

# ПРОМЕНИ ПРИ ТЪРГОВИЯТА С ХРАНИ И ПРОДОВОЛСТВЕНАТА СИГУРНОСТ В СВЕТА И БЪЛГАРИЯ ВСЛЕДСТВИЕ НА ПАНДЕМИЯТА COVID-19

Антон С. Костадинов<sup>1</sup>

Симеон С. Стоилов<sup>2</sup>

*Вирусната пандемия предизвика промени в световната икономика в редица направления. Най-видимите проявления са намаляваща икономическа активност, ограничаване на транспортната свързаност, нарастването на безработицата, спад на цените на петрола, ускорено дигитализиране на някои сектори. Наблюдават се и затруднения при търговията във всички категории стоки, включително и храните. Спадът на икономическата активност означава и влошаване финансовите резултати на фирмите и намаляване доходите на населението. Затруднения при обмена на стоки и услуги вследствие намаляващата икономическа активност означава затруднения и при търговския обмен на храни. Светото производство на храни и намалената пропускливост на транспортните канали означава: по-малкото произведени храни да стигнат до хора с намалели доходи или без доходи. Кризисното управление по места, необходимо за краткосрочно преодоляване на пандемията COVID-19, поставя на изпитание цялостната икономическата система в глобален мащаб и в дългосрочен план, в следствие на което е сериозно застрашена продоволствената сигурност.*

*Keywords: food security, food trade, food prices, unemployment, economic activity*

## 1. Промени при търговията с храни в световен мащаб

По данни на Световната здравна организация (СЗО) единици са страните без регистрирани случаи на COVID-19 и вирусната пандемия. Правителствата на засегнатите от пандемията страни имат задача да се справят с еднакви проблеми: съхраняване здравето на гражданите, защита на социални групи в неравностойно положение и обезпечаване на продоволствената сигурност.

Според Организацията за храни и земеделие към ООН (FAO), поне 20% от всяка хранителна калория в света пресича минимум една държавна граница, а слабо и средно развитите в аграрно отношение икономики разчитат на около 35% от световната търговия с храни за обезпечаване на продоволствените си наличности. Търговията с всички близо 285 растителни и 123 животински продукта е засегната. При световна пандемична ситуация, приоритет вече има обществената здравна сигурност и структурата на международното производствено разпределение и търговия с храни и хранителни продукти. Застрашена е продоволствената сигурност в трите ѝ измерения:

- наличност – производството на храни и вносът на храни да осигуряват необходимите запаси;
- обсег – желанието на всеки да се снабди с храни да може да бъде удовлетворено;
- достъпност – храните да бъдат в такъв ценови диапазон, че да могат да бъдат достъпни за всички социални групи.

При изследването на влиянието на световната вирусна пандемия от COVID-19 открояваме два вектора действие с противоположни направления. **Първият вектор** на

<sup>1</sup> гл. ас. д-р Антон Костадинов, Институт за икономически изследвания при БАН.

<sup>2</sup> Симеон С. Стоилов докторант към Институт за икономически изследвания при БАН, секция „Международна икономика“.

затруднения вследствие на световната пандемия, засягащ търговията с храни, е свиване на световната икономика. Според Европейската комисия световната търговия ще се свие с 10% за 2020 г. За 27 от страните членки от Европейския съюз това ще означава 9.2% свиване на износа и 8.8% свиване на вноса за 2020 г. В стойностно изражение това означава свиване на износа с 285 млрд. евро и на вноса с 240 млрд. евро.

Прогнозите на Световната търговска организация (СТО) са дори по-радикални. Според СТО, свиването на световната търговия ще бъде в рамките на 13-32% за 2020 г. в зависимост от продължителността на пандемията и времето за излизане от нея. По отношение на световния БВП, секретариатът на СТО прогнозира спад между 4.8% и 11% в зависимост от това, кой сценарий ще се развие. Възможни са три сценария: модел V, модел U и модел L.

В този смисъл, възможностите търговията с храни да бъде свита, са широки. Очакваме това да се случи по два канала:

- намалено производство на храни вследствие намалената пропускливост на транспортните канали – намалени доставки на семена и консумативи за производство;
- свито предлагане вследствие на намаленото производство, като тук отново отчитаме фактора на намалената пропускливост на транспортните канали.

