

Макроикономически допускания и основни тенденции в българското земеделие

Доц. д-р БОЖИДАР ИВАНОВ

Институт по аграрна икономика – София

E-mail: bozidar_ivanov@yahoo.co.uk

Резюме

Целта на настоящата статия е да направи преглед на съвременното развитие и еволюция на българското земеделие, да разкрие предизвикателствата, посоката на промените и въздействието на различните фактори. Един от основните фактори, влияещи върху развитието и промените в земеделието и отделните отрасли, е макроикономическата среда, включваща в себе си доходи и покупателна способност на населението, равнище на инфлацията и на основните средства на производство, валутни курсове и др. Разкрита е посоката на влияние на макроикономическите показатели и на основата на направените допускания е направен опит за оценка на влиянието на макроикономическите показатели върху производството, потреблението, търговията и средствата за производство в различните отрасли на българското земеделие. Основните резултати в изследването са свързани с идентифициране на причините и факторите, влияещи на ситуацията в българското земеделие, с анализ на вероятните промени в основните показатели и трендове в сектора в краткосрочен план.

Ключови думи: земеделие, тенденции, макроикономически допускания, фактори, въздействие

Българското земеделие за последните няколко години успява да формира около 5% от БВП на страната, но брутната продукция в отрасъла след 2008 г. не може да надскочи в абсолютно изражение прага от 4,5 млрд. евро, резултат, постигнат преди 7 години. На този фон делът на растениевъдството в общата продукция на селскостопанския отрасъл продължава да нараства за сметка на животновъдството, като водеща в това отношение е ролята на зърнените и маслодайните култури. Сериозно изоставане и стагнация има при интензивните производства. Високата експортна ориентираност на зърнените и маслодайните култури на фона на ценова нестабилност, високите крайни запаси в света и пазарната неопределеност са основните тенденции, характеризиращи разглеждания период. Предвижданията за бъдещето са тези тенденции да се запазят.

Световното земеделие се намира в период на забавяне на ръста в цените на селскостопанската продукция. Ръстът в цените започна

от началото на новото хилядолетие и особено силно бе изразен през последните 3–4 години. Особено високи ценови нива на селскостопанската продукция в световен мащаб са отбелязани в периодите 2007–2008 г. и 2011–2012 г. (FAPRI, 2015). Като основна причина се посочва силното нарастване на търсенето и на потреблението на храни, поради възходящия икономически тренд в годините до 2008 г.

След 2014 година цените на продукцията започнаха да спадат, което се дължи на увеличаването на световното производство и на запасите (FAPRI, 2015). Когато цените са високи, производството се разширява, за да се възползва от конюнктурата, докато настъпи отново насищане и цените тръгнат надолу. През годините 2014 и 2015 се случиха две нови политически събития, а именно – руското ембарго и отпадането на квотите за мляко в ЕС. Наред с това по едно и също време пазарите на суровините тръгнаха надолу, което дойде в точния момент, за да намали на-

тиска върху доходите на земеделските производители.

В бъдеще световните пазари ще продължат своя ход на изпреварващо предлагане над търсенето. Световното търсене трудно се възстановява от финансовата и икономическата криза. Китай се превръща в един от най-големите пазари за потребление, като надеждите са насочени именно към китайските потребители, които ще увеличават своето потребление най-вече на мляко и месо (FAPRI, 2015). Голямата неизвестна е дали Китай ще наблегне на вноса на фуражи, за да развива своето животновъдство или ще предпочете да внася суровини, които да преработва. В зависимост от курса, който се предприеме, това ще повлияе на пазарите, като едни ще тръгнат вероятно нагоре, докато други ще трябва да се приспособяват към ниските нива.

