

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
«Белгородский государственный аграрный университет  
имени В.Я. Горина»



# Сухоруков Сергей Александрович

Выпускная квалификационная работа на тему:

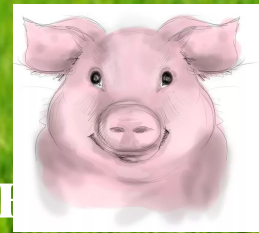
## Анализ технологии выращивания откормочного поголовья свиней в БФ ООО «Тамбовский бекон»



Руководитель:  
Сиротина Татьяна  
Николаевна, к.б.н., доцент

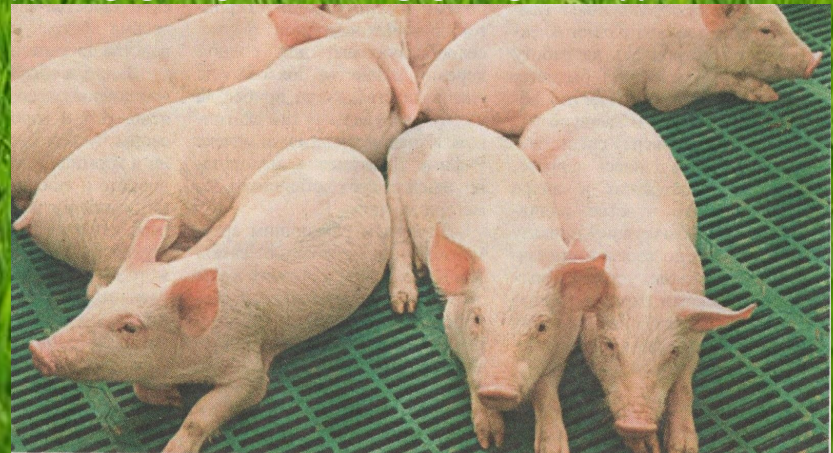


**Целью выпускной квалификационной работы было изучение технологии выращивания откормочного поголовья свиней в условиях БФ ООО «Тамбовский бекон»..**



## **Задачи:**

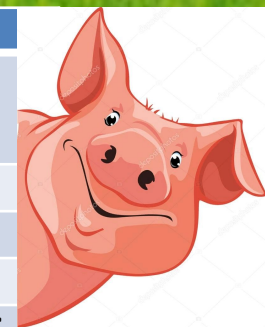
- изучить литературные источники по существующим в нашей стране и за рубежом методам увеличения продуктивности свиней за счет повышения питательности их рационов;
- изучить основные производственные показатели БФ ООО «Тамбовский бекон»;
- сделать анализ выращивания откормочного поголовья свиней в условиях данного предприятия





# Основные показатели продуктивности поросят на откорме в БФ ООО «Тамбовский бекон»

Партия	Дата закрытия партии	Кормодни	Привес	Ср.-сут. прив. , кг	Поступило		Падеж	
					КГ	ГОЛОВ	ГОЛОВ	%
1	08.11.18	104421	83372,0	0,798	32820,0	1088	62	5,7
	14.11.18	104833	81413,0	0,777	29340,0	1075	87	8,1
3	18.11.18	119121	84356,0	0,708	34780,0	1219	114	9,4
4	22.11.18	117019	75356,8	0,644	37000,0	1218	128	10,5
5	26.11.18	119016	74586,8	0,627	36480,0	1220	138	11,3
6	30.11.18	122241	84141,0	0,688	35060,0	1221	93	7,6
7	02.12.18	116763	78373,6	0,671	34400,0	1221	151	12,4
8	06.12.18	122542	85155,8	0,695	34640,0	1219	74	6,1
9	10.12.18	122928	86747,2	0,706	36260,0	1222	87	7,1
10	13.12.18	121825	85850,8	0,705	35300,0	1221	92	7,5
11	15.12.18	120685	92921,0	0,770	35920,0	1219	104	8,5
12	17.12.18	118755	91329,0	0,769	34500,0	1220	104	8,5
13	20.12.18	118812	94951,0	0,799	33340,0	1219	88	7,2
14	22.12.18	110120	96138,8	0,873	29660,0	1131	45	4,0
15	25.12.18	119251	-	0,852	28980,0	1223	43	3,5
16	27.12.18	116474	96772,0	0,831	31440,0	1220	35	2,9
17	02.03.19	121590	-	0,826	30080,0	1205	59	4,9
18	08.03.19	111550	92177,0	0,826	29380,0	1075	47	4,4
19	10.03.19	111028	87177,0	0,785	29620,0	1065	47	4,4
20	14.03.19	111909	91793,0	0,820	27700,0	1067	49	4,6
21	17.03.19	111784	87023,0	0,778	28180,0	1090	50	4,6
<b>Итого</b>		<b>2442667</b>	<b>-</b>	<b>0,758</b>	<b>-</b>	<b>24658</b>	<b>1697</b>	<b>6,88</b>