В някои случаи блокираните транспортни канали водят до спиране на производствени мощности, поради изолация на работници и служители в сектора или отлив на сезонна или мигрантска работна ръка.

Освен при предлагането, забелязваме промени и при търсенето. Налагат се нови модели на потребление, чието развитие вървеше забавено. Дигитализирането на търговията с храни получи нов и сериозен тласък. За страни като Италия и Испания, които имаха най-ниските показатели с 4 и 5% съответно, пандемията означава засилване на дигиталните модели за търгуване с храни. За сравнение, във Франция 10% от търговията е дигитална, за Великобритания – 20%, а за КНР – над 36%. За Италия прехвърлянето към дигиталната търговия с храни достигна до 80% в десетата седмица на карантината, а в Испания – до 27%. Например, за Великобритания промените в потребителското поведение при консумация на храни, въвеждане на рестрикции, свързани с карантината, увеличиха пазара на доставени до домовете храни от 1 до 8 млрд. евро.

През първия етап при започване на карантината се наблюдаваше повишаване на потреблението на стоки по места с цел презапасяване. Тази вълна стимулира веригите за доставка да преминат към ускорен режим и фокусира институционално внимание върху транспортния капацитет за обезпечаване със стоки от първа необходимост. Макар коридорите за транзит на товари да са обявени за отворени, те са сериозно засегнати от социалната изолация и затварянето на националните граници за преминаване на хора. Ограниченията за преминаване на пътници при въздушен превоз прекъсва цялата транспортна верига поради невъзможност да се поддържа транспортен баланс на летателните състави. Това променя търговията с някои пресни и замразени храни, хранителни добавки и др., които остават без възможност да стигнат до местоназначението си. Тези процеси пряко ограничават обсега за някои храни.

Корабни и контейнерни превози също са в забавен режим. Социалната изолация по места, ако не спира изцяло графициите на пристанищни работници, то разрежда техните смени, ограничава производителността на труда, създава допълнителни мерки и процедури, които изискват повече време или дори правят невъзможно обработването

на товари. Забавят се планови отплавания, увеличават се сроковете за претоварване в различни пристанища, ЖП гари, дистрибуционни центрове и складове, бавно се приемат и освобождават стоки.

Автотранспортът изпитва затруднения за равномерно разпределение на товаропотока и усложнения с карантинирането на шофьорите. Допълнителните ограничения за задължителен отход и прекъсване на маршрутите не позволяват на този вид транспорт да компенсира други нарушени транспортни вериги. Значителната продължителност на транспорта на храни е възможно да компрометира срока годността им или да го оскъпи значително. Превозът на храни под температурен режим (краве масло, замразени меса, плодове и зеленчуци, риба и аквакултури) – той се оскъпява многократно от удължената консумация на ток за поддържането на хладилните генератори на транспортните средства при забавено товарене, претоварване или обработка, преди да достигнат складовете на получателите си. Това са рисковете, които нанасят пряко поражение върху обсега и достъпността на храните.

Световната пандемична ситуация има пряк ефект и върху хранителната наличност, дори в страни с високо ниво на производство и обезпеченост, чрез проблемите с работната ръка в сектора. В САЩ, например, няколко компании (Smithfield Foods Inc., JBS SA, Tyson Foods Inc., Conagra Brans Inc., Cargill Inc.) са най-големите кланици и месопреработвателни предприятия в света. Само за около седмица, поради увеличаване на заболяемостта от COVID-19 сред работещите в американската месопреработвателна индустрия, са затворени над 20 от най-големите кланици и месопреработвателни заводи, при обща численост 153. В застои е преработката на около 30% от свинското месо и около 14% от говеждото. По данни на Американския департамент по земеделие (USDA), за последния месец са заклани и обработени с около 28% по-малко животни спрямо същия период на миналата година, при консумация в страната от над 2 милиарда кг месечно. Запасите на месо в складове в САЩ са обикновено за около две седмици. Докато американското правителство търси начин да подsigури доставките с месо, много ферми в средния запад на САЩ се налага да умъртвяват животни, които няма къде да продадат. Само за последния месец има сигнали за умъртвени над 2 млн. птици в една от големите ферми за пилешко месо в САЩ, отново поради ръст на заболели работници и невъзможност да бъдат обработени и предадени по хранителната верига.

