

~~636.2~~ 46.0-4

Б 92

766511

В. К. БУСЛАЕВ

ОТКОРМ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА



В. К. БУСЛАЕВ

ОТКОРМ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Из опыта
совхоза „Анишино“
Новгородской области

766511

Л Е Н И З Д А Т
1973

Автор предлагаемой брошюры — руководитель группы Новгородской производственно-технической лаборатории научной организации труда В. К. Буслаев — обобщает опыт работы совхоза «Анишино» Новгородской области по откорму молодняка крупного рогатого скота.

В брошюре освещаются вопросы укрепления кормовой базы животноводства, механизации и технологии откорма скота на промышленной основе, научной организации, нормирования и оплаты труда, экономической эффективности производства говядины.

Брошюра рассчитана на работников откормочного животноводства совхозов и колхозов Северо-Западной зоны.

ВВЕДЕНИЕ

Директивами XXIV съезда КПСС в девятой пятилетке намечен значительный рост производства мяса и доведение его в 1975 г. до 14,3 млн. т в убойном весе.

Эта большая и почетная задача будет решена путем специализации производства, которая в настоящее время стала экономической необходимостью и является составной частью интенсификации всего сельского хозяйства.

Специализация с учетом природно-экономических условий дает возможность наиболее рационально организовать выращивание и откорм скота, применять достижения науки и передового опыта, внедрять комплексную механизацию в скотоводстве и на базе этого увеличить производство мяса с минимальными затратами средств и труда на единицу получаемой продукции.

Партия и правительство создали все условия для перехода сельскохозяйственного производства на промышленную основу. С каждым годом увеличиваются ассигнования на укрепление материально-технической базы совхозов и колхозов. Кроме того, для хозяйств, занимающихся откормом скота, повышены сдаточные цены, установлены надбавки к закупочной цене в размере 35—40% за молодняк, сдаваемый живым весом 350—400 кг. Все это дает хозяйствам возможность повышать свои доходы.

За последние годы значительная работа по осуществлению мероприятий по дальнейшей специализации и концентрации животноводства, и в частности производства говядины, проведена в хозяйствах Новгородской области. Здесь организован трест «Скотопром», который объединяет 22 хозяйства. В совхозах и колхозах проводится внутрихозяйственная специализация — выделяются отдельные фермы по выращиванию и откорму молодняка крупного рогатого скота.

Внутрихозяйственная специализация позволяет в рамках одного хозяйства проводить углубленное внутриотраслевое разделение и кооперацию труда, шире и эффективнее осуществлять индустриализацию производственных процессов, организовать равномерное производство говядины на собственной кормовой базе.

То большое внимание, которое уделяется в совхозах и колхозах Новгородской области животноводству, объясняется тем, что на его долю приходится 75—76% стоимости товарной продукции, т. е. эта отрасль хозяйства здесь является самой главной, за счет которой они получают основные доходы.

В результате роста интенсификации животноводства совхозы и колхозы области достигли некоторых успехов в увеличении производства говядины. За последние годы вес одной головы молодняка крупного рогатого скота, продаваемого государству, возрос в полтора раза. Средняя и высшая упитанность молодняка, реализуемого на мясо, в настоящее время составляет 91%.

Среди хозяйств Новгородской области, внесших заметный вклад в дело дальнейшего повышения продуктивности животноводства, заслуживает внимания опыт совхоза «Анишино».

Благодаря прогрессивным методам технологии и организации труда, укреплению кормовой базы, интенсивному использованию маточного поголовья коллектив этого хозяйства добился неплохих производственных показателей по откорму молодняка крупного рогатого скота. Так, среднесуточные привесы животных на откорме в 1971 г. здесь составили 714 г. В других же хозяйствах области, как, например, в тресте «Скотопром», — 500 г.

Повышение уровня механизации трудовых процессов в животноводстве позволило снизить затраты труда на единицу привеса по сравнению с другими совхозами и колхозами области на 25%.

Плодотворная работа животноводов совхоза положительно сказалась на повышении такого основного показателя откорма скота, как упитанность. За последние четыре года поголовье скота высшей упитанности повысилось до 78,9% при одновременном снижении средней упитанности до 21%, а нижесредней — до 0,1%.

В достижении этих успехов большую роль сыграли передовики производства, чей опыт работы широко распространяется в совхозе. Среди них скотники-кормачи

В. А. Шишилова, Ю. А. Тулинова, А. М. Тимофеева, руководитель механизированного звена по кормодобыванию коммунист **А. А. Карпачев** и др.

