

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ
(ПО ОТРАСЛЯМ И СФЕРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)
(ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)

Научная статья
УДК 339.172:631.155.2
DOI: 10.53914/issn2071-2243_2022_1_244

Особенности биржевой торговли сельскохозяйственной продукцией

Ирина Ивановна Глотова¹, Елена Петровна Томилина^{2✉}, Екатерина Викторовна Максимова³

^{1,2}Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Россия

³ООО «ФЭС-Агро», Ставрополь, Россия

²e.tomilina@mail.ru✉

Аннотация. Биржевая торговля сельскохозяйственной продукцией набирает популярность на российском рынке. Основными задачами сельскохозяйственной биржи в России является организация рынков, их упорядочение и унификация. Сельскохозяйственная торговая биржа способствует определению объективных рыночных цен на сырье и продукцию, позволяет установить региональные различия в цене на товары, снижает транзакционные издержки и издержки обращения. При этом ускоряется обращение капитала и упрощается сам процесс купли-продажи продукции. Товарная биржа позволяет реализовывать товары крупными партиями, физически не присутствующими на месте торговли. В России крупнейшей биржей является универсальная Московская биржа, а основной площадкой по организации торгов сельскохозяйственной продукцией выступает АО «Национальная товарная биржа». Здесь проводятся организованные поставочные торги зерновыми, зернобобовыми, масличными культурами, а также сахаром. Рассмотрены основные группы торгуемых товаров на товарно-сырьевой бирже, способы продажи (форвардная торговля, фьючерсы, опционы), принципы организации спот-рынка, логистической инфраструктуры. Представлен анализ внутренних цен на основные масличные культуры в РФ, в том числе подсолнечник как одной из наиболее перспективных культур, по которой наблюдается тенденция роста цен. Отмечен также стремительное повышение цен на сою и рапс. На основе проведенного анализа выявлены факторы, объясняющие тренд роста цен на основные сельскохозяйственные культуры. Отдельное внимание уделено влиянию вводимых таможенных пошлин, что отражается на уровне экспорта. При помощи метода экспертных оценок прогнозируется дальнейший рост цен на масличные культуры, несмотря на увеличение объемов производства вследствие роста посевных площадей. В целом ожидается дальнейшее развитие биржевой торговли сельскохозяйственной продукцией в России.

Ключевые слова: биржевая торговля, сельскохозяйственная биржа, производные финансовые инструменты, масличные культуры, подсолнечник, внутренние цены, таможенные пошлины

Для цитирования: Глотова И.И., Томилина Е.П., Максимова Е.В. Особенности биржевой торговли сельскохозяйственной продукцией // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2022. Т. 15, № 1(72). С. 244–255. https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2022_1_244-255.

ECONOMICS AND MANAGEMENT OF THE NATIONAL ECONOMY
(BY BRANCHES AND FIELDS OF ACTIVITY)
(ECONOMIC SCIENCES)

Original article

Peculiarities of exchange trade in agricultural products

Irina I. Glotova¹, Elena P. Tomilina^{2✉}, Ekaterina V. Maksimova³

^{1,2}Stavropol State Agrarian University, Stavropol, Russia

³ООО "FES-Agro", Stavropol, Russia

²e.tomilina@mail.ru✉

Abstract. Exchange trade in agricultural products is gaining popularity in the Russian market. The main objectives of the agricultural exchange in Russia are the organization of markets, their ordering, and unification. The agricultural trade exchange contributes to the determination of objective market prices for raw materials and products, allows establishing regional differences in the prices of goods, and reduces the transaction and distribution costs. At the same time, the circulation of capital is accelerated and the process of buying and selling products is simplified. The commodity exchange allows selling goods in large quantities that are not physically present at the place of trade. In Russia, the largest exchange is the universal Moscow Exchange, and the main platform for trading in agricultural products is the National Commodity Exchange. It organizes deliverable trades for grains, legumes, oilseeds, and sugar crops. The authors have considered the main groups of goods traded in the commodity exchange, the methods of sale (e.g. forward trading, futures, and options), the principles of organizing the spot market, and the logistics infrastructure. The authors also present the analysis of in-country prices for the main oilseed crops in the Russian Federation, including sunflower as one of the most promising crops, for which there is a trend for price growth. There is also a rapid increase

in prices for soybeans and rapeseed. On the basis of this analysis the authors have identified the factors that explain the upward trend in prices for the main agricultural crops. Special attention is paid to the impact of the introduced customs duties, which is reflected in the level of exports. Using the method of expert estimates, a further increase in prices for oilseeds is predicted despite the increase in production volumes, which is due to an increase in acreage. In general, further development of exchange trading in agricultural products in Russia is expected.

Key words: exchange trade, agricultural produce exchange, derivative financial instruments, oilseed crops, sunflower, domestic prices, custom duties

For citation: Glotova I.I., Tomilina E.P., Maksimova E.V. Peculiarities of exchange trade in agricultural products. *Vestnik of Voronezh State Agrarian University*. 2022;15(4):244-255. (In Russ.). https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2022_1_244-255.

В современном мире роль финансовых рынков в экономике сложно переоценить. Одним из главных институтов публичных финансов является биржа. Существуют десятки разнообразных видов биржевых площадок, которые могут быть как универсальными, так и узкоспециализированными.

Первые биржи в России начали функционировать с начала XVIII века во времена правления Петра I. Они создавались с утилитарной целью обеспечения единого и прозрачного ценообразования для всех участников торговли. После революции 1917 г., несмотря на смену экономической модели развития во время новой экономической политики (НЭП), около 70 бирж все еще продолжали свое существование. Здесь же уже появились трейдеры, способные проводить спекулятивные сделки с целью извлечения прибыли из разницы цен покупки и продажи. Современный этап развития биржевой торговли в России начался с 1990 г. во время активного внедрения институтов рыночной экономики и возникновения необходимости в установке цен на товары путем публичных торгов [5].

