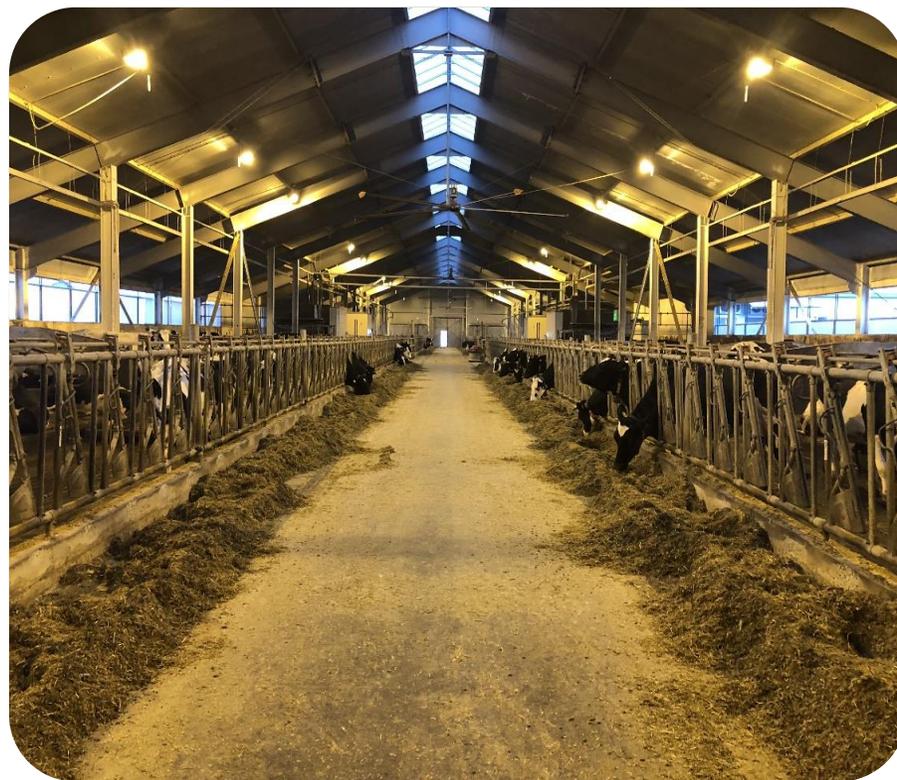




ФЕРМЫ ЯСНОГОРЬЯ  
интеллектуальные фермы

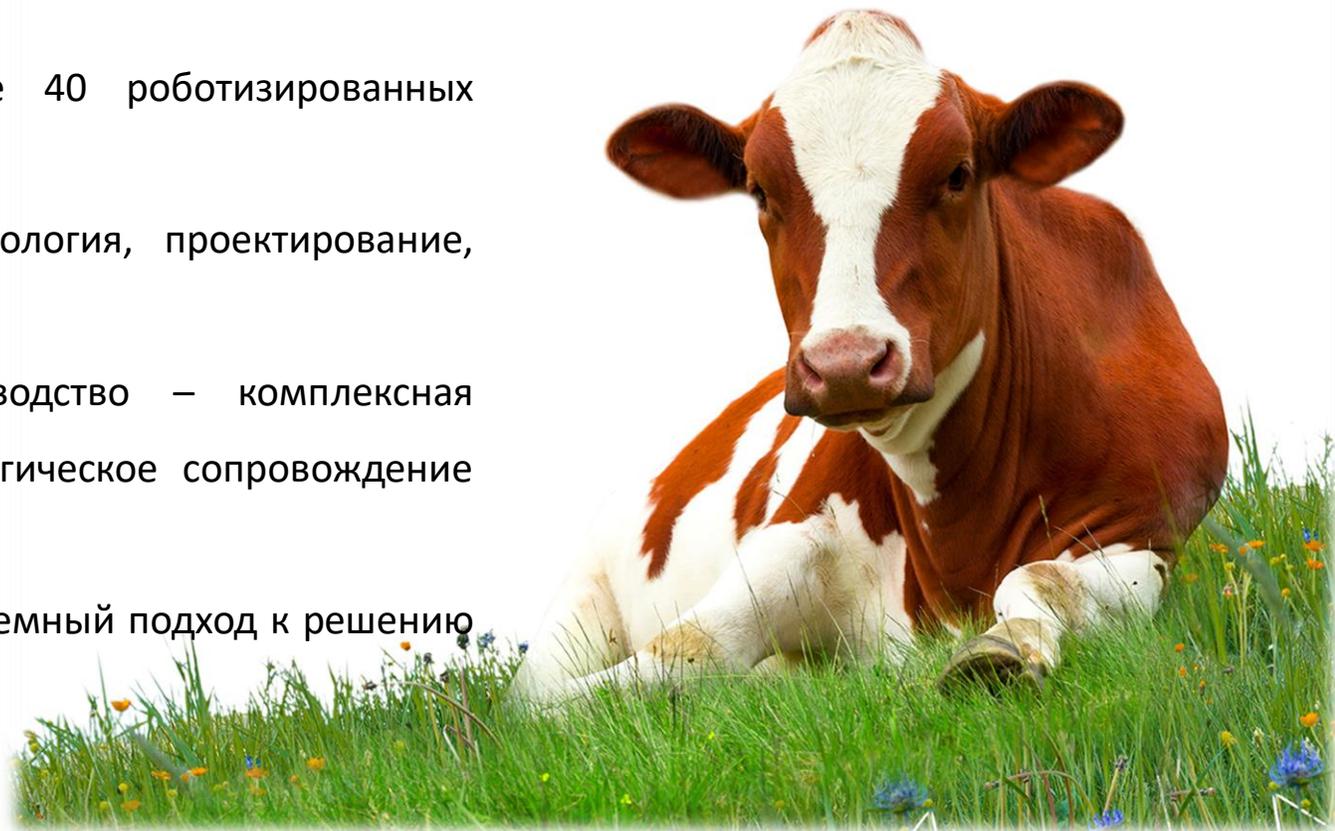
# Проект молочно-товарной фермы на 420 фуражных коров