Цел, методология и допускания

Настоящото изследване разглежда базовото моделиране и проектиране в българското земеделие, осъществявано по проект САРА (САРА, 2015). Обхванати са 4 основни земеделски производства и сектори в тях. Целта на настоящето изследване е да направи преглед на съвременното развитие и еволюция на българското земеделие, да разкрие посоката на промените и въздействието на различните фактори, използвайки разработената методическа и моделна система на САРА. Разглежданите модели представляват взаимосвързана система от уравнения и показатели, като между отделните производствени модели са изградени връзки, които придават динамичен характер на системата (Chantreui et al., 2012 and Fonseca, 2010). Крайната цел и принцип на функциониране на проектната система е постигане на частично равновесие, което означава постигането на баланс в общото търсене и предлагане на разглежданите производства.

Подробна схема на проектното моделиране е показана на фиг. 1, където ясно се виждат създадените взаимовръзки между отделните производствени модели. Взаимовръзките между моделите са изградени върху някои

основни парадигми и допускания, като в основата на моделирането стои неокласическото разбиране за максимизиране на печалбата и маргиналната възвращаемост (Fonseca, 2010). Ефектът от постигане на общото равновесие на моделираните производства е, че именно измененията на показателите и тенденциите при всяко производство се случват поради изменение на сравнителните маргинални стойности (Hanrahan, 2001). Посредством функцията на цените се създават стимули за увеличение или намаление на определени производства и на изменение на целия баланс предлагане – търсене. Например промените в цените на зърнените култури, използвани като основни фуражи за животновъдството, влияят върху продуктивността и поголовието на животните, а то пък от своя страна дава отпечатък при фуражния баланс. Зърнените и маслодайни култури се намират в конкуренция за земя с останалите растително-животновъдни производства, като през маргиналната възвращаемост се решава проблемът с алокация на ресурсите между зеленчукопроизводството и зърнопроизводството.

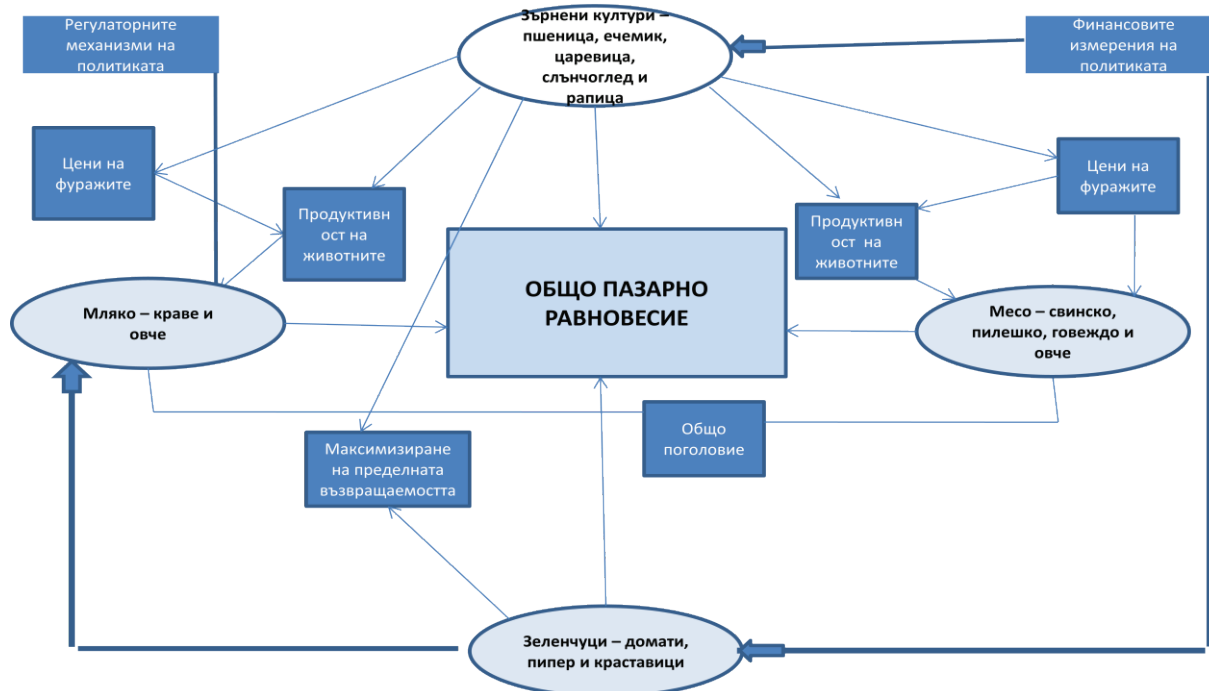
Макроикономическите показатели са от ключово значение за поддържането на цялата икономическа среда. С влизането на България във Валутен борд, с фиксиран към еврото български лев, ролята и механизмът на монетарната политика са много занижени. В момента най-силно влияние от страна на макроикономическите показатели играят факторите – доходи на населението и индекс на потребителските цени; цените на основните суровини, материали и оборудване, участващи в производството (Fonseca, 2010). Доходите на населението в САРА моделирането са функция на БВП, като ръстът в БВП се очаква да води до увеличение на доходите, а те от своя страна рефлектират върху потреблението.