Друг красноречив пример за ефекта на COVID-19 върху продоволствената обезпеченост е ситуацията във Великобритания. Изтеглянето на имигранти от Великобритания в средата на март 2020 г. при началото на пандемията в Европа застрашава плавното преминаване на селскостопанския сезон на острова, който започва в края на месец април. По информация на CNN<sup>3</sup>, нужният брой сезонни работници за сектора е оценен от Националния фермерски съюз (National Farmers' Union) на около 70 хил. души. Ситуацията е усложнена и от осъществения в края на януари 2020 г. „Брекзит“. Правителството обмисля програма за увеличаване на квотата за връщане на сезонни работници от Източна Европа, докато жителите на Великобритания не проявяват интерес да заемат работните места. Вече са договорени на правителствено ниво трансферни коридори за румънски граждани, но се търсят и още решения. В Австралия, където земеделският сезон завършва, е налице подобен проблем. Там

---

<sup>3</sup> E. Reynolds, CNN.com (2020). *Coronavirus may force the UK to rethink its relationship with migrant workers.* (online) Available at: <<https://edition.cnn.com/2020/04/17/europe/migrant-workers-uk-coronavirus-gbr-intl/index.html>>, [Accessed 30 April 2020].

работят близо 150 хил. чуждестранни работници, а заради вируса не е ясно дали ще могат да довършат сезонната работа и да обработят реколтата, за да има храни както за износ, така и за локално потребление.

**Вторият вектор** е отражението на COVID-19 върху трудовата заетост и ресурса работна ръка, които променят коренно познатите алгоритми за факторната мобилност, при което ефектът върху наличността и обсега на храните е измерим веднага. Допълнително мерките за изолация, ограниченията за пътуване, т.е. намалените възможности за икономическа миграция, съчетани с рязкото намаляване на икономическата активност, силно редуцират икономическата стабилност на населението. Увеличава се рязко ръстът на безработица и респективно покупателната способност на населението намалява. Близо 1 млн. души губят работата си за ден в света, според UNWTO – Световната организация по туризъм. Ефектът е комплексен: всички регистрирани безработни натоварват директно националните бюджетни инструменти за социално подпомагане, намаляват потреблението в страните си, променят потребителските си предпочитания към стоки в по-нисък ценови сегмент. В много случаи останалите без работа търсят съдействие от хранителните банки за осигуряване на личното и семейното си продоволствие. По данни на Щатския департамент по земеделие (USDA)<sup>4</sup>, през 2018 г. помощ за изхранване от хранителни банки и социални патронажи са потърсили 37 милиона души (близо 12% от населението на САЩ), сред които 11 милиона деца. Очакванията за 2020 г. е броят им да се увеличи с нови между 3.3 и 17.1 млн. нуждаещи се. За България съкращаване на броя на заетите в страната също означава и увеличаване на хора със силно свити доходи или без доходи. За периода 1 март 2020 г. до 14 април 2020 г. са регистрирани над 72 300 нови безработни.

Обезпечаването на хранителни запаси и поддържането им, при нарушени възможности за незабавна доставка, е причина някои ключови световни износители на храни да активират защитни механизми и износни ограничения. Русия, например, въведе рестрикции за износ на няколко зърнени култури, сред които пшеница, считано до 30 юни 2020 г.<sup>5</sup> Притеснителни са сигналите от Украйна за квотата на износа на зърно, от Казахстан и Виетнам – за ограничаване на износа на съответно брашно и ориз, като и трите страни са ключови износители на тези продукти. В същото време, в страни като Ливан, 40% от протеина в хранителния режим на населението се добива от зърнени култури, а страната внася зърно предимно от Русия и Украйна.<sup>6</sup>

