацията на големите от малките“ (*exploitation of the great by the small*) е онагледен от Olson и Zeckhauser (1966) с помощта на проучване на приносите на малки и големи национални стопанства в НАТО при предоставяне в желаната степен на благото „сигурност“.

Олсън допуска, че на *средноголемите групи* се налага да използват други механизми за предотвратяване на „возенето без билет“. В този случай се приема, че всеки член може да наблюдава поведението на останалите и всяка некооперативна постъпка е забелязвана. Макар това да прави лесно наказването на гратисчиите, следенето и санкционирането на членовете на групата е свързано с транзакционни разходи (Hechter, 1987). Оказва се, че проблемът с гратисчиите може да има допълнителен аспект. Ако провинилите се са известни, кой все пак ще се заеме с налагането на наказанието? От полза за всички в групата е да бъде наказвано престъпването на правилата, но никой конкретен член не желае да е този, който налага санкцията. С други думи, наказването на гратисчиите също представлява публично благо за групата (Coleman, 1990). Възможно решение е груповият член, който осъществява наказанието, да бъде обезщетен от останалите за поетите разходи.

Има и *групи с много голям брой членове* (партии, синдикати, индустриални съюзи, потребителски обединения, съсловни организации), които в значителна степен са анонимни един за друг. Тук поведението на „возене без билет“ много трудно може да бъде забелязано и санкционирано. Ако всички членове възприемат рационално поведение, никой не би допринасял за реализиране на общата цел и групата не би трябвало въобще да съществува. Още Downs (1957) предсказва подобно поведение при демократични избори с многобройни гласоподаватели (срв. с McLean, 2000), а също и Тълк при участието в революции. Проблемът във всяка от тези ситуации е, че приносът на всеки отделен индивид за постигането на груповата цел е пределно малък и следователно всички би трябвало да се държат като „рационални гратисчи“.

Олсън задава въпроса защо въпреки това съществуват големите заинтересувани групи. В рамките на неговия подход групите въвеждат *избирателни стимули*, подтикващи членовете да привнесат своя дял. За да бъдат ефективни, тези избирателни стимули трябва да увеличават ползата на членовете. Разграничават се монетарни – под формата на възнаграждение или отстъпки в цените, и немонетарни стимули – под формата на престиж или повишение на социалния статус в групата (срв. със Седларски, 2014). Следователно съществуването и успехът на големите заинтересувани групи зависят от мотивиращата сила на въведените избирателни стимули за членовете.

От изложеното дотук може да се заключи, че в политическия процес малките обединения на интереси с еднотипни предпочитания на членовете имат относително предимство, тъй като могат да предотвратяват по-ефикасно гратисчийството и да въвеждат специфични избирателни стимули. Както видяхме, големите групи по-рядко постигат успех в това. Популярен пример са лобистките обединения на компании с обозрим брой на членовете със сходни предпочитания, от една страна, и лобистките сдружения на потребители с много членове със силно различаващи се предпочитания, от друга. Сдруженията на компании успяват много по-лесно да наложат интересите си (например повисоки цени за продукцията си чрез натиск за въвеждане на ограничения върху вноса) в сравнение с потребителските обединения (например по-ниски цени чрез настояване за допускане на по-голяма конкуренция).

Подходът на Олсън насърчава множество последващи изследвания в икономиката, политологията и социологията. Описаният от него *парадокс на големите групи* представлява на практика случай на „дилема на затворника“ с n броя участници. Експерименталните изследвания, вдъхновени от теорията на Олсън, многократно я подлагат на проверка и търсят факторите, които карат индивидите доброволно да допринасят за създаването на публични блага, дори в случаите, когато е възможно да изберат поведение на гратисчи. Основен резултат от експерименталните проучвания е, че много често голям брой хора възприемат поведение като на *homo economicus* (но не всички индивиди във всяка ситуация). Емпиричните изследвания установяват, че хората често допринасят за публичните блага, дори когато могат да бъдат гратисчи, без да са

заплашени от санкции. Тези разкрития насочват изследователския фокус през последните десетилетия към значението на институциите, чието действие предотвратява или намалява остротата на анализирания от Олсън проблеми (срв. с Czech, 2016).

Изследванията на Гарет Хардин (Hardin, 1968) и Елинор Остром (Ostrom, 1998; 2000) относно *ресурсите със споделено ползване (common pool resources)* също могат да бъдат разглеждани като допълващи работите на Олсън. Остром анализира условията, които трябва да бъдат изпълнени, за да се осъществи успешно колективно действие. Тя разработва проблема за значението на интернализирания от членовете на групите норми на поведение. Ако такива са налице, груповите действия могат да бъдат ефективно координирани.