Биржа представляет собой юридическое лицо, организовывающее публичные торги ценными бумагами и создающее условия для регулярного, непрерывного функционирования торгового процесса. Иными словами, биржа – это площадка для заключения сделок купли-продажи между покупателями и продавцами, обеспечивающая процесс торгов необходимой инфраструктурой и юридическими гарантиями. В соответствии с Федеральным законом «Об организованных торгах» от 21.11.2011 г. № 325-ФЗ биржей является организатор торговли, который имеет лицензию биржи [7]. Важно отметить, что в качестве биржи может выступать только акционерное общество. Главными принципами торговой биржи являются полная самостоятельность, самокупаемость и самофинансирование.

Основной задачей биржи является установка конъюнктуры рынка и вместе с тем истинной цены продукции. Функционирование данного института позволяет определить реальное соотношение спроса и предложения на товары, а также задать направление потоку товаров от производителя к потребителю.

Торговая биржа имеет ряд специфических особенностей. В первую очередь, это осуществление торгов в одно и то же строго определенное время унифицированными по количеству и качеству товарами. Во-вторых, торговля осуществляется в соответствии с четко установленными методами и принципами на основании равного доступа к информации всех игроков при условии продажи товаров по фиксируемым ценам. В-третьих, происходит реализация товаров крупными партиями, физически не присутствующими на месте торговли. И, наконец, в процессе осуществления биржевых торгов отсутствует прямое государственное влияние.

Главной функцией биржи является создание условий для совершения торговых сделок между продавцами и покупателями, то есть исполнение товаропроводящей функции. Также биржа осуществляет надзор за соблюдением правил торгового обмена между контрагентами под юридические и финансовые гарантии самой биржи, предоставляет торговые места, оповещает участников торгового обмена об изменениях правил или условий торговли; разрабатывает типовые стандартные контракты на совершение различных транзакций. Другой важной функцией является котирование, то есть предоставление текущих цен на рынке. Биржевые эксперты участвуют в урегулировании возникающих в ходе торговли споров между продавцами и покупателями. Таким образом, основные функции, выполняемые биржей, – это организация рынков, их упорядочение и унификация.

Классификация биржевых площадок зачастую происходит в соответствии с торгуемыми товарами или финансовыми инструментами. По группам торгуемых инструментов обычно выделяют несколько видов бирж: товарно-сырьевую, валютно-денежную, фондовую, фьючерсную, опционную. К примеру, биржа является товарно-сырьевой, если на ней происходит торговля товарно-сырьевыми активами, зачастую посредством производных финансовых инструментов, таких как фьючерсы. В случае, если на бирже в большей степени торгуют финансовыми инструментами, такими как фьючерсные контракты на валютные пары либо разнообразные инструменты межбанковского кредитования, то такая биржа является валютно-денежной. Если же на бирже торгуют ценными бумагами – акциями, облигациями, опционами, товарно-сырьевыми фьючерсами, инструментами межбанковского кредитования, то это фондовая биржа, или как ее еще называют – универсальная. Рассмотрим более детально товарно-сырьевую биржу по группам торгуемых товаров (рис. 1).



Рис. 1. Товарно-сырьевая биржа

На товарно-сырьевой бирже присутствует восемь основных групп товаров. Вместе с тем можно еще выделить отдельную биржевую отрасль – сельскохозяйственную биржу. Сельскохозяйственная торговая биржа – это непрерывно действующий оптовый рынок чистой конкуренции, способствующий определению объективных рыночных цен на сельскохозяйственное сырье и продукцию. Сельскохозяйственная биржа позволяет установить региональные различия в цене на товары в зависимости от свойственных для региона климатических условий и урожайности отдельных видов культур в определенный момент времени с учетом локации и логистического местонахождения контрагентов. Функционирование биржи позволяет снизить транзакционные издержки и издержки обращения. При этом ускоряется обращение капитала и упрощается сам процесс купли-продажи продукции.

На сельскохозяйственной бирже представлены однородные стандартизированные товары, качество и структура которых подробно описывается. То есть, покупая зерно, бобы, сахар и прочую продукцию, контрагент имеет представление о товаре, так как существуют образцы и стандарты, следовательно, сделка может быть заключена без физического присутствия товара в натуральной форме.

Принято выделять три способа перехода товара от продавца к покупателю: купля-продажа физического товара, форвардная торговля, а также фьючерсный способ продажи. Торговля физическим товаром встречается достаточно редко. В этом случае биржа должна иметь специальные склады для хранения товара, на которые продукция доставляется продавцом и впоследствии вывозится покупателем. Торговля в данном случае осуществляется двумя способами: покупатель, осматривая товар, устанавливает цену на него в соответствии с его качественными и иными характеристиками; продажа происходит по существующим образцам по аналогии с оптовыми рынками.

В случае осуществления форвардной торговли заключаются двусторонние контракты на поставку товаров в будущем с указанием стандартов на продукцию. Обычно планируемая поставка происходит в пределах временного периода от одного до шести месяцев. Такой способ перехода товара дает возможность продавцу быть уверенным, что товар будет реализован, а также получить аванс за будущую поставку. Полученные финансовые средства обеспечат товаропроизводителя определенным запасом под оборотные средства, необходимые для производства и реализации продукции.

Заклячая форвардную сделку, продавец и покупатель в равной степени принимают взаимные обязательства по доставке и приемке товаров, соответствии продукции заявленному качеству, установлении цены на продукцию либо способов ее определения, а также соблюдении сроков поставки и порядка оплаты исполненного контракта. Учитывая, что при данном способе перехода товара, как и при купле-продаже физического товара, сохраняется переход наличного товара от продавца к покупателю, данный способ также не пользуется особой популярностью. Это объясняется необходимостью перемещения уже готовой и произведенной продукции для осуществления торгов, влекущей дополнительные расходы, связанные с транспортировкой. В этом случае радиус возможной доставки товаров ограничивается, и количество клиентов на бирже сокращается. Кроме того, здесь важно учитывать наличие ценовых рисков, поскольку в различные периоды времени может сложиться разная рыночная цена на производимую продукцию даже в рамках одного региона.

