

УДК 338.53:332.025.12:633.1

*Н.М. Светлов, профессор, д.э.н., вед. науч. сотр. Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия*

## **Результативность закупочных и товарных интервенций на рынке зерна**

Зерно играет ключевую роль в обеспечении продовольственной безопасности как ЕАЭС в целом, так и Союзного государства Беларуси и России. Следовательно, зерновые рынки нуждаются в регулировании. Как следует из обзора мирового опыта моделирования национальных зерновых рынков [6], вопросы об уровнях интервенционных цен, методике их определения, степени их регламентации сегодня не имеют научного решения. В рамках государственного задания РАНХиГС на 2016 г. по теме «Механизмы государственного регулирования рынка зерна в России» исследуется результативность регулирования (на примере пшеницы) с использованием двух инструментов — закупочных и товарных интервенций. Фактическая динамика российского рынка пшеницы в прошлом (2007-2015 гг.) сравнивается с её модельным описанием в предположении иных правил проведения интервенций. Результаты этого исследования кратко представлены ниже.

Поставленная задача приводит к имитационной модели, идейно близкой к работам [3, 5]. В отличие от прототипов, предложенная модель составлена в дискретном времени. Условия государственных интервенций задаются в форме границ допустимого ценового коридора (верхней и нижней). Достижение рынком нижней границы ценового коридора автоматически приводит к началу закупочных интервенций в объёмах, при которых цена удерживается на нижней границе. Аналогично, достижение верхней границы даёт старт товарным интервенциям. Расчёты проводятся в ценах декабря 2014 г. Рынок считается конкурентным — следовательно, полностью информированным. Эластичности еже-

месячного спроса на зерно по цене прошлого месяца и годового предложения зерна по средней цене предшествующего года считаются постоянными. Предложение зерна и потребность в семенах распределяются по месяцам года в фиксированных пропорциях.

Совокупные запасы зерна не должны быть неотрицательными и переполнять выделенные ёмкости хранения. Пока эти требования выполнены, объём экспорта в модели линейно зависит от объёмов производства в текущем и предшествующих месяцах (с распределённым лагом), а также от внешнеторговой и внутренней цен зерна в текущем месяце. Это предположение лучше других согласуется с фактическими данными моделируемого периода. В остальных случаях модельный объём импорта или экспорта в точности компенсирует нехватку или излишек запаса.

Помесячные внутренние цены на продовольственное зерно соответствуют фактическим данным 2007-2015 гг. Мы принимаем эти данные как модель ситуации «без регулирования». Фактически регулирование в этот период имело место, но было недостаточно эффективным [1, с.28]. Помесячные цены на фураж и на семена считаются пропорциональными ценам продовольственного зерна. Помесячные внешнеторговые цены на продовольственное зерно соответствуют фактическим данным 2007-2015 гг. в среднем по рынку, без различия направлений использования и классов зерна. Косвенные эффекты, такие, как изменение налоговых поступлений вследствие изменения доходов производителей зерна или экспортёров, эффекты замены при изменении объёмов потребления хлебопекарной продукции и т.п., модель не учитывает.

Закон [4] предусматривает право регулятора ежегодно устанавливать цены товарных и закупочных интервенций. Ниже представлены результаты, полученные применительно к группе сценариев, описывающих «плавающие» границы ценового коридора, пересматриваемые ежегодно с учётом следующих факторов: прогнозируемый валовой сбор зерна; динамика внутренних и внешних цен на зерно; размер запасов зерна. По возможности подбираются такие параметры регулирования, чтобы не требовалось учитывать при определении

границ ценового коридора размер остатка зерна в интервенционном фонде, то есть чтобы вероятность взаимной компенсации закупочных и товарных интервенций была достаточно велика. Отношение цен товарных и закупочных интервенций на протяжении моделируемого периода считается постоянным.