„*Логиката на колективното действие*“ дава тласък на теоретични промени в политологията и в социологията. Тя поставя под съмнение ефективността на осъществяването на груповите интереси в демократичните системи. За Олсън основен става въпросът как да бъдат изградени политическите институции, така че да оказват положителен ефект върху икономическото развитие на обществата. Във второто си най-важно произведение той изследва именно тази проблематика.

Възход и упадък на нациите

Книгата на Олсън „*Възход и упадък на нациите*“ (Olson, 1982) е разширение на „*Логиката на колективното действие*“. От една страна, авторът прилага същата мисловна конструкция към държавата, разглеждайки я като построение от заинтересувани групи, и анализира последствията от евентуалното приложение на своите разкрития за развитието на стопанството. От друга страна, Олсън частично изоставя положителния икономически анализ и използва нормативни аргументи, призовавайки да бъдат изградени правилните институции за икономическото развитие. Следователно дискусията е фокусирана върху дизайна на институционалните условия (вж. също Егберт, Седларски, 2019 за теорията на Баумол).

Главният извод на Олсън е, че за икономическия растеж на дадено общество твърде дългите периоди на политическа стабилност не са непременно благотворни. Продължително стабилните демокрации развиват „*институционална склероза*“, т.е. заинтересуваните групи се укрепяват, възпрепятствайки икономическата ефективност и развитие. Причината се крие в това, че с времето в дадена държава множество заинтересувани групи се обединяват във „*федеративни сдружения*“, като се подкрепят взаимно и формират „*разпределителни коалиции*“. Те стават политически твърде влиятелни и се налагат в обществените конфликти по повод на различни разпределения над всички останали групи. Разпределителните коалиции осигуряват за своите членове високи ренти за сметка на други в обществото, вкл. на по-слабо организирани групи. Подобни ренти са защитавани безкрайно във времето и са повишавани от успешните коалиции.

Пример са протекционистичните мерки, налагани от различни индустриални обединения и политически групи, които влияят върху пазарите, вкл. чрез данъчната политика и държавните субсидии в полза на собствените им интереси (Olson, 1982; Dixit, 1999). Ако в тези разпределителни коалиции са включени и политически партии и политици, последните се превръщат в *политически предприемачи*, занимаващи се с *извличане на ренти* (*Rent-seeking*). Обяснението на Олсън за извличането на ренти от страна на политиците е близко до това на Тълок и Баумол (срв. с Егберт, Седларски, 2018; 2020). Ако успеят да организират хомогенни заинтересувани групи, политическите предприемачи могат ефективно да използват потенциала на разпределителните коалиции.

Такива разпределителни коалиции и съглашения възникват постоянно в демокрациите с нарастваща с времето сила. Отрицателното им въздействие върху икономическото развитие се дължи на две причини: първо, те успешно ограничават достъпа на други заинтересувани групи до разпределението на ресурси и второ, предотвратяват иновациите и възпират обществения напредък в случаите, когато са застрашени собствените им ренти. Като следствие може да се стигне до стагниращи общества, намиращи се в *капани на развитието* си (Dixit, 1999; срв. също с обяснението на значението на институциите при Гершенкрон в Седларски, Егберт, 2016). Според Олсън множество развити държави страдат от наличието на такива разпределителни коалиции и ако не им се удаде да ги разформирова, се стига до икономически упадък. Такова е обяснението му на германското и японското „икономическо чудо“ след Втората световна война, дължащо се на разрушаването на стари институции и разпределителни коалиции и довело до възможността в двете страни да се развият нови заинтересувани групи.

Едно от следствията на тази аргументация е, че дадена държава може да преодолее дългосрочната стагнация само ако се стигне до радикални обществени преобразувания. Техният резултат е разрушаването на старите разпределителни коалиции и осигуряването на възможността нови заинтересувани групи да осъществят интересите си. Мое (2009) обръща внимание на паралелите между подхода на Олсън и Шумпетеровата теория за стопанския прогрес чрез разрушаващия равновесието предприемач. Само промяната на статуквото води до развитие.

*

От една страна, работата на Олсън е пример за *икономически империализъм*, тъй като прилага характерните за стопанската наука методологически индивидуализъм и концепцията за рационално поведение към обяснението на заинтересуваните групи. От друга страна обаче, Олсън е представител на онзи тип икономисти, които гледат на икономиката изцяло като на социална наука, обяснявайки стопанските процеси именно по този начин и допринасяйки за единството на обществените науки. Публикациите му са цитирани повече в

политологията, отколкото в икономиката. И въпреки това теоретичният му подход е чисто икономически и подпомага в значителна степен разпространението и налагането на теорията на публичния избор в съседните на икономиката науки.

