

# Тяжелый вес товарной реализации, Преимущества и недостатки

Павлов Андрей,  
25.05.23

ООО Генетика ПИК, PIC Россия





# Вес товарной реализации Предистория



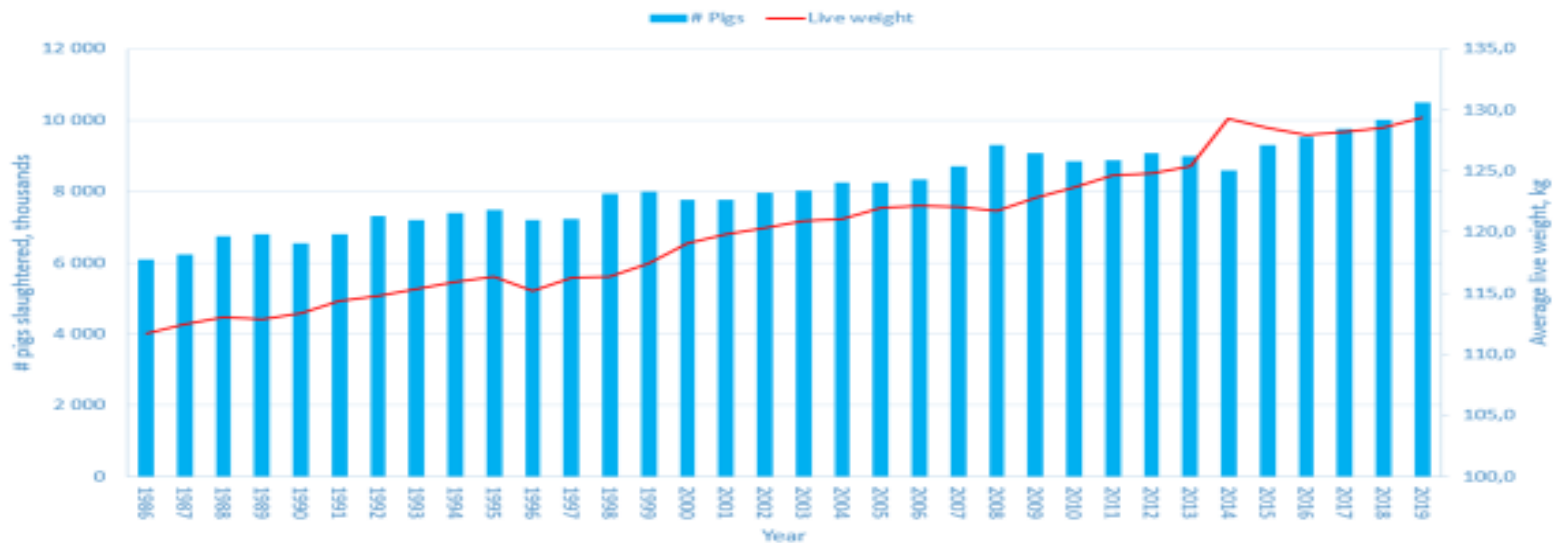
- › Исторически вес товарной реализации увеличивается в среднем на 1 – 1,5 кг в год за последние 10 лет.
- › Для успешной реализации животных с высоким товарным весом требуется координированная работа генетиков, специалистов по кормлению, технологов по производству, и специалистов по мясу.

# Тренд веса товарной реализации



Never Stop Improving

Вес реализуемых товарных свиней увеличивается с каждым годом (США)





# Увеличение веса товарной реализации



- › **Повышает эффективность работы фермы:**
  - › **1. Увеличение количества кг мяса на свиноматку в год**
  - › **2. Увеличение количества кг мяса на м2 площади**
  - › **3. Увеличение количества кг мяса на станок опороса**
- › **Наиболее подходит для вертикально интегрированных компаний**