В някои случаи въведените забрани за износ на храни са със спекулативна цел, но такива мерки увеличават риска от ръст на гладуващите по света и диспропорцията между т. нар. „хранителни пустини“ и генерирането на хранителни отпадъци от места с излишъци на храни. Рисковете от такъв тип са в много категории храни, предвид че износът на краве масло е концентрирано в Нова Зеландия и Европа, износът на ориз – от Индия, Виетнам и Тайланд, износът на кафе и какао – от Африка и Южна Америка, соя – от САЩ и Бразилия и т.н. Бразилия е най-големият износител на пилешко и говеждо: заедно със САЩ и Канада те осъществяват около 65% от световната търговия

---

<sup>4</sup> Coleman-Jensen, A., et al. (2019). *Household Food Security in the United States in 2018*. U.S. Department of Agriculture Economic Research Service.

<sup>5</sup> Ministry of Agriculture of the Russian Federation. 2020. *The Russian Government approved the Ministry's of Agriculture initiative on the grain export quota* [online] Available at: < <http://mcx.ru/en/news/Russian-Government-approved-the-grain-export-quota/> > [Accessed 28 April 2020].

<sup>6</sup> CSIS.org, 2020. Center for Strategic International Studies | *The Trade Guys - Series*. [online-audio] Available at: < <https://soundcloud.com/csis-57169780/the-meat-situation> > [Accessed 02 May 2020].

с месо<sup>7</sup>, а Европейският съюз реализира около 10% от нея.<sup>8</sup> САЩ и Руската Федерация осъществяват повече от 25% от износа на зърнени култури, а заедно с Канада, ЕС и Украйна превишават половината.<sup>9</sup>

Действието на двата вектора в един и същи момент създават условия за възникване на социално напрежение, тъй като население с намалели или без доходи ще трябва да получи достъп до по-малко количество храна, която преминава през транспортни канали с ограничена пропускливост. Урбанизираното население е по-заstraшено от продоволствена криза в сравнение с това в селските райони. Най-урбанизираните райони в света са Северна Америка с 82%, Латинска Америка и Карибите с 81% и Европа със 74%.

## 2. Промени при търговията с храни в Европейския съюз

ЕС не прави изключение от тенденциите в световната търговия с храни и е активен участник в стокообмена. С общ търговски обмен на храни с външния свят за над 250 млрд. евро годишно, ЕС е с положително салдо в търговията с храни, като ЕС изнася повече такива от САЩ. Основни търговски партньори при търговията с храни за ЕС са Бразилия, САЩ и Норвегия за внос, а ЕС изнася предимно към САЩ, Китай и Швейцария. Съюзът изнася предимно зърнени храни и продукти за над 15% от общия оборот на износ на храни, следвани от зеленчуци и плодове, месо, млечни и яйчени продукти. Вносът е около 30% за плодове и зеленчуци и малко над 20% за риба и рибни продукти. Следващата голяма категория вносни продукти за съюза е вносът на кафе, подправки и какао с дял от под 20% от общия внос.<sup>10</sup> Огромен е ръстът на вътрешно-съюзната търговия, в която участват всички страни членки, без изключение.

Статистическите данни предопределят засилен ефект на пандемията COVID-19 върху търговията с храни и застрашаване на продоволствената сигурност. За ЕС са валидни всички изброени тенденции в зависимостите и промените в търговията с храни: промени в потреблението (занижено и с променена потребителска кошница, без работещ ресторантьорски сектор), затруднения в транспортните и дистрибуционни вериги, ниска икономическа активност и ръст на безработицата. С други думи, предизвикателства за трите измерения на продоволствената обезпеченост: наличността, обсега и достъпността на храните са налице за всяка една от страните членки.

## 3. Промени при търговията с храни и значението им за България

Като част от Европейския съюз, България е в тясна зависимост от тенденциите в съюза, а и процесите в целия свят, макар и със своите специфични особености. Както е

---

<sup>7</sup> M. Hirtzer & J. Skerritt, (April 27, 2020, updated April 28th, 2020), *Americans on Cusp of Meat Shortage with Food Chain Breaking Down*. (online) Bloomberg.com, Available at: <<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-27/americans-face-meat-shortages-while-farmers-are-forced-to-cull>>, [Accessed 28 April 2020].

