

3. Милованов С. В. Найкращі світові практики державної підтримки органічного сільськогосподарського виробництва та перспективи для України. Механізм регулювання економіки. – 2018. – № 2 (80). – С. 14–33.

4. Principles of organic agriculture. URL: <https://www.ifoam.bio/en/organic-landmarks/principles-organic-agriculture>.

УДК 631.582

**А.Г. Павлов**, канд. с.-х. наук, доцент,

**В.Е. Третяков, В.А. Лутовинов**

*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»,  
г. Тамбов*

### **ДВУХКУЛЬТУРНЫЙ СЕВООБОРОТ В ИНТЕНСИВНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ**

**Ключевые слова:** рентабельность производства, севооборот, кукуруза, соя.

**Key words:** profitability of production, crop rotation, corn, soy.

**Аннотация:** предложен вариант структуры посевных площадей фермерских хозяйств, обеспечивающий рентабельное производство при сохранении эффекта плодосмена.

**Abstract:** a variant of the structure of sown areas of farms is proposed, which provides cost-effective production while maintaining the effect of fruit exchange.

До недавнего времени в агрономической литературе севооборот считался обязательным и неизменным. Зональные системы земледелия рекомендовали, да и рекомендуют по сей день для каждой почвенно-климатической зоны наиболее рациональное чередование культур, которое будет способствовать получению высоких урожаев сельскохозяйственных культур при сохранении плодородия почвы. В основе севооборота культур лежит понятие о плодосмене – обязательном ежегодном чередовании посевов разных типов культур (зерновых, пропашных, бобовых, многолетних трав) [1, 2, 3].

В плановой системе хозяйствования сформированные на предприятии севообороты могли сохраняться в неизменном виде достаточно продолжительное время. Однако в рыночной экономике приходится руководствоваться не плановыми показателями производства того или иного ви-

да сельскохозяйственной продукции, а прежде всего конъюнктурой рынка и рентабельность производства различных сельскохозяйственных культур. А спрос на разные виды продукции и закупочные цены в настоящее время могут меняться ежегодно. Получается, что выращивать низкорентабельные культуры, не имеющие спроса на рынке, только для того, чтобы соблюсти плодосмен, сельскохозяйственным производителям не имеет смысла, что и привело к значительному увеличению посевов зерновых и подсолнечника при резком сокращении посевов кормовых культур и трав [4, 5, 6].

Задачу сохранения и повышения рентабельности производства решают по-разному. Чаще всего из структуры посевных площадей выводятся культуры с низкой доходностью, а насыщают севооборот наиболее востребованными на данный момент культурами. В результате нормальный плодосмен как таковой перестаёт существовать. Зерновые сеют по зерновым, подсолнечник по подсолнечнику, а неизбежную при этом потерю плодородия почвы и распространение вредителей, болезней и сорняков компенсируют внесением минеральных удобрений и средств химической защиты растений.

Одним из вариантов решения проблемы эффективного производства продукции растениеводства при сохранении почвенного плодородия представляется опыт крестьянского фермерского хозяйства «Гриднев А.А.» Петровского района Тамбовской области России. Посевные площади КФХ составляют 6500 га. До 2014 года в структуру посевных площадей этого хозяйства входили озимая и яровая пшеница, ячмень, горох, подсолнечник и сахарная свёкла. Ситуация на рынке сельскохозяйственной продукции к этому времени сложилась такой, что выращивание некоторых культур стало нецелесообразным (табл. 1).

**Таблица 1. Рентабельность сельскохозяйственных культур в КФХ «Гриднев А.А.» за 2014 г.**

Культура	Выручка, руб./га	Затраты, руб./га	Прибыль, руб./га	Рентабельность, %
Горох	19500	21398	-1898	-8,9
Озимая пшеница	41600	26768	14832	55,4
Сахарная свёкла	61250	57946	3304	5,7
Яровая пшеница	44030	31039	12991	41,9
Ячмень	47250	31039	16211	52,2
Подсолнечник	49400	17903	31497	176

И хотя производственные показатели предприятия были достаточно высокими (средняя урожайность озимой пшеницы составляла 40 ц/га, яровой пшеницы – 37 ц/га, ячменя – 45 ц/га, гороха – 15 ц/га, подсолнечника – 26 ц/га, а сахарной свёклы – 490 ц/га), уровень рентабельности производства не соответствовал представлениям руководителя хозяйства об эффективной экономической модели.

Было принято решение кардинально поменять структуру производимой продукции, воспользовавшись примером некоторых фермерских хозяйств США, где в структуре посевных площадей только две культуры – соя и кукуруза на зерно. Схема севооборота при этом выглядит так: соя→соя →кукуруза→кукуруза или соя→соя→соя→кукуруза→кукуруза →кукуруза.

Три года потребовалось А.А. Гридневу для перехода от традиционного севооборота к схеме, которая реализуется им сегодня: соя→соя→соя→кукуруза→кукуруза. В результате были достигнуты весьма впечатляющие результаты (таб. 2), при которых валовой доход предприятия вырос с 150 млн. руб. до 500 млн. руб. в год.

**Таблица 2. Эффективность кукурузно-соевого севооборота, 2019 г.**

<b>Культура</b>	<b>Выручка, руб./га</b>	<b>Затраты, руб./га</b>	<b>Прибыль, руб./га</b>	<b>Рентабельность, %</b>
Соя	72000	32368	39632	122
Кукуруза	122400	32315	90085	279

### **Список использованной литературы**

1. Биологические приёмы сохранения и воспроизводства почвенного плодородия в адаптивно-ландшафтной системе земледелия Тамбовской области(технология) / Россельхозакадемия, ГНУ Тамбовский НИИСХ; Л.Н. Вислобокова и др. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2013 – 106 с.
2. Сидоров, М.И. Научные и агротехнические основы севооборотов / М.И. Сидоров, Н.И. Зезюков – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1993 – 104 с.
3. Система земледелия нового поколения Тамбовской области / под ред. А.В. Леонова, С.Н. Воропаева; Администрация Тамбовской области; Управление сельского хозяйства; ФГБНУ «Тамбовский НИИСХ»; ФГБНУ «ВНИИС им. И.В. Мичурина»; ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет». – Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2016 – 437 с.
4. Загородникова, Т.Е., Тамбовская область в цифрах. 2019: Краткий статистический сборник / Т.Е. Загородникова, Н.Д. Савельева, Е.Г. Мещерякова – Тамбовстат – Т17 Т., 2019 – 70 с
5. Головков, В.А. Совершенствование работы мясоперерабатывающего предприятия на основании оптимизации сырьевой зоны / В.А. Головков, В.М. Синельников, А.И. Попов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2018. – №1(67). – С. 58–66.
6. Синельников, В.М. Концептуальные подходы к инновационному обновлению кластера молочного скотоводства / В.М. Синельников, А.И. Попов, Н.М. Гаджаров // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2019. – №1(71). – С. 86–94.