Увеличение стада откормочного молодняка крупного рогатого скота и их среднесдаточного веса обеспечило совхозу «Анишино» получение на каждые 100 га сельскохозяйственных угодий по 57,5 ц привеса откармливаемых животных, в то время как в совхозах области он составляет всего 29,7 ц. Это в свою очередь повысило рентабельность хозяйства. Так, в 1968 г. она составляла 35%, в 1969 г. — 43,8%, в 1970 г. — 52%, в 1971 г. — 65,6%. Откормочное скотоводство из убыточной отрасли в 1968 г. превратилось в прибыльную. В 1971 г. от реализации мяса крупного рогатого скота была получена прибыль в сумме 156,4 тыс. руб.

Опыт совхоза «Анишино» по производству говядины, изложенный в настоящей брошюре, поучителен. Он показывает, что каждое хозяйство имеет все возможности при условии специализации и концентрации этой отрасли сельского хозяйства достичь высоких показателей по откорму молодняка крупного рогатого скота, значительно увеличить доходы от животноводства.

СОЗДАНИЕ ПРОЧНОЙ КОРМОВОЙ БАЗЫ — НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ

ПОЛЕВОДСТВО — ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК КОРМОВ

Рациональное кормопроизводство составляет основное звено в системе мероприятий по организации и развитию скотоводства. Без создания устойчивой, экономически выгодной кормовой базы нельзя по-настоящему наладить производство говядины.

При решении кормовой проблемы совхоз «Анишино» обратил особое внимание на улучшение всей структуры посевных площадей. Это хозяйство располагает достаточным количеством земель, чтобы обеспечить скот самыми разнообразными кормами. Так, в 1971 г. общая площадь их составляла 11 306 га, в том числе сельскохозяйственных угодий 6002 га, из них: пашни — 2727 га, сенокосов — 1872 га, пастбищ — 1180 га и прочих земель — 223 га.

В 1972 г. совхоз за счет освоения новых земель расширил посевную площадь на 281 га, в том числе под кормовые культуры на 99 га.

Таким образом, рост посевных площадей в 1972 г. составил к уровню 1971 г. 12,7%. О том, как изменилась структура посевных площадей за последние пять лет в этом совхозе, видно из табл. 1.

В совхозе проведена значительная работа по повышению продуктивности сельскохозяйственных угодий. Важным фактором в борьбе за высокие устойчивые урожаи кормовых культур является систематическое внесение в почву органических и минеральных удобрений. За последние годы хозяйство организовало у себя производство компоста.

Приготавливают этот вид эффективного удобрения следующим образом. Цементированный котлован емкостью 1000 куб. м наполняют навозом и навозной жижей и в него с помощью бульдозера сталкивают торф и фосфоритную муку. Затем эти удобрения перемешивают ковшом экскаватора.

Приготовленный таким образом компост перевозят на поля. В среднем на каждый гектар под кормовые корнеплоды, кукурузу, картофель и некоторые другие культуры вносят по 40 т компоста.

Большую заботу совхоз проявляет и о минеральных удобрениях. Аммиачная вода, которую хозяйство покупает, хранится в специальных емкостях на 600 т, а твердые минеральные удобрения — в хорошо оборудованных складах.

Благодаря такому хозяйскому отношению ни один килограмм минеральных удобрений не пропадает даром. На каждый гектар, предназначенный для посадки кормовых корнеплодов и картофеля, их вносят по 5 ц, кукурузы — по 14 ц, многолетних трав по 1,7 ц.

Повышение плодородия почв дает большой экономический эффект. Урожай многолетних трав на сено — основной кормовой культуры, например, возрос в 1,2 раза, а однолетних трав — в 1,7 раза. В результате увеличилось производство таких ценнейших кормов для скота, как сенаж — на 3,8%, сенная мука — на 48%.

Необходимо отметить, что раньше совхоз покупал у государства все виды концентрированных кормов, начиная же с 1969 г. он организовал производство их у себя, правда пока еще в небольших размерах. Это результат