<sup>8</sup> ERS.USDA.gov (2020) *Livestock and Meat International Trade Data*. (online) USDA. Available at: <<https://www.ers.usda.gov/data-products/livestock-and-meat-international-trade-data/>>, [Accessed 28 April 2020].

<sup>9</sup> FAS.USDA.gov (2020) *Grain: World Markets and Trade*. (online) USDA, Available at: <<https://www.fas.usda.gov/data/grain-world-markets-and-trade>>, [Accessed 26 April 2020].

<sup>10</sup> Statistics - Trade - European Commission (2020). *Statistical data on the EU's economic relations*. [online] Available at: <<https://sorry.ec.europa.eu/>> [Accessed 28 April 2020].

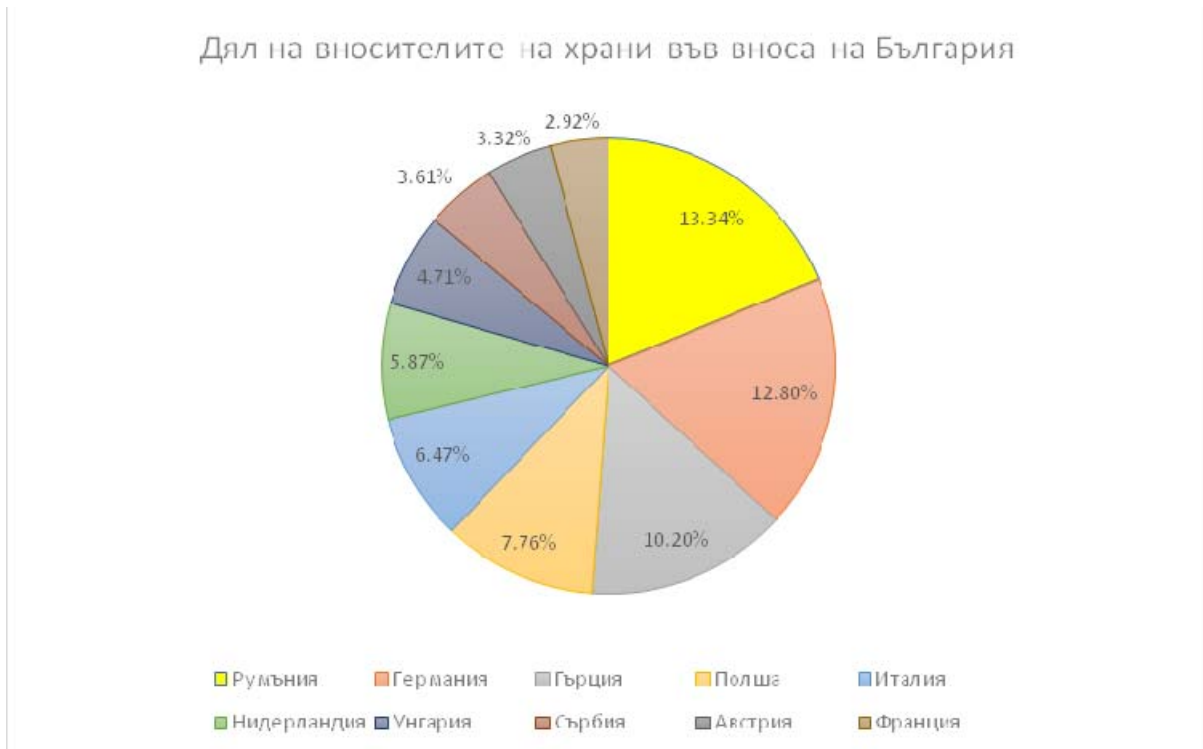
известно, България е импортно зависима по отношение на храните. Около 85% от месото в преработен вид и до 93% от някои плодове и зеленчуци са внос.

Търговията с храни с участието на България среща затруднения в няколко направления:

- доставките са затруднени поради затрудняване функционирането на транспортните канали;
- производството се свива поради въвеждане на карантина в редица страни, отпадане и съкращаване на броя заети при производството на храни;
- нарастване на цените на наличните продукти поради намаленото предлагано количество;
- спад в икономическата активност, намаляване доходите на населението.