$$HI = f(GDP_{BG}),$$

където HI са доходите на населението, а GDP е БВП на България, при:

$$GDP_{BG} = GDP_{BG}^{t-1} * GDP_{growth},$$

където GDP_{growth} е екзогенна величина, взета от синтезирането на различни между-



Фиг. 1. Моделна взаимозависимост в проектно моделиране CAPA

Fig. 1. CAPA projection models interlink

Източник: CAPA. / Source: CAPA.

народни прогностични агенции, като МВФ, ЕК (IMF, 2015).

Индексът на потребителските цени (инфлацията) е от съществено значение за нивата на потребление. Именно той, заедно с броя и структурата на населението оформят вътрешната консумация на стоките и продуктите, които са обект на CAPA моделирането.

$$CPI_{BG} = f(CPI_{BG}^{t-1}; CD_{ag}; \frac{ER_{BGN}}{USD}),$$

където CPI_{BG} е функция на индекса на цените в България от предходния период,

CD_{ag} – разходният дефлатор в земеделието;

$\frac{ER_{BGN}}{USD}$ – разменният валутен курс на лева и долара.

Макроекономическа среда

БВП на страната в реално изражение расте, като през 2015 година се очаква да достигне около 84 млрд. лв. Ръстът на БВП след

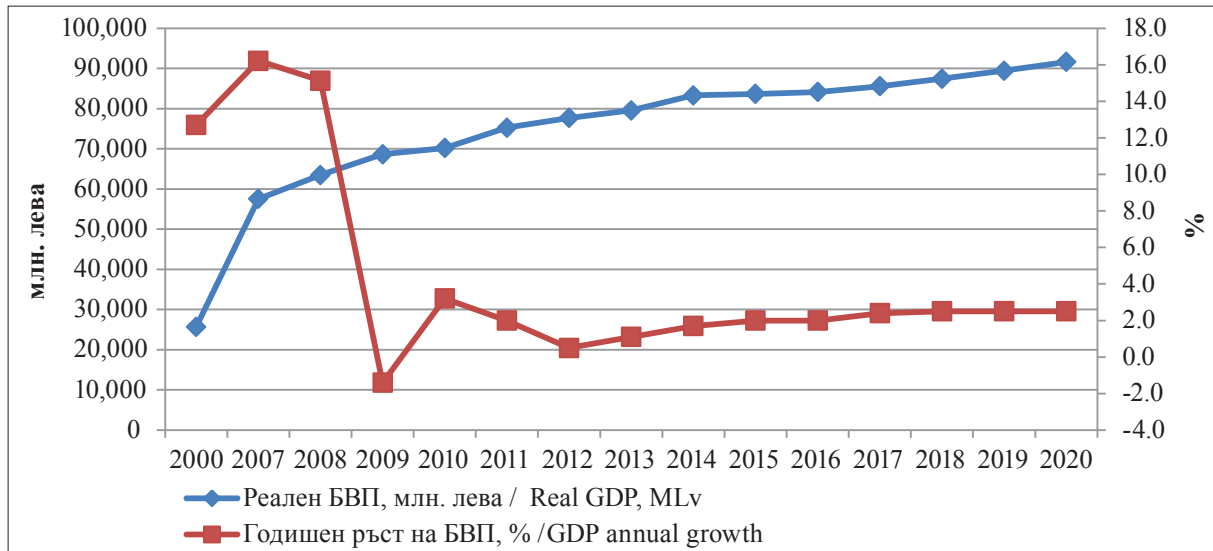
2009 г. се колебае в рамките на около 2%, като причините са както във вътрешната икономическа обстановка, така и в трудно възстановяващата се европейска икономика, която също поддържа в последните години скромно икономическо ръст. За иконометричното моделиране на CAPA от значение са предвижданията и допусканията за бъдещето, като до 2020 г. се очаква ръстът на БВП в България да достигне малко под 3% годишно.

