

# Конкурентоспособност на зърнопроизводителите в България

Антон Костадинов\*, Доброслав Моллов\*\*

**Резюме:** Зърнопроизводството заема важно място в стопанството на България, тъй като то е основен източник на суровини за хранително-вкусовата промишленост и животновъдството и има стратегическо значение за продоволствената сигурност на страната. Производителите на зърно у нас са изложени на въздействието на редица фактори, които оказват пряко влияние върху тяхната конкурентоспособност: неустойчивост на световния пазар, динамика на цените, силна конкуренция, повишаващ се интензитет на неблагоприятните природни явления и др. Затова те са изправени пред необходимостта да търсят механизми за повишаване на своите конкурентни предимства с оглед запазване и разширяване на пазарния си дял на националния и международния пазар.

Осъществяването на успешен бизнес днес изисква компаниите от сектора добре да познават и да бъдат по-тясно свързани със своите доставчици и клиенти, да координират съвместните дейности и да управляват ефективно и ефикасно вза-

имоотношенията си с тях. Тези изисквания са в основата на практиките, свързани с управлението на веригите за доставка. Статията представя същността, структурата и особеностите на веригите за доставка на зърно и посочва основните фактори за успех при управлението им. Изведени са проблемите и трудностите, които срещат българските зърнопроизводители при управлението на своите вериги за доставка, и са предложени възможни варианти за тяхното преодоляване. В рамките на изследването се защитава тезата, че в резултат на оптимизиране на веригите за доставка на зърно в страната, както и на подобряване на техническата инфраструктура, българските зърнопроизводители могат да повишат конкурентоспособността си на националния и международния пазар.

**Ключови думи:** вериги за доставка, вериги за доставка на зърно, зърнопроизводители.

**JEL:** F23, L23, M11, Q18.

## Въведение

Зърнопроизводството заема важно място в стопанството на България, тъй като е основен източник на суровини за хранително-вкусовата промишленост и животновъдството и има стратегическо значение за продоволствената сигурност на страната. Същевременно зърното и неговите производни заемат значителен

\* Антон Костадинов е доктор по икономика, главен асистент в Института за икономически изследвания към БАН, секция „Международна икономика“, [tonykostadinov@abv.bg](mailto:tonykostadinov@abv.bg)

\*\* Доброслав Моллов е доктор по икономика, главен асистент в катедра „Международни икономически отношения“ в УНСС, [demollov@gmail.com](mailto:demollov@gmail.com)

гял в износа на България. В последните години и най-вече след присъединяването на страната ни към Европейския съюз производителите на зърно се изправени пред необходимостта да търсят механизми за повишаване на своите конкурентни предимства с оглед запазване и разширяване на пазарния си дял на националния и международния пазар. Допълнително предизвикателство пред тях са и съвременните тенденции в развитието на международния бизнес, които оказват пряко влияние върху тяхната конкурентоспособност: усилване на динамиката на бизнес обкръжението, икономическа нестабилност, увеличаване на конкуренцията в използването на природните ресурси, нарастващо значение на развиващите се икономики, повишаване на риска от природни бедствия и необходимост от полагане на грижи за опазване на околната среда с оглед стремежа към постигане на устойчиво развитие. Затова за зърнопроизводителите става все по-важно да обръщат внимание на източниците на суровини, консумативи за производството, както и на начините за придвижване на готовата продукция до пазара. Осъществяването на успешен бизнес изисква компаниите от сектора добре да познават и да бъдат по-тясно обвързани със своите доставчици и клиенти, да координират съвместните дейности и да управляват ефективно и ефикасно взаимоотношенията си с тях, което е в основата на практиките, свързани с управлението на веригите за доставка.

**Обект на настоящата статия** са веригите за доставка на зърно. Статията представя същността, структурата и особеностите на тези вериги и посочва основните фактори за успех при управлението им. Изведени са проблемите и трудностите, които срещат българските зърнопроизводители при управлението на своите вериги за доставка, и са предложени възможни варианти за тяхното преодоляване.

**Предмет на изследването** са конкретните проблеми при доставка на зърно, изразяващи се в понижена конкурентоспособност на зърнопроизводителите в България.

**В рамките на изследването се защитава тезата**, че в резултат на оптимизиране на веригите за доставка на зърно в страната, както и чрез подобряване на техническата инфраструктура, българските зърнопроизводители могат да подобряват конкурентоспособността си на националния и международния пазар.

## 1. Същност и структура на веригите за доставка на зърно

В специализираната литература се срещат множество дефиниции на понятието верига за доставка. Според част от тях последната се разглежда като поток или последователност от процеси, свързани с производството и дистрибуцията на дадена стока, които трансформират ресурсите, суровините и материалите в завършени продукти, доставяни до крайния клиент, както и процеси, свързани с унищожаването и рециклирането на ненужните суровини, материали и готови продукти<sup>1</sup>. Други дефиниции фокусират върху участниците във веригата и я определят като мрежа от компании, пряко или косвено свързани с обслужването на даден клиент. Всяка от компаниите изпълнява определени функции в рамките на веригата. В този смисъл веригата за доставка се състои от: продавачи, които доставят суровини; производители, които превръщат суровините в продукти; складови стопанства, които съхраняват продуктите; дистрибуционни центрове,

<sup>1</sup> Вж. например: Oxford Dictionaries, <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/supply-chain?q=supply+chain&searchDictCode=all>; Ganeshan R., Harrison T., An Introduction to Supply Chain Management, [http://lcm.csa.iisc.ernet.in/scm/supply\\_chain\\_intro.html](http://lcm.csa.iisc.ernet.in/scm/supply_chain_intro.html); Swink M., Melnyk S., Cooper M., Hartley J., Managing Operations Across the Supply Chain, 2nd edition, McGraw-Hill, New York USA, 2013.

## Управление на ресурси и разходи

които доставят продуктите до търговците; търговци, които доставят продуктите до крайните клиенти<sup>2</sup>.

