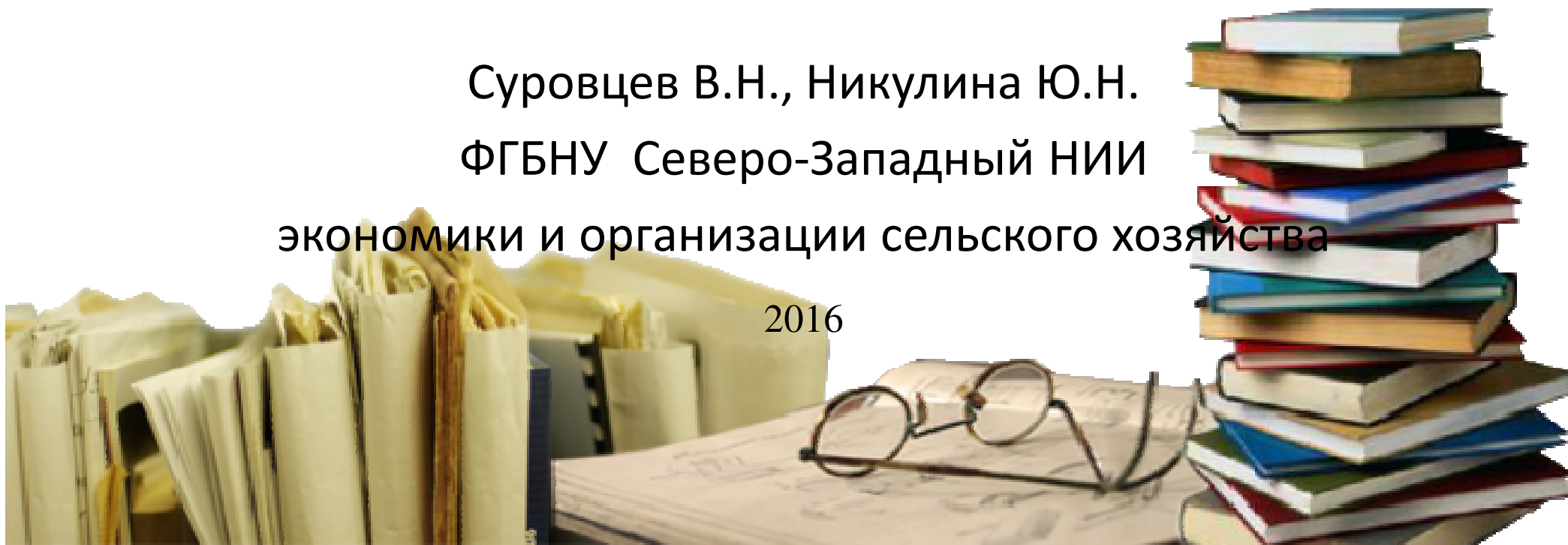


Продуктивное долголетие молочных коров – условие конкурентоспособности производства молока

Суровцев В.Н., Никулина Ю.Н.
ФГБНУ Северо-Западный НИИ

экономики и организации сельского хозяйства

2016

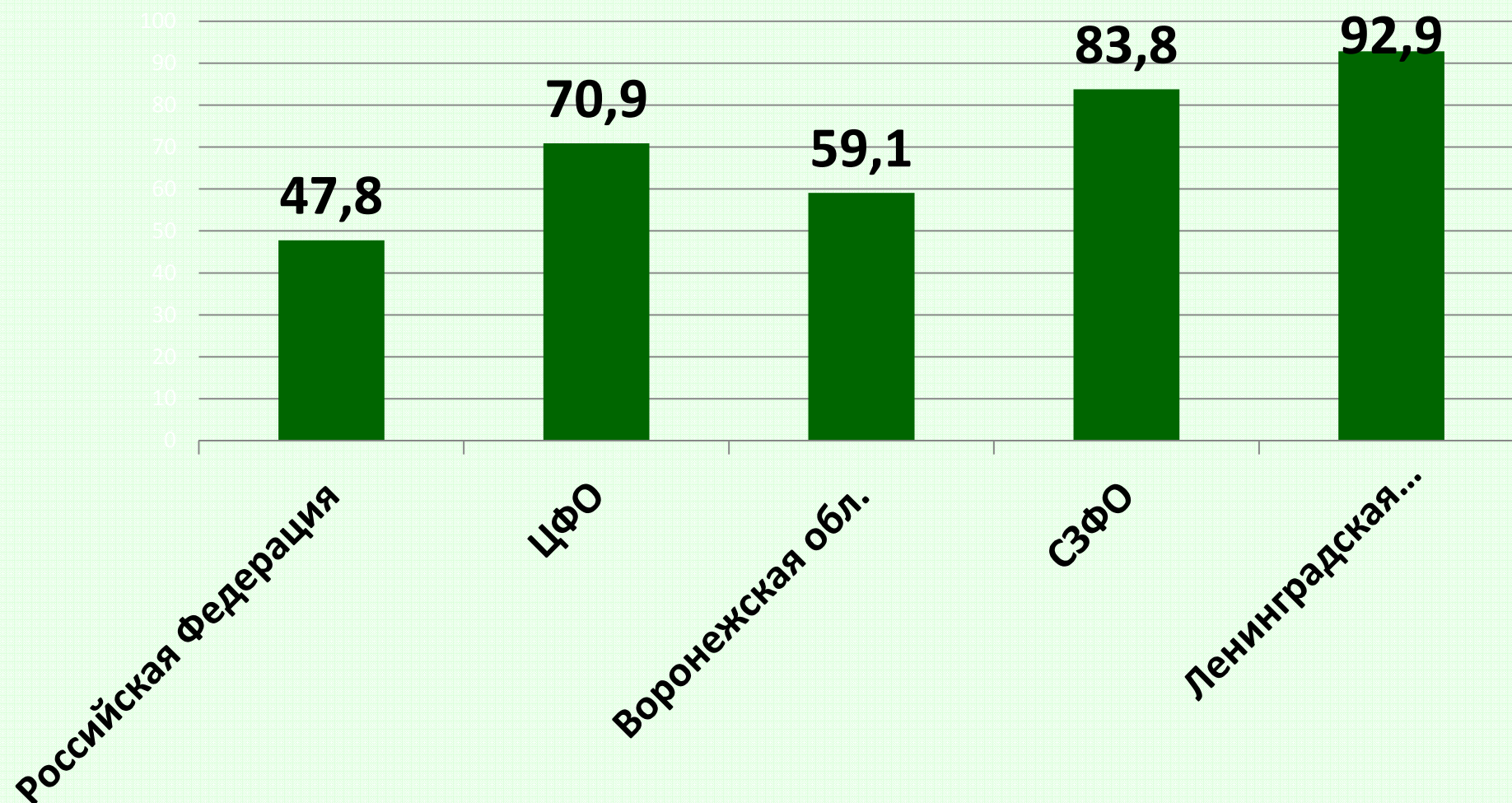


Итоги работы животноводства за 2015 г.

данные Комитета по АПК Ленинградской области

Показатель	Ленинградская область			РФ	
	2014	2015	2015 в % к 2014	2015	2015 в % к 2014
Валовое производство молока, тыс. т	567,8	588,7	103,7	30781	99,96
Поголовье КРС, тыс. гол.	177,4	179,8	101,3	18963	98,4
Поголовье коров всего, тыс. г.	77,5	77,7	100,3	8379,2	98,2
в т.ч. молочных, тыс. гол.	75,19	75,15	99,9		
мясных, тыс. гол.	2,3	2,5	110,2		
Удой на корову в СХО, кг.	7631	7965	104,4	5233	106,9
Выход телят на 100 коров	77,7	78,8	104,0		
Племенная продажа, гол.	4344	4452	102,5		
Производство мяса, тыс. т	366,7	371,3	101,2	9563,3	107,2
Производство яйца, млн. шт	3114,9	3061,0	98,3	33361,7	102,5

Доля производства молока в сельскохозяйственных организациях по регионам РФ в 2015 г., %



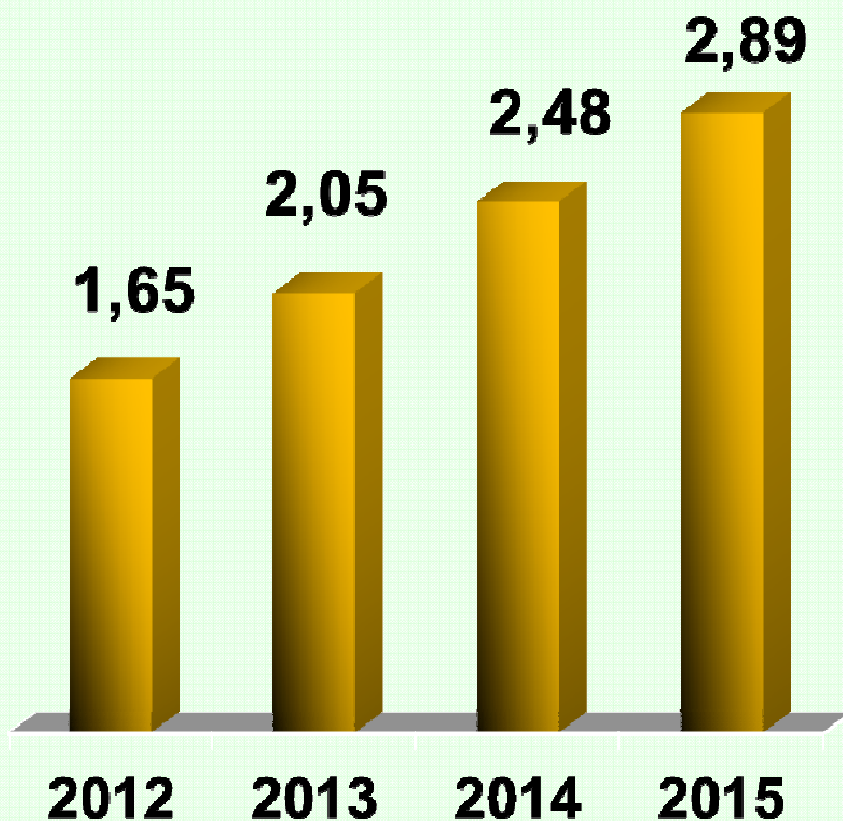
Достигнутые результаты по ресурсоемкости производства молока

Элемент себестоимости	Ед. изм.	Расход ресурсов в натуральном выражении на производство молока			
		в среднем по хозяйствам ЛО 2010 г.	в среднем по хозяйствам ЛО 2014 г.	хозяйство-лидер №1, 2014 г.	хозяйство-лидер №2, 2014 г.
Труд	чел-час./ц	1,34	1,23	0,5	0,4
Корма	к.ед. на кг	0,96	0,86	0,83	0,63
в т.ч. покупные	к.ед. на кг	0,43	0,44	0,26	0,25
Электроэнергия	кВт.час / кг	0,13	0,11	0,09	0,06
Нефтепродукты	гр на кг	15,7	13,6	16,1	1,9