Культуры	1968 г.		1969 г.		1970 г.		1971 г.		1972 г.	
	га	%	га	%	га	%	га	%	га	%
Зерновые	810	36,05	800	34,05	929	29,30	888	40,20	1070	42,97
в том числе:										
озимые	232	10,30	229	9,75	309	13,08	259	11,73	216	8,67
яровые	578	25,75	571	24,30	620	26,22	629	28,47	854	34,30
Картофель	151	6,72	85	3,65	82	3,49	100	4,54	100	4,02
Овощи	2	0,08	2	0,07	2	0,07	2	0,08	2	0,08
Лен	100	4,50	100	4,25	101	4,25	—	—	—	—
Кормовые	1182	52,65	1362	57,98	1251	52,84	1219	55,18	1318	52,93
в том числе:										
корнеплоды	58	2,58	58	2,48	50	2,11	50	2,28	50	2,01
кукуруза на силос и зе- леный корм	158	7,04	160	6,49	150	6,34	155	7,00	160	6,42
однолетние травы на сено	30	1,36	1	0,03	86	3,64	20	0,95	30	1,20
однолетние травы на зеленый корм	186	8,28	259	11,05	123	5,20	210	9,50	147	5,90
многолетние травы на сено	667	29,70	736	31,37	732	30,95	637	28,80	728	29,24
многолетние травы на семена	73	3,23	68	2,90	100	4,23	80	3,60	73	2,94
Многолетние травы (беспо- кровный посев)	—	—	81	3,46	—	—	25	1,12	—	—
Всего	2245	100	2349	100	2365	100	2209	100	2490	100

повышения урожаев озимой пшеницы, ячменя и овса примерно в 2—3 раза.

Высокоурожайными культурами в совхозе стали кормовые культуры, кукуруза на зеленый корм и силос. Как росли урожайность сельскохозяйственных культур и их продуктивность за последние годы, показывает табл. 2.

Из этой таблицы видно, что не все культуры, которые используются в корм скоту, высокоурожайны. Так, совхоз еще мало получает картофеля (по 19,7 ц с 1 га), однолетних трав на зеленый корм (по 13,8 ц с 1 га) и трав с естественных сенокосов (по 11,4 ц с 1 га).

Медленные темпы роста урожайности этих культур в какой-то степени объясняются неблагоприятными погодными условиями за эти четыре года и все еще недостаточным вниманием растениеводов к их возделыванию.

В настоящее время руководство совхоза принимает все меры, чтобы повысить урожайность трав за счет проведения научно обоснованных агротехнических мероприятий.

Наукой и передовым опытом доказано, что животные могут давать высокую продуктивность без ущерба для своего здоровья только при полном обеспечении их необходимыми питательными веществами, и в первую очередь белками (протеином).

Учитывая это обстоятельство, коллектив специалистов и механизированные звенья проводят большую работу по повышению качества кормов, увеличению протеина во всех сельскохозяйственных культурах (табл. 3).

Данные табл. 3 говорят о том, что за четыре минувших года выход переваримого протеина повысился. Наибольшее количество белка получено с единицы площади у кормовых корнеплодов (4,54 ц с 1 га) и кукурузы на зеленый корм и силос (3,58 ц с 1 га).

Расчеты показывают, что в среднем на одну кормовую единицу, содержащуюся в кормах своего производства, в совхозе приходилось в 1968 г. примерно 81 г переваримого протеина, а в 1971 г. — 86 г, что близко к норме. По данным Новгородской областной агрохимической лаборатории, в 1971 г. питательность 1 кг сена многолетних трав в бригаде «Дубовицы» составила 0,53 кормовой единицы, а кормовой брюквы в бригаде «Муравьево» — 0,11 кормовой единицы.

Значительная часть питательных веществ и витаминов в кормах теряется из-за затягивания сроков их

**Урожайность полевых культур, сеяных и луго-пастбищных трав
и выход кормовых единиц с 1 га в совхозе „Анишино“**

Культуры	1968 г.		1969 г.		1970 г.		1971 г.	
	ц	корм. ед.	ц	корм. ед.	ц	корм. ед.	ц	корм. ед.
Озимая пшеница	8,5	10,0	13,1	15,5	13,8	16,3	15,7	18,5
Озимая рожь	7,9	9,5	6,5	7,8	20,4	24,5	—	—
Ячмень	—	—	11,7	14,2	—	—	29,2	35,3
Овес	5,7	5,7	14,5	14,5	24,0	24,0	20,5	20,5
Картофель	24,7	7,4	87,7	26,3	106,8	32,0	65,8	19,7
Кормовые корнеплоды	45,8	6,0	345,3	44,9	504,5	65,6	376,2	48,9
Кукуруза на зеленый корм и силос	143,6	38,7	297,0	59,4	559,1	111,8	260,7	52,14
Однолетние травы на сено	13,9	6,5	22,0	10,3	29,3	13,8	24,6	11,6
зеленый корм	80,3	14,5	114,3	20,6	210,6	37,9	138,3	24,9
Многолетние травы на сено . . .	30,7	15,3	28,6	14,3	28,9	14,4	36,3	18,1
Травы естественных сенокосов . .	17,7	8,0	16,7	7,5	18,0	8,1	11,4	5,1

