

# ОРГАНИЗАЦИОННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА 50 КОРОВ (БИЗНЕС-ПЛАН)

**А.А. КОЛАЧЕВ, к.э.н. (БАТУ)**

В условиях Беларуси потребность кормов в расчете на одну корову, согласно данным БелНИИЖа, при годовом удое 4200-4500кг необходимо не менее 45,0 ц к.ед. На одного выращиваемого до 18 месяцев теленка требуется 21,5 ц к.ед. с учетом суточного привеса массы не менее 600 гр. В фермерском хозяйстве планируется содержать 50 коров и откармлививать до 18 мес. возраста не менее 40 голов молодняка крупного рогатого скота.

Исходя из названного поголовья скота, в хозяйстве необходимо заготавливать на каждый календарный хозяйствственный год:

50кор. . 45,0 ц к.ед. = 2250,0 ц к.ед.

40 тел. . 21,5 ц к.ед. = 860,0 ц к.ед.

Всего на год необходимо заготавливать кормов 3110,0 ц к.ед. Согласно нормативным данным БелНИИЖа, структура годового рациона коров в % должна быть следующая:

сено и сенаж - 34%,

концентраты - 30%,

корнеплоды - 6%,

зеленая масса - 30%.

Структура годового рациона для молодняка крупного рогатого скота:

сено и сенаж - 32%,

концентраты - 38%,

зеленый корм - 20%,

клубнеплоды - 10%.

Среднегодовая структура кормов для коров и молодняка крупного рогатого скота следующая:

сено и сенаж - 33%,

концентраты - 34%,

зеленый корм - 25%,

корнеклубнеплоды - 8%.

При названной годовой структуре кормов и неизменном поголовье (+10 - -10 %) ежегодно в хозяйстве необходимо иметь:

1026,3 ц к.ед. сена и сенажа,

1057,4 ц к.ед. концентратов,  
777,5 ц к.ед. зеленых кормов,  
248,8 ц к.ед. корнеклубнеплодов.

В таком случае, землепользование фермы, исходя из урожайности сельскохозяйственных культур, будет следующее:

Сенокосы и пастища - 1026,3 ц к.ед. : 30 ц/га к.ед. = 34 га.

Концентраты (зерн.) - 1057,4 ц к.ед. : 40 ц/га к.ед. = 26 га. Кормовые культуры - 777,5 ц к.ед. : 96 ц/га к.ед. = 8 га. Корнеклубнеплоды - 248,8 ц к.ед.

в том числе:

свекла - 125,0 ц к.ед. : 65 ц/га к.ед. = 2 га,

картофель - 129,0 ц к.ед. : 60 ц/га к.ед. = 2 га.

Физическая урожайность сельхозугодий и пашни следующая: сенокосов и пастищ - 150 ц/га, питательность одного центнера в переводе на к.ед. составила 0,2 ц/га (150 . 0,2 = 30 ц/га к.ед.);

зернового корма (концентраты) - 40 ц/га, питательность в переводе на к.ед. - 1 (40 . 1 = 40 ц/га к.ед.);

зеленые корма на пашне - 400 ц/га, питательность в переводе на к.ед. - 0,24 ц/га (400 . 0,24 = 96 ц/га к.ед.);

свекла - урожайность 500 ц/га, питательность - 0,13 ц/га к.ед. (500 . 0,13 = 65 ц к.ед./га);

## 1. Структура сельскохозяйственных угодий

Наименование угодий	Наличие	
	количество, га	в %
Пашня	41	55,0
Сенокосы	17	22,5
Пастища	17	22,5
Итого	75	100,0

## 2. Структура посевных площадей

Наименование посевов	Наличие	
	Количество, га	В %
Зерновые культуры	26	63
Кормовые культуры на пашне	8	20
Картофель	2	5
Кормовая свекла	2	5
Овощные культуры	3	7
Итого	41	100

весе около 800 граммов живой массы, имеется возможность за 18 месяцев откорма выращивать молодняк не менее 400 кг средним весом одной головы, т.к. ежемесячный привес живой массы составит 24 кг.

$$18 \text{ мес.} \times 24 \text{ кг} = 432 \text{ кг}$$

Необходимо еще учесть, что при рождении теленок весит 10-20 кг. Таким образом, в каждые 18 месяцев в фермерском хозяйстве будет гарантированно от-

картофель - урожайность 200 ц/га, питательность - 0,3 ц к.ед./га ( $200 \cdot 0,3 = 60$  ц к.ед./га).

Таким образом, землепользование фермы с учетом приусадебного огородничества должно составлять не менее 75 га. Структура землепользования (табл.1, табл.2).

Для того, чтобы обеспечить высокую продуктивность скота, годовой уход на одну корову не менее 4000 кг и среднесуточный прирост массы крупного рогатого скота за весь период откорма (18 мес.), а также в целях снижения затрат на производство молочной и мясной продукции в фермерском хозяйстве, разработана рациональная схема зеленого конвейера для обеспечения скота на протяжении семи весенне-летне-осенних месяцев дешевыми зелеными кормами (табл.3).