Нижеследующие условия общие для всей рассматриваемой группы сценариев: начальный запас  $a = 13136$  тыс. т (оценка фактического размера запасов на 1 января 2007 г. по данным [2]); начальный размер интервенционного фонда  $b = 1714,4$  тыс. т (оценка его фактического размера на январь 2007 г. по данным [1]); ёмкости хранения, выделяемые на пшеницу  $c = 78078$  тыс. т ( $\frac{1}{3}$  ёмкости элеваторов по данным [7]); отношение цены кормового зерна к цене продовольственного зерна  $f = 0,897$  (среднее отношение по фактическим данным за исследуемый период); отношение цены семенного зерна к цене продовольственного зерна  $g = 2$  (сценарное условие); валовой сбор в начале моделируемого периода  $h = 49368$  тыс. т (по факту); торговая наценка  $d = 0,25$  (сценарное условие).

Внутри группы сценарии различаются параметрами  $q_1$  — цена закупочных интервенций 2007 года и  $a_1$  — отношение цен товарных и закупочных интервенций. Экспорт излишков интервенционного фонда не предусмотрен. В табл. 1 и 2 представлены показатели экономического эффекта, динамики интервенционного фонда и вариации цен для избранных сценариев. Обозначения в табл. 1:  $y_A$  — прибавка (в сравнении с фактом) среднегодовой выручки от внутренних продаж пшеницы вследствие регулирования, млрд. руб. (здесь и далее — рубли РФ, приведённые к декабрю 2014 г.);  $y_C$  — прибавка среднегодовой выручки от экспорта зерна пшеницы, млрд. руб.;  $y_D$  — прибавка среднегодового расхода пшеницы на продовольственные нужды, млн. т;  $y_E$  — прибавка среднегодового экспорта пшеницы, млн. т;  $y_H$  — прибавка среднегодовой выручки производителей зерна, млрд. руб.;  $y_J$  — прибавка среднегодового маржинального до-

хода экспортёров зерна, млрд. руб.;  $y_K$  — прибавка среднегодовых расходов населения, млрд. руб.;  $y_L$  — издержки госбюджета в связи с регулированием, млрд. руб.;  $y_M$  — издержки госбюджета с учётом денежных затрат на хранение зерна, млрд. руб.

Таблица 1- Показатели экономического эффекта реализации сценариев регулирования рынка зерна

Сценарные условия	$y_A$	$y_C$	$y_D$	$y_E$	$y_H$	$y_J$	$y_K$	$y_L$	$y_M$
$a_1 = 1,35$									
$q_1 = 8000$ руб./т	4,98	7,27	0,31	0,39	11,18	1,06	2,30	5,31	19,31
$q_1 = 8500$ руб./т	13,80	17,05	0,57	1,04	27,89	2,96	5,27	12,54	55,37
$q_1 = 9000$ руб./т	22,81	26,08	0,82	1,66	44,32	4,57	8,30	19,87	87,10
$a_1 = 1,5$									
$q_1 = 8000$ руб./т	7,98	11,01	0,37	0,63	16,76	2,24	3,29	7,56	37,16
$q_1 = 8500$ руб./т	15,78	19,17	0,60	1,19	31,13	3,92	5,89	13,77	65,11
$q_1 = 9000$ руб./т	24,72	27,66	0,85	1,78	47,16	5,21	8,81	20,71	93,38
$a_1 = 2$									
$q_1 = 7000$ руб./т	1,88	1,27	0,10	0,01	3,24	0,09	0,83	1,47	16,80
$q_1 = 7500$ руб./т	7,35	7,35	0,26	0,43	13,07	1,63	2,59	5,57	34,19
$q_1 = 8000$ руб./т	12,84	13,82	0,43	0,88	23,48	3,19	4,41	9,90	52,47

Рассмотренные сценарии эффективнее сдерживают колебания цен, чем фактическая политика: во всех случаях коэффициент вариации цен пшеницы ниже фактического значения, составившего в том же периоде 19,69%. Все сценарии выгодны и для производителей, и для экспортёров пшеницы: те и другие окажут им политическую поддержку. Однако они наносят некоторый ущерб благосостоянию населения и уровню потребления пшеницы населением на продовольственные цели. Негативный эффект для населения невелик: в среднем производители легко могли бы компенсировать его, повысив оплату труда сельского населения в пределах примерно пятой части своей выгоды. При этом сохранилась бы структурная проблема: горожане ощутили бы некоторое ухудшение финансовых условий продовольственного снабжения.

