

Остренко Константин Сергеевич

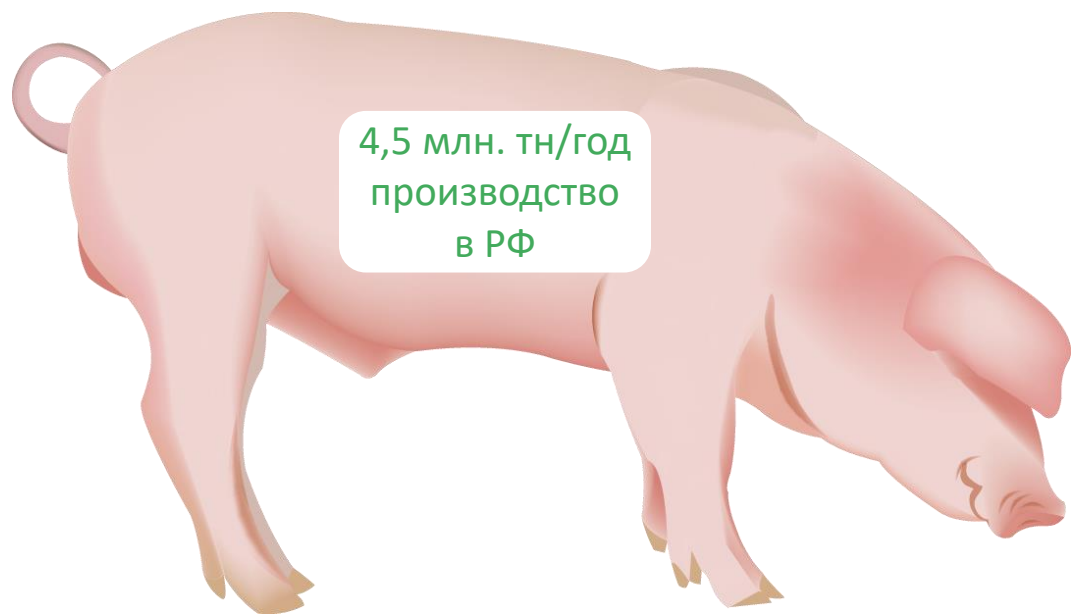
д.б.н., ведущий научный сотрудник, заведующий
лаборатории иммунобиотехнологии и
микробиологии ВНИИФБиП – филиал ФГБНУ
«ФИЦ животноводства – ВИЖ им. Л.К. Эрнста»