Въз основа на цитираните по-горе, както и на други определения, можем да идентифицираме няколко вида участници във веригата за доставка на зърно:

- **Собственици на обработваема земя.** Обикновено те отдават земята по наем на производителите за засаждане, отглеждане на земеделски култури и продажба на продукцията на пазара. Ролята и участието на собствениците на земя във веригата за доставка е пряко свързано с процеса на приватизация на земеделската земя и снабдяването на земеделските стопани с необходимия селскостопански инвентар за извършване на агротехническите мероприятия – напояване, наторяване, обработване на земята, засаждане и прибиране на реколтата;
- **Доставчици на суровини** – семена, торове, пестициди, напоителни системи, селскостопанска техника, ръчен труд и др. Липсата на координация и сътрудничество между производителите и доставчиците на суровини може да доведе до сериозни проблеми с функционирането на веригата за доставка. В това отношение е важно доставката на необходимите суровини, материали и оборудване да се извърши в точното време и на точното място. Много производители с ограничени финансови ресурси разчитат на доставчици, които предоставят на лизинг селскостопанска техника и инвентар;
- **Производители на зърно.** Те осъществяват прибирането на реколтата. Поради

сезонния характер на зърнопроизводството ключов момент в тяхната дейност е точното планиране на производствения капацитет и разположението на производствените съоръжения, което до голяма степен зависи от географските особености и климатичните условия в отделните региони на страната;

- **Зърнохранилища и публични складове за зърно.** Това са специализирани складове и силози, в които се съхранява зърното. Ключов момент при тях е определянето на оптималното количество запаси, което да се поддържа в складовете, съобразено с прогнозата за търсенето на зърно за крайно потребление и като суровина в хранително-вкусовата промишленост и животновъдството, както и вземането на решения относно поддържането на защитни запаси, които да служат като буфер срещу несигурността на търсенето;
- **Преработватели.** Това са компании от хранително-вкусовата промишленост, които купуват зърното като суровина и го преработват в хранителни стоки – брашно, хляб и хлебни изделия, тестени изделия, произведения на сладкарската промишленост и други храни в полуготов и готов вид. Силно влияние върху тях оказва разликата между изкупната цена на суровините и крайната цена на хранителните стоки, както и способността им да добавят стойност за крайния клиент;
- **Пазар за директно потребление.** Голяма част от зърното се използва като суровина в интегрираните вериги<sup>3</sup> в хранително-вкусовата промишленост. В България малко количество, сравнено с общия произведен обем, намира реализация чрез стоковите борси в страната.

<sup>2</sup> Вж. например: Business Dictionary: <http://www.businessdictionary.com/definition/supply-chain.html#ixzz3NJWYsZBF>; Chopra S., Meindl P., Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation, 3th edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey, USA, 2007.

<sup>3</sup> Чрез термина „интегрирана верига“ имаме за цел да обобщим затварянето на цикъла – от производство на зърно до производство на стоки за крайно потребление, вкл. и месни произведения.

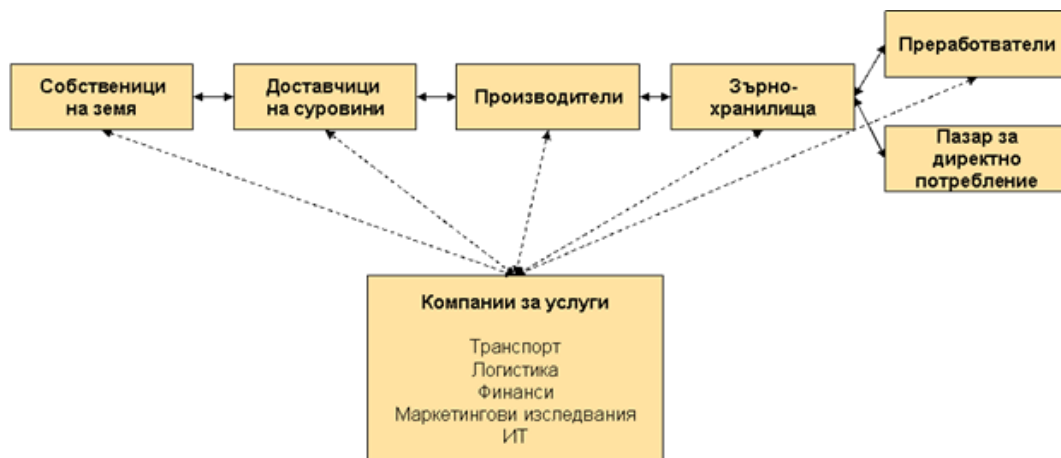
Останалите количества се изнасят. На Софийската стокова борса (ССБ) оборотът на кръг зърно е 0,25% от общия оборот при търговия със зърно в страната. За 2013 г. сделките със зърно на ССБ са били на стойност 5,781 милиона лева;

- **Обслужващи компании.** Това са специализирани компании, които предоставят различни видове услуги във веригата за доставка, като например: транспортни и логистични услуги, финансови и застрахователни услуги, маркетингови изследвания, правни услуги, научно-изследователска и развойна дейност, управленско консултиране, информационно обслужване и др. Те осъществяват връзката между основните компании във веригата и подпомагат изграждането, поддържането и развитието на взаимоотношенията между тях.

Примерна схема на веригата за доставка на зърно е представена във фигура 1.