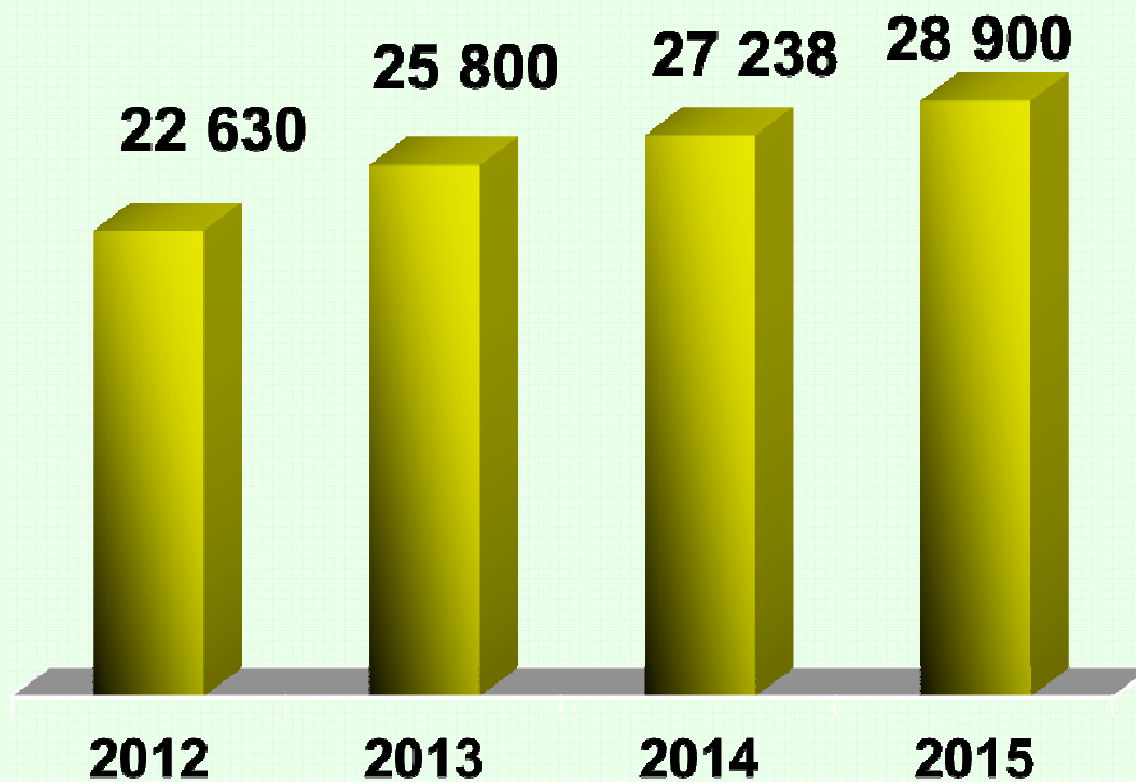
Структура себестоимости молока в 2015г.,руб/кг.

Показатели	Ленинградская область			Вологодск ая область исслед. хоз-ва
	Хозяйство лидер X	Хозяйство лидерY	Исслед. хоз-ва	
Производственная себестоимость	20,2	15,7	18,3	18,4
Оплата труда	1,6	1,4	1,8	3,9
Корма, всего	7,8	7,8	8,7	8,3
в т.ч. собственные	3,0	2,7	3,3	3,7
Электроэнергия	0,7	0,4	0,5	0,6
Нефтепродукты	0,6	0,0	0,3	0,5
Содержание основных средств	5,9	2,8	3,3	2,1

**Выручка на 1 работника,
млн руб.**



**Среднемесячная
заработная плата
1 работника, руб.**



*** Данные Комитета АПК
Ленинградской области**

Производство молока в сельхозорганизациях Ленинградской области

Молочная продуктивность коров в 2015 году достигла **7965 кг**, что на **52%** выше среднероссийского уровня - **5233 кг**.



Валовое производство молока во всех категориях хозяйств:

588,7 тыс. т (2015 г.)

567,8 тыс. т (2014 г.)

Молочная продуктивность коров

Необходимое условие конкурентоспособности - Основной производственный параметр при управлении стадом.

С ростом молочной продуктивности коров

1. Снижаются затраты на единицу продукции:

- на «поддерживающий» корм животных,
- заработная плата производственного персонала,
- общехозяйственные расходы,
- амортизация оборудования, зданий и сооружений.

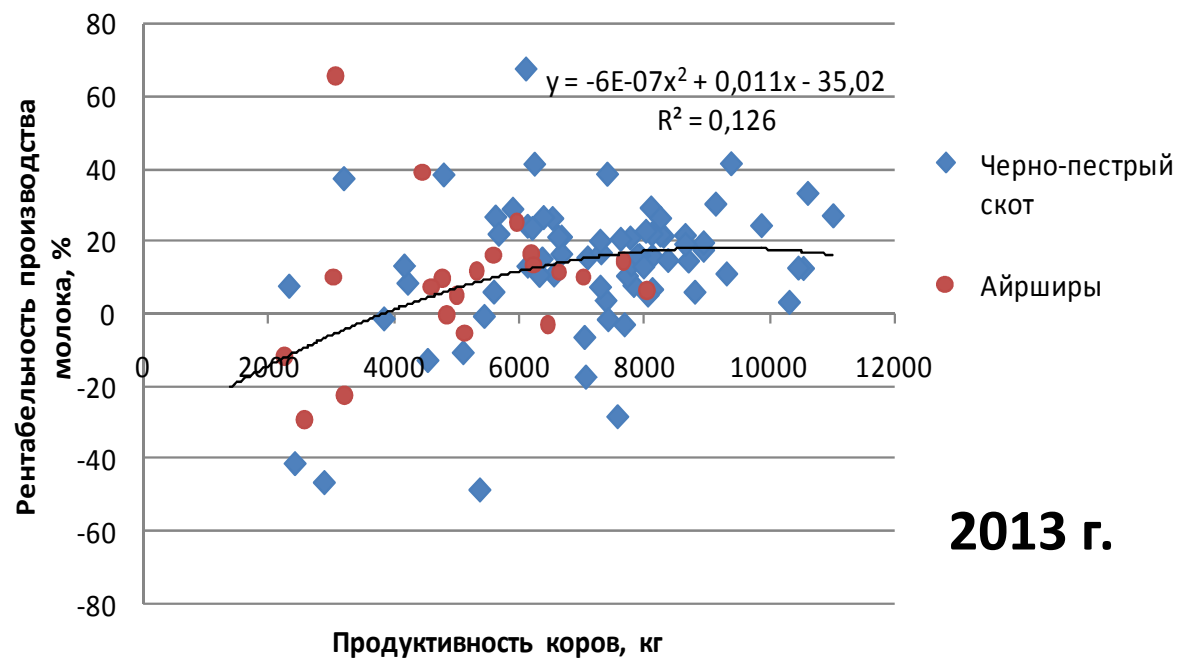
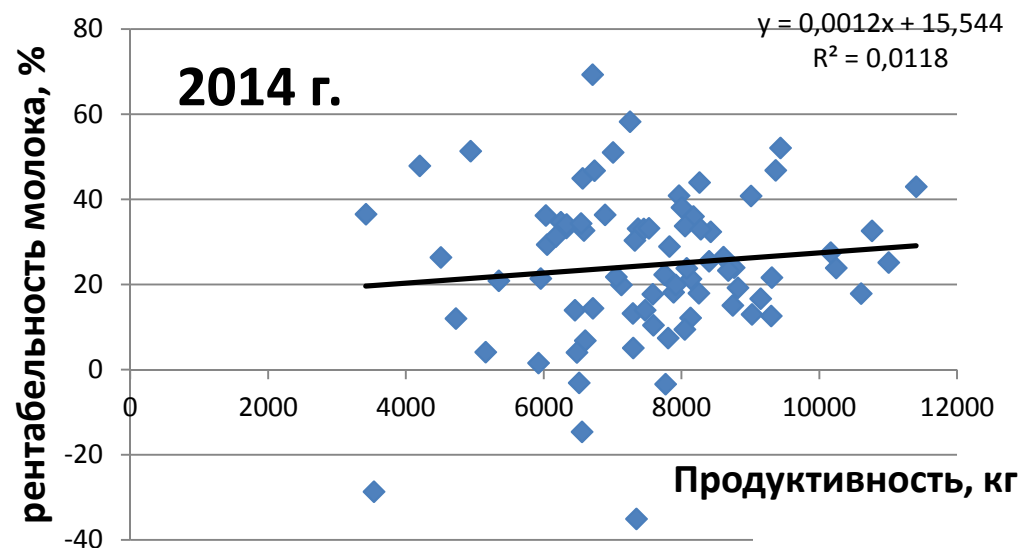
2. Растет выручка

3. Бухгалтерские издержки как правило снижаются, в то время как прибыль от реализации и рентабельность молока растут.

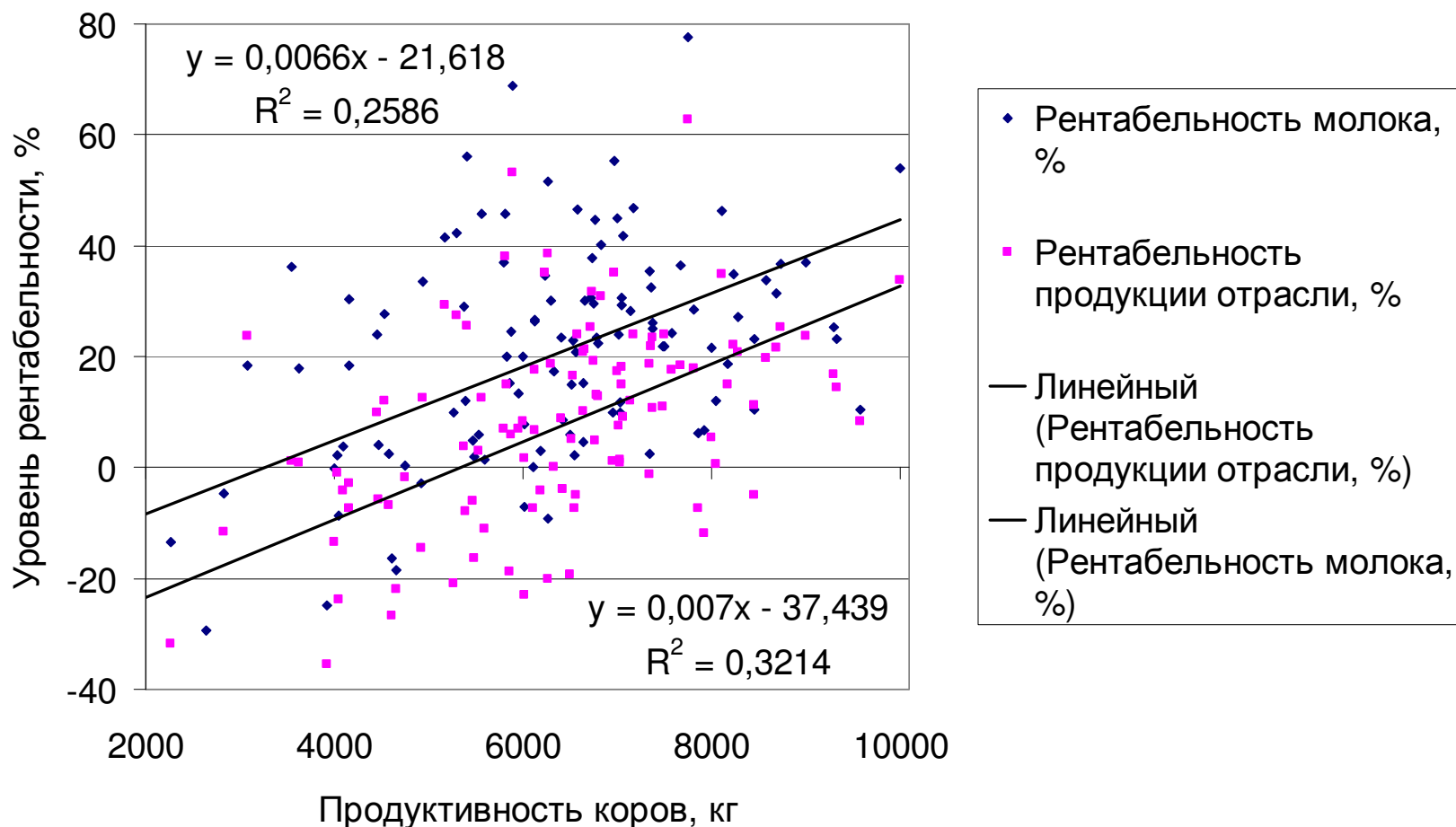
3. Экономические издержки, прибыль, рентабельность ???