**Методы повышения
эффективности производства
товарной свинины**
на этапе выращивания поросят
отъёмного периода

Январь 2024

ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНЕЙ

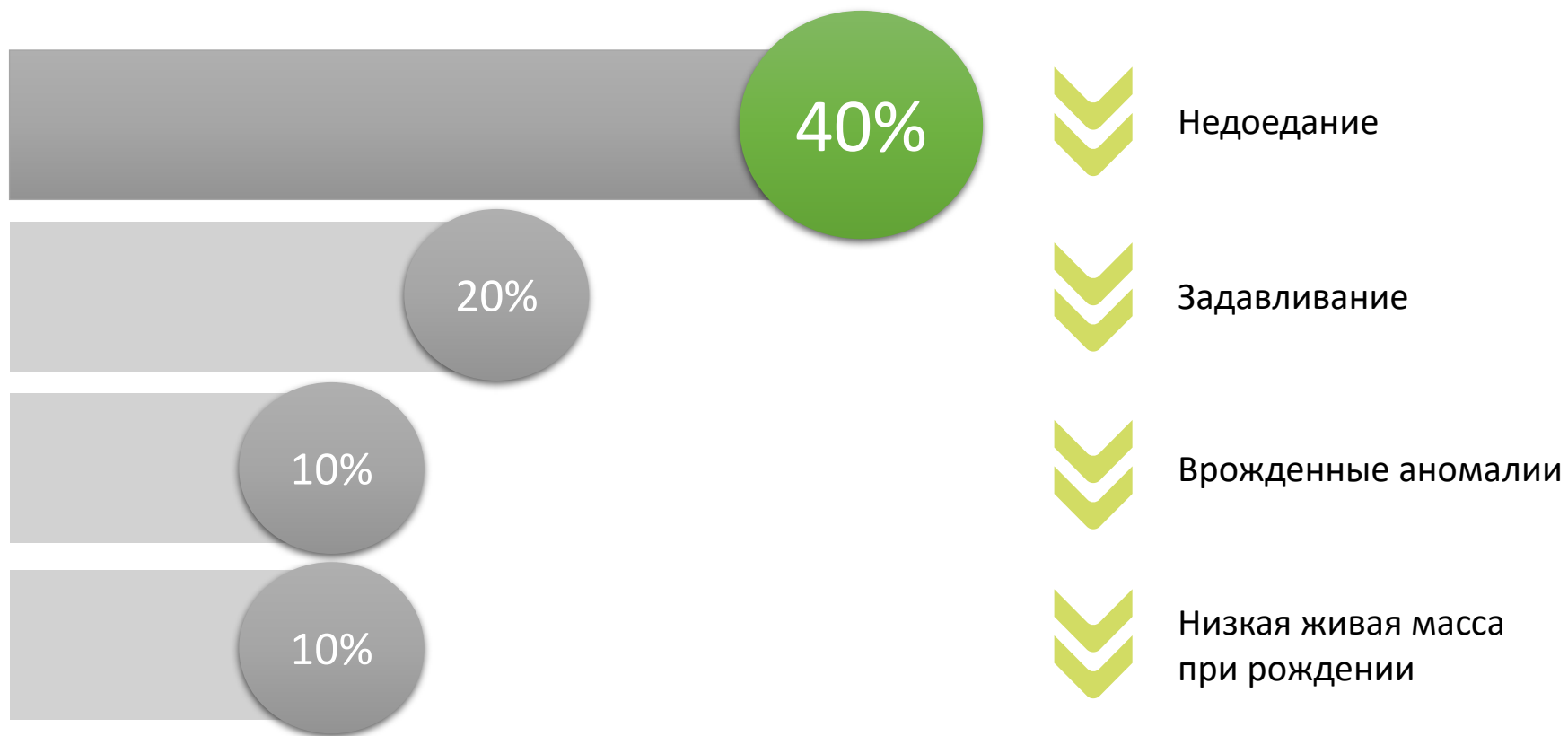


Высокий
генетический
потенциал

Увеличение
рентабельности
производства

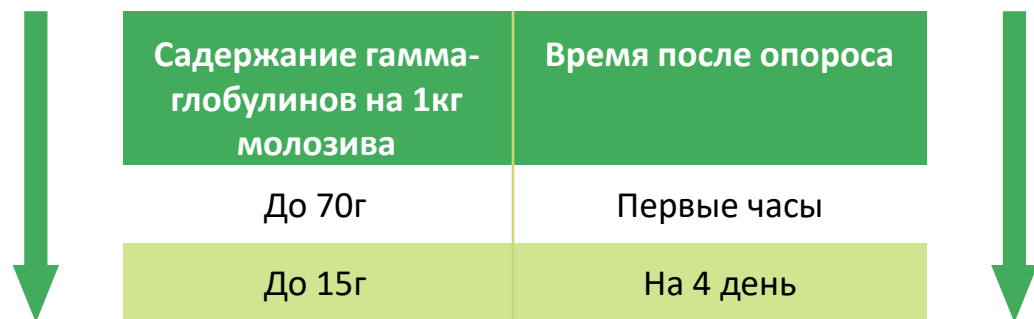
Одним из самых ответственных в технологическом цикле производства свинины является подсосный период. Внушительный отход из-за падежа отмечается среди поросят-сосунов, он может достигнуть 25%. Основная причина - несоблюдение или использование несовершенных технологий кормления и содержания поросят от рождения до отъема от свиноматки