бността, една компания, която иска да спечели предимство пред конкурентите си, трябва да предоставя сравнима стойност на клиентите, но да изпълнява дейностите по-ефикасно, отколкото конкурентите (с по-ниски разходи), или да ги изпълнява по уникален начин, който създава по-голяма стойност и определя по-висока цена (диференциация). Тези възгледи дават основание да изведем **два източника на конкурентни предимства във веригите за доставка на зърно: качество и разходи.**

**Повишаване на качеството.** Качеството определя решението на клиентите да купят или не съответната стока. Следователно то е основен фактор за постигане на дългосрочно конкурентно предимство. За да се реализира това предимство, е необходимо компанията да установи как клиентите ѝ възприемат качеството на предлаганите от нея продукти и услуги. Качеството на зърното е важно условие при



Фигура 1. Структура и участници във веригата за доставка на зърно

Източник: авторска разработка

## 2. Източници на конкурентни предимства във веригите за доставка на зърно и тяхното управление

Според теоретичните възгледи на Michael Porter (1985) за конкурентоспосо-

сключването на сделките и е решаващ фактор за определяне на цените на зърното. Като основни детерминанти на качеството на зърното се определят условията през вегетационния период, технологията на отглеждане и състоянието на посе-

## Управление на ресурси и разходи

вите. В по-малка степен то се определя от генетичните характеристики на зърното. Качеството на добива се определя предимно от условията по време на наливането и зреенето, както и по време на жътвата и съхранението на зърното. Следователно съществен елемент от управлението на веригите за доставка на зърно е прилагането на модерни производствени технологии с цел повишаване на добивите и подобряване на качеството на продукцията, както и разработването и използването на сортове и хибриди с висок биологичен потенциал, висока адаптивност и устойчивост на климатичните условия. За земеделските вериги за доставка и в частност – за веригите за доставка на зърно, елемент от качеството е и проследимостта на продукцията, т.е. възможността за проследяване на зърното до мястото на произход с оглед гарантиране на здравето (на консуматорите), безопасността и спазването на стандартите за качество.

**Оптимизиране на разходите.** Източници на разходи във веригата за доставка на зърно могат да бъдат: поддържане на свърхзапаси от суровини, материали и оборудване; забавяния и прекъсвания в бизнес процесите; неефикасно придвижване на материалните потоци по веригата, в т.ч. неподходящ или ненадежден транспорт; ниска производителност на производствения процес; предоставяне на ненавременна, неточна и непълна информация за търсенето на пазара, загуби и др. Съкращаването на разходите може да бъде постигнато чрез:

**1) рационализиране** на производството и операциите посредством ограничаване количеството на поддържаните запаси, стандартизиране на процесите и контрол върху качеството на производството;

**2) внедряване** на нови технологии с цел повишаване на производителността;

**3) локализиране** на производствени съоръжения в региони с евтини суровини и ниска цена на работната ръка;

**4) прехвърляне** на дейности към партньори във веригата и избор на доставчици, предоставящи най-ефикасни предложения;

**5) оптимизиране** на транспорта, постигане на бърза и навременна доставка чрез елиминиране на времето за изчакване и интегриране на бизнес процесите във веригата за доставка. Когато разходите бъдат съкратени, компаниите могат да разширят пазарния си дял, да реализират по-големи икономии от мащаба, да увеличат печалбата си и да инвестират в развитието на бъдещи ключови способности.

**Управлението на веригите за доставка** се изразява в планиране и управление на всички дейности по снабдяване, производство и дистрибуция. Важен елемент от него е интегрирането, координирането и съгласуването между отделните дейности и бизнес изискванията на компаниите, участващи във веригата. Постигането на висока степен на конкурентоспособност на една верига за доставка изисква при всяко управленско решение, свързано с функционирането ѝ, да се търси баланс между поддържането на ниски разходи (ефикасност) и високо ниво на качество и обслужване на клиентите (отговорност). Намирането на правилната комбинация между ефикасност и отговорност при всяко от решенията дава възможност на компанията да максимизира резултатите на цялата верига за доставка.

Управленските решения, свързани с управлението на веригите за доставка на зърно, до голяма степен зависят от спецификите на зърното и неговото производство, преработка и съхранение. На тази база се изграждат механизмите за постигане на баланс между ефикасност и отговорност. В следващото изложение ще бъдат представени някои аспекти от управлението на веригите за доставка на зърно, както и начините за увеличаване на конкурентните предимства на тези вериги.

**Решенията, свързани с производството във веригата за доставка, имат**

**стратегически характер и оказват пряко влияние върху нейната конкурентоспособност.** Това е така, защото те са пряко свързани с конфигурирането на самата верига, осъществяването на връзките между отделните участници в нея, разпределението на ресурсите, планирането и изпълнението на дейностите във веригата. При проектиране на мрежата от съоръжения за производство на зърно трябва да бъдат отчетени няколко основни фактора.

**На първо място, зърнопроизводството има сезонен характер,** което означава, че съоръженията се натоварват само през активния земеделски сезон. Оттук следва, че трябва да се планира висок и гъвкав производствен капацитет. Пряко влияние върху капацитета оказва нивото на зрялост на използваната технология за производство и възможността ѝ за превключване и осигуряване на гъвкавост.

**Второ, зърнените култури се характеризират с висока трайност,** което позволява съхраняването им – при подходящи условия, за по-продължителни периоди. Въпреки това обаче има специфични изисквания за тяхното съхранение, които произтичат от биологичните им характеристики. За съхранение на реколтата се използват специално оборудвани складови помещения. Големи количества зърно най-често се съхраняват в силози, снабдени с необходимите машини и съоръжения, и поддържани при спазването на необходимите условия и санитарни норми.

**Управлението на запасите** е тясно свързано с разходите във веригата за доставка, следователно то също оказва влияние върху конкурентните предимства на веригата. По отношение на веригата за доставка на зърно трябва да се имат предвид няколко неща. От една страна, сезонният характер на зърнопроизводството изисква складовете да имат капацитет за съхранение на големи количества продукция. Поддържането

на голямо количество запаси от зърно повишава отговорността, тъй като те служат като буфер срещу несигурността, продиктувана от търсенето на пазара, и могат да удовлетворят евентуално по-голямо търсене от прогнозираното. Същевременно – поради стратегическия характер на зърното за продовоствена сигурност на страната, трябва да се поддържа защитен запас от зърно. Поддържането на свърхзапаси обаче генерира допълнителни разходи, което оказва пряко влияние върху ефикасността на веригата за доставка. Следователно трябва да се определи оптималното количество запаси от зърно, които да бъдат поддържани в складовете. А следва да се потърсят отговори и на следните въпроси: какво количество запаси от суровини и материали да се поддържа във веригата, къде да бъдат локализирани складовете – близо до земеделските стопанства или близо до преработвателите.