**ВЫСОКАЯ МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ - НЕОБХОДИМОЕ,
НО НЕ ДОСТАТОЧНОЕ УСЛОВИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ**

Зависимость рентабельности производства молока от продуктивности коров в СХО Ленинградской области **снижается**

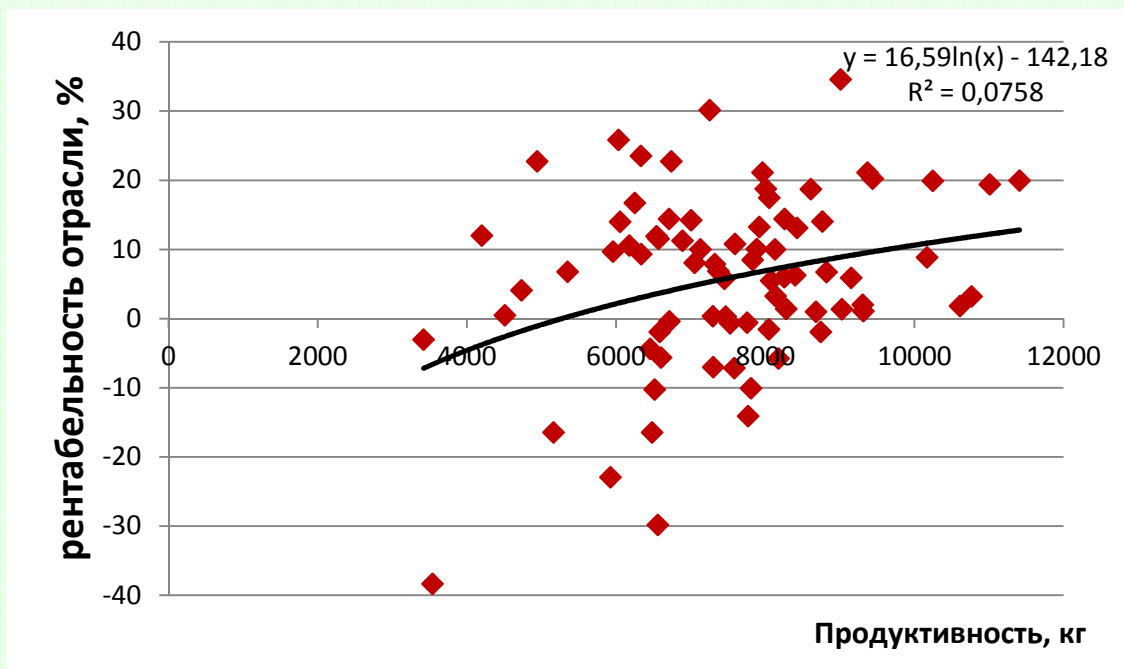


Уровень рентабельности производства молока в СХО Ленинградской области с различной продуктивностью коров в 2006 г.

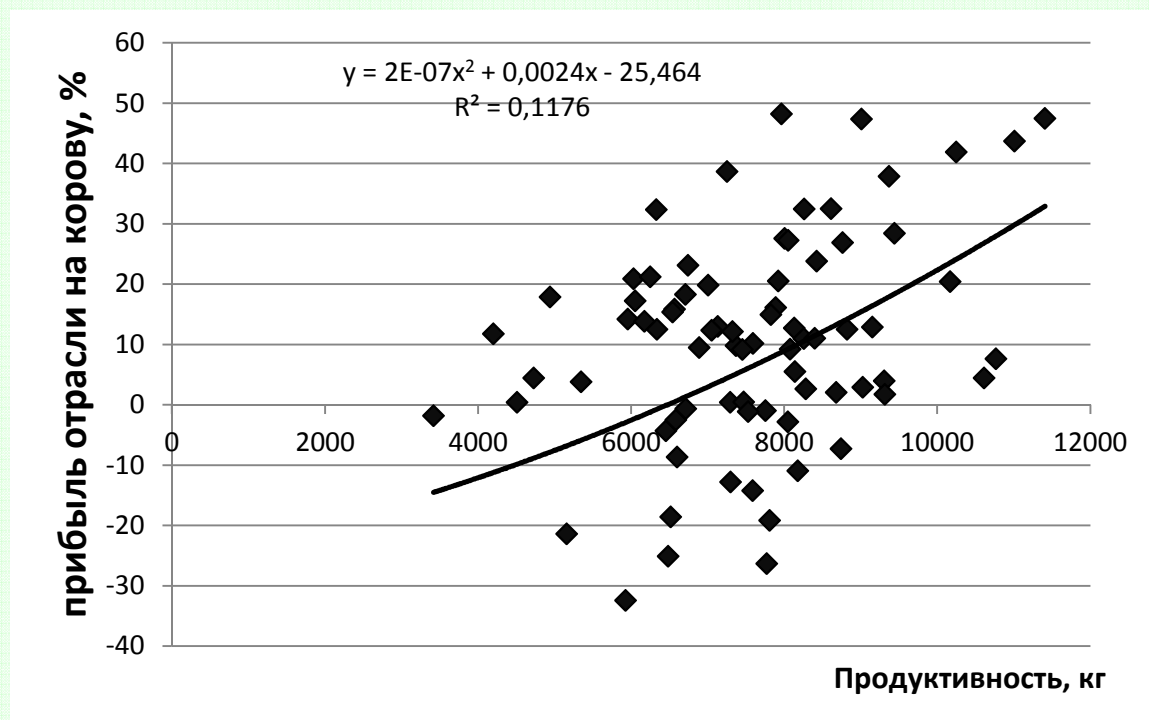


Доход отрасли

Зависимость
рентабельности
отрасли от
продуктивности
коров в СХО
Ленинградской
области в 2014 г.



Зависимость прибыли
отрасли на корову от
продуктивности
в СХО Ленинградской
области в 2014 г.



Факторы конкурентоспособности

- Высокая молочная продуктивность
- НЕОБХОДИМОЕ

ОДНАКО

- НЕДОСТАТОЧНОЕ условие высокой доходности отрасли

Изменение основных экономических показателей в молочном животноводстве Ленинградской области и хозяйствах-лидерах

Показатели	В среднем по хозяйствам ЛО 2010 г.	В среднем по хозяйствам ЛО 2014 г.	хозяйство-лидер №1, 2014 г.	хозяйство-лидер №2, 2014 г.
Полная себестоимость молока, руб./кг	12,8	18,6	18,7	16,0
Цена реализации молока, руб./кг	15,2	22,8	23,4	22,9
Рентабельность молока, %	18,7	22,7	25,2	43,1
Рентабельность мяса, %	-40,2	-56,0	-17,9	-44,2
Рентабельность отрасли, %	8,3	5,3	19,4	20,0
Прибыль от реализации молока на корову, тыс. руб.	14,5	29,4	49,8	75,3
Прибыль отрасли на корову, тыс. руб.	7,8	8,8	44,3	47,5

! Экономика мяса КРС существенно влияет на экономику отрасли в целом

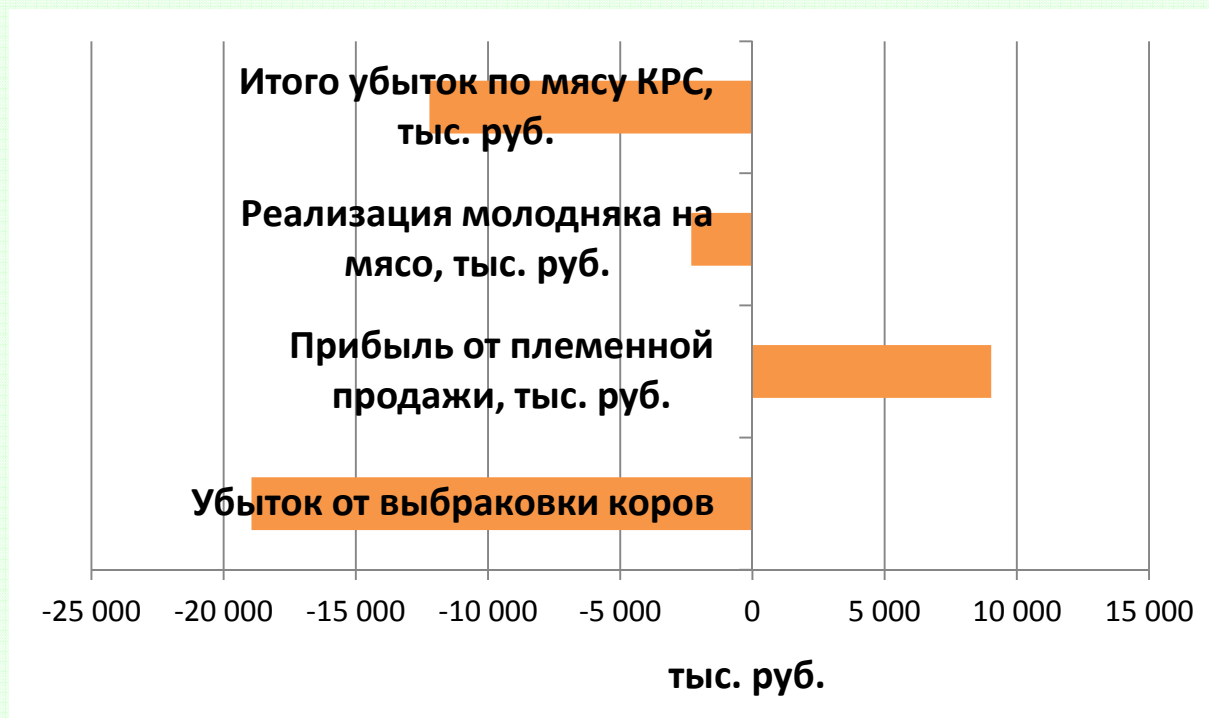
Важнейшее условие конкурентоспособности

Срок продуктивного долголетия коров (ПХИ – продуктивного хозяйственного использования):

- удельные издержки, связанные с воспроизводством стада в расчете на 1 кг молока,
 - прибыль/убыток от продажи/покупки племенного сверхремонтного молодняка;
- = рентабельность отрасли и прибыль в хозяйстве**