Фьючерсный способ продажи получил достаточно широкое применение. Он подразумевает под собой переход товара от продавца к покупателю через куплю-продажу биржевых контрактов, а именно фьючерсов и опционов. Используя такой способ, производитель снижает риски возможного падения цены, продавая при этом брокеру еще не посеянный и не выращенный урожай. Брокер в данном случае получает определенное вознаграждение за посредничество. Поняв, каким будет объем предполагаемых продуктов, брокер заключает по ним долгосрочные контракты. В случае получения хорошего урожая производитель передает брокеру установленную ранее долю, оставляя какую-то часть себе. Брокер, действуя на основании заключенных контрактов, передает полученный товар. Если же случается неурожай, производитель не возвращает брокеру полученные под урожай средства. Брокер в таком случае проигрывает, но при этом действует по плану, разработанному при заключении сделки, согласно которому он распоряжается аграрной продукцией при наилучшем или наихудшем сценарии, извлекая наибольшую выгоду. Так, брокер устанавливает повышенную цену на продукцию для покрытия затрат, понесенных ранее.

При выборе фьючерсного способа торговли товарами следует учитывать как преимущества, так и недостатки. С одной стороны, продавец страхуется от падения цен на продукцию, что определенно является положительным моментом. Однако если цена на рынке повышается, производитель не получает дополнительной прибыли, это может неблагоприятно сказаться на его финансовом состоянии. Потребитель, наоборот, покупая фьючерсный контракт, страхуется от повышения цен, но в случае снижения цены на товар на рынке он не сможет получить дополнительной выгоды.

Торгуя на биржевом рынке сельскохозяйственных товаров фьючерсами, продавцы и покупатели заключают опционные сделки через биржевых посредников. В период действия опциона контрагенты имеют право осуществлять куплю-продажу фьючерсных контрактов по установленной цене. Причем приобретение одного опциона предоставляет право на куплю-продажу только одного фьючерсного контракта. Если контрагенту необходимо купить фьючерсный контракт, то он должен приобрести опцион-запрос. В то же время для продажи фьючерсного контракта нужно купить опцион-предложение.

В настоящее время около 90% оборота биржевой торговли в мире приходится на международные биржевые центры США, Англии и Японии, которые зачастую являются универсальными. Примерами универсальной биржи выступают Чикагская, Токийская, Сиднейская, Сянганская торговые биржи. Для специализированных бирж характерна более узкая товарная специализация по торгуемым товарам, зачастую по группам товаров. Например, Лондонская биржа металлов, Лондонская международная нефтяная биржа, Нью-Йоркская биржа хлопка. Так, на Лондонской бирже металлов торгуются контракты на различные промышленные цветные металлы: медь, никель, платину, алюминий, цинк, олово и др. Ежегодный оборот этой биржевой площадки превышает 150 млн контрактов на 3,5 млрд тонн металла, а в денежном выражении оборот превышает 12 трлн долларов США [12]. Ежедневно в торгах принимает участие около 100 компаний, заключающих контракты в среднем на 40 млрд долл. США.

Говоря о специализированных биржах, отметим функционирование специализированных бирж сельскохозяйственных товаров. Примером служат Миннеаполисская биржа зерна, Канадская пшеничная биржа, а также Венгерская товарная биржа, на которой торгуют пшеницей, кукурузой, подсолнечником, ячменем. Однако значительные обороты по торговле сельскохозяйственной продукцией наблюдаются и на универсальных биржах. Самой крупной универсальной биржей является Чикагская биржа, на которой в IV квартале 2020 г. ежедневно торговалось более 401 тыс. контрактов на сельскохозяйственную продукцию в день, а показатели по торговле фьючерсами и опционами на сельскохозяйственную продукцию в декабре 2020 г. выросли на 13% в сравнении с аналогичными показателями декабря 2019 г. В том числе опционы увеличились на 62%: значительный рост (на 115%) составили опционы на зерно, а также на 93% выросли опционы на соевое масло [13].

В России крупнейшей биржей является универсальная Московская биржа, годовой оборот которой в 2020 г. превысил 947,2 трлн руб. – порядка 13,3 трлн долл. по усредненному курсу рубля на этот период [6]. Показатель общего объема торгов на 18,7% выше показателя предыдущего года. При этом на Московской бирже функционирует пять основных секций: фондовый, денежный, валютный, срочный и товарный рынки. Все они в 2020 г. показали положительную динамику объема торгов. Важно отметить, что в секторе биржевой торговли сельскохозяйственной продукцией в Российской Федерации наибольшую роль играет деятельность группы «Московская биржа», а вместе с тем, Федеральной антимонопольной службы РФ.

В 2015 г. по инициативе Федеральной антимонопольной службы России совместно с Федеральной налоговой службой России и Банком России был создан Биржевой комитет для улучшения коммерческой инфраструктуры и формирования рыночных индикаторов и цен. Для развития биржевой организованной торговли продуктами аграрного сектора в РФ при Биржевом комитете ФАС России был создан Подкомитет по агропродукции (сахар, зерно), первое открытое заседание которого состоялось 18 декабря 2017 г. В данный комитет входят пять представителей от ФАС России, два – от ФНС России и один – от Минсельхоза России. По состоянию на 11.04.2021 г. комитет возглавляет председатель Биржевого комитета ФАС России А.Ю. Цариковский [2].