От значение при БВП е неговата структура и какъв е дялът на потреблението. Именно потреблението на населението показва нивата на доходност. Колкото по-голям е дялът на вътрешното потребление в БВП, толкова по-големи са доходите и възможностите на населението. Важен аспект на потреблението е коефициентът на неравномерно разпределение. Колкото по-висок е този коефициент (Джини коефициент), толкова по-неравномерно са разпределени доходите. Оттук структурата на потребление се променя, като високите доходи насочват икономическото потреб-

ление към стоки и услуги, извън земеделието и храните.

Храната и продукцията от земеделието се отличават като стоки с базова необходимост и стоят в основата на пирамидата на човешките нужди. Те имат по-слаба ценова еластичност именно поради тази причина, но

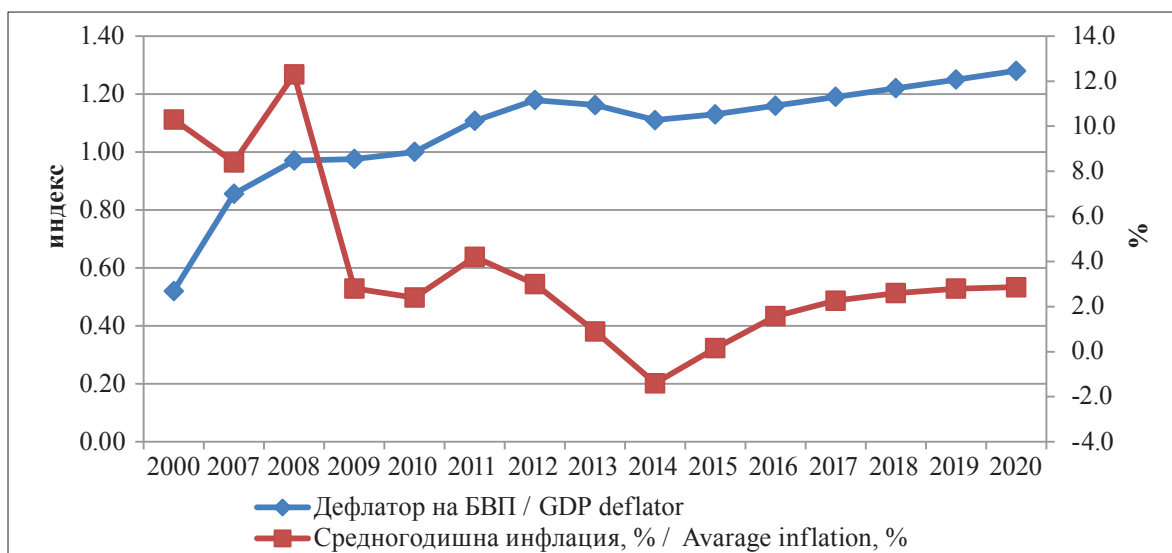
по-висока доходна еластичност, като с нарастването на доходите нараства и търсенето на храни. От определено ниво на доходност, обаче, се наблюдава конверсия по отношение на храненето и се преминава към храни и продукти с друга питателна стойност и свойства.