## О нашей компании:

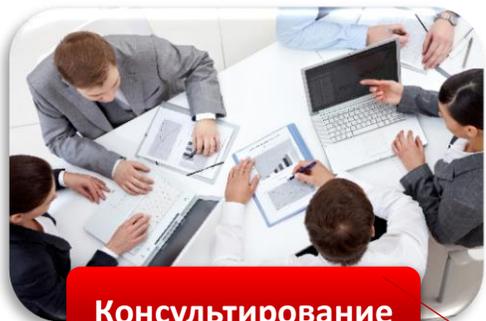
- ООО «Фермы Ясногорья» - первая и самая опытная в России инжиниринговая компания, специализирующаяся на создании роботизированных молочных ферм Lely.
- Спроектировано, оснащено и запущено более 40 роботизированных молочных ферм на территории РФ.
- Все решения в рамках одной компании: технология, проектирование, строительство, оснащение, поддержка, сервис.
- Внедрение инноваций в молочное животноводство – комплексная роботизация, гарантированный сервис и технологическое сопровождение ферм.
- Комфортное и эффективное сотрудничество – системный подход к решению вопросов.





**ФЕРМЫ ЯСНОГОРЬЯ**  
интеллектуальные фермы

## О нашей компании:



Консультирование



Проектирование



Строительство



Поддержка



Сервис



Обучение



Оснащение



## О нашей компании:

### Гарантированный сервис и технологическое сопровождение ферм

- Сервисное сопровождение 24/7
- Технологическая поддержка на всех этапах проекта



**Результат: бесперебойная работа Вашего оборудования**



## Проект: молочно-товарная ферма на 420 фуражных коров

- В рамках настоящего базового проекта предполагается строительство современной высокотехнологичной роботизированной молочно-товарной фермы на 420 фуражных коров. Планировочные, строительные и технологические решения проектируемой роботизированной молочной фермы обеспечивают высокий уровень экономии капитальных затрат, снижение себестоимости, повышение культуры труда, достижение оптимального режима воспроизводства и жизнедеятельности поголовья.





## Проект: молочно-товарная ферма на 420 фуражных коров

- **Цель проекта:**

Создание инновационной фермы, способствующей развитию надежного молочного производства, приносящего доход и удовольствие

- **Генеральный подрядчик и поставщик оборудования:**

ООО «Фермы Ясногорья»





## Общая информация о проекте

Молочная животноводческая ферма на 420 фуражных коров предназначена для производства 4 485 074 тонн молока в год. Необходимый диапазон земельных угодий для кормозаготовки от 288-433 Га.

- **Создание максимально комфортных условий заключается в выполнении следующих требований:**
  - ✓ достаточное жизненное пространство для животных,
  - ✓ необходимые вентиляция и терморегуляция,
  - ✓ освещенность,
  - ✓ достаточное кормовое пространство,
  - ✓ обеспечение беспрепятственного движения животных,
  - ✓ комфортный отдых,
  - ✓ сбалансированное кормление,
  - ✓ отсутствие дефицита воды,
  - ✓ эффективное навозоудаление,
  - ✓ качественное доение.