ПРИЧИНЫ ГИБЕЛИ ПОРОСЯТ В ПОДСОСНЫЙ ПЕРИОД



Основная гибель поросят в подсосный период происходит в первые 3 дня их жизни – свыше 25 %, в том числе более 50 % из них приходится на первые 2 дня

Сохранность сосунов в определенной мере определяется величиной помета. Чем больше поросят в гнезде, тем выше риск смертности, зависящий также и от состояния физиологического развития, малой живой массы при рождении, низкой упитанности и не выровненности поросят в условиях усиленной конкурентной борьбы за материнское молоко



Содержание гамма-глобулинов на 1кг молозива	Время после опороса
До 70г	Первые часы
До 15г	На 4 день

Содержание иммуноглобулинов в молозиве снижается на 50% через 6 часов после рождения первого поросенка. Первые поросята имеют физиологическое и иммунологическое превосходство

ВЛИЯНИЕ ВВОДА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЖИРОВ В РАЦИОН СУПОРСНЫХ СВИНОМАТОК НА СОХРАННОСТЬ МОЛОДНЯКА

На какой стадии наиболее эффективен ввод дополнительных жиров для повышения сохранности молодняка?

При увеличении жира от 10 % до 14 %* в рационе супорсных свиноматок за 14 дней до опороса получаем следующий результат:

- интенсификация развития паренхимы молочной железы
- повышение жирности молока на 22% в течении 48-72 часов после опороса
- увеличение инсулиноподобных факторов роста (ИФР-1 и ИФР-2) в первые 48 часов после опороса
- увеличение еженедельных привесов поросят на 25 %
- общий вес отъёма увеличился на 14 %

по данным исследований американских учёных Lori A. Averette, Jack Odle³, Marcia H. Monaco, Sharon M. Donovan,

1 Йодное число

Усвоение защищенного жира увеличивается с ростом йодного числа: чем оно выше, тем больше ненасыщенных ЖК входит в его состав



Коэфф. перевар. – до 89% при ИЧ \geq 40



Коэфф. перевар. – до 74% при ИЧ $<$ 40

	Кальциевые соли ЖК	Фракционированные жиры	Гидрогенизированные жиры
Значение ИЧ	40-49	14-19	6-12

2 Соотношение пальмитиновой и стеариновой кислот C16:C18

- При окислении жиры выделяют её в 2,25 раза больше, чем углеводы
- Жиры обеспечивают поступление в организм жирорастворимых витаминов (A,D,E,K), являются структурными компонентами клеток
- Длинноцепочечные жирные кислоты (линолевая, линоленовая) необходимы для синтеза биологически активных веществ

Значимой проблемой в выращивании поросят молочного периода является недостаток молока у лактирующей свиноматки и снижение молокоотдачи