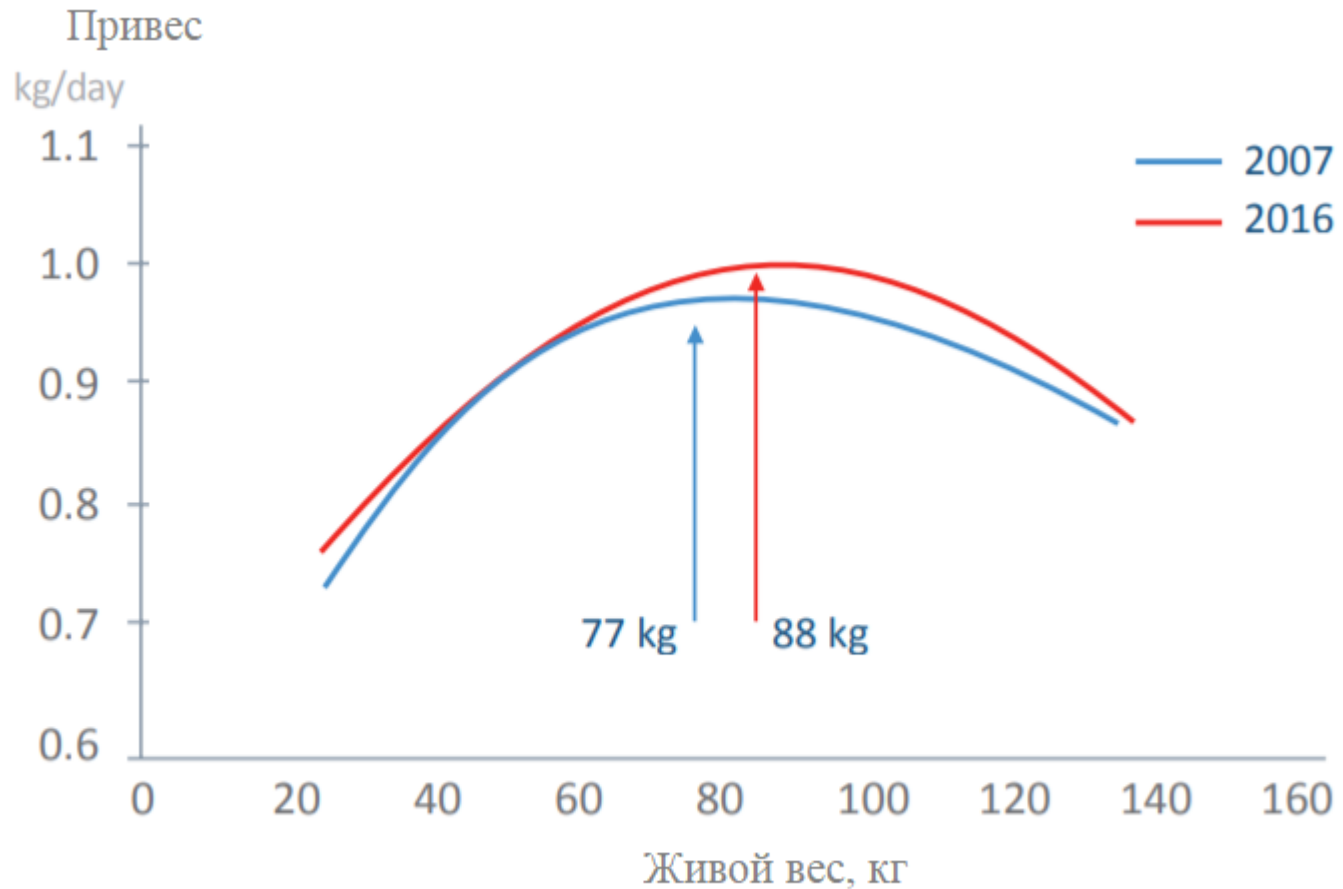
## Пример расчета

- › Количество товарных голов на свиноматку в год = 26
- › Увеличение веса товарной реализации 1 убойной головы со 115 до 125 кг.
- › Разница = 10 кг.
- › Увеличение реализованных кг на свиноматку в год = 10 кг x 28 голов = 280 кг.
- › Или дополнительных товарных голов на свиноматку в год  $280/125 = 2,24$ .