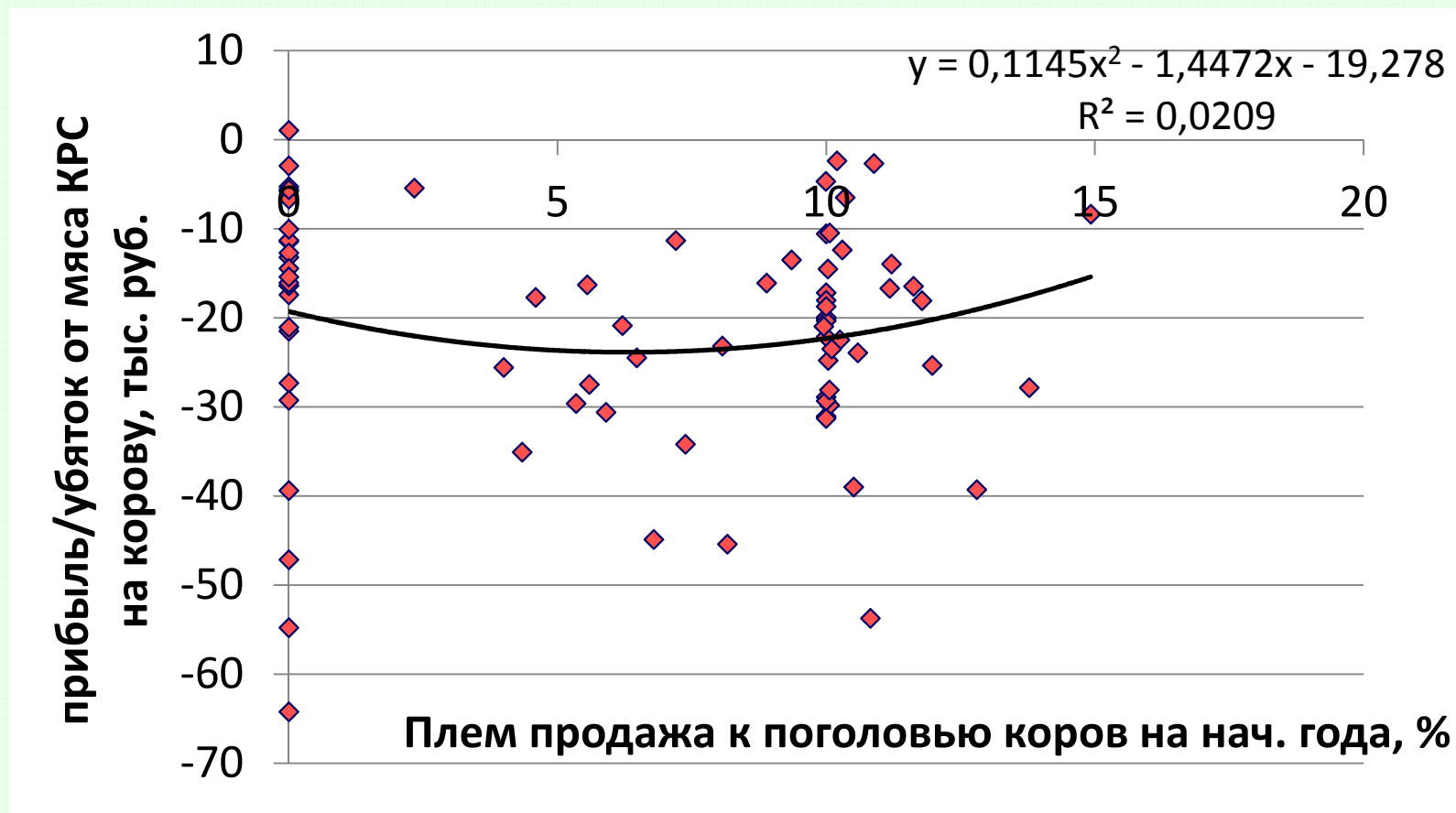
Важная составляющая экономики молочного животноводства – **убытки по мясу КРС. Племенная продажа и ПХИ** – резерв по их сокращению.

Структура убытков по мясу ЗАО «ХХХ» Ленинградской области (расчет по фактическим данным хозяйства за 2014 г.), тыс. руб.



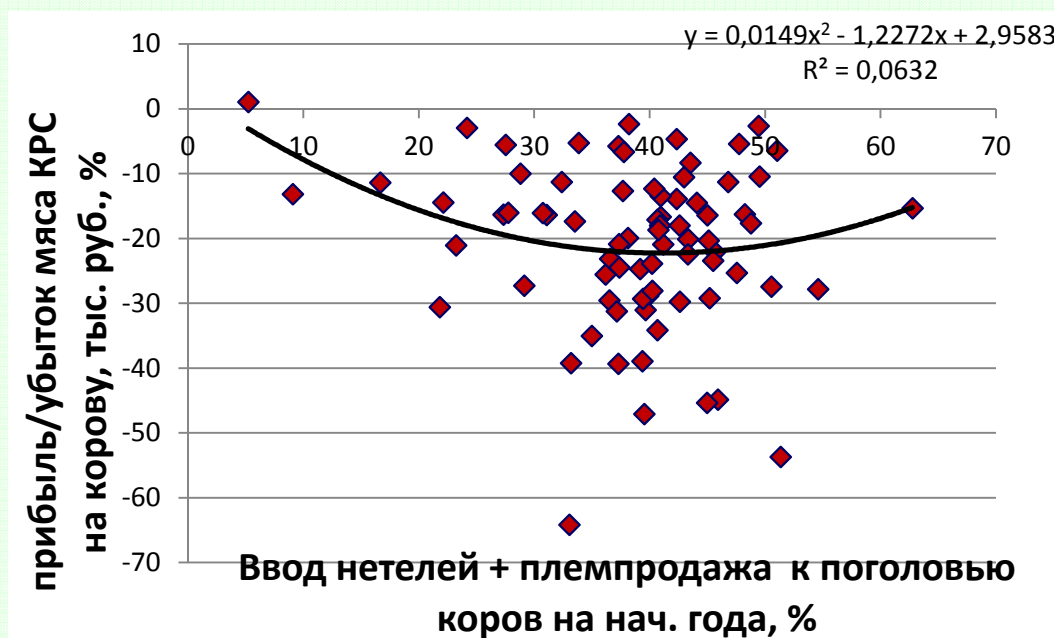
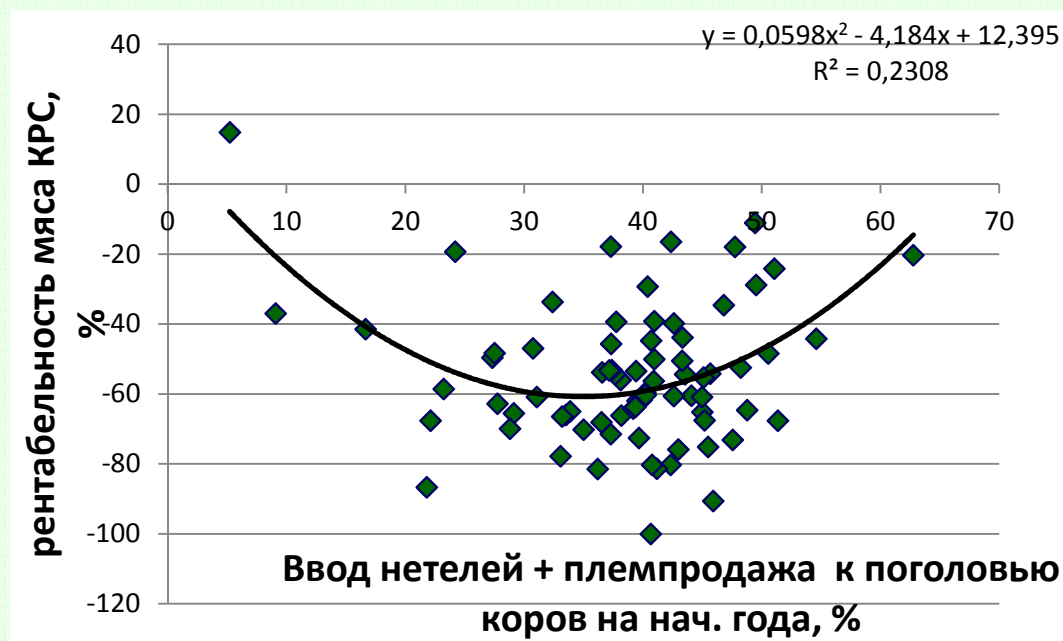
Племенная продажа 88 гол. в 2014 г. на половину компенсировала убытки от выбраковки 314 коров.

Зависимость прибыли/убытка от реализации мяса КРС от племпродажи в СХО ЛО в 2014 г.



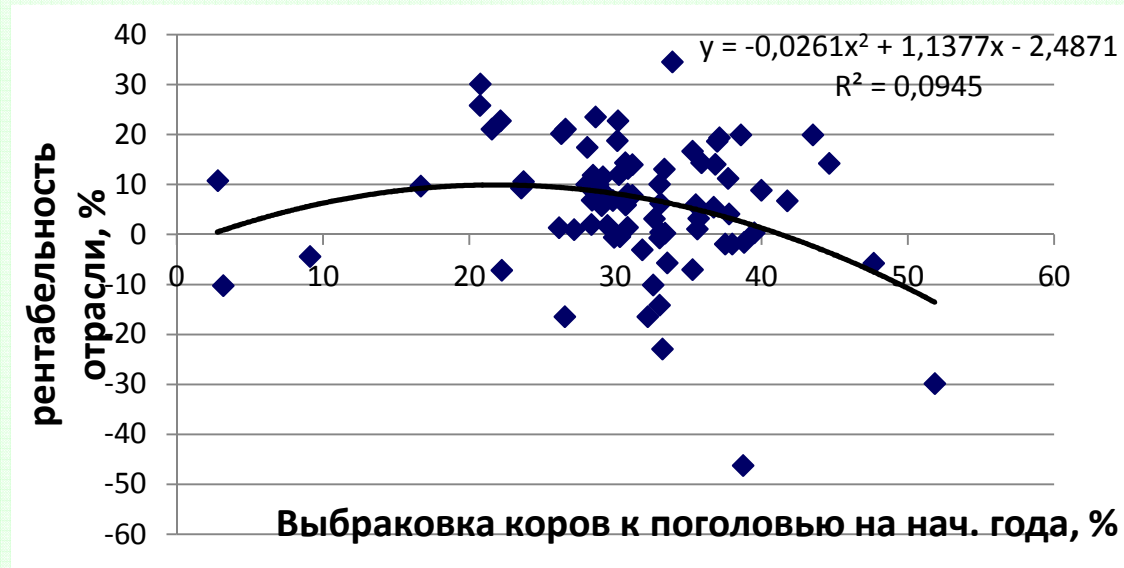
Влияние интенсивности выращивания мол молодняка и сохранности на экономику отрасли

выбраковка сильнее
влияет на экономику
мяса КРС, чем
племпродажа

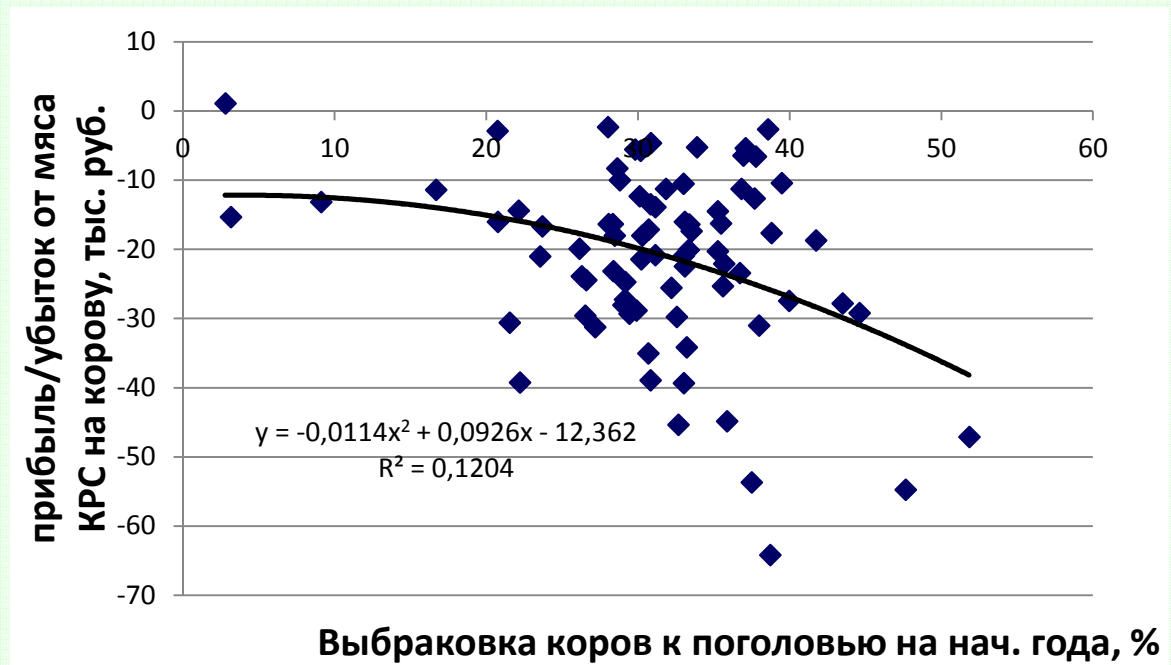


Влияние выбраковки коров в СХО Ленинградской области в 2014 г.