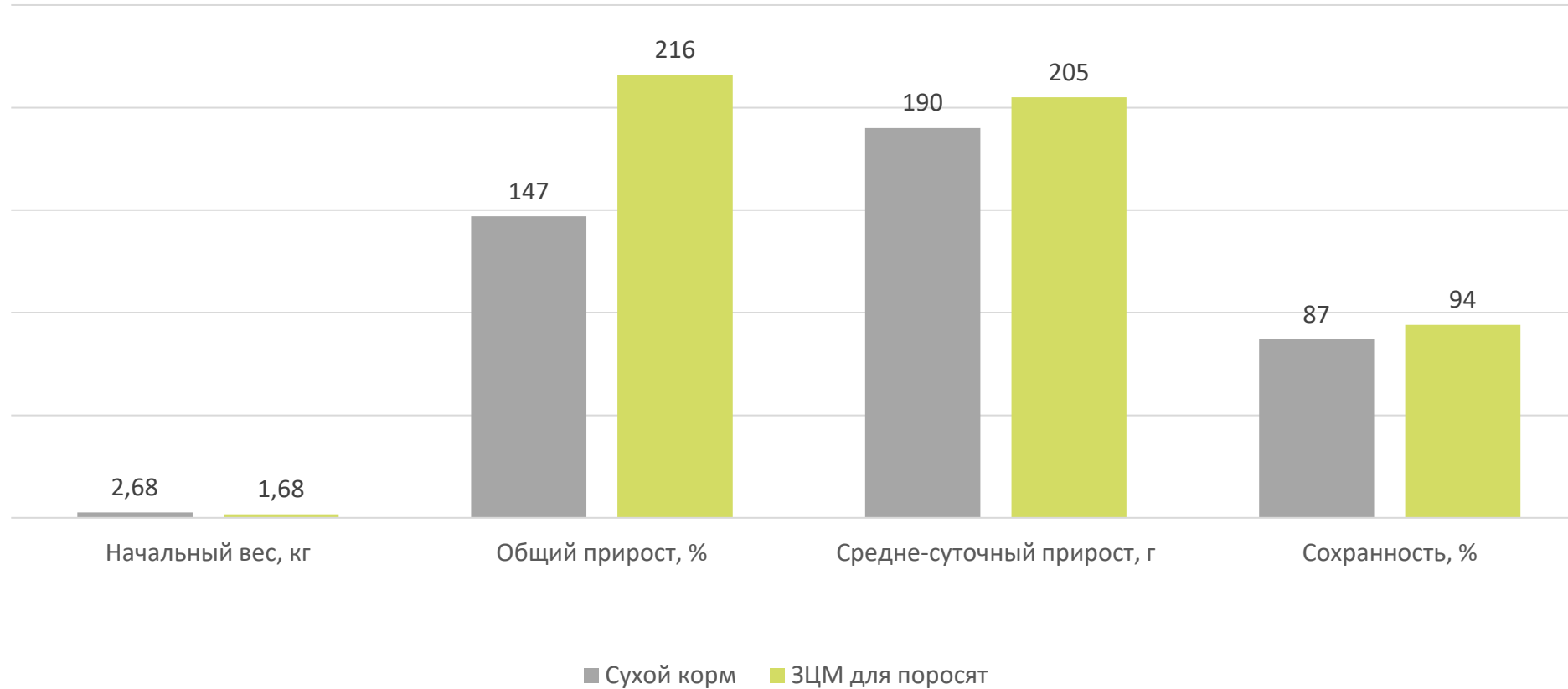
Молодняк с первых дней жизни следует приучать к подкормке ЗЦМ, который по составу наиболее близко к свиному молоку.

Свиноматка выделяет:

- до 80% молока – за первый месяц лактации
- до 20% молока – за второй месяц лактации

Потребность поросят с возрастом увеличивается прямопропорционально, им уже недостает питательных веществ, которые поступают с молоком матери. Это приводит к резкому снижению прироста

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЗЦМ НА УЧАСТКЕ ОПОРОСА



В условиях промышленного свиноводства на предприятии группы компаний РУСАГРО ООО «Тамбовский бекон» на участке откорма и доращивания Дубошино-2 были проведены опыты по выращиванию поросят с использованием ЗЦМ в сравнении с эффективностью с группами без использования ЗЦМ

ПРЕИМУЩЕСТВА ДОКОРМА ЗЦМ

- Обеспечивается свободный доступ к соскам свиноматки остальным поросётам
- Обеспечивается равномерное распределение молозива внутри гнезда
- Создается оптимальный кластеральный иммунитет всему приплоду
- Снижается процент падежа поросят
- Обеспечивается норма энергетических и питательных веществ для интенсивного роста и развития поросенка



ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗЦМ ДЛЯ ПОРОСЯТ

Применение ЗЦМ для поросят ограничивается физиологическими параметрами пищеварительной системой.