# За последние 10 лет изменился акцент максимального привеса





# Снижение потребности в SID Lys в зависимости от веса

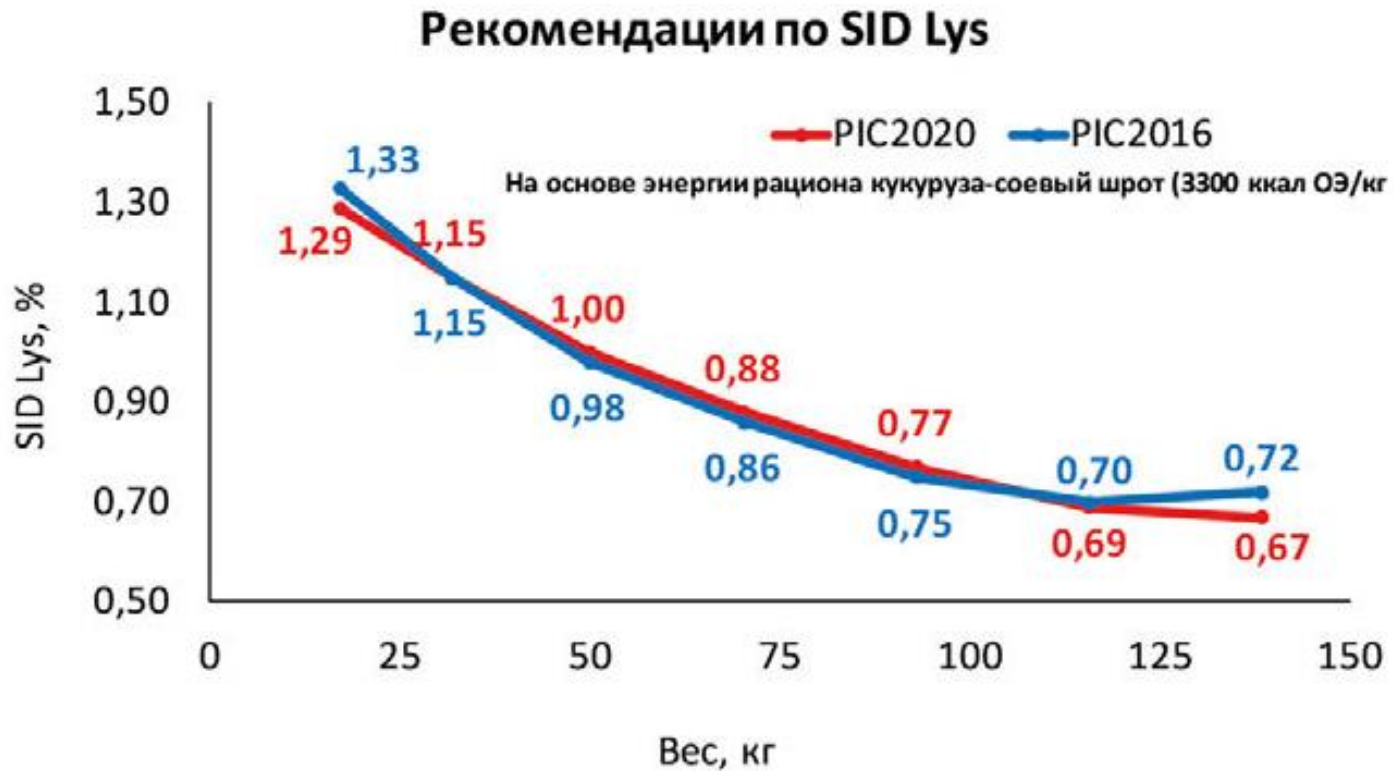


Рисунок С1. Рекомендации процентного содержания SID Lys в корме для свиней PIC в 2016 и 2020 году, на основе эквивалента энергии кукурузно-соевого рациона.



# Качественные характеристики мяса и жира в зависимости от веса



Рисунок 3.11 Стандарты мраморности Национального совета по свиноводству



1 балл = 1% в/м  
жира  
Разница в весе  
реализации 15 кг  
дает разницу в  
0,24% в/м жира