Таблица 2 - Показатели динамики инвестиционного фонда и коэффициент вариации внутренней цены на продовольственную пшеницу

Сценарные условия	Размер интервенционного фонда, тыс. т			Коэффициент вариации цен, %
	минимальный	Средний	максимальный	
$a_4 = 1,35$				
$q_1 = 8000$ руб./т	-2924	1968	8464	12,31
$q_1 = 8500$ руб./т	-1184	5355	14753	11,96
$q_1 = 9000$ руб./т	-23	8262	21167	11,46
$a_4 = 1,5$				
$q_1 = 8000$ руб./т	-553	3683	10335	13,77
$q_1 = 8500$ руб./т	380	6288	15745	13,23
$q_1 = 9000$ руб./т	1164	8855	21759	12,85
$a_4 = 2$				
$q_1 = 7000$ руб./т	941	1747	3740	17,89
$q_1 = 7500$ руб./т	1516	3385	7720	17,73
$q_1 = 8000$ руб./т	1692	5109	11869	16,81

Расширение ценового коридора при прочих равных условиях снижает действие моделируемого инструмента на сокращение вариации цен, но увеличивает стоимостные эффекты для сельхозтоваропроизводителей и экспортёров (положительные) и для потребителей (отрицательные). Главным источником финансирования положительных эффектов оказываются расходы бюджета. Если бы начальный размер интервенционного фонда был достаточно велик, указанных эффектов расширения коридора можно было бы избежать, уменьшив  $q_1$ .

Все рассмотренные сценарии, кроме сценария  $a_4 = 2$ ,  $q_1 = 7000$  руб./т, слабейшего из всех рассмотренных с точки зрения воздействия на цены, характеризуются преобладанием закупочных интервенций над товарными и, следовательно, тенденцией к росту интервенционного фонда. Это обстоятельство обусловлено малым фактическим размером интервенционного фонда в начале моделируемого периода, в силу чего снижение  $q_1$ , уменьшающее приросты запасов, приводит к опустошению фонда в периоды товарных интервенций.

Приведённые данные показывают, что регламентация установления границ ценового коридора, обязательность интервенций по достижении границы и их продолжение до полного удовлетворения спроса или полной абсорбции предложения позволяют достичь целей регулирования в более полной мере, чем это имело место в действительности. Кроме того, они обеспечивают предсказуемость предстоящих изменений в регулировании для бизнеса, что улучшает инвестиционную привлекательность зернового подкомплекса АПК. Целесообразно, однако, дифференцировать правила установления границ ценового коридора в зависимости от наличного размера интервенционного фонда. Разработка предложений по этому поводу – предмет дальнейших исследований.

#### Список использованных источников

- Алтухов А. Система сбыта зерна как фактор становления развитого зернового рынка в России // Экономика сельского хозяйства России, 2014, №8, с.26-37.
- Братцев В.И., Магомедов А.-Н.Д. и др. К вопросу формирования и хранения интервенционного фонда зерна // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2011. № 6. С. 37-41.
- Рынок зерна за 2007 год / Минсельхоз России. Режим доступа: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/1469.204.htm>, 10 июня 2016 г.
- Светлова Г.Н. Методология моделирования национального рынка зерна // Вестник КГУ имени Н.А. Некрасова. 2012. №6. С.212-217.
- Федеральный закон от 2 декабря 1994 года № 53-ФЗ «О закупках и поставках сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных нужд».
- Gyu Rim Kim. Analysis of Global Food Market and Food-Energy Price Links - Based on System Dynamics Approach / Hankuk Academy of Foreign Studies, Korea. – 18 p.
- Robledo C.W. Dynamic econometric modeling of the U.S. wheat grain market: PhD thesis. Louisiana State Univ., 2002.
- Uzun V. et al. Prospects of the farming sector and rural development in view of food security: The case of Russian Federation / European Commission: JRC scientific and policy reports. Luxembourg: Publications office of the European Union, 2014.