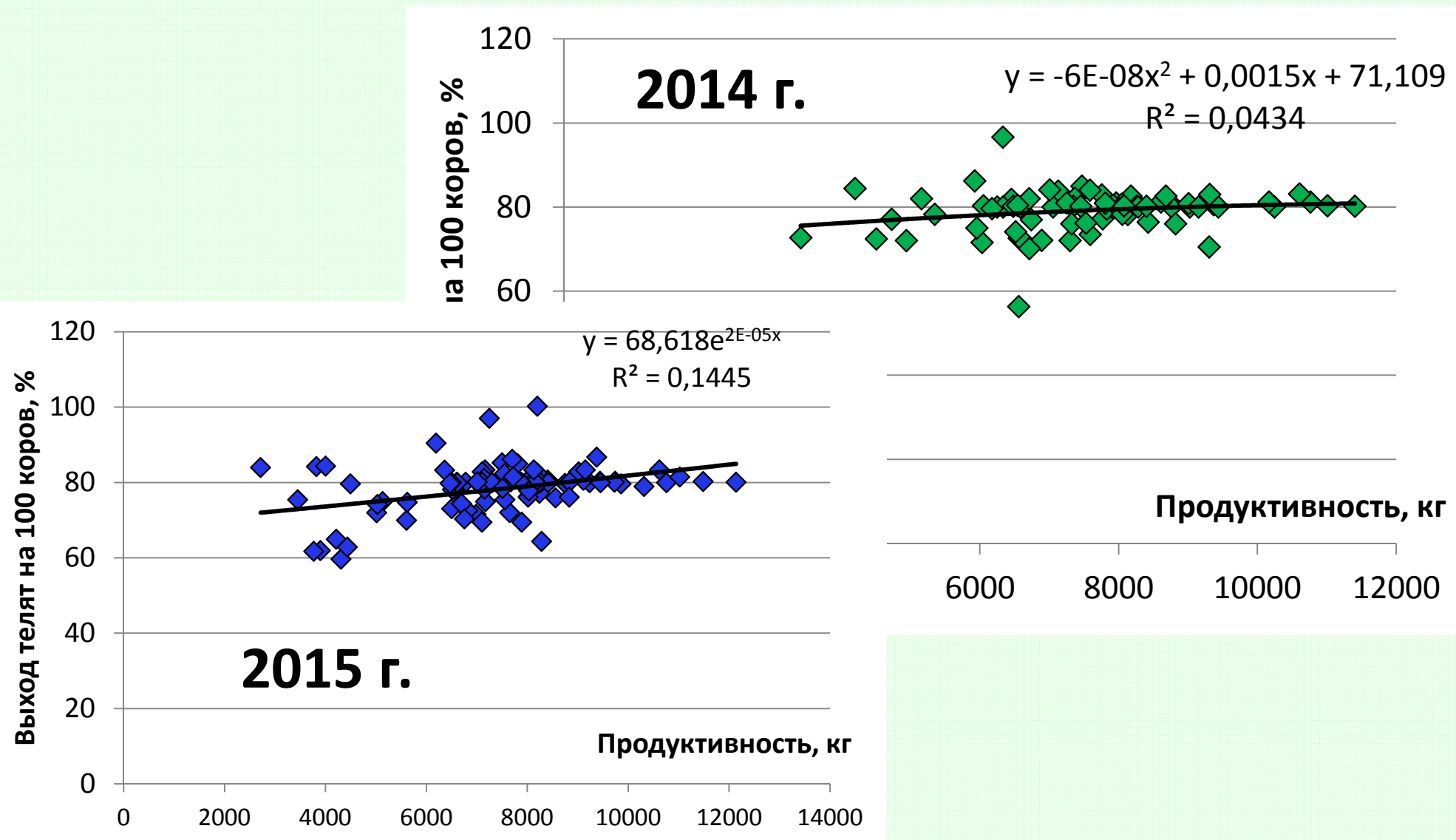
- на
рентабельност
и отрасли



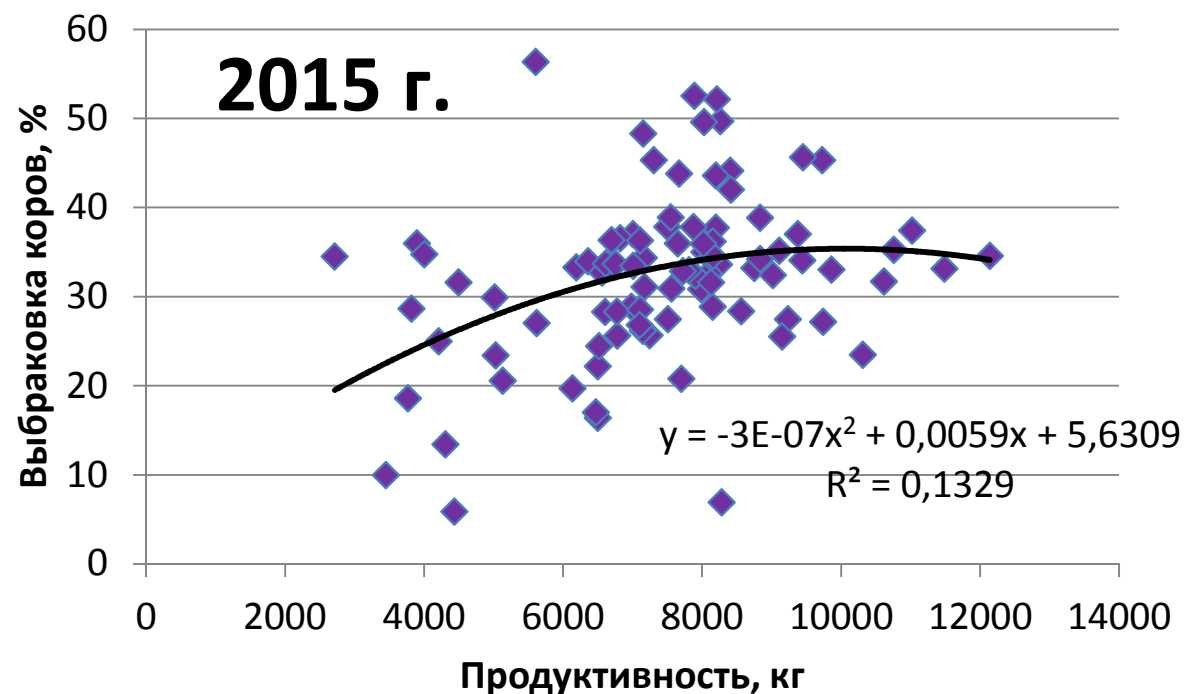
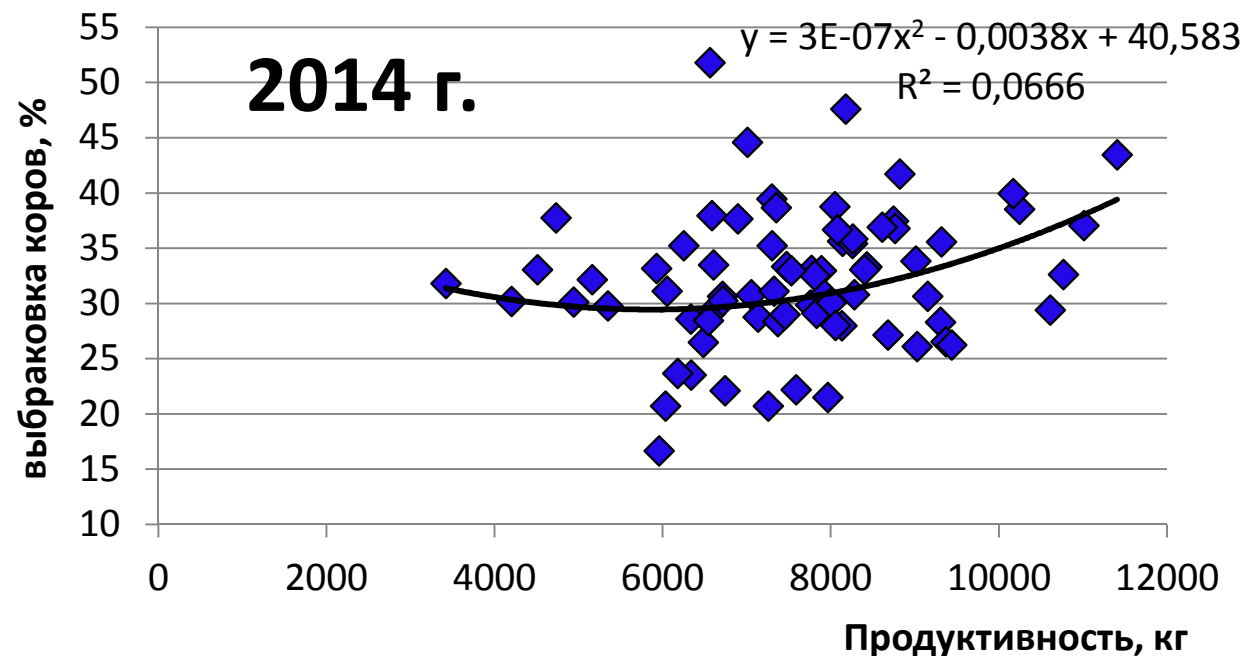
- на убыток от
реализации
мяса КРС



Анализ отчетных данных показывает, что нет отрицательной зависимости показателей воспроизводства стада от продуктивности молочных коров