В контекста на **дистрибуцията** транспортното на продукцията играе ключова роля в интегрирането на веригата за доставка, тъй като осигурява връзката между отделните звена и добавя стойност за крайния клиент на веригата. Затова управленските решения, свързани с избора на транспортни средства и проектиране на транспортната мрежа, са съществени за постигането на високи резултати във веригата за доставка. Зърното е лесно преносимо, което позволява неговото транспортиране между отделните съоръжения във веригата за доставка. Транспортирането на зърното се извършва в закрити превозни средства при спазване на хигиенните изисквания и санитарните норми. Изборът на вид транспорт е пряко свързан с разрешаване на дилемата *ефикасност-отговорност*: избор между бърз, скъп и сигурен, или по-бавен, по-евтин и по-несигурен транспорт. Съществен фактор за конкурентоспособност е наличието на добре

## Управление на ресурси и разходи

изградена транспортна инфраструктура, както и използването на модерна техника и технологии за превоз и извършване на товаро-разтоварни операции с цел минимизиране на загубите при транспортирането на зърното.

Решенията, свързани с избора на доставчици и снабдяването със суровини (семена), материали (торове, пестициди) и оборудване (напоителни системи, селскостопанска техника) за производство на зърно, имат пряко отношение към качеството на продукцията и удовлетворяването на крайните клиенти на веригата. Съществен е изборът на подходящ доставчик, който може да посрещне изискванията на компанията производител и на крайния клиент във веригата. Елемент от тези решения е и изборът на форма на сътрудничество, която компанията производител ще изгради със своите доставчици, каква информация ще обменя с тях и как ще координира тяхната и своята дейност с цел до-

бавяне на стойност за крайните клиенти във веригата.

### 3. Характеристика на веригите за доставка на зърно в България и анализ на проблемите

Характерът на веригите за доставка на зърно в България се оформя от новите условия на търговия, допълнителната регулация и новите стопански агенти, появили се на пазара. **Специфичните особености на веригите за доставка на зърно в България са под въздействието на няколко конкретни фактора** (фигура 2):

- държавното регулиране на зърнопроизводството и по-конкретно – субсидирането на производителите;
- състоянието на инфраструктурата;
- раздробената собственост върху земята;
- дисбалансът при разпределение на пазарната сила;
- разпадането на интегрираните вериги в хранително-вкусовата промишленост.



Фигура 2. Фактори, оказващи влияние върху веригите за доставка в България

Източник: авторска разработка

### 3.1. Държавно регулиране

Поради стратегическото значение за продоволствената сигурност в страната, производството и търговията със зърно в България са обект на държавно регулиране. Държавната намеса в сектора има за цел да осигури устойчивото развитие на производството и преработката на зърно, както и стабилизирането на пазара на зърно в страната. Така например Законът за съхранение и търговия със зърно въвежда регистрационен режим за зърнохранилищата и лицензионен режим за публичните складове на зърно. В посочения закон подробно са изброени технологичните изисквания, на които трябва да отговарят зърнохранилищата и публичните складове, за да получат разрешение да функционират. Законът регламентира търговията със зърно, но въпреки това минимална част от зърното се търгува на открит пазар. Оборътът на Софийска стокова борса на кръг зърно е 0,25% от общия оборот в търговията със зърно в страната. Това е ясен сигнал за поне няколко проблема:

**Първо**, законодателната уредба на търговията със зърно на откритите пазари е разписана неадекватно на пазарните условия. Механизмът за търгуване на зърно със складови записи съществува и е разписан в закона, но практически на стоковите организирани пазари в страната не се осъществява търговия със зърно чрез складови записи. Това се дължи до голяма степен на сложния механизъм за прехвърляне на собствеността върху зърното, а също така и на прекалено усложнените процедури за търговия. Тези нормативни проблеми имат за резултат вяла борсова търговия със зърно в страната. Това не позволява на производителите да разположат по подходящ начин продажбите си във времето, от което произтичат невъзможността за управление на ценовия риск при зърнопроизводството и неравномерността при натоварването на веригите за доставка. Трябва да се отбележи и друг факт, свързан със

законодателството в страната. До края на 2013 г. българското законодателство не противодействаше ефективно на опитите за данъчни престъпления като укриване на ДДС и невярно деклариране на изнесените количества. След въвеждане на обратното начисляване на ДДС фиктивно изнесените количества рязко намаляха.

**Второ**, производителите и търговците не познават добре механизма на открито търгуване и потенциалните ползи, които този механизъм носи за тях. Познаването на борсовия механизъм от българските производители и търговци на зърно е дискуссионен въпрос. До голяма степен те сравняват цените си с тези на световните борси, но не и на българските стокови борси. Участието на търговец или производител на стоковата борса е свързано с минимални разходи, което не е аргумент на фона на по-изгодната цена, която би могла да се постигне на такива пазари.

**Трето**, избягването на откритата търговия на борсовите спот-пазари внасява тезата за укриване на данъци. Хиляди тонове зърно се изнасят от България, без ясно да е установено дали всички данъци и такси към държавата са платени. Осен това цените на зърното в България остават най-ниските в ЕС.

Елемент от държавното регулиране, оказващ пряко влияние върху веригите за доставка на зърно в страната, е **субсидирането на зърнопроизводителите**. Договореният размер на субсидиите за производителите в страната е по-нисък в сравнение с останалите страни – членки на ЕС. Изравняването на субсидиите за земеделските стопани в България с тези в ЕС се планира за 2016 година. Това е общ проблем за аграрния сектор в България. Въпреки този дисбаланс страната остава нетен износител на зърно. Субсидиите оказват влияние, като изкуствено намаляват цената и предизвикват неравенство сред пазарните участници. Например, поради добрата реколта от 2013 г., изкупната цена при фермерите се срива с



## Управление на ресурси и разходи

50%. За България това не е изолиран случай – всяка година цените на зърното се сричат след прибиране на реколтата. Веднага след реколтата производителите са склонни да продават на изключително ниски цени. Пример е 2013 г., когато цената на пшеницата пада до 270 лева на тон, а само след месец тя се предлага вече за 500 лева на тон. Като причина може да се отбележи липсата на капацитета за съхранение на реколтата, и едновременно с това – необходимостта от финансов ресурс. Производителите не управляват ценовия риск, а пречките в законодателството не им позволяват да търгуват със зърното си на борсовия пог.