Для адаптации экзокринной секреции поджелудочной железы необходимо **оптимизировать пищеварение**



Ферменты поджелудочной железы зависят от уровня белка, жира и крахмала в рационе

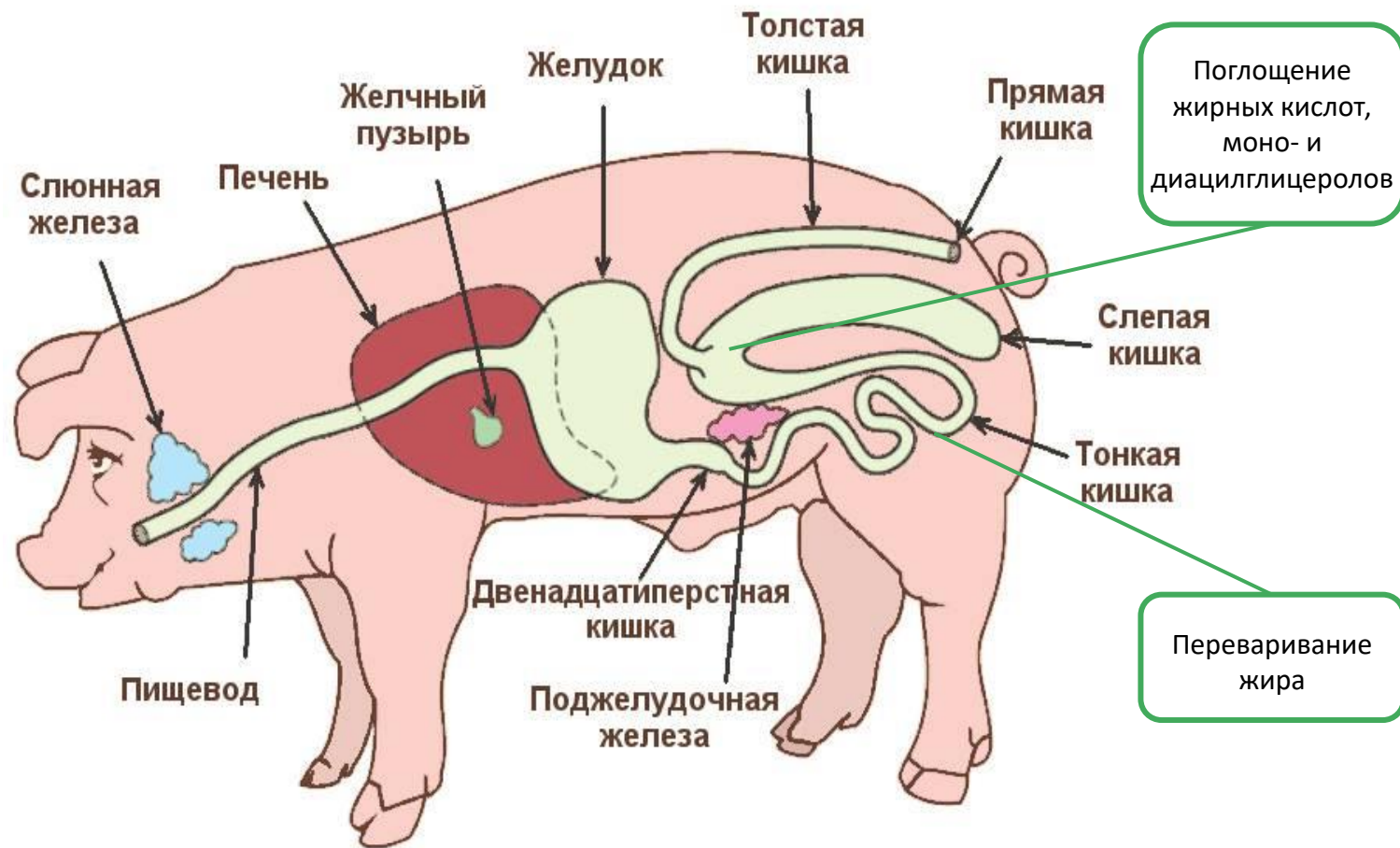


Секреция липолитических ферментов, протеолитических ферментов и амилазы увеличиваются при повышении уровня жиров, белков и крахмала