На фона на импортната зависимост на страната, доставките на храни са в пряка зависимост от пропускливостта на транспортните канали. Ролята на транспорта в състоянието на световната пандемия беше призната от лидерите на САЩ, Франция, Германия, КНР, Австралия и други страни. Голяма част от доставките на храни в ЕС и, в частност България, се извършват частично или изцяло посредством автомобилен транспорт. Наложената карантина в редица страни рязко увеличи срока за доставка на вече договорени количества, а на някои места дори направи невъзможно изпълнението на самите сделки. Транспортният сектор е един от най-засегнатите от спада в икономическата активност. Взаимната зависимост между отделните икономически дейности предопределя до голяма степен и доставките на храни. Механизмът на действие е следният: намаляването на търговията с други стоки (на изнасяните количества други стоки от България към ЕС) означава и намаляване на поръчките за транспорт. По този начин намалява броят на транспортните средства извън страната, които биха доставили и храни тук, което автоматично се отразява и върху броя на тези, които доставят в България. Намаляването на поръчките и едновременно с това намаляването на цените на транспорта принуждава транспортните фирми да отказват товари, поради невъзможността да покриват оперативните си разходи. Допълнително затруднение е и поставянето под карантина на водачите на товарните автомобили, пристигнали в България. Освен това, бяха въведени и допълнителни изисквания към водачите на тежкотоварните автомобили за международен превоз. В Германия се изисква поставянето на специални предпазни маски. България организира конвоиране на транзитно преминаващите товарни автомобили. Голяма част от семената за производство на храни в България са внос. В този смисъл пропускливостта на транспортните канали ограничава и вноса на семена за тазгодишната реколта, а от тук следва и по-слаба реколта при конкретни култури. Като положителна мярка може да се счита увеличаване броя на часовете за шофиране при международния автомобилен транспорт, защото по този начин, до известна степен, се компенсират часовете, изгубени в изчакване при преминаване на гранични пунктове или други рестрикции. Вирусната пандемия даде тласък и на по-бързото електронизиране на документацията по международните транспорти и съответно по-бързата им обработка.

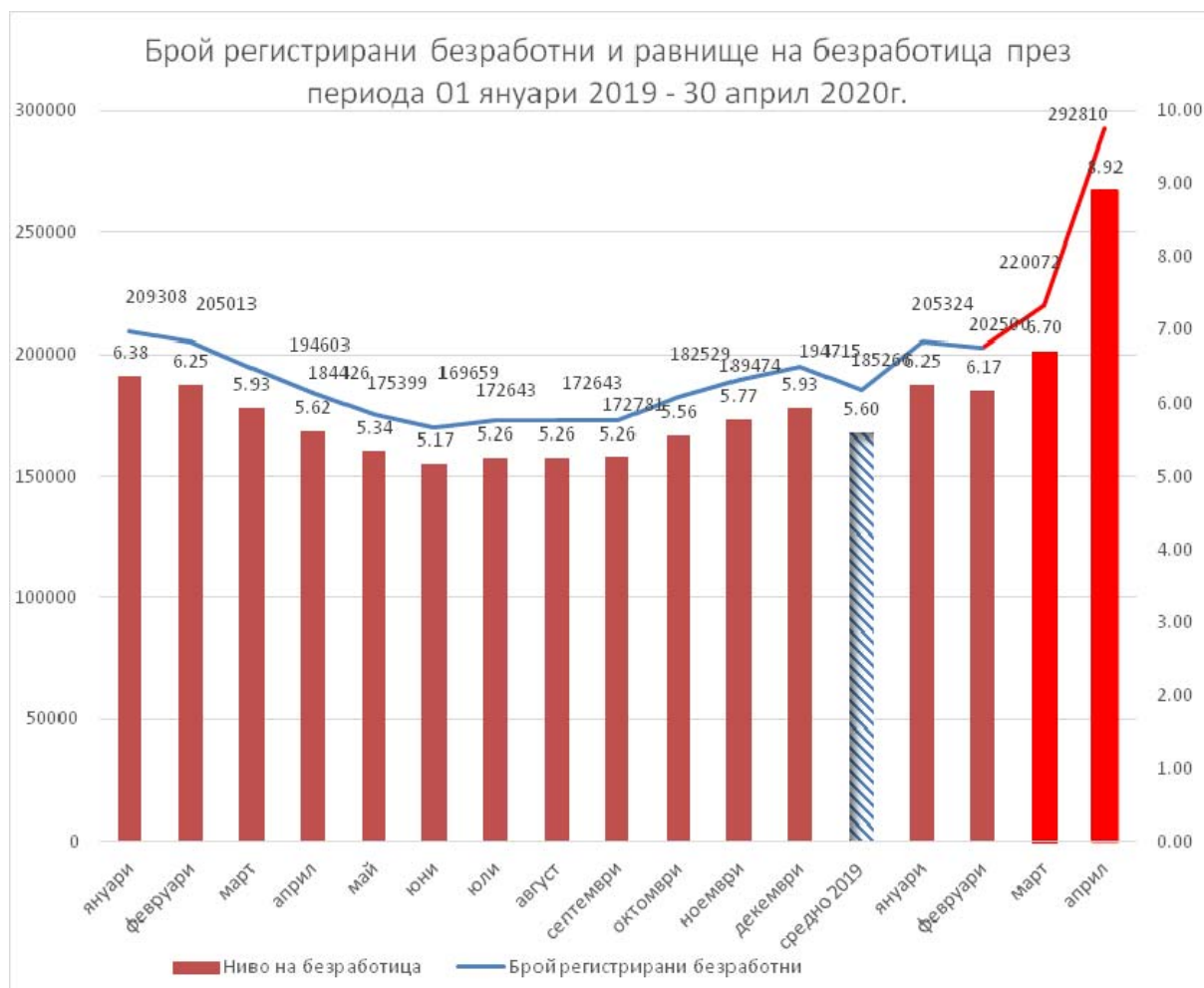
**Фигура 1. Доставка на храни в България**