С увеличением возраста и  
веса жир становится тверже и  
светлее

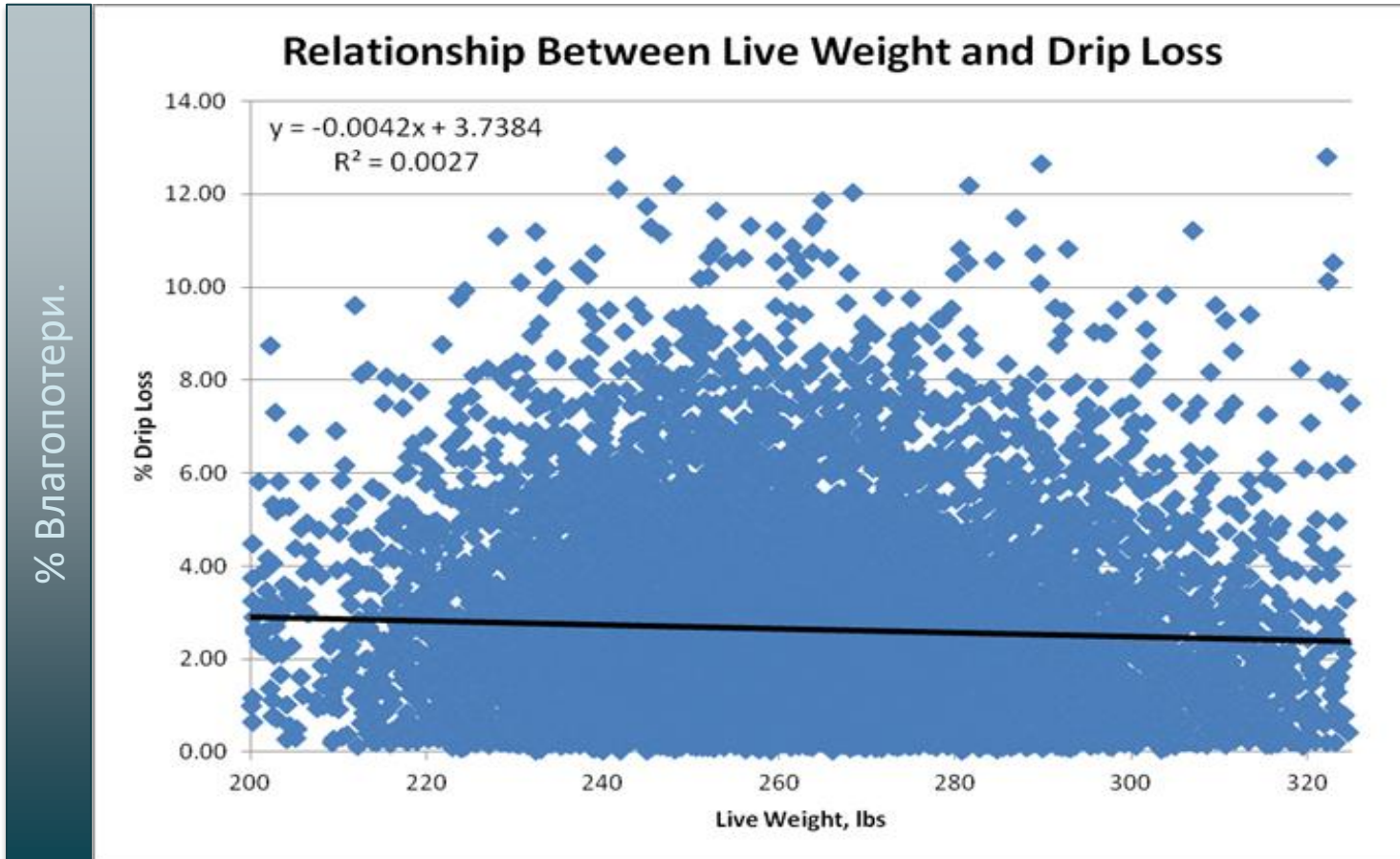
Рисунок 4.2 Японские стандарты цвета для жира







# Вес реализации и влаготеря



Вес реализации, фунты.

Увеличение веса реализации с 90 кг до 145 кг.



# Увеличение веса товарной реализации



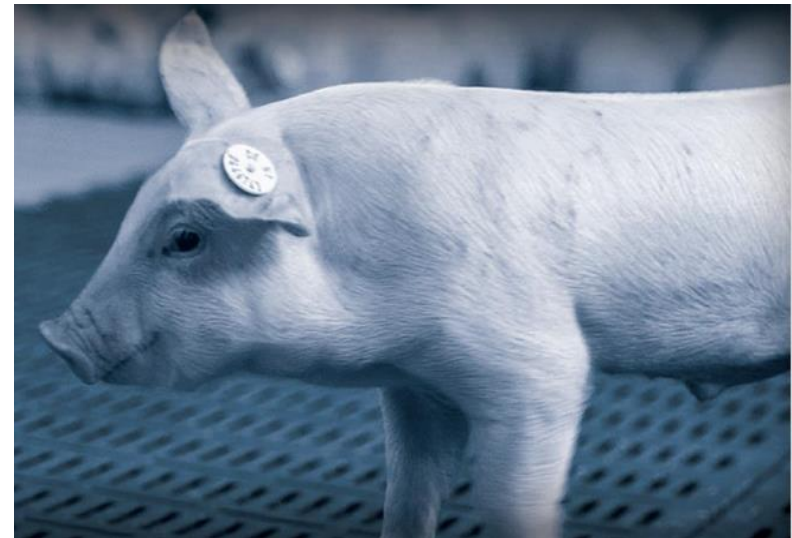
- › ***Обратная сторона вопроса:***
- › **1. Необходимость наличия достаточного количества площадей (инвестиции в дополнительные комнаты откорма).**
- › **2. Отличие в дизайне кормушек при товарной реализации свыше 120 кг.**
- › **3. Увеличение общих транспортных расходов за счет необходимости большего количества рейсов (меньше животных помещается в скотовоз).**
- › **4. Дополнительные расходы на электроэнергию, газ и удаление навозных стоков.**
- › **5. Дополнительные трудности на мясокомбинате (некоторое уменьшение скорости забоя и движения линии, проблемы с делением на полутуши).**