## Прежде, чем ставить животных в зал необходимо убедиться, что:

1. Зал помыт и продезинфицирован (дезинфекция проводится после сушки зала), качество мойки и дезинфекции должно контролироваться начальником фермы или ветеринарным врачом.
2. Зал заранее прогрет и просушен, температура на момент постановки поросят составляет 25°C.
3. Проверена работа всех поилок в зале, минимальная скорость потока воды составляет 1,7 л/минуту.
4. Перед постановкой поголовья в секции должен быть проведен полностью ремонт (пола, станков и оборудования систем кормления, вентиляции, водоснабжения).
5. Перед постановкой поголовья необходимо загрузить корм в кормушки и отрегулировать уровень корма в кормушках так, чтобы на кормовом зеркале 70 % пространства было закрыто кормом в течение 2-3 дней от момента постановки. Затем, к 4-му дню количество корма на кормовом зеркале должно занимать 30 % всего пространства. Система вентиляции должна работать в соответствии с заданными параметрами и не создавать сквозняков.
6. Освещение в залах с животными должно работать в следующих режима: дежурное освещение – постоянно и основное – в дневное время суток. Интенсивность освещения должна быть не менее 40 люкс.
7. Сортировку животных нужно проводить в тот же день для снижения действия на них стресс-фактора.
8. Больных поросят выбирают и ставят в санитарную клетку, где им обеспечивается лечение, а также создается дополнительный комфорт для быстрого выздоровления. Очень важно не пропустить момент, когда поросенку действительно можно помочь. Нужно отсадить его вовремя, когда у него появились первые признаки отставания в росте.
9. Вакцинация животных проводится в соответствии с утвержденной схемой вакцинации. По каждой группе животных ведется учет вакцинации.



# Алгоритм технологических операций на откорме

№ п/п	Технологические циклы	Количество участников	Нормы трудоемкости	Мин.	
1	После освобождения секции ее статус переводят в режим «Пусто»	ст. опер.	1	1	
2	Вручную очищаются кормовые емкости от остатков корма	2	2 чел×10 мин.	20	
3	Механически убирается навоз с использованием скребка и щетки	1	40	40	
4	Сливаются ванны (22 единицы):	-	-	1224	
	поднимают плиты (88 ед., вес 1 плиты 200 кг)	4	4 чел.× 86 мин.	344	
	открывают пробки в ваннах (22 ед.)	2	2 чел.× 10 мин	20	
	чистят ванны (22 ед.): взбалтывается скребками с двух сторон содержимое ванн до однородной массы для равномерного слива	2	2 чел.× 430 мин.	860	
5	Мойка секции:	-		164	
	используют моечный аппарат высокого давления	2		2 чел	60
	замачивание секции на 3 часа				
	моют полы, стены, потолки, оборудование, находящееся в секции, мойка начинается с дальнего торца секции в сторону входа	-		-	-
	закрывают пробки в ваннах (22 ед.)	-		-	-
	используя шланг, заполняют ванны водой до уровня 5-7 см	1		-	-
готовится раствор хлорной взвеси (2 кг на 1 ванну)	2	2 чел.× 42 мин.	84		
заливают хлорным раствором ванны	2	2 чел.× 38 мин.	76		



## Состав полнорационного комбикорма для доращивания СК 5

Состав рецепта	Кол-во, %	Состав рецепта	Количество, %
Кукуруза кормовая	5,05	Треонин	0,114
Пшеница кормовая	84,901	Жмых подсолнечный обогащ. липидами	3,65
Соль	0,33	Масло подсолнечное разбавленное	0,3
Мел	0,65	Лизин сульфат 65 %	0,765
Шрот подсолнечный	2,45	Премикс для свиней на доращивании и откорме 0,125 %	0,04
Мука мясокостная	1,65	П 510,1 % мин. для свиноматок, доращивания, роста и финиша (78435-00)	0,1
<b>Итого</b>			<b>100</b>