Подобно на Тълок и Бюкянън, Олсън почти изцяло избягва математическото моделиране и емпиричните проверки на изводите си. Той е идейният вдъхновител на експерименталните изследвания в областта на игрите с публични блага и моделирането на „дилеми на затворника“ с n броя участници. Олсън проправя пътя за проучванията на *ресурсите със споделено ползване* (*common-pool resources*), проведени по-късно от Остром. Работата му подчертава значението на институциите за икономическото развитие, още преди новата институционална икономика (срв. със Седларски, 2013) да придобие широка популярност и макроикономическите анализи да започнат да включват институциите.

Днес, повече от 50 години след публикуването на „Логиката на колективното действие“, не всички изводи в книгата се приемат за универсално верни. Например не във всяка голяма група могат да бъдат открити избирателни стимули, а се смята, че публичните (колективните) блага могат да възникнат и чрез доброволен принос на членовете. Развитието на новата институционална икономика като част от ортодоксалния икономически анализ от 70-те години на XX век и повсеместното приложение на теорията на игрите в икономиката допринасят в най-голяма степен за конкретизирането и проверката на теориите на Олсън в съвременния икономически анализ.

Използвана литература:

Егберт, Х., Седларски, Т. (2020). Основи на съвременната икономика: Гордън Тълок и публичният избор. *Икономическа мисъл*, N 1, с. 107-119.

Егберт, Х., Седларски, Т. (2019). Основи на съвременната икономика: Уилям Баумол и предприемачеството. *Икономическа мисъл*, N 1, с. 109-117.

Егберт, Х., Седларски, Т. (2018). Основи на съвременната икономика: Джеймс Бюкянън и конституционната икономика. *Икономическа мисъл*, N 1, с. 113-122.

Седларски, Т. (2011). Икономика и право – икономически анализ на възникването и ефектите на правните норми. *Икономически алтернативи*, N 1, с. 82-102.

Седларски, Т., Егберт, Х. (2016). Основи на съвременната икономика: Александър Гершенкрон. *Икономическа мисъл*, N 1, с. 133-141.

Седларски, Т. (2014). Интегриране на социалния статус в икономическата теория: статусната икономика на Робърт Франк. *Икономически и социални алтернативи*, N 4, с. 117-134.

Седларски, Т. (2013). *Нова институционална икономика*. С.: УИ „Св. Кл. Охридски“.

Chamberlin, J. (1974). Provision of collective goods as a function of group size. *American Political Science Review*, 68 (2), pp. 707-716.

- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Dixit, A. (1999). Mancur Olson – Social Scientist. *Economic Journal*, 109 (456), pp. 443-452.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162 (3859), pp. 1243-1248.
- Hechter, M. (1987). *Principles of Group Solidarity*. University of California Press.
- McGuire, M. C. (1998). Mancur Lloyd Olson, Jr. 1932-1998: personal recollections. *Eastern Economic Journal*, 3 (24), pp. 252-264.
- McLean, I. (2000). The divided legacy of Mancur Olson. *British Journal of Political Science*, 30 (4), pp. 651-668.
- Moe, E. (2009). Mancur Olson and structural economic change. *Review of International Political Economy*, 16 (2), pp. 202-230.
- Mueller, D. C. (2009). *Public Choice III*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Olson, M. (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge: Harvard University Press.
- Olson, M. (1982). *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation, and Social Rigidities*. New Haven and London: Yale University Press [бълг. превод Мансър Олсън (2001). Възход и упадък на нациите. Икономически растеж, стагфлация и социални ограничения. С.: ИК Златорогъ].
- Olson, M. (2000). *Power and Prosperity: Outgrowing Communist and Capitalist Dictatorships*. New York: Basic Books.
- Olson, M., Zeckhauser, R. (1966). An economic theory of alliances. *Review of Economics and Statistics*, 48 (3), pp. 266-279.
- Ostrom, E. (2000). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of Economic Perspectives*, 14 (3), pp. 137-158.
- Ostrom, E. (1998). A behavioral approach to the Rational Choice Theory of collective action. *American Political Science Review*, 91 (1), pp. 1-22.
- Rosser, J. B. (2007). Symposium the rise and decline of Mancur Olson's view of The Rise and Decline of Nations. *Southern Economic Journal*, 74 (1), pp. 4-17.
- Udén, L. (1993). Twenty-five years with The Logic of Collective Action. *Acta Sociologica*, 36(3), pp. 239-261.
- Wintrobe, R. (2001). Reviewed Work: Power and Prosperity: Outgrowing Communist and Capitalist Dictators by Mancur Olson. *Public Choice*, 106 (3/4), pp. 390-395.

23.12.2020 г.