# Увеличение веса товарной реализации



- › ***Обратная сторона вопроса:***
- › **6. Увеличение конверсии корма при тяжелом весе товарной реализации.**
- › **7. Постепенное снижение выхода постного мяса в туше.**
- › **8. Более высокая стоимость падежа.**
- › **9. Контроль за продолжительностью иммунитета после вакцинации.**
- › **10. Возможное сокращение времени сан разрыва на откорме (при ухудшении статуса здоровья).**



# Влияние на основные производственные показатели



Таблица 4-1: Скорость роста и потребление корма потомства хряка PIC337

Возраст, дней/ неделя	Вес, кг	Привес за неделю, гр/день	Потребление корма за неделю, кг	Среднесуточный привес нарастающим итогом, гр/день	Среднее потребление корма нарастающим итогом, кг	Конверсия корма нарастающи м итогом
147/21	99,8	971	19,49	748	204,56	2,17
154/22	106,5	952	19,90	762	224,46	2,22
161/23	113,1	948	20,25	771	244,71	2,27
168/24	119,6	925	20,54	776	265,25	2,32
175/25	125,9	903	20,79	780	286,03	2,37
182/26	132,1	880	21,00	785	307,03	2,42
189/27	138,1	857	21,18	789	328,21	2,47
196/28	143,9	830	21,33	789	349,54	2,52



# Транспортировка в разном весе товарной реализации

- Рекомендуемая площадь при  
транспортировке на 1 голову/м<sup>2</sup>  
\*(Сев. Америка)

Ср. вес животных, кг	м <sup>2</sup> площади на 1 голову
5,5	0,06
25	0,14
45	0,22
70	0,28
90	0,32
114	0,40
135	0,45
160	0,51

Пример расчета:

Товарная реализация в год = 125  
000 голов.

Количество голов на 1 рейс при  
весе 115 кг = 240.

Количество рейсов в год = 521

Количество голов на 1 рейс при  
весе 125 кг = 214.

Количество рейсов в год = 584.

Разница = 11%.