Выход переваримого протеина в совхозе „Анишино“
(в ц/га)

Культуры	1968 г.	1969 г.	1970 г.	1971 г.
Озимая пшеница (без соломы)	0,99	1,53	1,60	1,84
Озимая рожь (без соломы) .	0,81	0,66	2,08	—
Ячмень (без соломы)	—	1,19	—	2,98
Овес (без соломы)	0,48	1,23	2,04	1,74
Картофель	0,40	1,40	1,70	1,05
Кормовые корнеплоды	0,40	3,11	4,54	3,38
Кукуруза на зеленый корм и силос	1,37	1,94	3,58	2,35
Многолетние травы на сено	1,75	1,63	1,62	2,07
Однолетние травы на сено	0,95	1,50	1,99	1,67
Однолетние травы на зеле- ный корм	1,84	2,63	4,84	3,18
Травы с естественных сено- косов	0,60	0,57	0,61	0,39

уборки. Поэтому в совхозе приняли такую технологию заготовки кормов, которая до минимума сокращает эти потери. Так, скашивание многолетних трав на сенаж здесь производят в фазе бутонизации косилками КС-2,1. Через 3—4 часа (после подвяливания) граблями ГТП-6 сгребают зеленую массу в валки, собирают и грузят на автомашины и тракторные прицепы. Затем траву закладывают в наземные и углубленные хранилища, тщательно трамбуют, укрывают полиэтиленовой пленкой и дерновым слоем 15—20 см.

После окончания всего производственного процесса корма становятся полноценными, с большим содержанием в них белка.

Совхоз с каждым годом увеличивает заготовку сенажа. Так, если в 1971 г. было получено 206 т этого ценного корма, то в 1972 г. — 214 т. Себестоимость 1 ц сенажа составляет 1 руб. 42 коп.

В совхозе «Анишино» имеются большие резервы по переводу животных на сбалансированные по питательным веществам рационы кормления. Для этого необходимо продолжить работу по совершенствованию структу-

ры посевных площадей, шире внедрять в производство более совершенные, проверенные наукой и практикой способы уборки и хранения кормов, рационально использовать сенокосы и пастбища.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ОПЛАТА ТРУДА НА ЗАГОТОВКЕ КОРМОВ

Дальнейшее развитие кормопроизводства требует новых форм организации труда. Одной из таких форм, хорошо зарекомендовавших себя, является механизированное звено. Главное достоинство его заключается в том, что на заготовке грубых и сочных кормов на деле осуществляется комплексная механизация всех производственных процессов. Кроме того, звено является хорошей школой передовых навыков в труде, ликвидирует обезличку, прививает членам его высокое чувство ответственности и материальной заинтересованности в результатах труда, обеспечивает высококачественное и своевременное выполнение всех работ.

Совхоз «Анишино», как и многие другие хозяйства Новгородской области, на кормодобыче избрал этот принцип организации труда. Здесь создано 14 механизированных звеньев. Все они зарекомендовали себя с самой лучшей стороны. Особенно следует отметить работу звена, которым руководит коммунист А. А. Карпачев. Состоит это звено из 4 человек: А. А. Карпачева, В. В. Матвеева, В. Н. Петрова и П. П. Сидорова.

Члены звена — опытные специалисты своего дела. А. А. Карпачев, например, имеет первый механизаторский класс, а все остальные его товарищи по работе — второй.

За звеном закреплена следующая техника: тракторы Т-75, ДТ-54 и МТЗ-50, плуг КПС-4-35, культиваторы КП-3 и КРН-4,2, гербицидно-аммиачная машина ГАН-8, сетчатые бороны «зигзаг», навозоразбрасыватель РПТУ-2, сеялка СПГН-6, тракторный прицеп 2ПТС-4М, комбайн СК-2,6 и экскаватор Э-153А.

На основании технологических карт механизированное звено выполняет целый комплекс агротехнических мероприятий на возделывании кормовых культур. Вот, например, в какой последовательности выращивается здесь кукуруза на силос: 1) внесение органических удобрений по 30—40 т на 1 га; 2) вспашка зяби; 3) весеннее

боронование; 4) перепашка; 5) культивация с внесением аммиачной воды по 5 ц на 1 га; 6) сев; 7) боронование сетчатыми боронами до всходов и после всходов; 8) химическая прополка; 9) первая междурядная обработка с внесением аммиачной воды по 1 ц на 1 га; 10) вторая междурядная обработка; 11) кошение кукурузы на силос и отвоз зеленой массы с поля.