В 2018 г. специалистами Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию инициирована реализация проекта «Биржевой рынок

зерна», с целью предоставления малому и среднему бизнесу как участникам рынка возможности продажи зерна напрямую экспортерам или переработчикам в других регионах [3]. В настоящее время данный механизм помогает сельхозтоваропроизводителям снижать ценовые риски, гарантирует поставку зерна заявленного качества, обеспечивает льготными тарифами на железнодорожные перевозки. Кроме того, биржевой механизм способствует прозрачности процесса ценообразования на внутреннем рынке, минимизации налоговых рисков, а также формированию на рынке ценовых индикаторов, приносящих пользу как сельскохозяйственным предприятиям в процессе планирования деятельности, так и органам государственной власти при принятии решений по регулированию сельскохозяйственной отрасли.

Основной площадкой по организации торгов сельскохозяйственной продукцией в России выступает учрежденная в июле 2002 г. АО «Национальная товарная биржа», являющаяся частью группы «Московская биржа». С момента основания АО НТБ активно участвует в осуществлении государственных товарных и закупочных интервенций на рынке зерна и выступает в роли уполномоченной биржи Министерства сельского хозяйства РФ [11]. АО НТБ имеет лицензию биржи № 045-008 от 25.12.2013 г., выданную Банком России.

Впервые биржевые торги пшеницей осуществились по форвардному договору на АО НТБ в декабре 2015 г. С марта 2017 г. проводятся организованные поставочные торги зерновыми, зернобобовыми, масличными культурами, а также сахаром. Сделки осуществляются посредством поставочных форвардных договоров со сроками расчета от 3 до 90 дней и своп-договоров. Производные финансовые инструменты имеют особую важность на рынке сельхозпродукции, поскольку они предоставляют возможность участникам проводить сделки своп, позволяющие обменивать товар на деньги под процент на определенный промежуток времени. Это является прогрессивной альтернативой кредитования под залог зерна. Такие сделки выгодны как для продавцов, так и для покупателей свопов. Продавцы имеют возможность привлечения денежных средств под обеспечение зерном на выгодных условиях, а покупатели – размещения временно свободных денежных средств.

АО НТБ является центральным контрагентом при проведении сделок между продавцами и покупателями и выступает оператором товарных поставок, хранителем зерна, выполняет функцию ведения товарных счетов, а также проводит учет денежных и гарантийных средств. Чаще всего сделки на биржевых торгах заключаются через брокерские компании либо напрямую при получении прямого допуска к совершению сделок. На АО НТБ услуги предоставляют девять крупнейших брокерских компаний: АО «Финам», ПАО «Совкомбанк», ЗАО «СБЦ», ООО «Универ Капитал», ЗАО ФК «Профит Хауз», АО «ИК «Ай Ти Инвест», ООО «Компания БКС», ООО «ИК «Фонтвьель», АО «ИК «Битца-Инвест».

Кроме того, в процессе торгов участвует торгово-клиринговая компания, а именно НКО «Национальный Клиринговый Центр» (АО), которая отвечает за расчеты по результатам торгов при помощи открытия соответствующих товарных счетов участников. Вышеупомянутая организация является центральным контрагентом, то есть у нее имеется лицензия НКО на осуществление банковских операций и на осуществление клиринговой деятельности. В соответствии с Федеральным законом «О клиринге, клиринговой деятельности и центральном контрагенте» от 07.02.2011 №7-ФЗ ей должен быть присвоен статус центрального контрагента. Согласно данному Федеральному закону клиринговая организация должна вести учет товаров, переданных на хранение оператору товарных поставок, на товарных счетах [8].

В 2015 г. НКО НКЦ (АО) было аккредитовано Центральным Банком РФ на реализацию функций оператора товарных поставок. Организация вправе осуществлять проведение, контроль и учет поставок зерна, выступая одновременно хранителем товара для контрагентов. В то же время НКО НКЦ (АО) при выполнении данной функции предоставляет возможность элеваторам участвовать в биржевом рынке зерна, аккредитовывая их.

На современном российском зерновом рынке применяется несколько режимов торгов. Непосредственно на Московской бирже применяются фьючерсы или опционы, доступные всем участникам финансового и зернового рынков. При этом заключаются поставочные контракты с фиксированной датой исполнения и последующими расчетами, а также экспедицией на спот-рынке. На АО НТБ выделяют три основных режима торгов: спот «Целевая модель», при помощи срочных инструментов и фондирование. В случае применения спота «Целевая модель» расчеты по товарным счетам происходят в довольно стандартном режиме T+2, то есть обязательства по сделке исполняются через один торговый день. При этом в роли продавцов могут выступать сельхозпроизводители и трейдеры, а в роли покупателей – также трейдеры и внутрироссийские потребители. При применении срочных инструментов основные потребители продукта аналогичны. Однако в данном случае расчеты проводятся в режиме T+N (где N может находиться в диапазоне до 30 дней) с последующей поставкой зерна. И, наконец, фондирование используется поставщиками денежной ликвидности, при этом происходит привлечение кредитов под обеспечение зерном, находящимся на товарном счете. Важно отметить, что по результатам проведенного АО НТБ маркетингового опроса в 2014 г., 61% опрошенных интересен займ под обеспечение зерном, при этом 43% опрошенных нуждаются в займе на 91 день и более, и немного меньшая доля, а именно 34% опрошенных, рассмотрели бы возможность займа на срок от 31 до 90 дней.

В рамках исследования целесообразно рассмотреть основные принципы организации спот-рынка на примере пшеницы. Организацию торгов осуществляет АО НТБ на условиях поставки напрямую от продавца (EXW) либо от первого перевозчика (CPT). При этом для продавцов существуют лишь условия поставки EXW, а для покупателей применимы оба вида. В качестве клиринговой организации, центрального контрагента и оператора товарных поставок будут выступать упомянутые ранее организации. Торги проводятся путем проведения двухстороннего анонимного непрерывного аукциона, или, как его еще называют, классического торгового стакана. В торговом стакане для покупателя и продавца отражается лучшая цена на аналогичную продукцию, приведенную к определенному базису. Торгуется пшеница 3, 4 и 5 классов в соответствии с ГОСТ, а также особыми качественными характеристиками. В то же время для выбора лучшего товара на бирже покупателю предоставляется возможность применения определенных фильтров. Например, покупатель выставляет значение клейковины не меньше 27, тогда в стакане появляются лучшие предложения, удовлетворяющие отбор. Помимо клейковины могут быть выбраны определенные значения белка, протеина, стекловидности, плотности, число падения и другие показатели.