## Генеральный план проекта молочно-товарной фермы на 420 фуражных коров



Рис.1. 3D модель проекта молочно-товарной фермы на 420 фуражных коров



**ФЕРМЫ ЯСНОГОРЬЯ**  
интеллектуальные фермы

# Технологическая схема молочно-товарной фермы на 420 фуражных коров





**ФЕРМЫ ЯСНОГОРЬЯ**  
интеллектуальные фермы

Вид на кормовую зону



## Расчет технологических параметров роботизированной молочной фермы

Структура стада		
Группа/Критерии	Период, дн.	Гол.
Фуражных коров		420
Дойных коров		355
Сухостой всего	60	65
Сухостой 1	46	50
Сухостой 2	14	15
% Выбраковки		25
Интервал между отелами		390
Сервис период		110
Количество отелов в день коров		1.08
Количество отелов в день нетелей и коров		1.36
Количество отелов в день нетелей		0.29
Необходимое кол-во ремонтных первотелок на 1 год		105
Получаемое кол-во ремонтных первотелок за один год		194
Избыток(недостаток) первотелок		89
Общее количество ремонтных телок после рождения		411
Возраст при первом отеле		720
Коэффициент выживания телят после рождения		0.9
Соотношение полов		0.45
Коэффициент выживания телят при рождении		0.93
Общее количество бычков		502.6
Приходится ремонтных телок за период	30	16.2
Приходится бычков на период	30	20.9



## Расчет годовой потребности 420 фуражных коров в кормах

Таблица потребности в кормах на год		
Тип корма	Годовая потребность корма в натуральном весе, т.	Включая страховой фонд, т.
Сенаж	2764.3	3317.2
Сено	506.7	608.0
Силос	2758.3	3309.9
Комбикорм	801.3	801.3
Комбикорм в работе	756.6	756.6
Заменитель цельного молока	19.0	22.8
	Годовая потребность сухого вещества, т.	
Сенаж	967.5	
Сено	430.7	
Силос	910.2	
Комбикорм	705.1	
Комбикорм в работе	665.8	
Заменитель цельного молока	10.4	



## Штатное расписание

Категория	Наименование профессий	Часов эффективной работы в сутки	Ставка	Кол-во, человек
"А" Специалисты Животноводы	Управляющий комплексом	0.7	0.20	1
	Зоотехник селекционер	0.2	0.12	
	Специалист кормления	0.5	0.17	
	Главный ветврач	0.8	0.23	
"Б" Вспомогательный персонал животноводов	Фельдшер	3.3	0.97	3
	Ортопед	0.6	0.19	
	Гинеколог	1.3	0.45	
	Оператор в коровнике	3.8	0.55	
	Оператор на родильном отделении	1.9	0.60	
"Б" Телята	Телятница на выпойке	3.5	0.51	2
	Телятница молодняк	1.4	0.33	
Специалист Техник	Тракторист	8.0	0.72	2
	Слесарь по ремонту	4.2	0.60	
			<b>Итого</b>	<b>8</b>



## ■ Оснащение фермы

В рамках проекта планируется закупка доильных роботов и технологическое оборудование для оснащения современной молочной роботизированной фермы на 420 голов фуражного стада.

В качестве поставщика доильного и технологического оборудования была выбрана компания – ООО «Фермы Ясногорья», являющаяся официальным дилером голландского концерна Lely.

Роботизированная доильная система компании Lely - **Lely Astronaut** позволяет контролировать многие факторы индивидуально для каждой коровы, включая и такие, которые не поддаются контролю при использовании традиционных систем доения.

Успешное роботизированное доение — новый стиль управления фермой, при котором главную роль в процессе принятия решений играет не фермер, а корова.

В основе успеха — ранние сигналы о проблемах, что, наряду со многими другими преимуществами, улучшает состояние их здоровья, уменьшает межотельный период и сокращает затраты на корма.

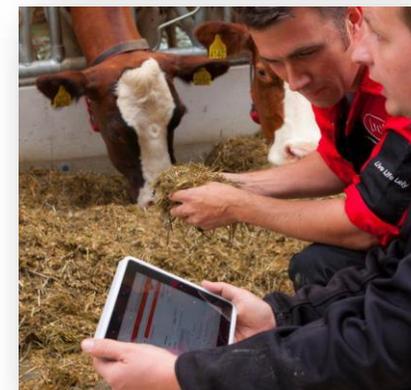
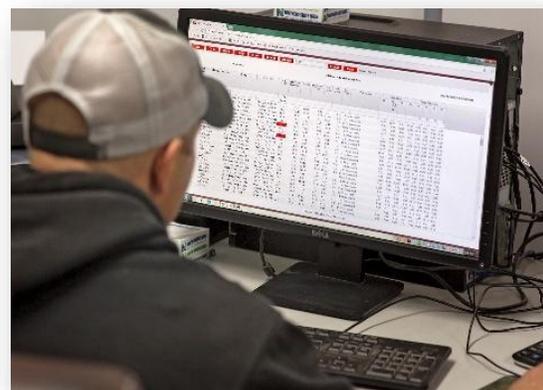




## ■ Оснащение фермы

### Преимущества роботизированного доения:

- ✓ Раскрытие генетического потенциала животных и сохранение здоровья.
- ✓ Повышение качества молока.
- ✓ Оптимизация кормления.
- ✓ Эффективное управление хозяйством.