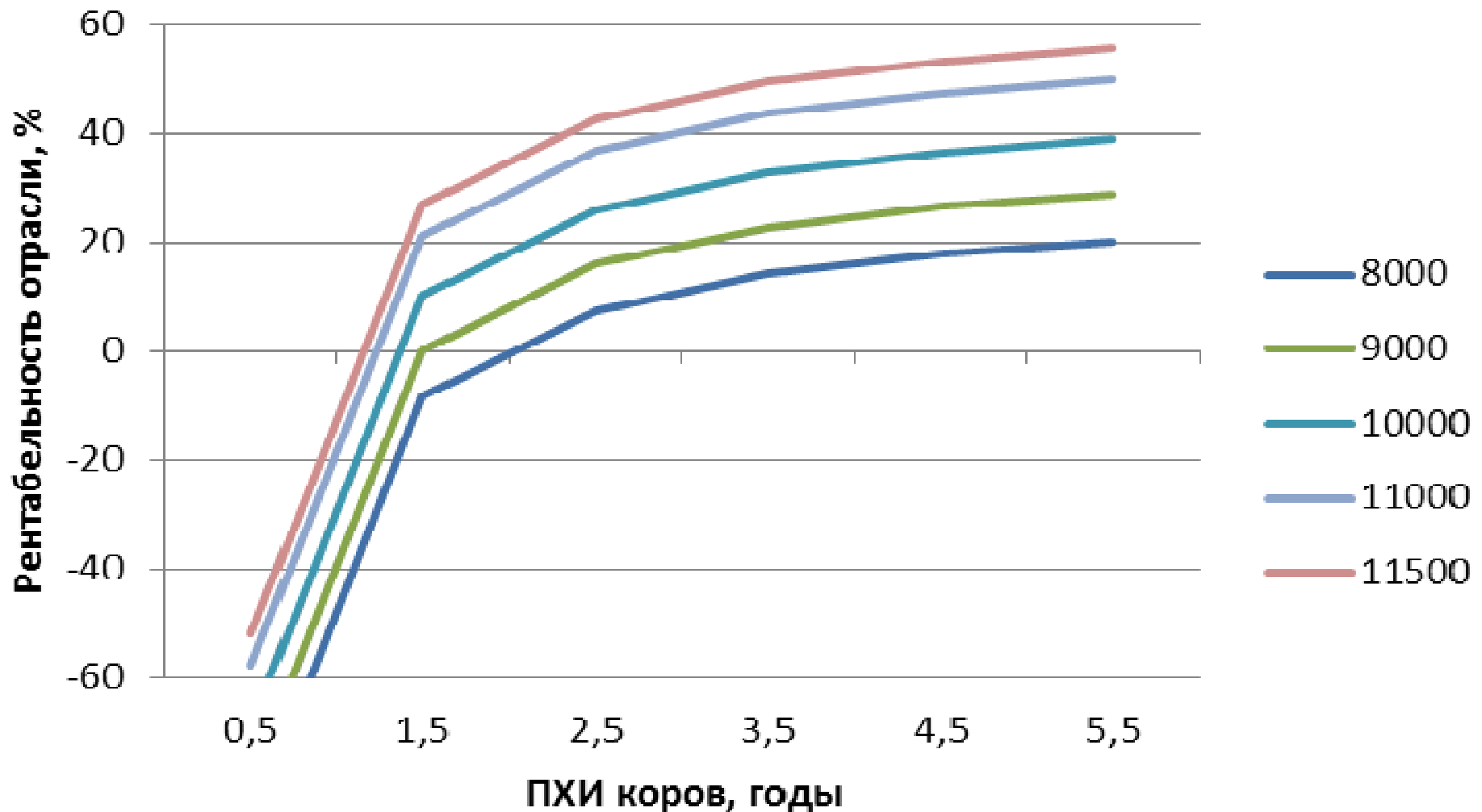
Зависимость выбраковки коров от продуктивн ости в СХО Ленинградско й области



Снижение показателей воспроизводства не является следствием повышения продуктивности коров

	в среднем ЛО	Хозяйство- лидер №1	Хозяйство- лидер №2
	2014 г.	2015 г.	2015 г.
Продуктивность, тыс. кг	7,6	более 11,0	более 12,0
Поголовье коров, гол.	761	более 1300	более 1300
Выбраковка коров, %	33	33,2	34,6
Племпродажа и/или увеличение поголовья в расчете на 100 коров, %	6,7	10,2	13,8
Выход телят на 100 коров, %	77,7	80,3	80,1
Содержание жира в молоке, %	3,6	3,8	3,7

Модель зависимости рентабельности отрасли от молочной продуктивности и продуктивного долголетия коров



Продуктивное хозяйственное использование коров в исследованных районах

- Коровы, выбракованные на **первой лактации** и не успевшие окупить затраты на выращивание принесшие для хозяйств **убыток**, составляют **от 18% до 26%** **выбракованных животных**.
- Коровы, выбракованные на **второй лактации** и **только окупившие** собственные затраты и не принесшие прибыли составляют **от 22% до 25%** **выбракованных животных**.

Полные (экономические) издержки

= бухгалтерские издержки

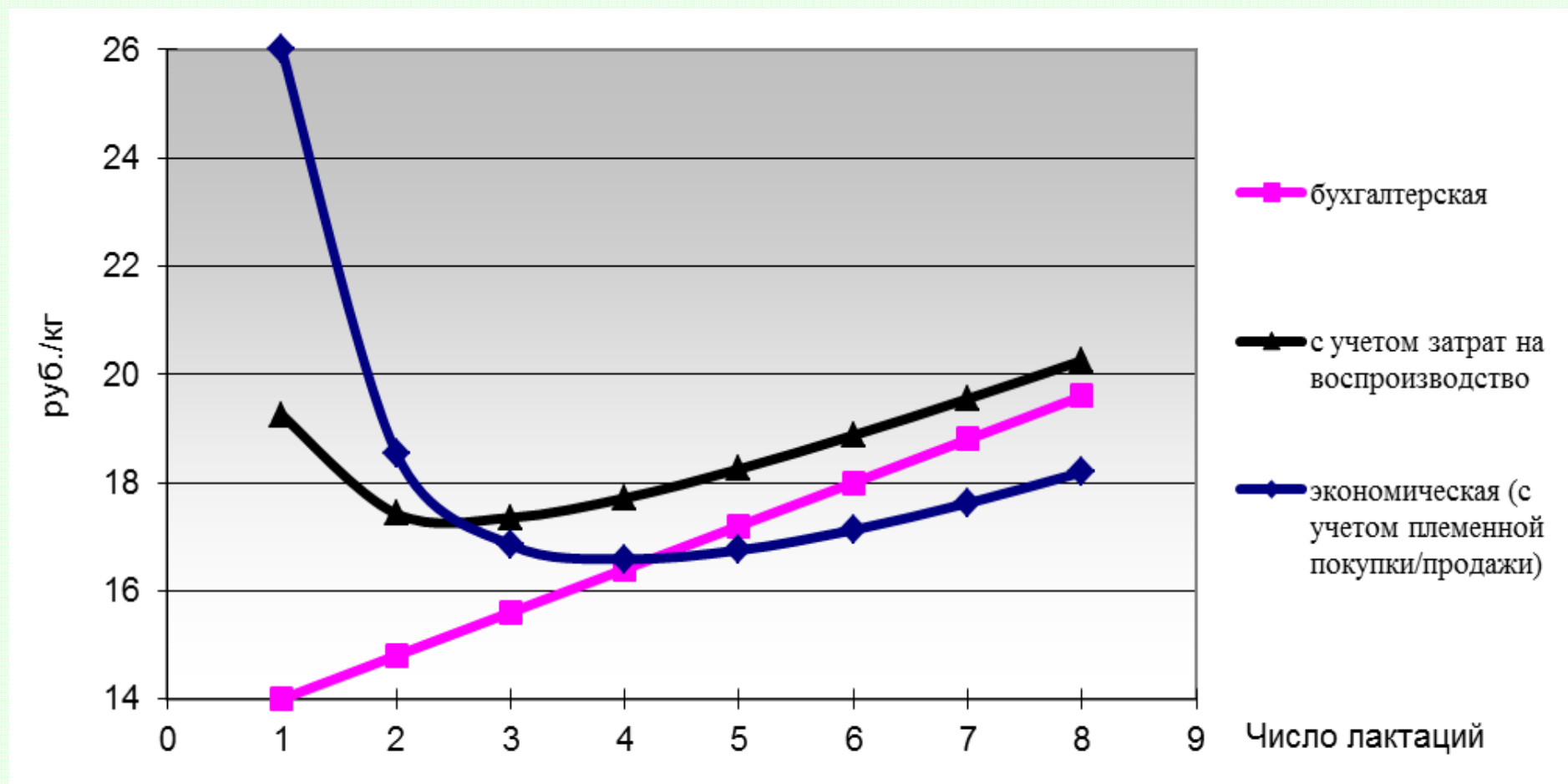
+ затраты на воспроизводство стада

(разница между затратами на выращивание ремонтного молодняка и выручкой от реализации выбракованной коровы на мясо);

+/- прибыль/**затраты** от реализации/**покупки** племенного молодняка;

+/- прибыль от реализации дополнительного молока при увеличении/**уменьшения** поголовья коров.

Изменение себестоимости производства молока с учетом включения полных (экономических) издержек молочного животноводства

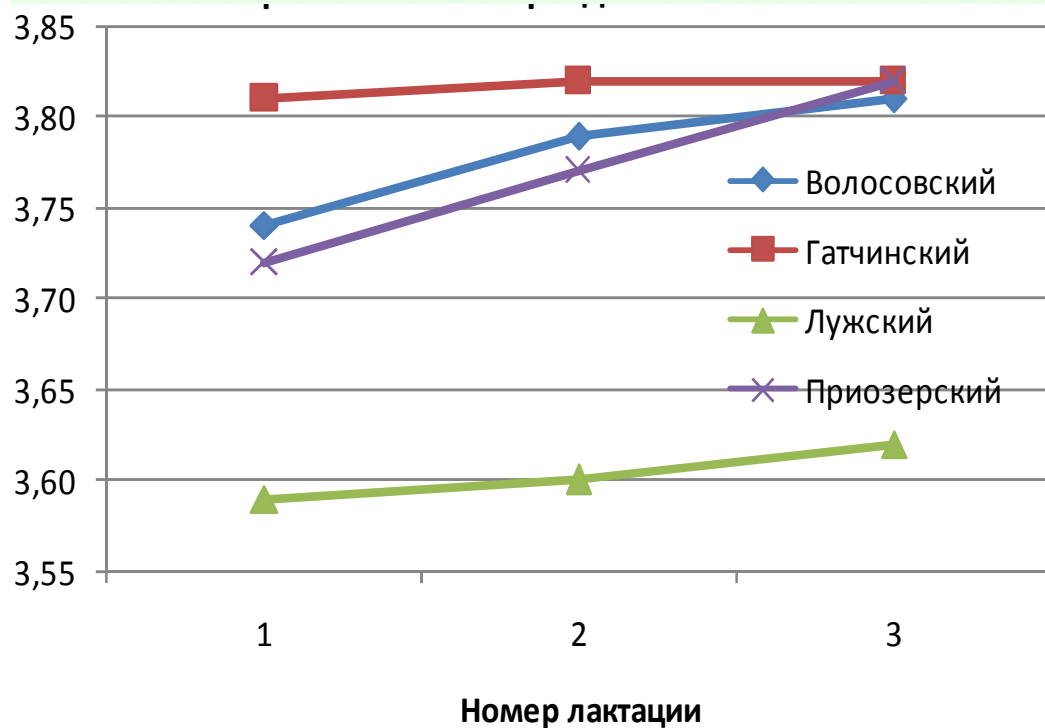


Влияет ли продуктивное долголетие
коров на композиционное качество
и цену реализации молока?