### 3.2. Инфраструктура

Наличието на добре развита инфраструктура е съществено условие за постигане на конкурентоспособност във веригите за доставка на зърно. В този аспект в България се наблюдават редица проблеми.

Съществен проблем пред веригите за доставка на зърно в страната е липсата на добре изградена и функционираща **пристанищна инфраструктура**. Този фактор е споменат дори и в годишния аграрен доклад на USDA за България от 2013 г., който посочва, че затрудненията за износа са предизвикани именно от инфраструктурата. Времето за демюрейдж<sup>4</sup> на плавателните съдове е изключително скъпо и в крайна сметка рефлектира в редуциране на изкупните цени на зърното. Например зърно в обем от 60 000 тона, закупено от България, се доставя в Египет през пристанище Констанца и страна на произход Румъния. Цената е 300,23 щ. дол. на тон CIF, като сумата без транспортни разходи е 280,73 долара на тон.

Поради остаряла инфраструктура и непригодност на двете основни български

пристанища – Варна и Бургас, българските производители не са включени в търговията на регионалния клон на Чикагската фондова борса (Chicago Board of Trade) в Киев, Украйна. По този начин българско пристанище не присъства в контрактната спецификация за черноморска пшеница (BSW, Black Sea Wheat) на Чикагската фондова борса. Търговията с фючърсни контракти предоставя на фермерите възможности за ценово застраховане с оглед минимизиране на риска от рязък спад на цените на зърното веднага след прибиране на реколтата. Затова обаче е необходимо да се обезпечи и функционирането на спот-пазара.

В момента известна част от българското зърно, предназначено за износ, се експортира през пристанище Констанца, Румъния, което е включено в спецификациите на Чикагската търговска борса (Chicago Mercantile Exchange) за контракти с черноморска пшеница BSW. През Констанца се изнася зърно още от Унгария, Чехия и Словакия, идващо по р. Дунав. Предимство на пристанище Констанца е изграденият *зърнен терминал*. Такъв терминал няма в нито едно от двете основни пристанища на България на Черно море – Варна и Бургас.

В последните години пристанище Варна отбелязва рекорден ръст на износа, като той достига до 4,1 милиона тона през 2013 г. (Вж. таблица 1), като е важно да се отбележи, че не цялото количество е произведено в страната. Въпреки ръста, използваните технологии са твърде остарели и не позволяват бързото товарене на плавателните съдове. Например за 24 ч. се товарят 8 000-9 000 тона с максимален капацитет за плавателен съд не повече от 50 000 тона, поради ограничение от дълбочината на пристанището. За сравнение в Констанца плавателен съд с капацитет около 50 000 тона се товари за до пет пъти по-кратко време. Твърде остарялата технология на товарене на зърното на пристанището не позволява да се натовари

<sup>4</sup> Демюрейдж (на английски: demurrage) е термин от международния морски транспорт, означаващ парично възмездяване за престоя на кораба при товарно-разтоварни операции повече от времето, предвидено в договора за превоз по море – бел. рег.

цялото количество зърно и *технологичните загуби* са големи. Обработката и товаренето стават по класическия начин – камionите изсипват зърното в големи метални тащи, кран с грайфер загребва от тях и го изсипва в плавателния съд. Същевременно действията наредба на Агенция *Митници* количеството на постъпилото зърно да отговоря на количеството експортирано зърно.

Технологичните загуби са причина и пристанище Варна да губи оборот от Сърбия, Унгария и Словакия. Основното изискване за включване на българско пристанище в спецификацията на товарните пристанища на BSW е да има възможност да се приемат плавателни съдове не по-малки от клас „Панамакс“ (вж. таблица 2), наличие на зърнен терминал и подходяща пристанищна инфраструктура. Но за това е необходим нов дълбоководен терминал. Този тип плавателни съдове са с газене до 14 метра, като до момента пристанище Варна приема съдове с газене до 11 метра. Липсват елеватори в пристанищната инфраструктура.

Таблица 1. Износ на зърно от пристанище Варна

Година	Тонаж в млн. тона
2009	1,99
2010	1,99
2011	2,25
2012	2,32
2013	4,10

Източник: „Пристанище Варна“ ЕАД

От юли 2013 г. българските зърнопроизводители имат по-широк достъп до световните пазари чрез пристанище *Бургас*. Възможно е товарене на съдове от типа „Панамакс“ с газене до 14 метра. Товаренето в пристанище *Бургас-Изток 2* е с пълен капацитет и това позволява българското зърно да се продава в най-отдалечени точки. От началото на активната жътвена кампания четири зърновоза са преминали

през 32-ро корабно място в пристанището. За Израел са отпътували 42 000 тона зърно, а за испанското пристанище Тарагона – 55 000 тона. Плавателните съдове от типа „Панамакс“ са предпочитан начин за морски превоз на зърно. Ако се използва техният пълен капацитет, те могат наведнъж да пренесат до 65 000 тона зърно, с което се снижават транспортните разходи.

Поради високите разходи във веригите за доставка и най-вече по отношение на транспорта, износът на българското зърно до средата на 2013 г. беше ограничен само до района на Средиземноморието. В Черноморския басейн с пълен капацитет плавателните съдове можеха да бъдат натоварени в Констанца и в някои украински пристанища, като това, естествено, е предпочитаният вариант от търговците на зърно.