## Соответствие комбикорма СК9 требованиям стандарта

Показатель	Норма	Факт
Проход через сито 2 мм	0,1-11	0,3
Металломагнитная примесь	0,1-25	2,6
Крупность помола (целые зерна)	0,1-0,5	Соотв.
Влажность	10-14,4	11,97
Крошимость гранул	1-14,5	4,8
Содержание жира	1,46-2,86	2,4
Содержание протеина	12,76-14,76	14,18
Содержание клетчатки	2,74-4,74	4,29
Содержание кальция	0,37-0,45	Соотв.
Содержание золы	2,92-3,56	Соотв.
Содержание фосфора	0,31-0,51	Соотв.
Содержание хлора	0,22-0,32	0,25
Переокисное число жира	0,1-0,4	Соотв.
Кислотное число жира в к/к	0,1-20,4	Соотв.



## Микроклимат в цехе откорма

Откорм									
День	1	13	25	36	47	58	69	80	104
Мин. вент ил. на 1 гол, м <sup>3</sup>	6	6,5	8	9	10,5	12	14	15	15
Вент. на 1 гол., м <sup>3</sup>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Температура комфорта	Лето 2-3 °С			Зима 5-6 °С					



## Температурные показатели для откорма

День содержания на откорме	1-13	14-25	26-36	37-57	58-69	70-80	81-110
Норма, °С	26-25	25-23	23-21	23-20	22-20	22-19	21-18



## Снижение поедаемости корма при повышении температуры, %

Температура, °С	Вес свиней 20 кг	Вес свиней 100 кг
23	нет	нет
24	-1	-2,5
25	-2	-5,0
26	-3	-7,5
27	-4	-10,0
28	-5	-12,5
29	-6	-15,0
30	-7	-17,5



## Выводы



1. БФ ООО «Тамбовский бекон» представляет собой вертикально-интегрированное холдинговое предприятие, специализирующееся на про-изводстве свинины в промышленном масштабе. Технологический процесс по производству мяса свинины построен по замкнутому циклу: от изготовления комбикорма из собственного зерна до выращивания свиней и реализации свежей мясной продукции в готовой потребительской упаковке.
2. На откорм, поросята с доращивания поступают партиями в среднем количестве 1174 головы. За анализируемый период общий объем падежа составил 1697 голов, что составило 6,88 % от общего поголовья (24658 гол.).
3. Среднесуточный привес поросят за время откорма составил 758 г, что является хорошим показателем для столь значительного объема про-изводства животноводческой продукции.
4. В 2018 году уровень рентабельности предприятия составил 30,6 %, то есть снизился за три года на 25,1 %, однако в сравнении с 2017 годом этот показатель вырос на 15,7 %.
5. Анализ технологии выращивания поросят в условиях предприятия показал, что она полностью соответствует нормативной документации, анализ состава рационов для поросят различных технологических групп также не выявил расхождений с действующим стандартом (ГОСТ Р 52255-2004).
6. Анализ литературных данных показал, что включение в состав рационов органических форм микроэлементов (цинка, марганца и меди) позволяет удовлетворить потребность свиней в минеральных веществах, а значит, свести к минимуму патологии конечностей - поражение копыт и хромоту. В результате повышается продуктивность животных - улучшается рентабельность хозяйства.



# Предложения производству:

Для повышения кормовой ценности рационов поросят, используемых на доращивании и откорме предлагаем включать в состав рационов органические формы микроэлементов (цинка, марганца и меди), что позволяет удовлетворить потребность свиней в минеральных веществах, а значит, свести к минимуму многие патологические заболевания. В результате повысится продуктивность животных и рентабельность хозяйства. Однако, при составлении рационов необходимо выбирать низкомолекулярные хелатные соединения, так как макромолекулы хелатов, так же как неорганические минералы, дестабилизируют витамины и антиоксиданты.







**Доклад окончен .  
Спасибо за внимание!**