Продаваемое и покупаемое зерно транспортируется по железной дороге на любую железнодорожную станцию России благодаря участию организации ООО «Национальная логистическая компания» [9]. По результатам маркетингового опроса, проведенного в 2014 г., выяснилось, что более 58% из опрошенных 109 участников зернового рынка подтвердили необходимость возможности получения зерна не только на элеваторе продавца, но и на выбранной покупателем железнодорожной станции. Развитие логистической инфраструктуры позволяет отслеживать товар на всем пути следования, контролировать соответствие количества и качества товара контрактным показателям, организовывать сертификацию и страхование груза. Согласно правилам транспортной

экспедиции, оплата услуг, осуществляемых ООО НЛК, производится в соответствии с тарифами, утвержденными уполномоченным органом управления компании. Расчет тарифов производится по приведенной ниже формуле.

$$P_{ab} = (TR_{ab} + INS_{ab} + SRV_a + AG_a + LD_a + X_{ab}) \cdot (1 + k/100\%),$$

где P_{ab} – стоимость экспедиционных услуг за 1 тонну товара;

ab – маршрут из пункта отправки a в пункт назначения b ;

TR_{ab} – стоимость транспортировки 1 тонны товара из пункта a в пункт b , включающая стоимость транспортировки ОАО РЖД и стоимость услуг оператора вагонного парка;

INS_{ab} – стоимость страхования 1 тонны товара при его транспортировке из пункта a в пункт b ;

SRV_a – стоимость услуг сюрвейера за 1 тонну при осуществлении контроля за количественными и качественными характеристиками товара во время погрузки;

AG_a – стоимость услуг грузоотправителя за 1 тонну товара при его транспортировке из пункта a в пункт b ;

LD_a – стоимость погрузки 1 тонны товара;

X_{ab} – резервная переменная, применяемая в случае появления дополнительных статей затрат при транспортировке груза из пункта a в пункт b ;

k – корректировочный стоимостной коэффициент, учитывающий заложенную рентабельность перевозок и риски логистической компании.

Из приведенной формулы следует, что тарификация экспедиционных услуг строится на основании планируемых затрат с учетом заложенной рентабельности и рисков экспедитора. Оплата производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет экспедитора в течение дня возникновения обязательств по оплате. В случае неисполнения в полном объеме обязательств за оказанные экспедиционные услуги по договору транспортной экспедиции предусмотрен штраф в размере 1% от стоимости экспедиционных услуг P_{ab} за каждый день просрочки обязательств.

Вместе с тем, чтобы автоматизировать торги, клиринг и учет товарных поставок, по заказу АО НТБ была создана технологическая платформа ТКС «Урожай», позволявшая с марта 2017 г. осуществлять биржевую торговлю сахаром. Торги проводятся при поддержке Союза сахаропроизводителей России и ФАС России [11]. Сделки в данном случае, как и при торговле зерном, реализуются посредством аналогичных производных финансовых инструментов: свопов и поставочных форвардов. При этом существуют комбинированные заявки, включающие в себя одновременно оба инструмента, подразумевающие прекращение обязательств зачетом по форварду и второй части свопа. В таком случае продавец уплачивает своп-разницу размером 1% годовых. Для участия в биржевых торгах сахаром склады также должны пройти аккредитацию НКО НКЦ (АО). За счет привлечения участников на биржевые торги на рынке сахара формируется цена, поддерживаются котировки на покупку товара.

29 сентября 2020 г. при поддержке Биржевого комитета ФАС, а также Союзроссахара были запущены новые спот-торги сахаром на платформе ТКС «Агро». Здесь используется модель торгов с прямым допуском к участию продавцов и покупателей, при этом не задействуется брокерская компания и центральный контрагент. Продавцы, допущенные к торгам, должны соответствовать нескольким критериям: это должны быть либо заводы, либо холдинговые компании производителей, преимущественно имеющие постоянное гарантийное обеспечение не менее 1 млн руб. Покупателями могут выступать любые компании, кроме индивидуальных предпринимателей. Базисом поставки служат заводы, запустившие производство в текущем сезоне. Расчеты производятся в режиме T+1. Данная платформа функционирует в рабочие дни с 11:00 до 14:00, осуществляя торги в форме двустороннего анонимного аукциона. На ТКС «Агро» торгуется сахар белый свекловичный и сахар-сырец свекловичный [11].

В результате проведенной 20 декабря 2018 г. пресс-конференции на Московской бирже, участниками которой выступали представители брокерских компаний, бизнес-сообщества, ФАС России, Минсельхоза РФ, Масложирового союза России, на торгово-клиринговой платформе «Урожай» были запущены биржевые торги подсолнечником. Торги проводятся посредством поставочных форвардных контрактов с расчетами по сделкам от 3 до 180 дней, а также свопов, базисным активом которых служит подсолнечник первого и второго класса. Эксперты Масложирового Союза России определили три класса подсолнечника в соответствии с ГОСТ, которые торгуются на бирже. Несомненно, организация торгов на бирже предоставляет участникам рынка подсолнечника такие преимущества, как прозрачное ценообразование, минимизация рисков, надежная инфраструктура хранения и доставки, что является важными аспектами для предприятий и напрямую влияет на улучшение показателей эффективности их деятельности.