## ■ Оснащение фермы

### Преимущества роботизированного кормления:

- ✓ Обеспечение подачи кормов в круглосуточном режиме.
- ✓ Увеличение производства молока.
- ✓ Снижение трудозатрат на персонал.
- ✓ Стимулирование к более частому поеданию кормов.
- ✓ Эффективная стратегия кормления.





## ■ Оснащение фермы

В перечень закупки роботизированного и технологического оборудования для оснащения фермы также включается:

- Автоматизированная система кормления «**Lely Vector**», позволяющая кормить каждую группу животных по разработанным специально для неё рационам.
- Щетка-чесалка «**Lely Luna**» для дополнительного комфорта коров.
- Молочный танк «**Mueller**», обеспечивающий надежное и эффективное охлаждение и хранение молока.
- Прочее технологическое оборудование для комфортного содержания КРС разных возрастов: резиновые покрытия, поилки, скреперные системы, стойловое оборудование, автоматизированная система освещения, самая современная система по утилизации навоза «**Eisele**».





## Экономика проекта

### ■ Инвестиции

Статья затрат	Сумма, тыс. руб.	Собственные средства 25%, тыс. руб.	Заемные средства 75%, тыс. руб.	Возмещение затрат, тыс. руб. СУБСИДИИ	Возврат НДС, тыс. руб.
Сбор исходно-разрешительной документации	2 000	2 000	0	0	333
Подготовка проектной документации	5 000	5 000	0	0	833
Строительство фермы*	231 703	57 926	173 777	50 234	38 617
Оснащение молочно-товарной фермы**	144 741	36 185	108 556	57 896	24 123
КРС (420 голов по 145 тыс.руб.)	60 900	15 225	45 675		5 536
<b>ИТОГО</b>	<b>444 344</b>	<b>116 336</b>	<b>328 008</b>	<b>108 131</b>	<b>69 444</b>

\* - ПРАВИТЕЛЬСТВА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 2 июля 2015 г. N 355 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СУБСИДИЙ НА ВОЗМЕЩЕНИЕ ЧАСТИ ПРЯМЫХ ПОНЕСЕННЫХ ЗАТРАТ НА СОЗДАНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА, А ТАКЖЕ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ ТЕХНИКИ И (ИЛИ) ОБОРУДОВАНИЯ В РАМКАХ ЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПОДПРОГРАММЫ "РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И РЫНКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ" ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ "РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, СЫРЬЯ И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ"  
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2018 года N 1413 "Об утверждении Правил предоставления и распределения иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на возмещение части прямых понесенных затрат на создание и (или) модернизацию объектов агропромышленного комплекса"

\*\* - ПРАВИТЕЛЬСТВО КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 15 мая 2017 г. N 293 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ О ПОРЯДКЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИЗ СРЕДСТВ ОБЛАСТНОГО БЮДЖЕТА СУБСИДИЙ НА РЕАЛИЗАЦИЮ МЕРОПРИЯТИЙ В РАМКАХ ВЕДОМСТВЕННОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "СОЗДАНИЕ 100 РОБОТИЗИРОВАННЫХ МОЛОЧНЫХ ФЕРМ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ", УТВЕРЖДЕННОЙ ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 09.03.2017 N 58 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ВЕДОМСТВЕННОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "СОЗДАНИЕ 100 РОБОТИЗИРОВАННЫХ МОЛОЧНЫХ ФЕРМ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ" (В РЕД. ПРИКАЗОВ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 05.05.2017 N 130, ОТ 04.08.2017 N 257, ОТ 31.01.2018 N 32)