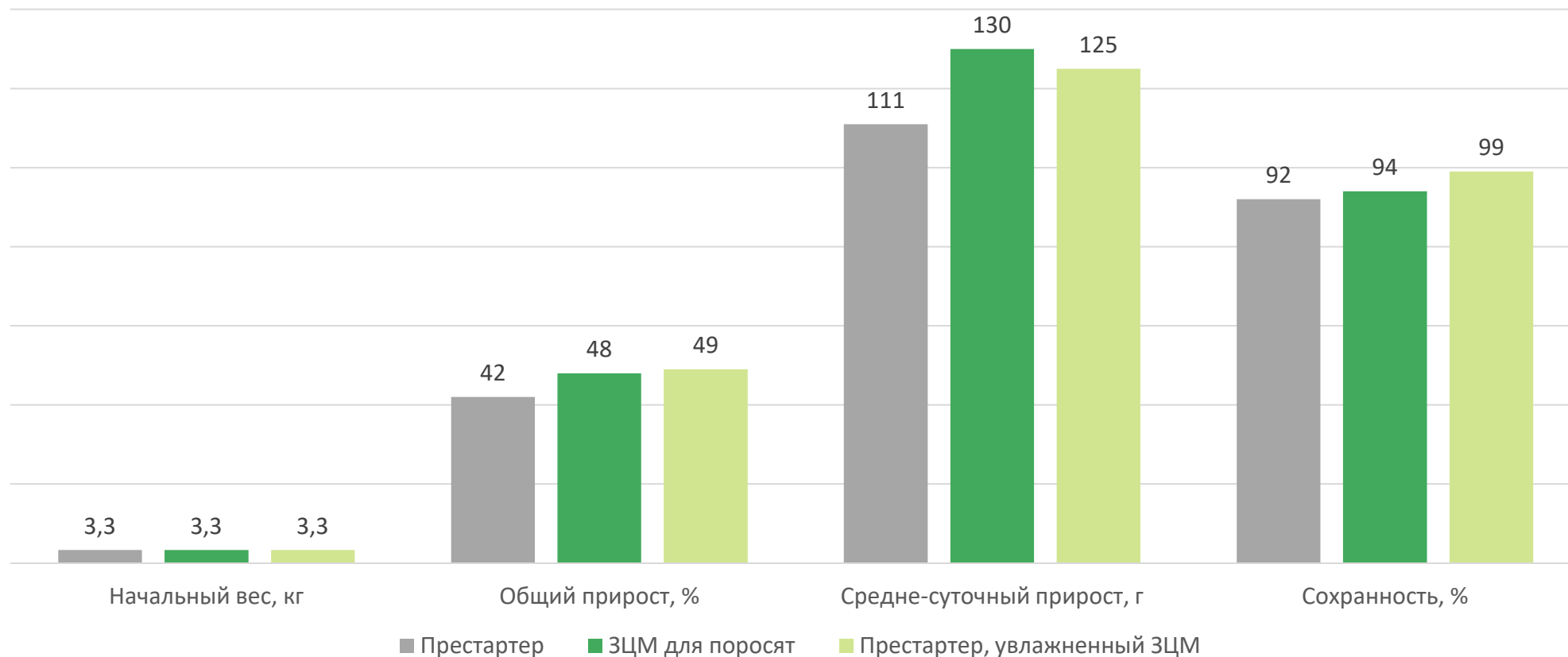
Адаптация поджелудочной железы к изменению рациона обычно происходит в течение 5-7 дней

ПРОЦЕСС ПЕРЕВАРИВАНИЯ ЖИРНЫХ КИСЛОТ



1. Липаза
2. Карбоксилэфиргидролаза
3. Фосфолипаза А2
4. Кофактор - колипаза

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЗЦМ ДЛЯ ПОРОСЯТ НА УЧАСТКЕ ДОРАЩИВАНИЯ



Подобные исследования были проведены на различных группах поросят предприятий группы компаний РУСАГРО ООО «Тамбовский бекон», которые продемонстрировали высокую эффективность применения ЗЦМ на поросятах, что выражается в повышении среднесуточного прироста в среднем на 7,4% и повышение сохранности поросят на 8%