Фиг. 2. Реален БВП и годишен ръст, мил. лв. и %

Fig. 2. Real GDP and annual growth, MBGN

Източник: НСИ и Евростат. / Source: NSI and Eurostat.



Фиг. 3. Разходен дефлатор в земеделието и средногодишна инфлация, %

Fig. 3. Deflator in agriculture and average inflation

Източник: НСИ и Евростат. / Source: NSI and Eurostat.

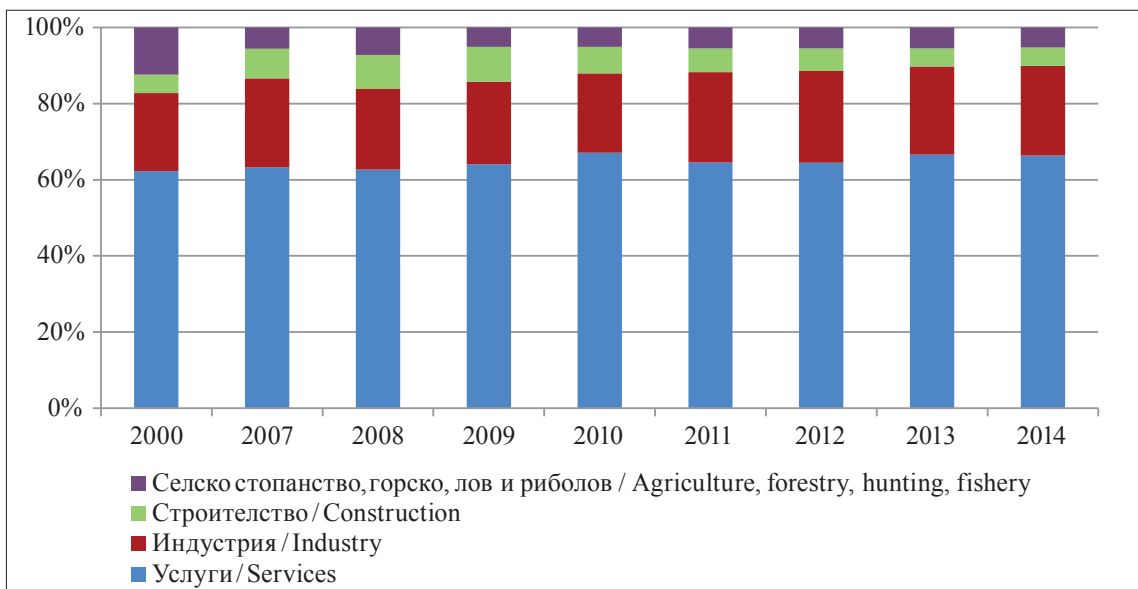
На фиг. 3 е направена проекция на средно-годишната инфлация и разходния дефлатор за земеделието. Докато инфлацията пряко се отразява на потреблението и търсенето, разходният дефлатор влияе върху разходите за производство, доходността, а оттам и върху производствените намерения. Дефлаторът за производство за периода от 2000 до 2014 година е нараснал над 2 пъти, като основно това се дължи на осезаемо повишение в цените на горивата, торовете, препаратите, семената и др. След 2012 година има известно забавяне в ръста на дефлатора, изразяващо се в задържане цените на средствата за производство. Това дава възможност на производителите в последните години да намерят баланс в условията на по-ниски изкупни цени при зърното, маслодайните култури, млякото и повечето меса.

Като резултат – предвижданията за разходния дефлатор предвещават умерено нарастване на разходите, което ще се отрази на доходността в земеделието, а оттам и на производството, защото очакванията са за задържане и забавяне темпа на нарастване на изкупните цени, в сравнение с производствениците, което ще влияе нестимулиращо върху зе-

меделското производство. От друга страна, ниските нива на инфлация, които се наблюдават в последните 1–2 години, в комбинация с очакванията за постигане на ръст на БВП и респективно на доходите в рамките на 2–3%, ще се отрази положително на потреблението и търсенето на храни. Това предоставя възможности за местните производители, но те трябва да се борят с различни доставчици на свободния пазар.