## Экономика проекта

### ■ ФОНД ОПЛАТЫ ТРУДА

Наименование профессий	Ставка	Кол-во штатных единиц	Оклад без НДФЛ	Оклад с НДФЛ	ФОТ	Взносы	Итого
Управляющий комплексом	0,20	1	66 300	76 207	76 207	23 624	99 831
Зоотехник селекционер	0,12						
Специалист кормления	0,17						
Главный ветврач	0,23						
Фельдшер	0,98	3	66 133	76 015	228 046	70 694	298 740
Ортопед	0,19						
Гинеколог	0,45						
Оператор в коровнике	0,55						
Оператор на родильном отделении	0,60	2	33 750	38 793	77 586	24 052	101 638
Телятница на выпойке	0,51						
Телятница молодняк	0,33						
Тракторист	0,72	2	84 499	97 125	194 250	60 218	254 468
Слесарь по ремонту	0,60						
<b>Итого</b>		<b>8</b>			<b>576 089</b>	<b>178 588</b>	<b>754 677</b>



## Экономика проекта

### ■ Структура себестоимости молока

Наименование		Единица измерения	Кол-во в год	Цена/ Сумма , руб.	Итого в год, рублей
<b>ФОТ+ взносы</b>	<b>Затраты в месяц, рублей</b>		12	754 677	9 056 124
ФОТ+ взносы	Затраты в месяц, рублей		12	70 000	840 000
Административные расходы+ канцелярские товары	~Затраты в месяц, рублей		589 562	6	3 537 371
Электроэнергия	Электроэнергия в год	кВт*час	420	4 500	1 890 000
Ветеринария	Сумма затрат на 1 фуражную голову, рублей	голова	420	1 376	577 823
Воспроизводство	Сумма затрат на 1 фуражную голову, рублей	голова	2 764 300	2	5 528 600
Сенаж	Рассчитано на все стадо	кг	506 700	3	1 520 100
Сено	Рассчитано на все стадо	кг	2 758 300	2	5 516 600
Силос	Рассчитано на все стадо	кг	801 300	13	10 416 900
Комбикорм рассыпной	Рассчитано на все стадо	кг	756 600	18	13 618 800
Кобмикорм гранулированный (в робот)	Рассчитано на дойное стадо	кг	19 000	200	3 800 000
Заменитель цельного молока	Рассчитано на все стадо	кг	12	13 500	162 000
Связь и хозяйственные нужды		месяц			4 437 719
Сервис оборудования и расходники	Рассчитано на 6 роботов и все технологическое оборудование	год	12	15 000	180 000
МБП и хозяйинвентарь	~Затраты в месяц, рублей	месяц	12	25 000	300 000
ОХ и ТБ	Итого в год, рублей	месяц	12	50 000	600 000
Охрана предприятия	~Затраты в месяц, рублей	месяц	12	25 000	300 000
Справки	~Затраты в месяц, рублей	месяц	12	50 000	600 000
Ремонт оборудования (прочее оборудование и техника)	Прочее оборудование и техника, руб. в месяц	месяц	1 200	47	676 800
<b>Итого, рублей</b>					<b>63 558 836</b>
<b>Резерв на прочие затраты</b>					<b>10,00%</b>
<b>Итого с резервом, рублей</b>					<b>69 914 720</b>
<b>Годовое производство молока на ферме, т</b>					<b>4 553 375</b>
<b>Количество товарного молока в год (-1,5%)</b>					<b>4 485 074</b>
<b>Себестоимость литра молока, рублей</b>					<b>15,59</b>



## Экономика проекта

### ■ Технико-экономическое обоснование проекта

Наименование	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Цена реализации молока за килограмм, рублей с НДС	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00
Объем товарного молока с фермы в сутки, килограмм	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288	12 288
Выручка от реализации молока в сутки, тысяч рублей	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356	356
Выручка от реализации молока за год, тысяч рублей	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067	130 067
Цена реализации телят за килограмм, рублей	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Количество телят на продажу, килограмм	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200	9 200
Выручка от реализации телят тысяч рублей	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656	1 656
Цена реализации коров (выбраковка) за килограмм, рублей	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Количество коров (выбраковка) на продажу в год, килограмм	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250	68 250
Выручка от реализации коров тысяч рублей	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873	8 873
Итого выручка от реализации продукции в год, тысяч рублей	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596	140 596
Ремонт стада (закупка 105 голов, начиная с третьего года), тысяч рублей			15 225	15 225	15 225	15 225	15 225	15 225	15 225	15 225	15 225	15 225	15 225	15 225	15 225
Операционные расходы	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915	69 915
Доход в год, тысяч рублей	<b>70 681</b>	<b>70 681</b>	<b>55 456</b>												