Източник: По данни на WITS.org.

Карантината е проблем и през сезонните работници в сектора, тъй като е ограничено и тяхното придвижване. Румъния въведе разрешителен режим за транспортиране на сезонни работници за селското стопанство. Свиването в производството на храни е глобална заплаха и засяга продоволствената сигурност в трите й измерения. Страни като Австрия и Великобритания организират транспортни коридори за сезонни работници, които са се прибрали в страните, на които са граждани. Транспортирането на работници в този случай не е само в сектора за производство на храни. Свиването в производството на храни е друга заплаха за продоволствената сигурност на страната. България е импорто зависима по отношение на храните. България внася най-големи количества хранителни продукти от Румъния, Германия, Гърция, Полша, Италия, Нидерландия, Унгария, Сърбия, Австрия и Франция. Тези десет страни имат дял във вноса на храни в България над 71%. Производството на храни в България беше засегнато и от чумата по свинете. Прясното месо, предлагано в страната, е предимно българско производство, но преработените месни продукти са над 80% внос.

**Фигура 2. Брой регистрирани безработни и равнище на безработица през периода 01 януари 2019 – 30 април 2020 г.**



Източник: По данни на Агенция по заетостта.

Пресните и преработените месни продукти са основен източник на протеин в хранителния режим на населението в България. Всички месопреработвателни предприятия работят със силно намален капацитет поради ниското търсене, предизвикано от пандемията. Силното търсене в началото на ограничителните мерки се срива, липсата на резервации по българското Черноморие също е сериозен фактор, допринасящ за намалението на търсенето, а оттам и предлагането на този вид продукция.

Намаляването на предлагането на храни означава по-високи цени за потребителите. За производителите свиването на производството означава, че трябва да заложат по-високи разходи за единица продукция, което означава, че трябва да предлагат продукцията си на по-високи цени. За някои производители това означава излизане от пазара поради невъзможност да реализират обем продажби, позволяващи им да покрият оперативните си разходи.

Засиленото търсене на храни в началото на ограничителните мерки премина и към момента търсенето е силно намалено. Допълнително освобождаване на работна сила може да се очаква поради потенциалното отпадане на туристическия сезон в страната, но не само от сектор туризъм. Очакваме нови безработни от свързаните сектори с



туризма. Хранителната индустрия губи значителна част от пазара си, каквито са хотелите и ресторантите по Черноморието.