В фермерском хозяйстве за год намечается производить следующее количество молока:

$$50 \text{ коров} \times 42 \text{ ц молока} = 2100 \text{ ц.}$$

Молочная продукция не будет единственным видом производимой товарной продукции. С учетом выбраковки 10% коров в год и оставления 5-ти телочек на пополнение стада коров, имеется возможность не менее 40 голов молодняка крупного рогатого скота откармливать на мясо. При среднесуточном при-

кормлении:

40 гол.  $\times$  4 ц = 160 ц мяса в живом весе. Однако не вся скотоводческая продукция трансформируется в товарную продукцию. На выпойку телят потребуется не менее 84 ц молока, из расчета 2,1 ц молока на одну голову. Кроме того, согласно нормативным данным, на внутрихозяйственные нужды семьи из 5-ти человек потребуется не менее 18 ц молока в год (3,6 ц на одного человека). На внутрихозяйственные нужды потребуется также около 9 ц мяса в живом весе. Таким образом, количество товарной продукции и процент товарности ее будет следующим (табл.4).

## 3. Схема зеленого конвейера

Посевы	Урожайность ц/га	Сроки посева	Сроки использования					
			первый		второй		третий	
			начало	конец	начало	конец	начало	конец
Озимая рожь	150	1-я полов. августа	20.05	1.06	-	-	-	-
Многолетние травы второго года использования	160	Посевы прошлых лет	1.06	20.06	10.07	1.08	25.08	1.10
Многолетние травы первого года использования	180	Летне-осен. посевы пред. года	21.06	10.07	1.08	25.08	1.10	15.10
Гороховосяная и викоовсяная смесь	350	1-я десятидн. мая	25.06	15.07	15.08	15.09	-	-
Люпин кормовой (розовый)	400	"	-	-	10.08	10.09	10.09	20.10
Отава естеств. сенокосов	30	"	10.08	25.11	-	-	-	-
Кормовая капуста	400	3-я десятидн. мая	15.10	15.11	-	-	-	-

#### 4. Количество и товарность продукции

Вид продукции	Количество		
	произвед. продукции, ц	товарной продукции, ц	% товарности
Молоко	2100	1998	95
Мясо в живом весе	160	151	94

В целях большей надежности прогнозирования поступления выручки в хозяйство рассчитана помесчная лактационная характеристика продажи молока в зависимости от среднемесячных надоев и реализации откормленного скота по периодам года. На основании среднегодовой лактационной кривой за ряд лет сделан помесчный расчет производства товарной продукции фермерского хозяйства.

На основании графика оплодотворения, растела и откорма молодняка крупного рогатого скота рас-

и откормленного крупного рогатого скота. Исходя из ныне действующих цен, она составит: за молоко - 19,18 млн.руб., за откормленный скот - 11,02 млн.руб.

В разработке бизнес-плана необходимо большое внимание уделить расчету и учету всех затрат на производство товарной продукции по

следующим элементам затрат: оплата труда; материальные затраты, издержки на ремонт, техобслуживание, потребляемую электроэнергию, горюче-смазочные материалы и проч.; амортизация основных средств; налоги и другие неучтенные расходы. В целях недопущения серьезных ошибок в расчете себестоимости продукции необходимо предварительно разработать технологические карты по каждому виду товарной продукции.

В приведенном расчете затраты на молоко составили 16,11 млн.руб. и на откорм крупного рогатого скота 8,81 млн.руб. Представленный выше организационно-технологический расчет фермерского хозяйства по-

зволяет получать, при ныне действующих ценах, рентабельность молока 19% и проданного на мясо скота 25%.

Предлагаемый расчет позволяет рассчитать не только фермерское хозяйство с товарным производством молока и мяса крупного рогатого скота, но и аналогичные колхозно-совхозные фермы любых типоразмеров. Кроме того, приведенный вариант расчета бизнес-плана, является эталонным пособием для студентов университета, кото-

рые разрабатывают дипломы с обоснованием эффективности товарных ферм крупного рогатого скота. Данный расчет бизнес-плана базируется на отчетных и статистических данных фермерских хозяйств Беларуси со скотоведческой специализацией и ферм крупного рогатого скота колхозов им. Гастелло, «Новый быт» и совхоза «Озерный» Минского района.

#### 5. Среднемесячный удельный вес реализации молока

Вид продукции	Месяцы года												Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Молоко, ц	78	100	120	140	180	300	300	260	200	160	100	60	1993
%	4	5	6	7	9	15	15	13	10	8	5	3	100

считано производство мяса в живом весе (табл.6).

Ожидаемая реализация молодняка крупного рогатого скота, при условии достижения живого веса

#### 6. График оплодотворения, растела и откорма

Показатели	Месяцы года												Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Оплодотворение	2	3	3	4	9	10	10	6	3	-	-	-	
Отёлы	4	9	10	10	6	3	-	-	-	2	3	3	
Откорм, период 18 мес.	-	2	3	3	4	8	7	6	4	3	-	-	

одной головы 400 кг (табл.7).

Базируясь на годовых графиках поступления готовой продукции для реализации, рассчитывается выручка полученная за продажу товарного молока

и откормленного крупного рогатого скота. Исходя из ныне действующих цен, она составит: за молоко - 19,18 млн.руб., за откормленный скот - 11,02 млн.руб.

В разработке бизнес-плана необходимо большое внимание уделить расчету и учету всех затрат на производство товарной продукции по следующим элементам затрат: оплата труда; материальные затраты, издержки на ремонт, техобслуживание, потребляемую электроэнергию, горюче-смазочные материалы и проч.; амортизация основных средств; налоги и другие неучтенные расходы. В целях недопущения серьезных ошибок в расчете себестоимости продукции необходимо предварительно разработать технологические карты по каждому виду товарной продукции.

#### 7. График продажи молодняка крупного рогатого скота на мясо

Показатели	Месяцы года												Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Кол-во голов КРС	-	Вн/хоз нужды	3	3	4	8	7	6	4	3	-	-	38
Их живой вес, ц	-	-	12	12	16	32	28	24	15	12	-	-	151