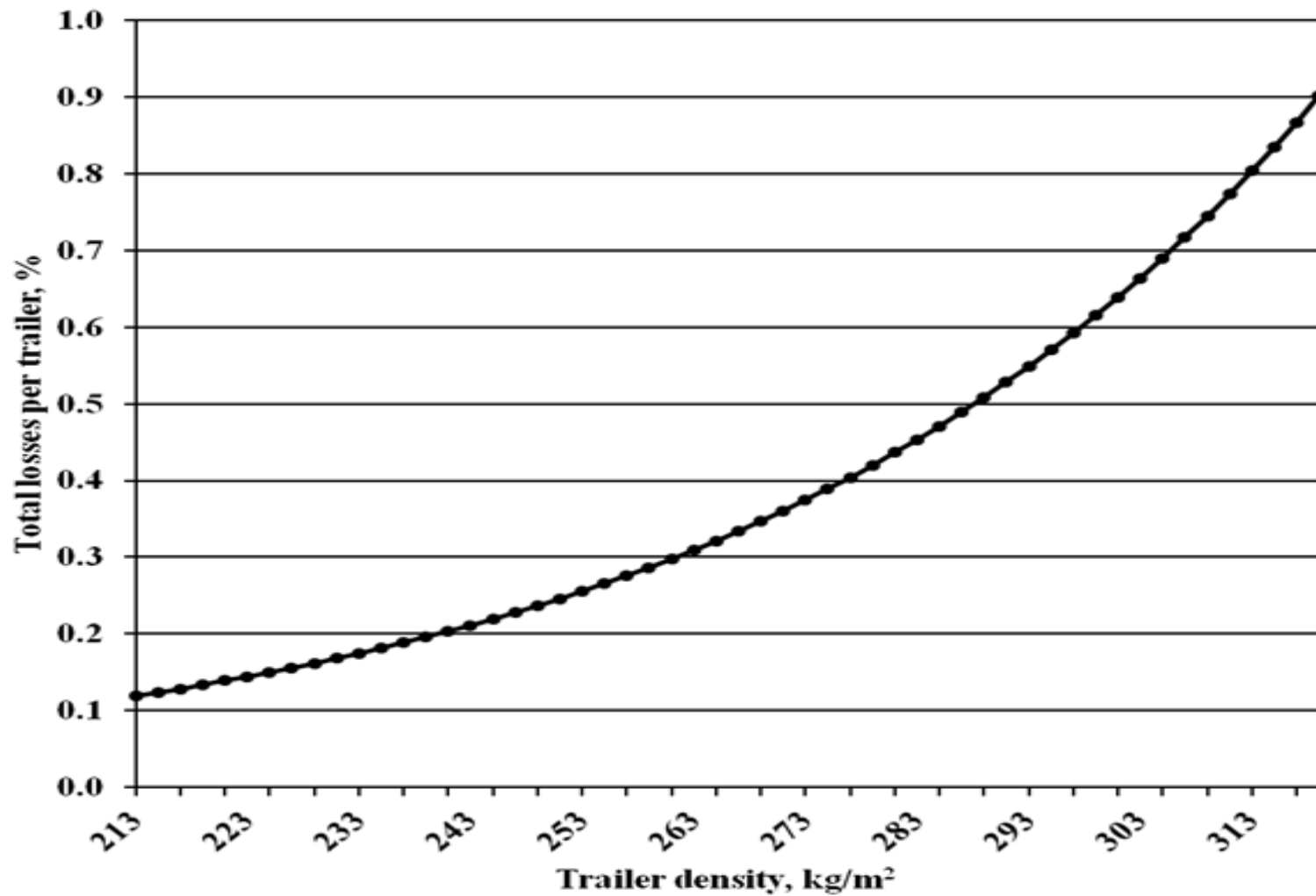


AP/Allison Smith

# Транспортировочные потери и плотность посадки



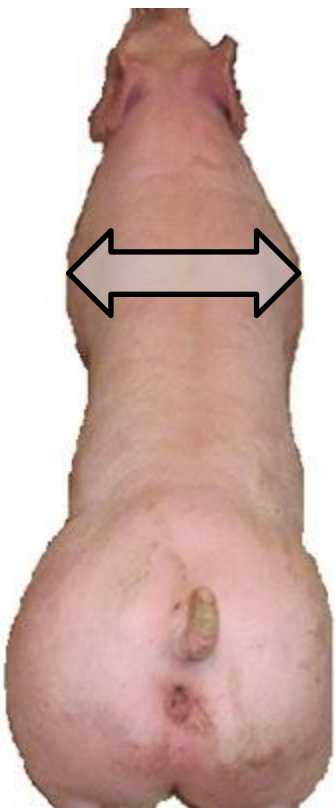
Транспортировочные потери, %



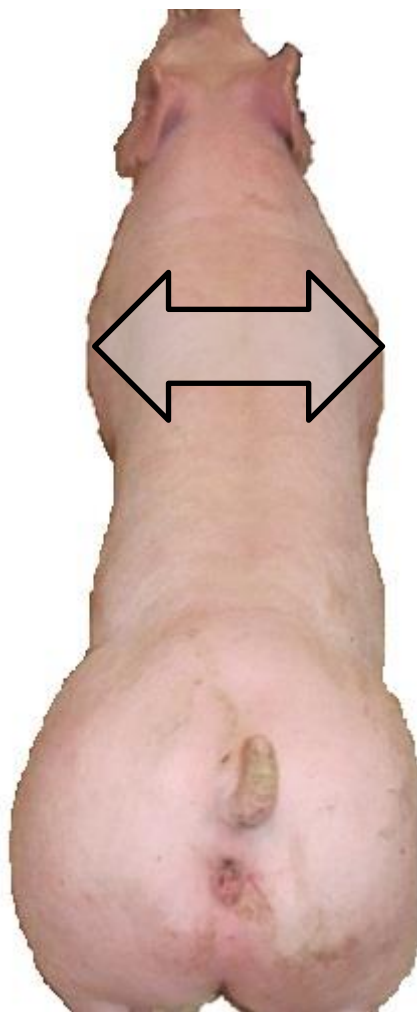
Плотность посадки кг/м<sup>2</sup>



## Оборудование. Дизайн кормушки



125 кг



145 кг

### Расчет. ширина лопаток и требуемая ширина у кормушки

Вес (кг)	Лопатки ширина (см)	Ширина у кормушки (см)
20	17.3	19
40	21.6	23.6
60	24.6	27.2
80	27.2	30
100	29.2	32.2
<b>125</b>	<b>31.5</b>	<b>34.5</b>
136	32.5	35.6
<b>145 расчет</b>	<b>33.8</b>	<b>38.1</b>

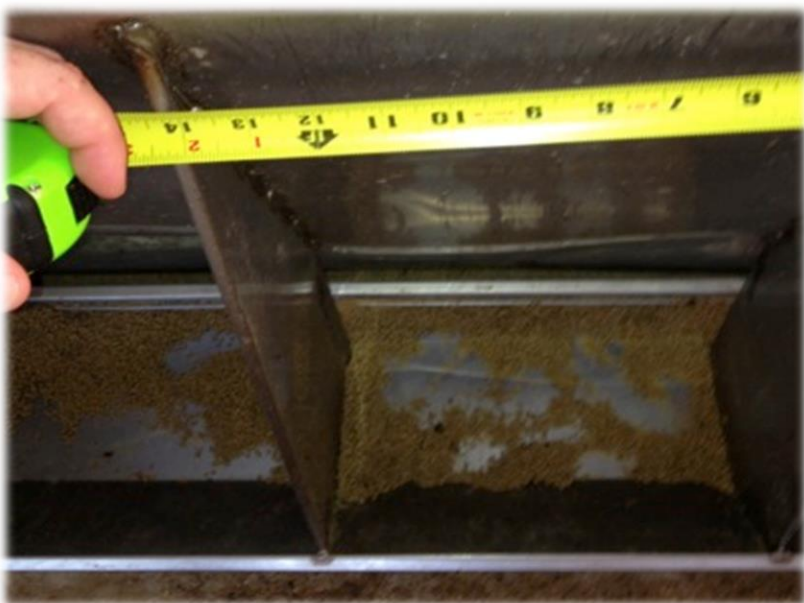
Brumm, 2012

**Длина 1 кормоместа на откорме в стандартной кормушке Домино = 32 см.**

# Цель 8 голов на кормоместо



Обеспечить нужную ширину кормоместа



Правильно рассчитать кол-во голов на кормоместо



Количество голов на 1 поилку в станке = 12. Давление в поилке не менее 1 л в минуту. 5 см длины кормушки на 1 голову в станке





## Влияние плотности посадки на среднесуточный привес (Решетчатый пол)



<u>Вес</u> кг	<u>Площадь</u> <u>по норме</u> м <sup>2</sup>	Снижение среднесуточного привеса (0.67 м <sup>2</sup> )
22.7	0.27	
<b>102.3</b>	<b>0.74</b>	<b>3.3%</b>
113.6	0.79	5.0%
125.0	0.85	7.2%
136.4	0.90	8.6%

Brumm 2012

# Вес товарной реализации и выход постного мяса

Возраст	Живой вес реализации, кг	Толщина шпика, мм (10-11 ребро)	Глубина мышцы, мм	Выход постного мяса, США, %
137	90	13.5	59.0	57.3
147	100	14.7	61.5	57.0
158	110	15.9	63.8	56.7
169	120	17.1	66.0	56.5
180	130	18.2	68.1	56.2