## Экономика проекта

### ■ Затраты по электроэнергии на предприятии

Сводная таблица по затратам электроэнергии на предприятии, при стоимости 1 кВт/ч 6 руб.			
Статья затрат	Электроэнергия в год, кВт*ч	Затраты, руб. мес.	Затраты, руб. год.
Доеение	74 916	37 458	449 494
Охлаждение молока	89 701	44 851	538 209
Откачка молока	1 095	548	6 570
Скреперная система	3 422	1 711	20 531
Бункер подачи концентратов	913	456	5 475
Вентиляция принудительная	16 470	8 235	98 820
Щетки-чесалки	8 760	4 380	52 560
Поилки	11 068	5 534	66 407
Вода скважина	21 960	10 980	131 760
Молочное такси	10 980	5 490	65 880
Подготовка горячей воды	17 170	8 585	103 017
Освещение производственных помещений	37 565	18 782	225 388
Освещение уличное	43 040	21 520	258 238
Работа КНС	21 170	10 585	127 020
Работа Лагун	4 342	2 171	26 050
Отопление АБК	14 054	7 027	84 326
Обогрев роботов	65 880	32 940	395 280
Переходная галерея	39 420	19 710	236 520
Кормление Вектор	9 377	4 689	56 264
Резерв 20 %	98 260	49 130	589 562
<b>Итого</b>	<b>589 562</b>	<b>294 781</b>	<b>3 537 371</b>



## Экономика проекта

### ■ Затраты на сервисное обслуживание и химию на один робот Lely Astronaut A5

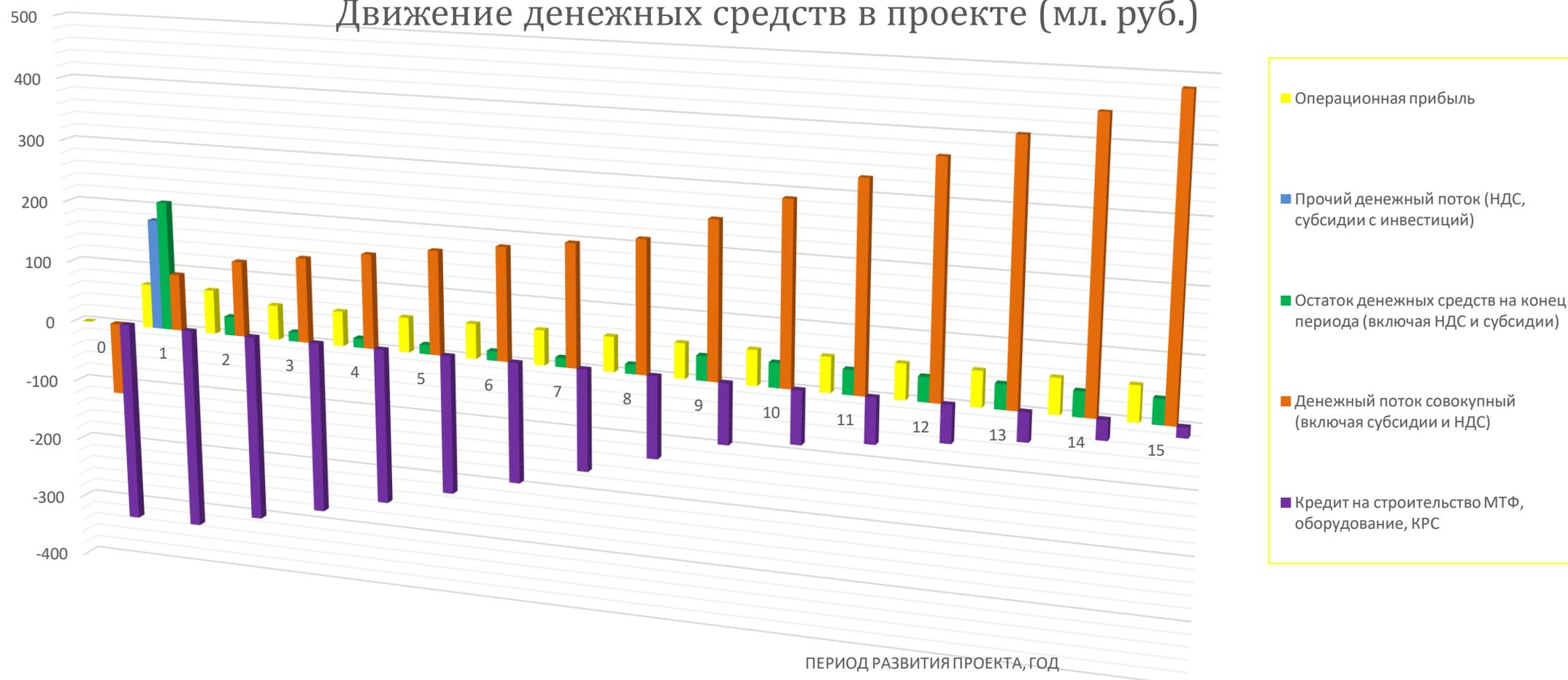
Наименование средства	Средняя потребность в год на 1 робот, канистр	Стоимость за 1 канистру, евро с НДС	Итого на 1 робот в год, евро с НДС
Astri-LIN - щелочное средство для промывки, канистра 25 кг	4.6	53	245
Astri-CID - кислотное средство для промывки, канистра 24 кг	2.4	57	138
Astri-L - средство для обработки щеток, канистра 22 кг	6.6	94	621
Astri-IO -моющее средство для обработки вымени, канистра 57 кг	8.1	231	1875
<b>Итого затраты в год на химические средства, евро</b>			<b>2 878</b>