В настоящее время рынок подсолнечника имеет несколько характерных особенностей. Благодаря рекордно высокому урожаю в 2019 г. в сезоне 2019–2020 гг. наблюдался значительный рост экспортных поставок семян подсолнечника на внешние рынки, несмотря на имеющуюся развитую индустрию по переработке семян внутри страны. Экспорт семян подсолнечника в 2019 г. составил 691 тыс. т, а за январь-август 2020 г. – уже 843,2 тыс. т. Для сравнения, в 2018 г. на экспорт было отгружено 86,4 тыс. т. Однако с 01.07.2021 г. введена пошлина на вывоз подсолнечника за пределы Евразийского Экономического Союза в размере 50% (вместо 30%), что приведет к еще большему снижению экспорта в сезоне 2021–2022 гг. Такое решение было одобрено комиссией по таможенно-тарифному регулированию, а также Министерством экономического развития РФ.

Подсолнечник является одной из наиболее перспективных сельскохозяйственных культур. По оценке экспертов Института конъюнктуры рынка (ИКАР), в апреле 2021 г. в России сохранится тенденция роста цен на подсолнечник. По состоянию на 09.04.2021 г. средняя цена на культуру составляла 60 900 руб. за 1 тонну. В течение 2020 г. цена на подсолнечник увеличилась более чем в 2,6 раза. В аналогичном периоде 09.04.20 г. 1 тонна стоила 23 500 руб. Также значительное увеличение цены (на 88,5%) за последний год наблюдалось по сое (57 500 руб. за 1 тонну) и по рапсу – повышение цены на 78,8% за год до 52 200 руб. за 1 тонну. На рисунке 2 представлены средние цены на основные масличные культуры за последние 2 года в разрезе кварталов.

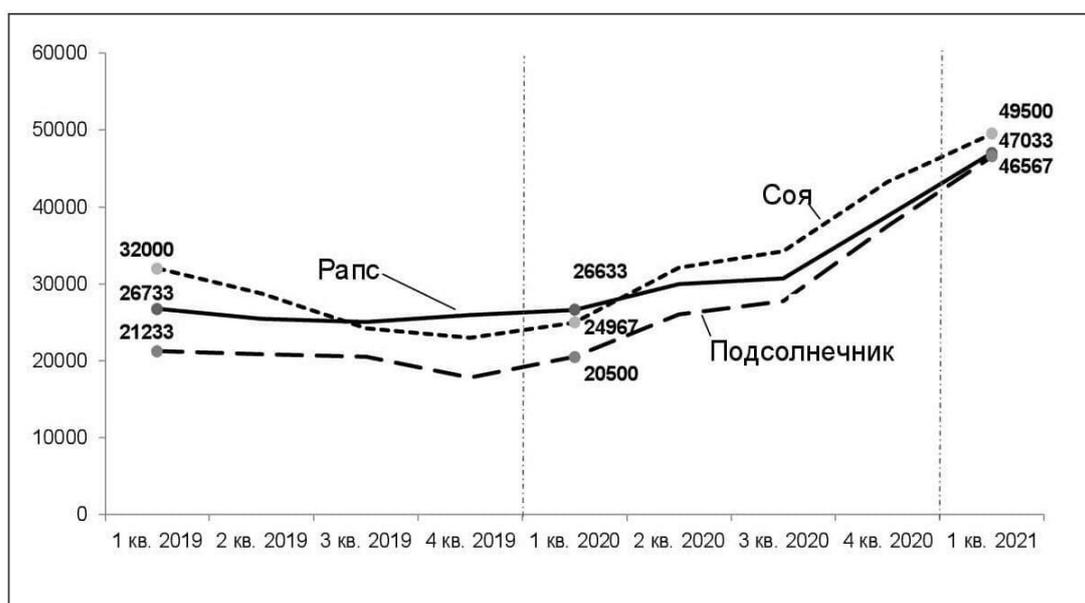


Рис. 2. Внутренние цены на основные масличные культуры в РФ, руб./т

Из данных, представленных на рисунке 2, видно, что за последние три года цены на все три культуры значительно выросли. По результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что дальнейшему росту рыночных цен на культуры способствует ряд факторов.

По состоянию на начало второго квартала 2021 г. наиболее высокую цену за подсолнечник предлагали прессовые предприятия вследствие отсутствия запасов и невозможности закупать культуру по приемлемой цене. Вероятно, пиковый уровень цен продержится до конца сезона, ведь у фермеров остается низкий уровень свободных остатков. Цена на сою также имеет тенденцию роста, особенно высоким спросом пользуется дальневосточная соя. Рост цен в апреле связан с недавней публикацией Министерством сельского хозяйства США прогноза по посевным площадям сои на будущий год. Прогнозные данные оказались ниже ожидаемых, что сразу же повлияло на рост котировок на сою и шрот как старого, так и нового урожая. На российском рынке почти полностью отсутствует рапс, что также увеличивает цену на эту культуру. Кроме того, на мировых рынках рапс значительно вырос в цене. Факторами поддержки являются опасения за будущий урожай в странах Европейского Союза из-за затяжных заморозков в Европе, а также высокая маржинальность переработки, повышающая спрос на сырье при низких мировых запасах.

Посевные площади, занятые подсолнечником, в 2020 г. снизились на 1,2% в сравнении с 2019 г. и составили 8481 тыс. га. Урожайность также уменьшилась в среднем на 19,1% и составила 15,7 ц/га против 19,4 ц/га в предыдущем году. Несмотря на это, если сравнивать данный показатель с показателями предыдущих лет, начиная с 1990 г., можно охарактеризовать урожайность как достаточно высокую. Вместе с тем объемы сборов за последний год сократились на 20,3% и составили 13 314 тыс. т в первичном весе, наибольшее количество подсолнечника ежегодно убирается в Приволжском федеральном округе. Перечисленные факторы привели к значительному росту цен на рынке подсолнечника при повышенном спросе на культуру. Вместе со снижением предложения семян подсолнечника наблюдается снижение производства сопутствующих товаров: подсолнечного масла, шрота и жмыха [10]. По данным информационно-аналитического агентства «АПК-Информ», объемы переработки подсолнечника достигли минимальных значений. Эксперты считают, что это связано с ограниченным предложением культуры на рынке и высокими ценами на сырье [4]. Однако по прогнозам ИКАР в сезоне 2021/2022 ожидается рост урожая подсолнечника примерно на 18% – до 15,6 млн т в зачетном весе при ожидаемом рекордном посеве около 9 млн га. Ввиду вводимой повышенной пошлины экспорт на эту культуру снизится примерно на 73% и составит около 150 тыс. т.