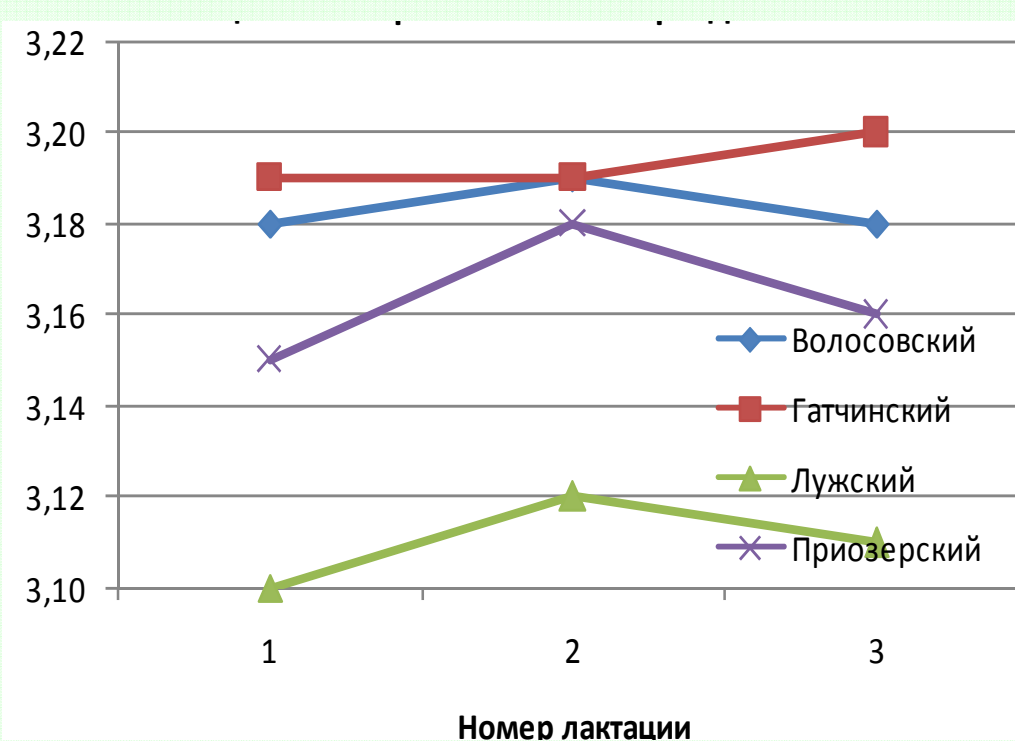
???

Можно ли добиться высокого качества
молока (санитарного,
композиционного), не обеспечив
условия для сохранения здоровья
коровы и их продуктивного долголетия?

- Жирность молока к 3-й и выше лактации в большинстве районов существенно растет, однако доля коров 3-й и выше лактаций небольшая. Сельхозпроизводители "теряют" жир, в том числе из-за низкого срока ПХИ коров.
- Содержание белка в большинстве исследованных районов растет ко второй лактации по сравнению с первой, однако к третьей и выше - снижается, что свидетельствует о влиянии на синтез белка развивающихся заболеваний.



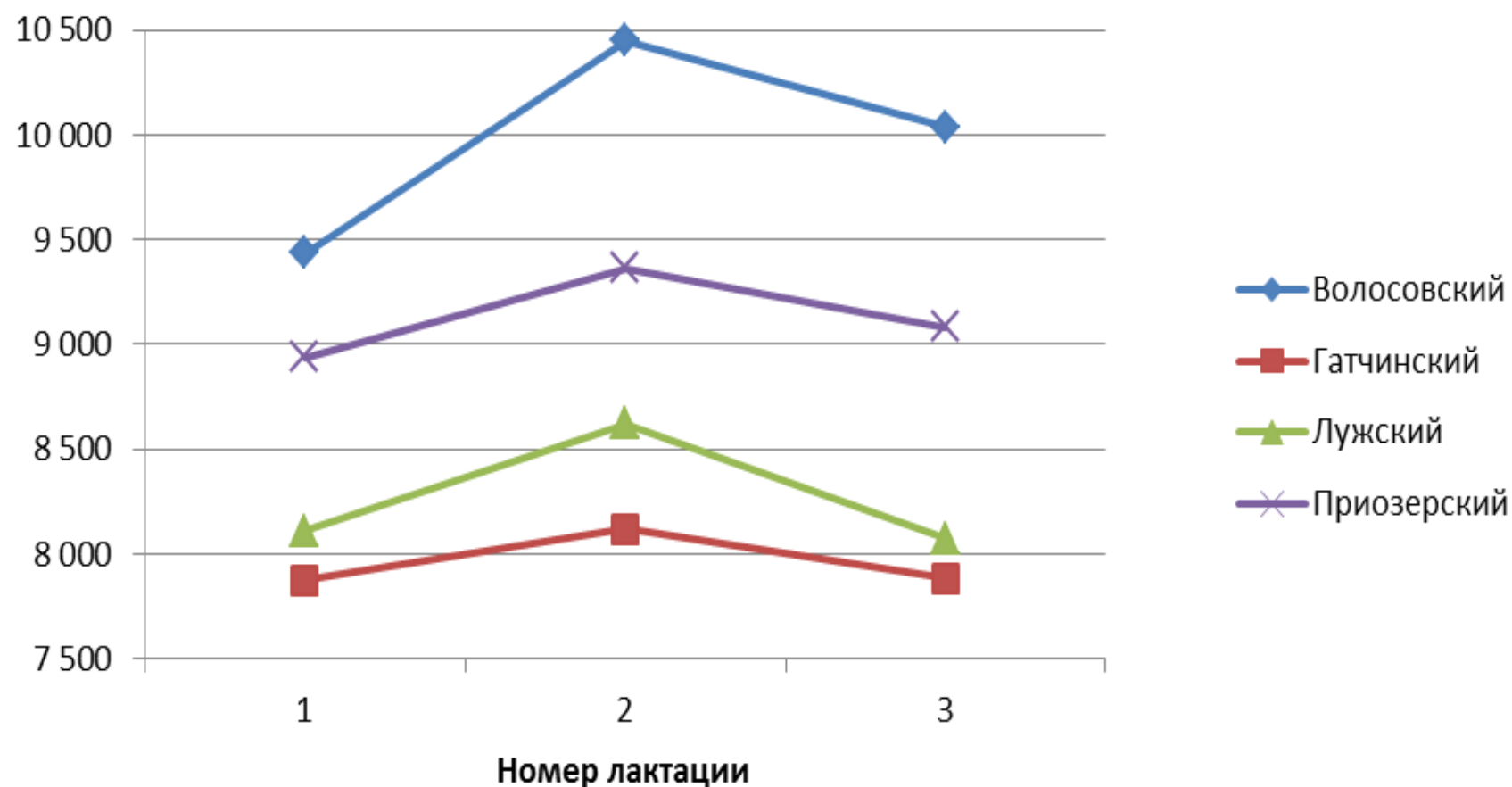
Изменение содержания жира в молоке по лактациям в 4-х районах Ленинградской области в 2013 г.



Изменение содержания белка в молоке по лактациям в 4-х районах Ленинградской области в 2013 г.

Изменение молочной продуктивности племенных коров по лактациям в анализируемых районах в 2013 г., кг

Данные РЦ «ПлиноР»



Исследования д.б.н. Г.Ю. Лаптева

- нарушении ферментативных процессов в рубце при увеличении ферментации крахмала комбикорма и снижении – клетчатки
- уменьшается количество вейлионелл
 - уменьшение удоев;
 - **снижение белка в молоке коров;**
 - **обменные болезни, выбраковка**

Усиление несбалансированности кормления животных с ростом продуктивности

При удое 9 000 кг при содержании в 1 кг СВ объемистых кормов 9 МДж их доля в структуре рациона не превышает 30%
(Данные д.б.н. Г.Ю. Лаптева).

Для справки: в Финляндии целевой показатель по ОЭ в 1 кг СВ силоса из многолетних трав – 11,5 МДж, при урожайности за 3 укоса – 9 т СВ с 1 га

Рост продуктивности за счет повышения количества
покупных кормов, прежде всего,
концентрированных, сверх 50% в общем объеме не
приводит к ожидаемым экономическим
результатам.

Зависимость рентабельности отрасли от доли покупных кормов (в к. ед.)
в хозяйствах Ленинградской области в 2013 г.

(по группе хозяйств-получателей субсидий, на долю которых приходится 84% областного производства молока)

Доля покупных кормов (в ц к. ед.), %	Доля поголовья, %	Расход покупных кормов на голову, ц. к. ед.	Продуктив- ность, кг	Рентабельность молока (без субсидий), %	Рентабельность отрасли (без субсидий), %
40 и менее	27,2	17,8	7229	13,0	-2,5
40-50	28,4	30,7	7213	17,5	+ 2,0
50-60	21,1	34,6	7020	11,31	-6,3
60-70	15,3	48,7	8078	11,34	-4,2
более 70	8,0	33,1	6915	14,9	-6,4

- Доля покупных кормов в стоимостном выражении обратно пропорциональна рентабельности отрасли.

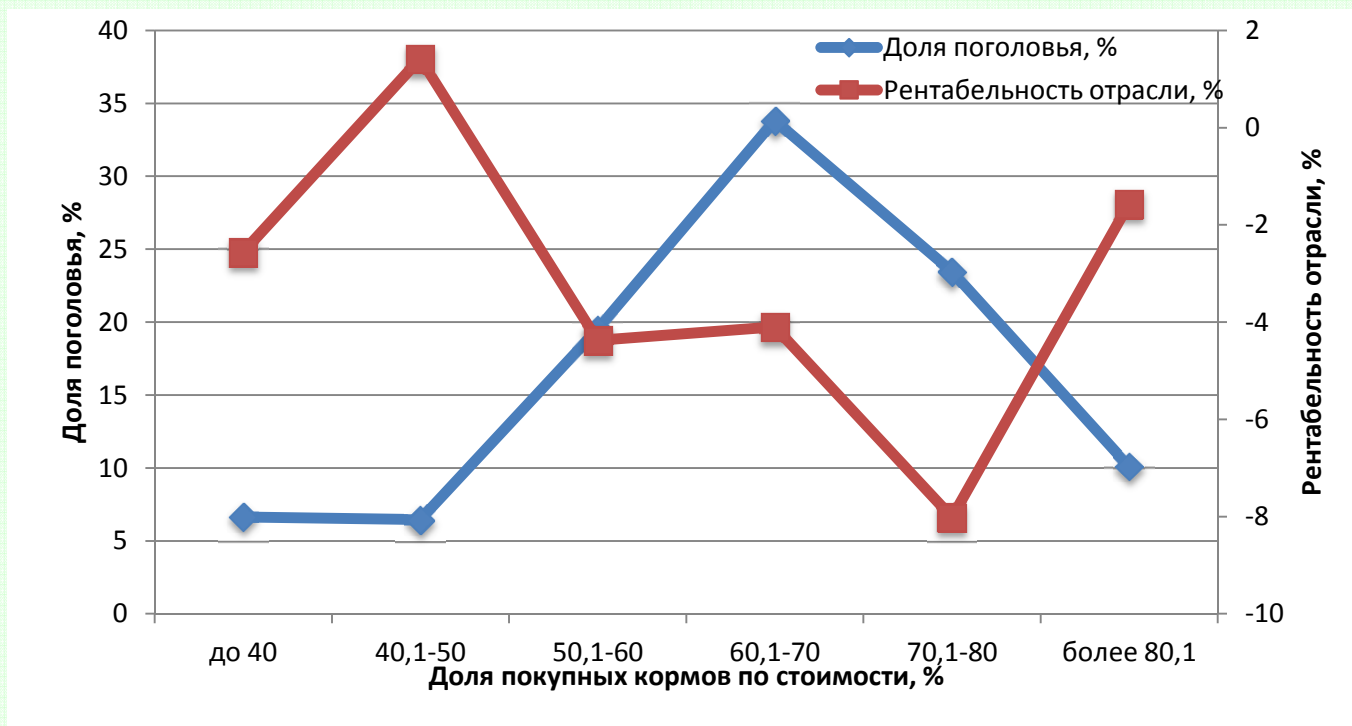
- Самообеспеченность кормами в стоимостном выражении существенно ниже чем в натуральном выражении (к.ед.);

- в хозяйствах, имеющих не более 50% покупных кормов, содержится только 13,1% поголовья коров.