Наименование показателя	Значение
Затраты на проведение ТО в год, рублей	237 000
Проведение ТО (79 000 рублей) каждые 4 месяца	
Затраты на приобретение химических средств в год, евро	2 878
Затраты на приобретение расходных материалов в год, евро: 6 комплектов сосковой резины (силикон) 5 коробок по 100 фильтров 120 гр. 1 комплект спаренных трубок 2 комплекта щеток для чистки вымени 1 комплект шнуров 3 м 2 картриджа патрубков в сборе.	1381
<b>Итого затраты в год, евро</b>	<b>4 259</b>
<b>Итого затраты в год, рублей</b>	<b>237 000</b>



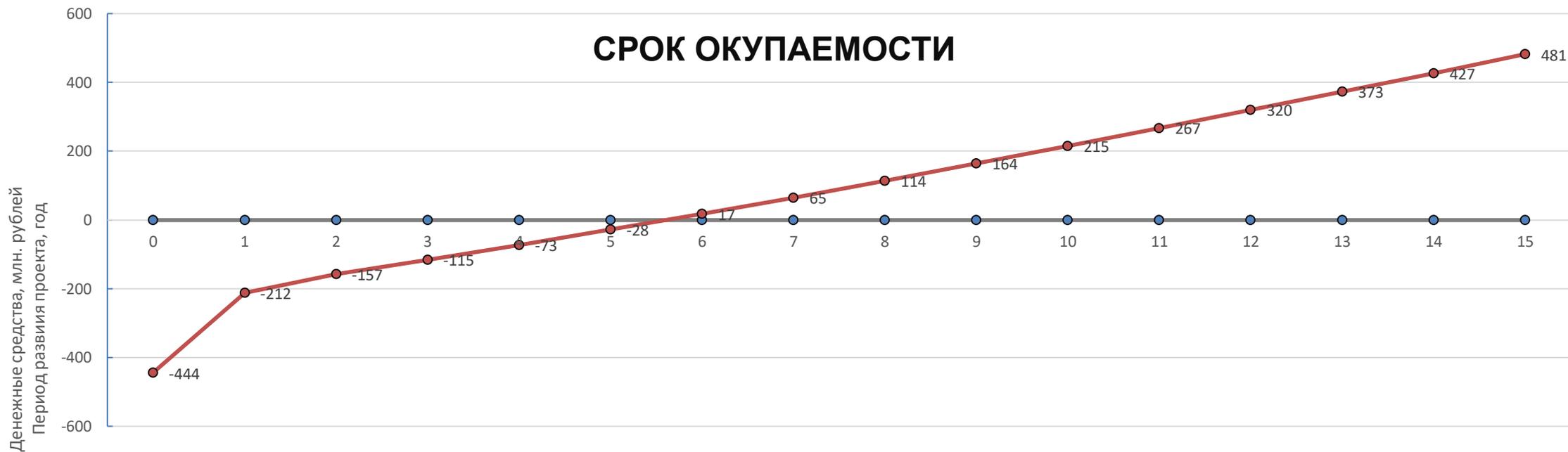
## Экономика проекта

Движение денежных средств в проекте (мл. руб.)