Развитие и промени в отраслите на земеделието

Земеделието, като част от икономиката на страната, е в динамично равновесие с останалите икономически отрасли. До началото на новото хилядолетие земеделието е формирало над 10% от БДС и от БВП на страната. След 2000 година започна плавно намаление на дела на отрасъла в общата добавена стойност. В резултат на което делът на аграрния отрасъл след 2007 г. спада в рамките на около 5%. Този спад се дължи не на абсолютно намаление на производството и на добавената стойност на отрасъла, а на по-бързото и възходящо общо развитие, най-вече в сферата на



Фиг. 4. Место и значение на земеделието в БДС на страната, %

Fig. 4. Rank and importance of agriculture in the GAV

Източник: НСИ и Евростат. / Source: NSI and Eurostat.

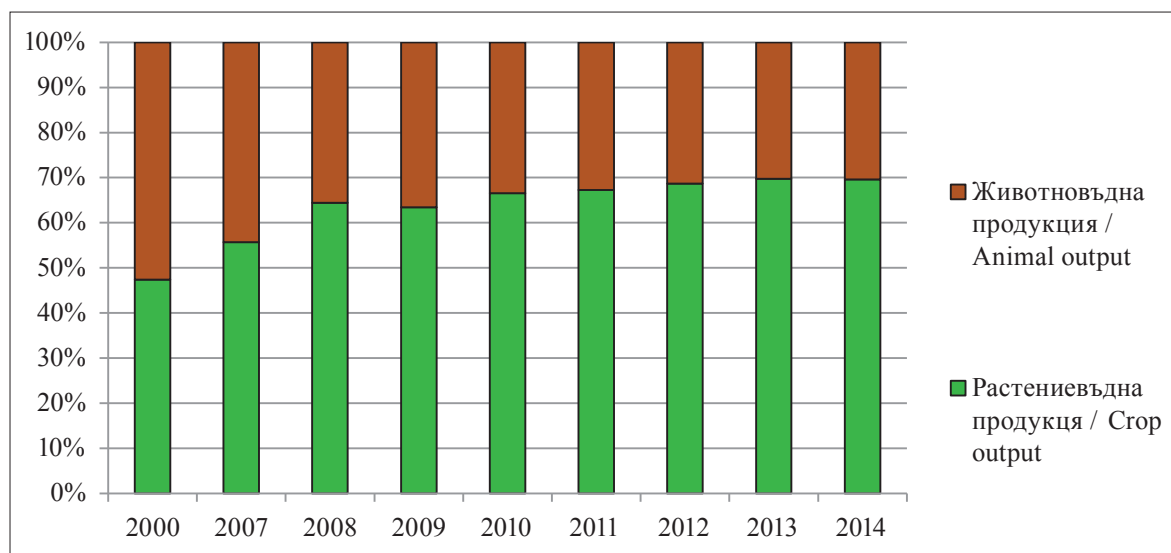
услугите, които формират около 65% от БДС на страната.

Тези тенденции в България са в синхрон с протичащите процеси в почти всички развити страни – САЩ и ЕС, но в същото време са доста по-ниски, в сравнение с много водещи развиващи се страни, които бележат осезаем икономически растеж. За 2014 г. аграрният отрасъл в Китай формира 9,2% от БДС, а в Индия 17,4% (World Bank, 2015), но това не пречи тези страни да развиват успешно останалите икономически сектори. Наблюдаваното състояние е незадоволително на фона на потенциала на земеделието у нас, което има сериозни предпоставки да генерира по-голям икономически растеж и да отключи възходящ мултипликационен ефект чрез доставяне на повече суровини към останалите отрасли на икономиката.