Таблица 2. Класификация на плавателните съдове

Тип плавателен съд	Товароносимост
Handysize	15 000 до 35 000 тона
Handymax/ Supramax	50 000 до 60 000 тона
<b>Panamax &amp; New Panamax</b>	<b>65 000 тона</b>
Aframax (Average Freight Rate Assessment)	80 000 до 119 999 тона
Suezmax	120 000 до 200 000 тона
Capesize (VLCC, ULCC, VLOC, ULOC)	150 000 – 400 000 тона
Chinamax	380 000 – 400 000 тона
Malaccamax	над 400 000 тона

Източник: *Maritime Connector*

Други проблеми, свързани с инфраструктурата, са:

- липсата на изградена адекватна **пазарна инфраструктура**, което е предпоставка за увеличаване на сивия сектор;

## Управление на ресурси и разходи

- липсата на изградена и функционираща **информационна система**, която да обслужва производителите и търговците на зърно. Такава информационна система би подпомогнала вземането на управленски решения, свързани с веригите за доставка;
- напълно неадекватната и остаряла за съвременните пазарни условия **техническа инфраструктура**.

### 3.3. Раздробена собственост върху земята

През последните години от развитието на земеделието в България се отбелязва западане обема на обработваемите земи. Те заемат 3,227 милиона хектара или 63,4% от използваната земеделска площ. Обработваемата земя в България е с обща площ от 54 милиона декара, която е раздробена на 25 милиона парчета. Собствениците им са 3,5 милиона души, които няма как да бъдат открити без кадастрални планове. Следователно земеделската земя в България е силно раздробена – средната площ на парцелите е 3-4 декара. Поради тази причина е трудно закупуването на по-големи количества земя с цел оформяне на общ масив. Допълнителен проблем възниква и от факта, че в повечето случаи земята е собственост на множество наследници, живеещи в отдалечени райони на страната, а процесите на комасация на земеделската земя са твърде забавени.

Въпреки че пазарът на земеделска земя е бил един от най-бързо развиващите се в страната, около 18% от земеделските земи са сменили собствеността си, а цените им са се увеличили четири пъти. Освен това рентата, плащана върху земеделската земя, се е увеличила от 10 лева през 2007 г. до 31 лева през 2013 г., съответно рентата се е увеличила от 15 лева до 31 лева за декар. Трябва да се посочи, че инвеститорите в българска земя са само български арендатори. Това се дължи най-вече на липсата на съоръжения за хидромелиорация и добра инфраструктура.

Следва да се отбележат и още два факта. От една страна, нараства относителният

дял на зърнените и техническите култури. Основно това се дължи на увеличени площи на субсидирани култури като пшеница, царевица, слънчоглед и други индустриални масложитни култури. От друга страна, около 10% от земеделската земя в страната е пустееща, като по данни на Българската асоциация на собствениците на земеделски земи става въпрос за около 4,5 милиона декара земя.

### 3.4. Дисбаланс в разпределението на пазарната сила между търговци и производители

България е страна – нетен износител на зърно. Данните на Световната търговска организация за износ на зърно показват, че водещи партньори на страната ни са страни като Испания (30%), Италия (с 23%), Румъния (с 16%), Гърция (с 12%). Същевременно преобладаващата част от износителите са компании с чуждестранно участие. Най-големите сред тях (по азбучен ред), по данни на Агенция „Митници“, са:

- „Алфред С. Тьопфер Интернешънъл България Логистикс“ ЕООД – собственост на германската Alfred C. Toepfer International;
- „Гленкор Грейн България“ ЕООД – гъщерна компания на едноименната група, създадена през 1974 г. от Marc Rich;
- „Зърнени храни – гр. Силистра“ АД;
- „Каргил България“ ЕООД – част от американската компания Cargill;
- „Севан“ ООД.

Това рефлектира и във веригите за доставка и тяхната ефикасност. Например базираната в Хамбург (Германия) компания Тоерфер, която е един от трите най-големите търговци на зърно в света, изгражда собствено пристанище със складова база и възможност да предлага логистични услуги, товарене, почистване, сушене и складиране. Това означава, че компанията ще може да предложи добавяне на значителна стойност към търгуваното зърно. Тоерфер е мултинационална корпорация, която има представителства в 36 държави по све-

та. Освен това компанията разполага и с пристанище в Румъния. С подобен търговски капацитет и организационно ноу-хау не разполага нито една българска компания производител на зърно, търговец или сдружение на производители или търговци.

### 3.5. Разпадане на интегрираните вериги в хранително-вкусовата промишленост

Разпадането на интегрираните вериги в хранително-вкусовата промишленост в България след 1990 г. повлия и върху веригите за доставка на зърно. Актуалните икономически реалности изискват използването на съвременни модели на бизнес и нови взаимоотношения между стопанските субекти. В процеса на преработка, интензивно животновъдство и износ на готова продукция зърнопроизводството е звено във веригата от дейности. Междувременно от общия обем консумирано месо в страната 85% и 90% от плодовете и зеленчуците са внос. Веригите за доставка на храни в страната бяха аранжирани по нов начин според новите условия в страната. На пазара на зърно се появиха нови стопански субекти, които, както вече бе отбелязано, не са с основно българско участие

Посочените проблеми ограничават продажбите на зърно, произведено в България, което оказва директно влияние върху финансовите резултати на производителите.

## 4. Възможни решения

Проблемите, които набелязахме по-горе, са взаимосвързани и решаването на само един от цялата система не би променил статуквото. С това става ясно, че в случая е нужен системен подход. На фона на субсидираното производство на зърно и географската ни близост с Русия и Украйна производителите в България стратегически се нуждаят от ценова конкурентоспособност.

По отношение на **законодателството** е необходимо да се създадат условия за излизане на търговци и производители от сивия

сектор. Търговията със зърно за България е от значение за прогностивната сигурност в страната. Освен това, излизането от сивия сектор на производители и търговци ще означава допълнителни проходи за държавния бюджет, по-строга отчетност на произведените и изтързувани количества, следователно, по-адекватно управление на сектора. Активизирането на търговията на стоковете борси със складови записи е условие за ефективното управление на ценовия риск на зърнопроизводителите. Това е свързано с промени в Закона за съхранение и търговия със зърно. Прехвърлянето на собствеността на зърното чрез складови записи трябва да се оптимизира, като по този начин ще се улесни самата търговия. Въпросът за конкретния механизъм, който да насочва големи обеми зърно да се търгуват на стоковите борси, е дискуссионен: дали трябва да има задължителен законово праг за максимални количества, търгувани на извънборсовия пазар, какви да са изискванията към участниците и по какъв начин да се прехвърля собствеността върху зърното – проблеми, които са решими.