Что касается сои, то до 30.06.2021 г. на сою действовала пошлина в 30%, которая, вероятнее всего, будет продлена на следующий период. Однако в сезоне 2021/2022 ожидается рост производства сои на 11% – до рекордных 4,8 млн т, при этом посевные площади составят 3 086 тыс. га, что выше предыдущего года на 9%. Наибольший урожай ожидается в Центральной части России.

На российском рынке рапса экспортная пошлина размером в 30% продлена до конца сезона 2021/2022. Учитывая данный факт, ожидается снижение экспорта примерно на 36% – до 220 тыс. т, в связи с этим перерабатывающие мощности РФ смогут получить на 17% больше сырья. Размер прогнозируемого урожая составляет около 2,5 млн т на 1,6 млн га посевных площадей.

В настоящее время на Национальной Товарной Бирже аккредитовано 43 элеватора, осуществляющих хранение в разных регионах страны. Успешное вхождение Московской биржи на рынок сельскохозяйственной продукции и продовольствия, осуществление биржевой торговли пшеницей, кукурузой, ячменем, сахаром, подсолнечни-

ком, соей, рапсом несет в себе множество позитивных моментов для развития рынка. Во-первых, снижается волатильность цен на рынке сельхозпродукции. Во-вторых, организуются предсказуемые ценовые условия для производителей и переработчиков в условиях избытка производственных мощностей по переработке.

Ожидается дальнейшее развитие биржевой торговли сельскохозяйственной продукцией в России. Данную инициативу поддерживает непосредственно Министерство сельского хозяйства РФ. Ведь биржевые индикаторы служат достоверным и независимым источником информации одновременно для участников рынка и регуляторов.

К 2024 г. планируется значительное увеличение показателей производства в масложировой отрасли, в особенности по подсолнечнику, на который приходится две трети всего урожая [1].

В ходе исследования при помощи метода экспертных оценок было выявлено, что прогнозируется дальнейший рост цены на масличные культуры и вместе с тем ожидается увеличение оборотов вследствие роста посевных площадей.

Перед отраслью на ближайшее время поставлена задача повышения присутствия отечественных производителей на международных рынках продовольствия, учитывая наличие доступных современных торговых, страховых и финансовых инструментов. Вместе с тем создаются предпосылки для дальнейшего развития торговли производными финансовыми инструментами, такими как фьючерсы. Данный факт, несомненно, благоприятно повлияет на увеличение количества участников и оборотов на бирже.

Список источников

1. Биржевые торги подсолнечником поддержат увеличение экспорта масложировой продукции // Газета агробизнеса «Крестьянские ведомости». URL: <https://kvedomosti.ru/news/birzhevye-torgi-podsolnechnikom-podderzhat-uvlechienie-eksporta-maslozhirovoj-produkcii.html> (дата обращения: 14.04.2021).
2. Биржевой комитет по агропродукции (сахар, зерно) // Федеральная Антимонопольная Служба. URL: http://fas.gov.ru/exchange_committees/13 (дата обращения: 11.04.2021).
3. Елифанова И. Развитие биржевой торговли сельскохозяйственными товарами предусмотрено Национальным планом развития конкуренции // Федеральная Антимонопольная Служба. URL: <http://fas.gov.ru/news/24941> (дата обращения: 19.04.2021).
4. За первую половину сезона 2020/21 Россия сократила переработку подсолнечника // Информационно-аналитическое агентство «АПК-Информ». URL: <https://www.apk-inform.com/ru/news/1519200> (дата обращения: 20.04.2021).
5. Марков В.М., Шишкина Е.В., Подлевских Н.А., Авакян Н.В. Фондовый рынок для начинающих. – Москва: Перо, 2017. – 316 с.
6. Московская биржа объявляет финансовые результаты 2020 года // Московская биржа. URL: <https://www.moex.com/n32913> (дата обращения: 20.04.2021).
7. Об организованных торгах: Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 325-ФЗ (последняя редакция) 21 ноября 2011 г. № 325-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121888/ (дата обращения: 19.04.2021).
8. О клиринге, клиринговой деятельности и центральном контрагенте: Федеральный закон от 07.02.2011 г. № 7-ФЗ (последняя редакция) 31 июля 2020 г. № 253-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110267/(дата обращения: 19.04.2021)
9. ООО «Национальная логистическая компания». Правила транспортной экспедиции // PowerPoint Presentation. URL: https://apkrb.info/sites/default/files/doc/pdf/prezentaciynacionalnaya_logisticheskayakompaniyabovin2018.pdf (дата обращения: 20.04.2021).
10. Российский рынок семян подсолнечника, подсолнечного масла и шрота // Oilworld.ru. URL: <https://www.oilworld.ru/analytics/localmarket/314910> (дата обращения: 15.04.2021).
11. Рынок форвардных и своп договоров (ТКС Урожай) // Национальная Товарная Биржа. URL: <https://www.namex.org/ru/auction/> (дата обращения: 17.04.2021).
12. Швальбе А. Лондонская биржа металлов (LME) // Прозрачное инвестирование. Финансовый блог. URL: <https://investprofit.info/lme/> (дата обращения: 12.04.2021).
13. CME Group Reports 2020 Annual, Q4 and Monthly Market Statistics // CME Group. – Chicago: PRNewswire. URL: https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2021/1/05/cme_group_reports2020_annualq4andmonthlymarketstatistics.html (дата обращения: 31.03.2021).