## Экономика проекта



Срок окупаемости проекта

**6 лет**



## Контрольные показатели производительности по странам

Список выбранных КПП	Время перемещения 1 год назад																
	U.S	Swiss	Japan	France	Netherlands	Israel	Iceland	Finland	Czech Republic	Germany	Belgium	Denmark	Canada	Poland	Slovenia	Australia	Belarus
Общее количество выработанного молока	6067	1442	3107	2259	2923	0	1379	2479	3129	2728	2900	6287	3310	3059	1489	5098	7771
Выработка молока/Корова/День	33,9	27,4	33,2	28,4	29,6	0	21,5	32,3	28,2	28,2	28,8	33,3	33,5	29	26,4	23,2	20,7
Количество отказов	1,6	2,1	2	1,8	3,6	0	3,6	2,4	2,3	2,4	2	1,6	2,2	2,1	2,7	0,3	2,5
Количество сбоев	5,1	3,3	4,7	3,9	4,4	0	6,9	3,8	4,6	4,4	5,3	4,4	4,8	6	5,5	7,1	8,6
Количество посещений	504	136	276	202	285	0	178	215	285	256	269	524	290	295	150	489	997
Количество доений/Корова/День	2,8	2,5	2,9	2,5	2,8	0	2,7	2,8	2,7	2,6	2,6	2,8	2,9	2,8	2,6	2,1	2,6
Скорость доения	2,9	2,5	2,8	2,5	2,5	0	2	2,5	2,5	2,5	2,6	2,8	2,8	2,6	2,4	2,5	1,9
Количество попыток соединения	1,5	1,3	1,4	1,4	1,3	0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5
Количество сепарированного молока	106,9	97,9	72,9	109,8	49,1	0	53,5	97,9	162,7	86,5	79,2	178,3	71,8	66,4	51,4	212,3	479,9
Сеп. молока; кол-во коров	6,3	4,9	3,47	5,37	2,77	0	4,05	5	8,18	4,63	4,37	8,3	3,98	3,7	3,11	13,94	30,92
Потребляемый концентрат (кг)	858	170	447	314	575	0	372	433	462	378	404	821	493	431	153	1466	1531
Кг остатка кормовых концентратов	67,61	17,76	100,5	22,83	54,1	0	47,05	38,4	50,36	49,51	51,44	77,62	58,85	56,58	21,84	315,93	424,78
Кг концентратов на 100 кг молока	14,9	11,8	14,5	14,1	20,5	0	27	18,5	16,1	14,4	14,3	13,7	15	14,6	11,3	28,8	20,1
Концентраты (кг) / Молоко (кг) >= 60	0,148	0,117	0,148	0,138	0,204	0	0,265	0,185	0,164	0,145	0,14	0,139	0,15	0,144	0,117	0,297	0,212
Концентраты (кг) / дни лактации < 60	5,4	4	5,1	5	7,2	0	7,3	6,6	4,8	4,6	5	4,7	5,8	5,1	3,4	6,7	4,2
Среднее время нахождения в боксе / Визит	07:00	07:00	06:48	07:06	06:42	00:00	06:48	07:06	06:54	06:42	06:36	06:36	06:48	06:36	06:36	06:54	06:36
Активность по жеванию жвачки	447	484	472	474	477	0	436	460	462	470	463	459	473	470	454	419	403
Средний показатель жира	3,86	4,1	3,91	4,09	4,37	0	4,18	4,26	3,95	4,04	4,16	4,14	4,09	3,91	4,06	4,09	0
Средний показатель белка	3,11	3,38	3,27	3,32	3,54	0	3,36	3,44	3,4	3,43	3,49	3,52	3,32	3,38	3,37	3,33	0
Среднее соотношение жира/белка	1,24	1,22	1,2	1,23	1,24	0	1,25	1,24	1,16	1,18	1,19	1,17	1,23	1,16	1,2	1,23	0
Остаток кормовых конц. %	7,4	8,8	16,45	6,47	8,13	0	11,07	7,93	9,92	11,14	10,59	8,54	11,66	9,13	11,51	17,12	24,72
Свободное время %	18,8	34,3	28,5	26,3	27	0	30,9	23,5	28,7	21,9	25,2	20,2	26,5	20,1	34,4	37,3	21,9
Время лечения	02:29	02:23	02:19	02:13	02:17	00:00	02:31	02:08	02:14	02:13	02:13	02:04	02:20	02:11	02:08	02:20	02:17
Фактический интервал между отёлами	397,07	416,9	415,19	405,33	405,93	0	374,96	404,74	388,06	394,53	405,53	391,28	404,81	408,87	435,75	418,23	0
Интервал между отёлами-Первый системный период охоты	55,96	52,92	76,97	57,29	53,73	0	66,79	55,57	63,44	59,16	76,17	48,92	59,48	76,1	64,57	81,67	0
Интервал между отёлами-Первое искусственное осеменение	86,29	91,99	89,68	90,34	93,2	0	79,28	92,36	70,2	79,33	80,16	93,78	83,58	93,28	98,72	105,31	0
Интервал между отёлами-Зачатие	125	137	143	128	135	0	173	127	118	116	127	126	128	134	172	151	0
Процент зачатий при первом осеменении	59,58	49,78	46,78	53,9	58,47	0	53,44	50,45	52,88	53,16	51,46	61,3	60,02	51,34	42,06	50,38	36,02



**ФЕРМЫ ЯСНОГОРЬЯ**  
интеллектуальные фермы



**Благодарим за внимание!**