Проблемът с ниската добавена стойност от земеделието се корени в ниските стойности на добавената стойност на единица земеделска и обработваема земя. През 2014 г. брунтната продукция от земеделие в България се изчислява на около 830 евро на ха, докато средната стойности в ЕС-27 е над 2200 евро/ха. Именно тези ниски стойности разкриват големия проблем в българското земеделие и

обясняват защо ниските нива на добавената стойност се дължат на слабости на сектора повече, отколкото на по-бързо и изпреварващо развитие на услугите и индустрията.

Ниските нива на брунтната продукция в земеделието се илюстрират и от промените в неговата структура. До преди 30 години, традиционно, животновъдството е формирало между 65–70% от брунтната продукция. От началото на 90-те години нещата започнаха да се променят, а от новото хилядолетие растениевъдната продукция надминава по стойност животновъдството. През 2014 г. около 69% от БДС в сектора се пада на растениевъдството и 31% е вече дялът на животновъдството. Причините за тези промени и тенденции се коренят в настъпилите икономически преобразования, а в последните години и в провеждането на аграрната политика. България като член на ЕС прилага Общата селскостопанска политика на подпомагане, като финансовите ресурси, заделени за подкрепа, се разпределят по Схемата за единно плащане на площ (СЕПП). Плащането на единица площ, без оглед на производството и на друг обективен критерии, насочи усилията на земеделския бизнес към привличане и стопанисване на повече земи. Това доведе, от една



Фиг. 5. Дял на животновъдната и растениевъдната продукция в БДС на отрасъла, %
 Fig. 5. Percentage of crop and livestock production in the GAV from agriculture

Източник: НСИ и Евростат. / Source: NSI and Eurostat.

страна, до чувствително намаляване на изоставените земи, но от друга страна, до доминация на растениевъдството за сметка на животновъдството.

Много от подотраслите на животновъдството като свиневъдство, птицевъдство, а донякъде и млечното животновъдство, не са пряко зависими от притежаването на земеделски земи. Това им попречи да се възползват от съществуващите финансови фондове и те продължиха да страдат от липса на достатъчно инвестиции и свежи ресурси, които да подкрепят тяхната конкурентоспособност. Вследствие на това, тяхната конкурентоспособност на Общия европейски пазар намалая и свиването на производството от тях продължи, което доведе до спад в дела на брутното производство от животновъдство.

Спадът на производството от животновъдство води след себе си до намаляване на добавената стойност от земеделието, защото животновъдството използва голяма част от растениевъдната продукция, особено по линия на фуражите, и по този начин удължава веригата на стойността. В отрасъла на растениевъдството също настъпиха промени, като засилващо се и доминиращо влияние получиха секторите на зърнените и маслодайните култури, което също допринесе за посредствените равнища на добавената стойност и на ограничената роля, която играе земеделието в българската икономика. В САРА моделите взаимовръзката между двата наблюдавани сектора на растениевъдството – зърнени и маслодайни култури и зеленчукопроизводство, са свързани чрез площите, върху които те се развиват, като относителната промяна в съотношението на възвращаемостта между тях стимулира движение на ресурсите. Възходът на зърнено-маслодайния подотрасъл след 2007 година е съпътстван от регрес при зеленчукопроизводството, рефлектиращ отново върху нивата на добавената стойност.

Заклучение

Моделите, разработени и използвани от Центъра за икономически изследвания в сел-

ското стопанство – САРА, стъпват на основата на съществуващите подобни модели, прилагани от водещи в земеделското моделиране институции като FAPRI, проектни колективи – AGMEMOD, но в същото време внедряват много модификации, чиято цел е да се обхванат спецификите на българското земеделие. Макар да работят на принципа на частичното равновесие поради ограниченията, които съществуват, САРА моделите обхващат 4 основни сектора на българското земеделие, които формират около 90% от брутната продукция и добавена стойност в българското земеделие. Обхващат над 90% от обработваемата земя и са взаимозависими, затова могат да бъдат определени като „сложно-частично равновесни“ модели.