Наблюдаваният **дисбаланс при разпределението на пазарна сила** е проблем, чието решение изисква решение на система от проблеми. От една страна е необходимо възстановяването на интегрираните вериги и от там стимулиране на вътрешното потребление на зърно. От друга страна това е обвързано с търгуване на произведеното зърно с модерни технологии – чрез стоковите борси в страната, които разполагат с механизми за управление на ценовия риск. По този начин, отлагайки за конкретен период продажбата на определени количества зърно, производителите си гарантират допълнителни възможности за печалба. Новопоявилите се участници на пазара на зърно в страната – търговци на зърно от световен мащаб, от една страна, и от друга – търговци, доставящи торове и препарати за зърнопроизводителите, про-

## Управление на ресурси и разходи

менят съотношенията на пазара на зърно. Пазарната сила на производителите е несравнимо по-малка от тази на фирмите – търговци на зърно, или на тези, които доставят консумативите за производство.

Проблемите в **техническата инфраструктура** могат да бъдат преодолени чрез държавна политика за стимулиране развитието на пристанищната инфраструктура в посока модернизирание и повишаване на ефективността ѝ. По този начин ще се открие възможност за търгуване на зърно, произведено в България, на по-широк пазар и включване на български пристанища в спецификациите на BSW (Black Sea Wheat). От друга страна това би повлияло върху разходите за транспорт в посока на оптимизирането им. Малката дълбочина на пристанищните корабни места означава ограничаване на обсега на износ на зърно от България. С плавателни съдове с тонаж до 60 000 тона обикновено се превозва зърно в района на Средиземно море. По-широкият обсега на търговия на зърно, произведено в България, очаквано ще доведе до ребалансиране на пазара по отношение силата на участниците, както и постигането на по-висока прозрачност.

**Разпадането на интегрираните вериги** през 90-те години на XX век е сериозен проблем не само пред зърнопроизводството в България, но и пред цялата хранително-вкусова промишленост. Изграждането им отново, но в други пазарни условия, е дълъг процес. Затова въпросът за интегрираните вериги на производство в аграрния сектор е въпрос с национално значение. Средно годишно от България се изнасят около 4 милиона тона зърно. Това е износ на суровина от страната, която би могла да бъде база за други дялове от хранително-вкусовата промишленост. Целта тук е реализиране на висока добавена стойност в случай, че зърното се използва като суровина за производство на производни храни в страната. Част от количествата, предназначени за износ,

биха могли да се използват за производство на храни в България и, респективно, да се намали импортната зависимост на страната от храни, произведени в чужбина – например месо. В този случай веригите за доставка на зърно в страната биха могли да се превърнат в ключов фактор за повишаване конкурентоспособността на производството на храни на територията на страната. Формирането на интегрирано производство на храни би могло да се стимулира от държавата, като по този начин производителите в страната трябва да успеят да се конкурират ценово с вносните храни.

**Усъвършенстването на веригите за доставка** несъмнено ще доведе до повишаване на конкурентоспособността на зърнопроизводителите в България. Как може да бъде постигнато това? Чрез подобряване на логистичните операции в цялата верига за доставка на зърно, което може да доведе до значително съкращаване на разходите и технологичните загуби, както и да повиши надеждността на веригата. Редуцирането на времето за товаро-разтоварни дейности на плавателните съдове и отстраняването на проблемите, свързани с пристанищната инфраструктура също са ключов фактор в тази насока. Например преодоляването на затрудненията и забавянията при товаренето на зърното може значително да намали общите логистични разходи и да съкрати времето за доставка, което, както отбелязахме по-горе, е източник на конкурентно предимство за веригите за доставка на зърно.

Времето за доставка може да бъде оптимизирано и чрез подобряване на пътната инфраструктура и разширяването на транспортната мрежа, обслужваща веригата за доставка на зърно. Инвестирането в съоръжения за съхранение на зърното, оборудвани с модерна техника, улесняваща товаро-разтоварните дейности, също ще допринесе за оптимизиране на логистичните операции и повишаване на ефективността на веригата за доставка на зърно.

Трябва да се отбележи също, че ценовата конкуренция не е единствената възможност за конкуриране в рамките на веригата за доставка на зърно. Друга възможност дава **неценовата конкуренция** – например въз основа на по-високо качество или нов продукт. В тази насока могат да се осъществят следните дейности: изграждане на ефективни публично-частни партньорства между земеделските производители и научните земеделски институти с оглед разработването и използването на нови високородбиви и устойчиви на климатичните условия сортове зърно и хибриди, развитие на потенциала на някои примитивни или пренебрежнати култури, трансфер на знания и опит и обучение на заетите в земеделието. За да се постигне интегрираност на веригите за доставка на зърно в страната, е необходима и промяна в корпоративната култура на всички участници и посвещаване на общата дългосрочна визия, стратегия и цели за сметка на индивидуалните краткосрочни цели. Това намира израз във висока степен на доверие, сътрудничество и коопериране, както и активна комуникация и обмен на точна и акуратна информация. Зърнопроизводителите трябва да са запознати не само с отделните функции по управлението на веригата за доставка – закупуване, операции, логистика и транспорт, но и с взаимодействието между тях и по какъв начин то оказва влияние върху веригата.

