

УДК 631.16 (476.5)

**ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ПРОИЗВОДСТВА И ЗЕМЕЛЬНОЙ
ПЛОЩАДИ ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

*М.С. Васильева, В.В. Черников, 4 курс
Научный руководитель – Н.Н. Рыняк, старший преподаватель
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия*

Крестьянское (фермерское) хозяйство – одна из организационно-правовых форм ведения сельского хозяйства [1, с. 7].

При обосновании использования земель по проекту в качестве исходных используются планируемые показатели развития растениеводства и животноводства в крестьянском (фермерском) хозяйстве, в частности, урожайность сельскохозяйственных культур, площади и структура посевов, поголовье животных, их продуктивность и др. [2, с. 87].

Планируемая урожайность основных сельскохозяйственных культур (Y , ц/га) с учетом уровня эффективного плодородия почв, вносимых органических и минеральных удобрений была рассчитана по формуле [2, с. 93]:

$$Y = B_{\Pi} \times Ц_{\sigma} + D_{NPK} \times O_{NPK} + D_{o,y} \times O_{o,y}, \quad (1)$$

где B_{Π} - балл пахотных земель;

$Ц_{\sigma}$ - цена балла пахотных земель, ц;

$B_{\Pi} \times Ц_{\sigma}$ - возможная величина урожая, обусловленная эффективным плодородием почвы, ц/га;

D_{NPK} - норма внесения минеральных удобрений в действующем веществе, кг/га;

O_{NPK} - оплата минеральных удобрений урожаем, ц на 1 кг;

$D_{NPK} \times O_{NPK}$ - возможная прибавка урожая за счет действия минеральных удобрений, ц/га;

$D_{o,y}$ - норма внесения органических удобрений, т/га;

$O_{o,y}$ - оплата органических удобрений урожаем, ц на 1 т;

$D_{o,y} \times O_{o,y}$ - возможная прибавка урожая за счет органических удобрений, ц/га.

При определении площади земельного участка для создания и ведения фермерского хозяйства было также учтено желание его главы – Семирова Дмитрия Вячеславовича и предполагаемые потребности в земельной площади для хозяйства с выбранной специализацией.

В хозяйстве планируется разведение и откорм свиней, производство молока и мяса, а также выращивание зерновых и овощных культур, ведения фермерского хозяйства предполагается к отводу 23,5 га земель.

Для обработки почвы и осуществления технологических производственных операций планируется приобрести трактора: МТЗ-12.21 (два), МТЗ-82 (один), МТЗ-892 (один), универсальный погрузчик МТ-932.

Для упрощения расчетов по формуле (1) установим урожайность зерновых:

$$Y_3 = 30,3 \times 0,4 + 280 \times 0,069 + 15 \times 0,2 = 35 \text{ ц/га}$$

Урожайность других сельскохозяйственных культур определена с использованием коэффициентов их примерного соотношения с урожайностью зерновых: картофель 280 ц/га; зеленая масса – 260 ц/га, сено многолетних трав – 56 ц/га.

Обоснование проектных площадей и структуры посевов начинается с расчета потребности в продукции для обеспечения сельскохозяйственных животных кормами, на семена, на продажу государству (на рынок) и на внутрихозяйственные нужды. Поголовье сельскохозяйственных животных принято исходя из программы ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, и составит 10 голов свиней и 10 голов крупного рогатого скота.

С учетом примерной потребности в кормовой площади на производство единицы животноводческой продукции, потребности в кормах для продуктивного поголовья сельскохозяйственных животных, валового выхода продукции рассчитаны площади сельскохозяйственных культур для получения кормов продуктивному поголовью сельскохозяйственных животных (таблица 1).

Таблица 1 - Площади посева сельскохозяйственных культур

Виды продукции	Потребность в площадях			Общая площадь, га	Структура, %
	На производство продукции животноводства, га	на семена, га	на продажу государству (на рынок), га		
Зерно	2,5	1,0	5,7	9,2	40,0
Картофель	1,3	0,5	2,8	4,6	20,0
Многолетние травы	9,2	-	-	9,2	40,0
Итого	13,0	1,5	8,5	23,0	100,0

Из таблицы 1 видно, что площадь посева сельскохозяйственных культур составит 23,0 га, из нее наибольшее количество для производства продукции животноводства – 13,0 га, на продажу государству либо на рынок – 8,5 га, оставшаяся площадь (1,5 га) - на производство семян. В структуре посевных площадей зерновые культуры занимают 40 %, многолетние травы – 40%, картофель – 40%.

В схеме внутрихозяйственной организации территории фермерского хозяйства решены принципиальные вопросы размещения усадьбы, основных дорог и организации использования сельскохозяйственных земель.

Исходя из площадей посева сельскохозяйственных культур и их структуры, оптимальным вариантом будет введение пятипольного севооборота со средним размером поля 4,6 га и следующим чередованием культур:

1. Картофель
2. Яровые зерновые
3. Многолетние травы
4. Многолетние травы
5. Озимые зерновые

Результаты организации территории и изменения состава земель образуемого землепользования отражаются в проектной экспликации земель и на схеме внутрихозяйственной организации территории.

Таблица 2 - Проектная экспликация земельного участка фермерского хозяйства «Семиров»

Наименование земель	Площадь, га
Пахотные земли	23,0
Итого с/х земель	23,0
Под дорогами	0,07
Итого	23,07

Целесообразно также определить экономическую эффективность планируемой деятельности, которая характеризуется денежной выручкой, прибылью и уровнем рентабельности. Они рассчитываются исходя из плана реализации продукции животноводства и растениеводства и закупочных цен, которые приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Определение денежной выручки, прибыли, рентабельности

Продукция	Количество реализуемой продукции	Цена реализации, млн. руб.	Себестоимость продукции, млн. руб.	Денежная выручка, млн. руб.	Себестоимость реализованной продукции, млн. руб.	Прибыль, млн. руб.	Уровень рентабельности, %
Зерно, т	19,95	2,3	1,9	45,89	37,90	7,99	21,1
Картофель, т	78,4	2,8	2,1	219,52	167,64	51,88	30,9
Итого по растениеводству	-	-	-	265,41	205,54	59,87	29,1
Свинина, ц	10,0	4,65	3,72	46,5	37,2	9,3	25,0
Говядина, ц	36,0	3,39	2,76	122,0	99,4	22,6	22,7
Молоко, т	30,0	3,16	2,56	94,8	76,8	18,0	23,4
Итого по животноводству	-	-	-	263,3	213,4	49,9	23,4
Всего	-	-	-	528,71	418,94	109,77	26,2

Исходя из данных таблицы 3 видно, что прибыль в растениеводстве составит 59,87 млн. руб., в животноводстве – 49,9 млн.руб. Рентабельность в целом по крестьянскому хозяйству в целом составит 26,2%.

Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь от 19 июля 2005 г. № 44-3 «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Беларусь по вопросам правового положения крестьянского (фермерского) хозяйства»: принят Палатой представителей 19 июня 2005 г.; одобрен Советом Республики 30 июня 2005 г. – Минск, 2005.
2. Землеустройство крестьянских хозяйств / Хлыстун В.Н., С.Н. Волков, В.Х. Улюкаев и др.; под ред. В.Н. Хлыстуна, С.Н.Волкова. – М.: Колос, 1995.– 224 с.