Накратко, за България са в сила всички проявления на промените в търговията на храни, тъй като отворената икономика на страната е във висока степен на зависимост от процесите в ЕС и в света. С по-висока степен стои темата с продоволствената обезпеченост на населението, предвид факта че е съществен броят на завърналите се емигранти и то паралелно с ръста на увеличаващата се безработица. Това неминуемо ще натовари хранителния капацитет на страната, а до голяма степен и системите за икономическо подпомагане с продоволствия.

## **Заклучение**

В условията на пандемията от COVID-19 става ясно, че икономическото благосъстояние на една държава може да бъде измерено с нейния капацитет да подсури здравето на населението. Недопускането на продоволствен дефицит е другото измерение на стабилността на всяка страна. Пандемията от COVID-19 разкри една съществена слабост на търговията с храни, а тя е, че системата функционира само при условия на стабилност и работеща икономика. При появата на екзогенни фактори, какъвто е обявената пандемия, става ясно, че светът е недостатъчно подготвен както да посрещне заплахи за здравето на населението, така и да прояви устойчивост при прояви на екзогенни фактори със силно въздействие върху продоволствената сигурност.

Ако допреди COVID-19 въпросът „повече или по-малко държава“ нямаше своя отговор, то осигуряването на храните за населението изисква активната и адекватна намеса на институциите на национално и международно ниво. За успешната реорганизация на световните канали за търговия с храни и цялата икономическа инфраструктура са необходими мащабен мониторинг, анализ и управление на икономиката в света с координирани действия между отделните държави и без да се прави компромис с прилагането на икономическите и пазарните принципи. Демонстрацията на капацитет за сътрудничество и координирани действия между голям брой страни в света за преодоляване разпространението на неочакваната пандемия са доказателство, че това е осъществимо и е окуражителен сигнал, че за следващия глобален риск икономиките ще бъдат по-подготвени.

## **References**

1. Data.worldbank.org. 2020. *Indicators | Data*. [online] Available at: <<https://data.worldbank.org/indicator/>> [Accessed 27 April 2020].
2. EU Science Hub - European Commission. 2020. *The Water Footprint Of The EU: Quantification, Sustainability And Relevance - EU Science Hub - European Commission*. [online] Available at: <<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/water-footprint-eu-quantification-sustainability-and-relevance>> [Accessed 25 April 2020].
3. European Commission - European Commission. 2020. *Food, Farming, Fisheries*. [online] Available at: <<https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries>> [Accessed 25 April 2020].
4. Eurostat, 2020. *Intra-EU - Most Traded Goods*. Statistics Explained
5. Fao.org. 2020. *FAOSTAT*. [online] Available at: <<http://www.fao.org/faostat/en/#home>> [Accessed 26 April 2020].
6. Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations, 2020. *OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028*. [online] Available at: <<http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca4076en>> [Accessed 25 April 2020].

7. (ITC), I., 2020. *Trade Map - Trade Statistics For International Business Development*. [online] Trademap.org. Available at: <<https://www.trademap.org/Index.aspx>> [Accessed 26 April 2020].
8. K. Barathova, 2018. *EU labour in agricultural sector of the United Kingdom*, ZBW – Leibniz Information Centre for Economics, Kiel, Hamburg
9. United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service, 2020. *Grain: World Markets And Trade*.
10. Wto.org. 2020. *WTO | Statistics - International Trade Statistics - Trade By Sector*. [online] Available at: <[https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/tradebysector\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/tradebysector_e.htm)> [Accessed 26 April 2020].
11. European Commission (2020) The impact of the Covid-19 pandemic on global and EU trade. [online] Available at: [https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2020/april/tradoc\\_158713.pdf](https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2020/april/tradoc_158713.pdf)
12. WTO (2020) Trade set to plunge as COVID-19 pandemic upends global economy, Press/855Press Release, 08 April 2020. Available at: [https://www.wto.org/english/news\\_e/pres20\\_e/pr855\\_e.htm](https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr855_e.htm)