References

1. Birzhevye torgi podsolnechnikom podderzhat uvelicheniye eksporta maslozhirovoj produktcii [Exchange trading of sunflower will support the increase in exports of oil and fat products]. *Gazeta agrobiznesa «Krest'yanskie vedomosti» = Newspaper of agribusiness «Krestyanskie Vedomosti»*. URL: <https://kvedomosti.ru/news/birzhevye-torgi-podsolnechnikom-podderzhat-uvelichenie-eksporta-maslozhirovoj-produkcii.html>. (In Russ.).
2. Birzhevoj komitet po agroprodukcii (sakhar, zerno) [Exchange committee for agricultural products (sugar, grain)]. *Federal'naya Antimonopol'naya Sluzhba = Federal Antimonopoly Service*. URL: http://fas.gov.ru/exchange_committees/13. (In Russ.).
3. Epifanova I. Razvitiye birzhevoj trgovli sel'skokhozyaystvennymi tovarami predusmotreno Natsional'nym planom razvitiya konkurentsii [The development of exchange trading of agricultural goods is prescribed in the National Plan for the Promotion of Competition]. *Federal'naya Antimonopol'naya Sluzhba = Federal Antimonopoly Service*. URL: <http://fas.gov.ru/news/24941>. (In Russ.).
4. Za pervuyu polovinu sezona-2020/21 Rossiya sokratila pererabotku podsolnechnika [During the first half of the 2020/21 season, Russia reduced the processing of sunflower seeds]. *Informatsionno-analiticheskoye agentstvo «APK-Inform» = APK-Inform Information and Analytical Agency*. URL: <https://www.apk-inform.com/ru/news/1519200>. (In Russ.).
5. Markov V.M., Shishkina E.V., Podlevskikh N.A., Avakyan N.V. Fondovyy rynek dlya nachinayushchikh [Stock market for beginners]. Moscow: Pero Press; 2017. 316 p. (In Russ.).
6. Moskovskaya birzha ob'yavlyayet finansovyye rezul'taty 2020 goda [Moscow Exchange announces financial results for 2020]. *Moskovskaya birzha = Moscow Exchange*. URL: <https://www.moex.com/n32913>. (In Russ.).
7. Ob organizovannykh torgakh: Federal'nyy zakon ot 21.11.2011 № 325-FZ (poslednyaya redaktsiya) 21 noyabrya 2011 goda № 325-FZ [On organized trading: Federal Law No. 325-FZ of November 21, 2011, last edition of November 21, 2011 No. 325-FZ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121888/. (In Russ.).
8. O kliringe, kliringovoy deyatel'nosti i tsentral'nom kontragente: Federal'nyy zakon ot 07.02.2011 № 7-FZ, poslednyaya redaktsiya ot 31 iyulya 2020 goda № 253-FZ [On Clearing, Clearing Activities and the Central Counterparty: Federal Law No. 7-FZ of 02.07.2011, last edition of July 31, 2020 No. 253-FZ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110267/. (In Russ.).
9. ООО «Natsional'naya logisticheskaya kompaniya». Pravila transportnoj ekspeditsii. PowerPoint Presentation.) [OOO National Logistic Company. Rules for the transport expedition. PowerPoint Presentation]. URL: https://apkrb.info/sites/default/files/doc/pdf/prezentatsionnaya_logisticheskayakompaniyabovin2018.pdf. (In Russ.).
10. Rossiyskiy rynek semyan podsolnechnika, podsolnechnogo masla i shrota [Russian market of sunflower seeds, sunflower oil and meal]. Oilworld.ru. URL: <https://www.oilworld.ru/analytics/localmarket/314910>. (In Russ.).
11. Rynek forvardnykh i svop dogovorov (TKS Urozhaj) [Market of forward and swap contracts (TCS Urozhaj)]. *Natsional'naya Tovarnaya Birzha = National Commodity Exchange*. URL: <https://www.namex.org/ru/auction/>. (In Russ.).
12. Shval'be A. Londonskaya birzha metallov (LME) [London Metal Exchange (LME)]. *Prozrachnoe investirovaniye. Finansovyy blog = Transparent investment. Financial blog*. URL: <https://investprofit.info/lme/>. (In Russ.).
13. CME Group Reports 2020 Annual, Q4 and Monthly Market Statistics. CME Group. Chicago: PRNewswire. URL: https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2021/1/05/cme_group_reports2020annualq4andmonthlymarketstatistics.html.

Информация об авторах

И.И. Глотова – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и страхового дела ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», irin-glotova@yandex.ru.

Е.П. Томила – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, кредита и страхового дела ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», e.tomilina@mail.ru.

Е.В. Максимова – магистр финансов и кредита, специалист управления кредитного контроля ООО «ФЭС-Агро», maksimovakatrina@yandex.ru.

Information about the authors

I.I. Glotova, Candidate of Economic Sciences, Docent, the Dept. of Finance, Credit and Insurance, Stavropol State Agrarian University, irin-glotova@yandex.ru.

E.P. Tomilina, Candidate of Economic Sciences, Docent, the Dept. of Finance, Credit and Insurance, Stavropol State Agrarian University, Russia, Stavropol, e.tomilina@mail.ru.

E.V. Maksimova, Master of Finance and Credit, Specialist, the Dept. of Credit Control, ООО "FES-Agro", maksimovakatrina@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 18.11.2021; одобрена после рецензирования 26.12.2021; принята к публикации 25.01.2022.

The article was submitted 18.11.2021; approved after revision 26.12.2021; accepted for publication 25.01.2022.

© Глотова И.И., Томила Е.П., Максимова Е.В., 2022