### Изводи

Конкурентоспособността на зърнопроизводителите несъмнено се намира в пряка зависимост от веригите за доставка. Усъвършенстването на веригите за доставка при зърнопроизводството е свързано с решаване на системата от проблеми, разпознати в настоящото изследване. Изкупните цени на зърно в България следват изключително световните тенденции. По този начин производителите са изложени и на негативни тенденции от международ-

ните пазари. Сравнително ниският размер субсидии за зърнопроизводството в страната не е в състояние да ограничи напълно заплахите от световния пазар. Повишаването на конкурентоспособността на веригите за доставка дава реална възможност да се повиши устойчивостта на производителите в България спрямо въвеждането на световните цени на националния пазар.

Въпреки, че зърнопроизводството е субсидирано, техническата инфраструктура е с изключително значение. Времето за товарене на един плавателен съд от типа „Панамакс“ с товарносимост 65 000 тона е в пъти по-голямо в българско пристанище, сравнено например с това в Констанца, Румъния. Относителната близост на Добруджа до това румънско пристанище дава на местните производители известно преимущество. Производители от други производствени райони на страната задължително реализират по-високи разходи за достъп до пристанище.

В този смисъл ефективното и ефикасното управление на веригите за доставка на зърно оказват значително влияние върху конкурентоспособността в интегрираните вериги за производство на храни.

Оптимизирането на веригите за доставка ще допринесе за повишаване конкурентоспособността на българските зърнопроизводители. От подобряването на инфраструктурата и законодателната база полза биха имали и производителите на други култури – от гледна точка на реалностите на националния пазар на продоволствие, където в момента около 85% от месото е внос и 90% от плодовете и зеленчуците също са внос. Това означава импортна зависимост на страната по отношение на храните. Производителите в страната не биха могли да отговорят на вноските аграрни стоки, които са субсидирани на всеки етап от производството и, съответно, цените по вноса им са гъмпингови. Моделът за повишаване на конкурентоспособността

## Управление на ресурси и разходи

на веригите за доставка на зърнопроизводителите би могъл да се използва и при други производства на земеделски стоки.

### Цитирани източници:

Давидова, А., 2015. Качеството на зърното е все по-важно за селските, *Български фермер*, 5 февруари 2015 г., <http://www.bgfermer.bg/Article.asp?ArticleId=4578573> (посетен на 15.04.2015 г.).

(Davidova, A., 2015. Kachestvoto na zarnoto e vse po-vazhno za sdelkite, *Balgarski fermer*, 5 fevruari 2015 g., <http://www.bgfermer.bg/Article.asp?ArticleId=4578573>, (poseten na 15.04.2015 g.))

Иванов, П., 2014. Високи добиви от пшеница, но с влошено качество на зърното, *Български Фермер*, 13 ноември 2014 г., <http://www.bgfermer.bg/Article.asp?ArticleId=4422598> (посетен на 15.04.2015 г.).

(Ivanov, P., 2014. Visoki dobivi ot pshenitsa, no s vlosheno kachestvo na zarnoto, *Balgarski fermer*, 13 noemvri 2014., <http://www.bgfermer.bg/Article.asp?ArticleId=4422598> (poseten na 15.04.2015 g.))

Национална асоциация на зърнопроизводителите, 2013 г., Национална стратегия за развитие на сектор „Зърнопроизводство“, [http://www.grain.bg/wp-content/uploads/2013/05/HA3\\_Стратегия\\_Зърнопроизводство\\_2020.pdf](http://www.grain.bg/wp-content/uploads/2013/05/HA3_Стратегия_Зърнопроизводство_2020.pdf) (посетен на 15.04.2015 г.).

Natsionalna asotsiatsia na zarnoproizvoditelite, 2013 g., Natsionalna strategia za razvitie na sector "Zarnoproizvodstvo", [http://www.grain.bg/wp-content/uploads/2013/05/NAZ\\_Strategia\\_Zarnoproizvodstvo\\_2020.pdf](http://www.grain.bg/wp-content/uploads/2013/05/NAZ_Strategia_Zarnoproizvodstvo_2020.pdf) (poseten na 15.04.2015 g.))

Business Dictionary: <http://www.businessdictionary.com/definition/supply-chain.html#ixzz3NJWYsZBF> (посетен на 15.04.2015 г.).

Chandrasekaran, N., G. Raghuram, 2014. *Agribusiness Supply Chain Management*, CRC Press, UK.

Chopra, S., P. Meindl, 2007. *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*, 3th edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey, USA.

Fawcett, S., L. Ellram, J. Ogden, 2007. *Supply Chain Management: From Vision to Implementation*, Pearson Education, USA.

Ganeshan, R., T. Harrison, 2015. *An Introduction to Supply Chain Management*, [http://lcm.csa.iisc.ernet.in/scm/supply\\_chain\\_intro.html](http://lcm.csa.iisc.ernet.in/scm/supply_chain_intro.html) (посетен на 15.04.2015 г.).

Melitz, M., 2003. *International Trade and Heterogeneous Firms*, <http://scholar.harvard.edu/files/melitz/files/palgrave.pdf> (посетен на 15.04.2015 г.).

OxfordDictionaries: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/supply-chain?q=supply+chain&searchDictCode=all> (посетен на 15.04.2015 г.).

Porter, M., 1980. *Competitive Strategy*, Free Press, New York.

Porter, M., 1985. *Competitive Advantage*, Free Press, New York.

Rushton, A., P. Croucher, P. Baker, 2014. *The Handbook of Logistics and Distribution Management: Understanding the Supply Chain*, 5th edition, Kogan Page, UK, 2014.

Stiglitz, G., 2006. The tyranny of King cotton, *The Guardian*, 24th October 2006, <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2006/oct/24/stig> (посетен на 15.04.2015 г.).

Swink, M., S. Melnyk, M. Cooper, J. Hartley, 2013. *Managing Operations Across the Supply Chain*, 2nd edition, McGraw-Hill, New York USA.

Trying to pull together, *The Economist*, April 20th, 2011, [http://www.economist.com/node/18586448?story\\_id=18586448](http://www.economist.com/node/18586448?story_id=18586448) (посетен на 15.04.2015 г.).

Wurgler, J., 2000. Financial markets and the allocation of capital, *Journal of Financial Economics* 58 (2000), pp. 187-214.