Обхванатите в САРА сектори са зърнено-маслодайни култури, мляко, месо и зеленчуци, като връзката с международните пазари се осъществява посредством международните цени. При моделите в секторите за мляко и зеленчуци равновесната цена се постига чрез вътрешен ценови равновесен баланс, което се дължи на особеностите на тези производства. При млякото една не малка част от млечните продукти, които се произвеждат и потребяват, са от рода на саламурените сирена, което не позволява в пълна степен заместването на суровото мляко в страната с вносни сухи млека, наред със съществуването на голям дял на директните продажби, което представлява различен пазар, за да бъде прилагана директната ценова трансмисия с международните пазари. При зеленчуците съществуват множество специфики, поради сезонността на производството и качеството на продукцията, което затруднява въвеждането на ценова трансмисия с външен пазар, а и външните пазари в това производство не предлагат някаква унифицирана цена, с която да може да се направи ценовата трансмисия.

След фактора цена, друг важен двигател на развитието на земеделието и на наблюдаваните сектори е националната макроикономика. Макроикономическите показатели, включени в САРА моделирането, са: инфлацията, дефлаторът на производствените цени, икономическият растеж и доходността, броят

на населението. През последните години икономическият растеж и доходността се увеличават с умерени темпове в рамките 2–3%, но все още нивата са много ниски, което определя и слабо търсене. Конкуренцията на пазара, с присъединяването на страната в ЕС, се засили, което сериозно засегна много от отраслите, най-вече в областта на животновъдството. Оттам животновъдството продължи да ограничава своя дял в земеделието, за сметка на растениевъдството. Намаляването на животновъдната продукция води след себе си до потискане на растежа на добавената стойност от земеделието, където животновъдството представлява продължение на веригата на стойността. През последните години земеделието заема равнища на добавена стойност под 5%, което разкрива слабостите на съвременното българско земеделие и неговата неспособност да генерира по-голям икономически мултипликационен ефект.

ЛИТЕРАТУРА

Chantreui, F., K. Hanrahan, M. Leewen, 2012. The Future of EU Agricultural Markets by AGMEMOD. Springer Publisher, pp. 127.

Fonseca, M., 2010. Literature Review of Methodologies to Generate Baselines for Agriculture and Land Use. EC – Joint Research Centre. <http://www.ilr.uni-bonn.de/agpo/rsrch/capri-rd/docs/d4.1.pdf>. pp. 50.

Hanrahan, K., 2001. The EU GOLD Model. An Introduction Manual. FAPRI. pp. 49.

Национален статистически институт. Макроикономическа статистика. <http://www.nsi.bg/bg/content/12582/%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%88%D0%BD%D0%B8-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%B8>

САРА, 2015. Създаване на Център за икономически изследвания в селското стопанство. <http://www.sara-bg.com/index.aspx?RaQHAFKu21478RTd61qzEw>

FAPRI, 2015. US Baseline Briefing Book. FAPRI-MU Report 01-15. <https://www.fapri.missouri.edu/publications/outlook/>. pp. 61.

International Monetary Fund, 2015. World Economic Outlook. <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=29>

World Bank. Agriculture Value Added Data. <http://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS>

Macroeconomic Assumptions and Evolution of Bulgarian Agriculture

B. IVANOV

Institute of Agricultural Economics – Sofia, Bulgaria

(Summary)

The main aim of this article is to review the contemporary evolution and trends in Bulgarian agriculture and to reveal challenges, direction of changes and the impact of different factors. One of the main factors influencing the development and changes in the agriculture and particular industries is the macroeconomic environment, including incomes, purchase power of the population, inflation, GDP deflator, exchange rates. The aspects of the impact of macroeconomic development are exposed, as based on those assumptions is made a trial for projecting of output, consumption, trade and production factors in Bulgarian agriculture. The main results from the study are linked with the identification of causes and factors affecting the present situation in Bulgarian agriculture and with analyzing possible changes in basic indicators and industrial trends in short term.

Key words: agriculture, evolution, macroeconomic assumption, factors, impact