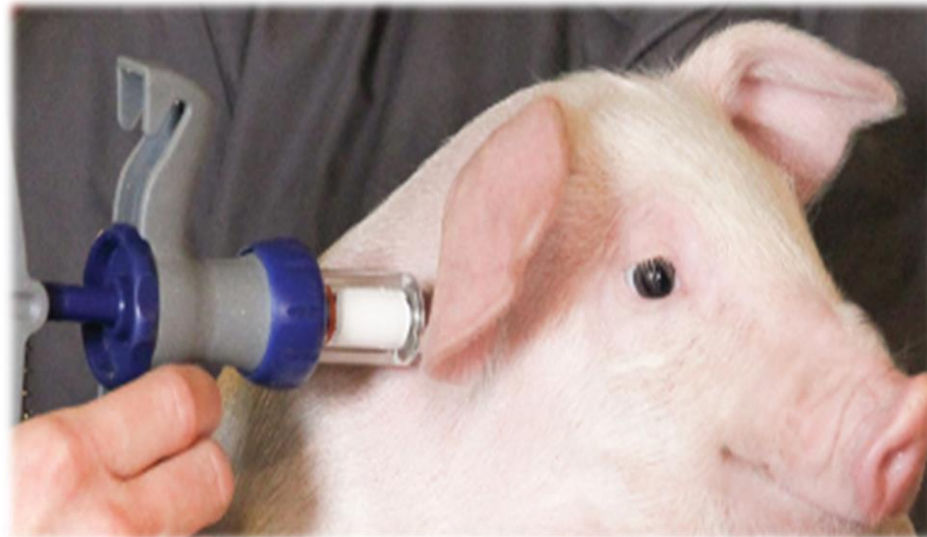
**Снижение выхода постного мяса на 0,5%, при увеличении веса товарной реализации со 110 до 130 кг.**

**Снижение выхода постного мяса на 0,025% на каждый дополнительный 1 кг товарной реализации.**



# Сохранение иммунитета

- › Проконсультируйтесь с вет.врачом по вопросу добавления 2-4 недель в производственный цикл
- › Необходимо оценить время вакцинации и сохранение иммунитета у животных с крупным весом
- › Точность вакцинации становится более значимой и ценной при введении дополнительных 82 кг корма на 4 недели откорма и запрете использования антибиотиков
- › 1. Производители вакцин не стремятся указывать продолжительность достаточного по напряженности иммунитета после вакцинации.
- › 2. Продолжительность иммунитета после вакцинации против ЦВИ и М. *Nuoroneumoniae* 22-26 недель.

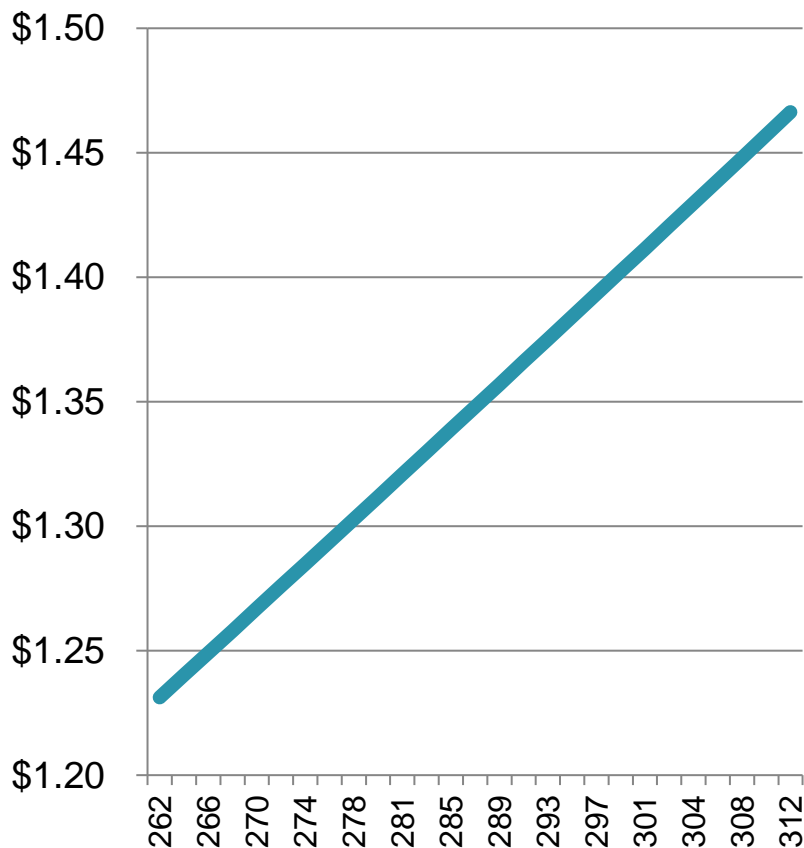




# Проблемы с падежом



## Затраты на 1% доп.падежа



- › По мере взросления животных, падеж становится более затратным
- › Падеж одной головы 118 кг на 16% дешевле, чем падеж головы весом 136 кг.
- › Тщательный контроль за группами с крупными животными
- › Размещение дополнительных санитарных станков во время заселения, так как животные будут кормиться дополнительные 3-4 недели в зависимости от желаемого веса