- Оптимальным значением доли покупных кормов в стоимостном выражении, обеспечивающим положительную рентабельность отрасли без субсидий, является диапазон от 40 до 50%.

Зависимость рентабельности отрасли от доли покупных кормов в стоимостном выражении в хозяйствах Ленинградской области в 2013 г.

(по группе хозяйств-получателей субсидий, на долю которых приходится 84% областного производства молока)



Одной из причин усиления несбалансированности кормления животных является отставание уровня интенсификации кормопроизводства в связи с несистемным освоением инноваций хозяйствами.

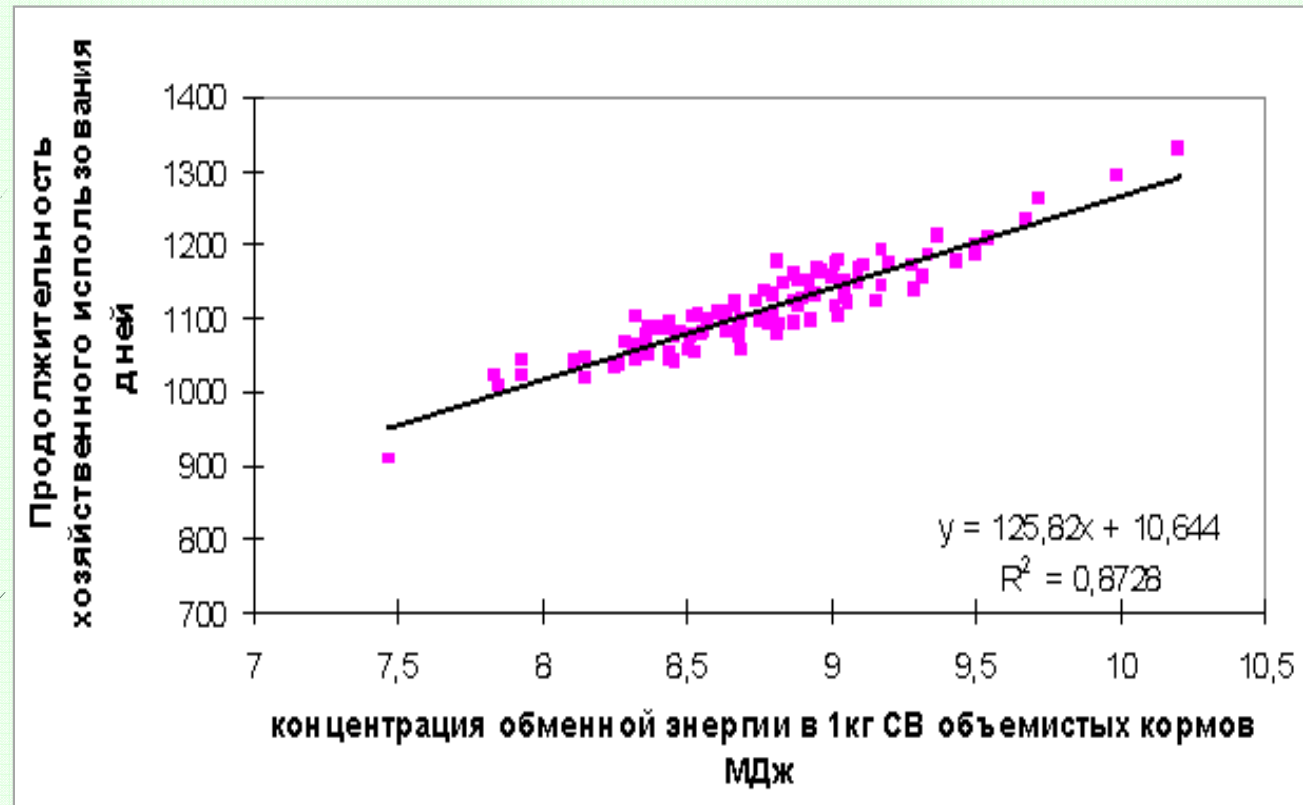
- Так должно быть:

Хозяйства-лидеры

Ленинградской области



Влияние условий кормления на продолжительность хозяйственного использования коров (РЦ «Плино», Тюренкова Е.Н.)



Обнаружено достоверное и значительное увеличение продолжительности хозяйственного использования коров (на 300 дней) при увеличении концентрации обменной энергии с 7,8 до 10,5 МДж, т.е. увеличение содержания обменной энергии в 1кг сухого вещества объемистых кормов на 1 МДж увеличивает продолжительность хозяйственного использования животных в среднем на 135 дней.

Необходимо найти баланс между уровнем продуктивности и качеством кормов собственной заготовки.

Чем выше качество собственных кормов, тем ниже уровень концентратов в структуре рационов, тем меньше нарушений обмена веществ у животных и больше продолжительность использования.

Альтернативы?

Рост молочной продуктивности или
увеличение срока продуктивного
долголетия коров?

ИНВЕСТИЦИИ??

- **в молочную продуктивность и рост производительности труда?**
- **увеличение продуктивного долголетия коров и качество молока??**
- **в систему ведения молочного животноводства для реализации местных сравнительных преимуществ ???**

Рассматривать не отдельные показатели, но их систему при инвестиционном и текущем планировании:

- Молочная продуктивность,
- ПХИ (продуктивное долголетие),
- Выход телят на 100 коров,
- Сохранность телок от рождения до ввода в основное стадо,
- Содержание обменной энергии в 1 кг сухого вещества заготавливаемых кормов,
- Производительность труда,
- Композиционное качество,
- Безопасность молока,
- Экологическая безопасность производства ...

Оптимальные сроки продуктивного хозяйственного использования

- **учитывать полные (экономические) издержки,**
- **инвестиции в освоение инновационных технологий, направленные на повышение продуктивного долголетия коров - эффективные.**

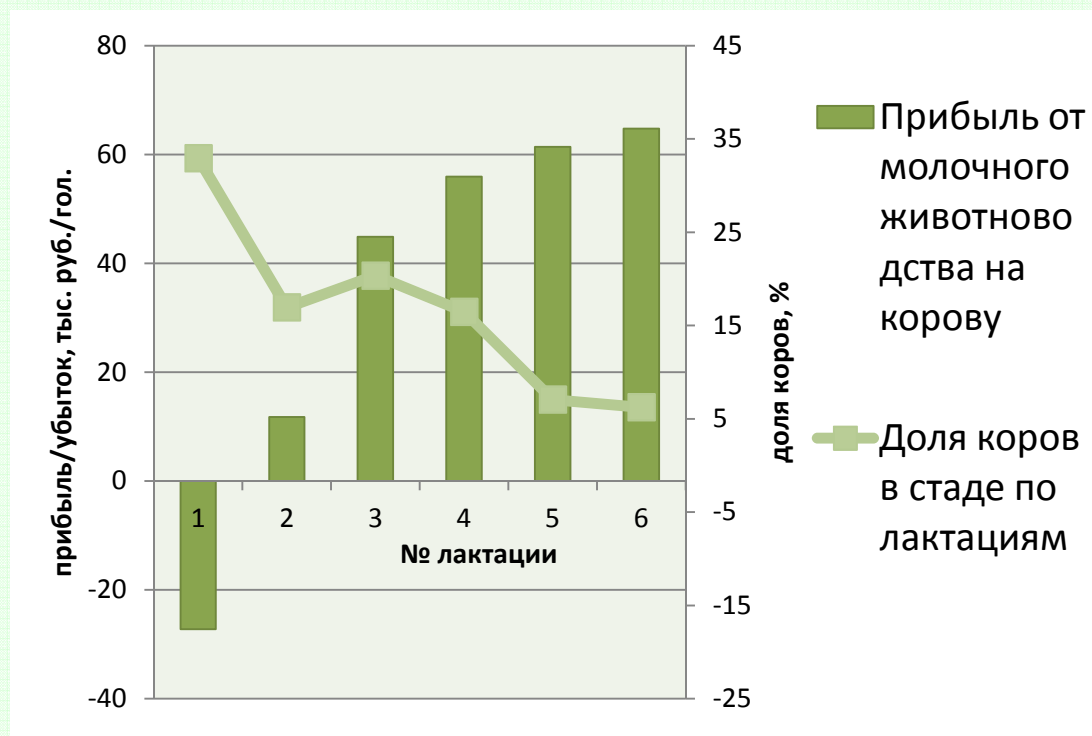
Структура стада по лактациям определяет и возможности племенной продажи, и величину убытков от выбракованных коров

1. Коровы окупают затраты на их воспроизводство на 2 лактации.

2. Разница между прибылью от реализации молока для коров первой лактации и себестоимостью нетели составила **минус 27 тыс. руб./гол.** При этом наибольшая доля коров в стаде - 1-ой лактации (**33%**).

3. Если корова выбыла на первой лактации **этот убыток закрепляется в реальном денежном потоке.**

Прибыль молочного животноводства на корову с различным сроком лактации (расчет по фактическим данным хозяйства за 2014 г.), тыс. руб./гол.



«Модель производственного процесса – системы ведения молочного животноводства»

системно учитывать при производстве молока

- отраслевые особенности производства
- селекционные достижения
- новые технологические возможности,
- динамичные изменения внешней экономической среды (рынок продукции и всех видов ресурсов, системы гос. поддержки),
- **сравнительные преимущества
районов и территорий**

Разработка модели производственного процесса

- определении и уточнении взаимосвязей факторов, причинно-следственных связей влияющих на стабильность технологических процессов в молочном животноводстве при росте молочной продуктивности,
 - + поиск способов решений по их оптимизации,
 - = повышение эффективности работы руководителей и специалистов,
 - = повышение доходности хозяйств и молочной отрасли в целом.
 - = повышение эффективности бюджетных средств
 - + динамичный рост объемов производства

Выявление и количественное уточнение влияния факторов на результаты – условие эффективного инвестиционного планирования

- Развитие приборно-технического обеспечения и компьютеризации производства молока и управления стадом.
- Объединение усилий исследователей всех направлений: агрономов, зоотехников-селекционеров и специалистов по кормлению, ветеринаров различных профилей, инженеров, экономистов.
- **Уточнение причинно-следственных связей**

Питер Друкер:

***«Мы не вправе
заниматься деятельностью,
которая поглощает,
а не образует капитал,
тем более, если она в принципе
МОЖЕТ ПРИНОСИТЬ ПРИБЫЛЬ».***

Успешный исторический опыт России

Из доклада П. А. Столыпина Государю:

«... вывоз масла дает больше золота, чем все
сибирские золотые прииски вместе взятые»

Николай Верещагин. На благо России // Вологда, Издательский
Дом Вологжанин, 2009; с. 112

Спасибо за внимание!

vnsurovtsev@gmail.com

julia.nikylna@mail.ru

www.szniesh.ru

<http://www.dairynews.ru/>

www.agritimes.ru

<http://1001tema.ru/>

Журналы: Новое сельское хозяйство, Экономика сельского хозяйства России,
АПК: экономика и управление, Молочная промышленность,
Молочное и мясное скотоводство, Животноводство России,
Сельскохозяйственные Вести, Экономист