Такая агротехника обеспечивает получение хороших урожаев кукурузы. В 1972 г. с каждого из 30 га механизированное звено сняло по 353 ц зеленой массы при плане 300 ц. Фактическая себестоимость 1 ц кукурузы составила 1 руб. 86 коп. при плане 2 руб. 49 коп.

Звено А. А. Карпачева хорошо поработало, чтобы обеспечить также высокие урожаи многолетних трав на сено. Несмотря на неблагоприятные погодные условия 1972 г., многолетние травы на площади 85 га были убраны с минимальными затратами ручного труда. Почти все производственные процессы, от уборки до прессования сена, были механизированы.

Правильная организация труда, добросовестное отношение к своей работе и, конечно, мастерство самих механизаторов — все это обеспечивает перевыполнение установленных производственных заданий. Например, годовую норму выработки на трактор 700 га А. А. Карпачев, работая на тракторе МТЗ-50, перевыполнил на 394 га, а его товарищ по работе В. Н. Петров — на 341 га. Член звена В. В. Матвеев на тракторе ДТ-54 выработал 948 га, а П. П. Сидоров на тракторе ДТ-75 — 709 га (эталонных).

Умело используя технику, механизаторы звена в то же время бережно относятся к расходованию горючесмазочных материалов. Так, В. Н. Петров сэкономил за год 2914 кг тракторного топлива, а А. А. Карпачев — 2780 кг.

За успешное выполнение хозрасчетного задания 1972 г. звену А. А. Карпачева была начислена дополнительная оплата (табл. 4).

Такая система оплаты труда в совхозе создает высокую материальную заинтересованность у механизаторов, работающих в кормопроизводстве.

Совхоз проявляет большую заботу о повышении деловой квалификации механизаторов. Все они регулярно посещают занятия по агротехнике и участвуют в работе семинаров передовиков кормопроизводства района и

**Дополнительная оплата труда звену А. А. Карпачева
за 1972 г. (в руб.)**

Механизатор	Начислено за плановую продукцию	Доплата за сверхпла- новую продукцию	Начислено за классность	Начислено всего
Карпачев А. А.	470	334	437	1241
Петров В. Н.	476	332	334	1132
Сидоров П. П.	310	218	178	706
Матвеев В. В.	220	154	143	517

Старорусского треста совхозов, а также делятся опытом своей работы. Так, в конце января 1973 г. на семинаре руководителей механизированных звеньев этого треста выступил А. А. Карпачев. Тема его беседы была «Механизация заготовки кормов». Участники семинара также прослушали кукурузовода совхоза «Анишино», члена Новгородского обкома КПСС В. И. Сергущонкова о том, как возделывать эту ценную кормовую культуру.

Перед передовиками кормопроизводства регулярно выступают специалисты совхоза «Анишино» — главный инженер Н. П. Львов, экономист О. Д. Кожевникова, агроном М. А. Землянская и др.

Как уже отмечалось выше, для стимулирования производительности труда механизированных звеньев совхоз применяет дополнительную оплату. Кроме того, применительно к местным условиям производства здесь разработано Положение о премировании рабочих и служащих за своевременное и качественное выполнение работ. В этом Положении установлены сроки проведения работ в течение всего года по периодам: первый период — с 1 января по 1 мая (ремонт техники, накопление удобрений, уход за озимыми культурами), второй период — с 1 мая по 10 июня (проведение весеннего сева), третий период — с 10 августа по 20 октября (уборка урожая).

За выполнение планового задания в срок и на высоком качестве работ первого периода установлено 7 призовых мест: полеводческой бригаде, занявшей 1-е место, выдается премия в сумме 500 руб., 2-е место — 400 руб., 3-е место — 300 руб., 4-е место — 200 руб., 5-е место — 150 руб. и 6-е и 7-е места — по 100 руб.

Производство кормов и оплата труда звеньям совхоза „Анишино“ в 1971 г.

Звеньевой	Культуры	Площадь (в га)	Урожайность с 1 га (в ц)		Валовой сбор (в ц)	Начислено звеньям (в руб.)		
			план	фактиче- ски		всего	в том числе	
							оплата за плановую продукцию	премии за сверхплановую продукцию
Матвеев Н. С.	Многолетние травы на сено	54	25	45,0	2 430	905	524	381
Иванов И. А.	То же	124	25	41,6	5 158	812	212	600
Лисакова А. Н.	Корнеплоды	5	250	541	2 705	2935	2 550	385
Воробьев М. А.	Многолетние травы на сено	68	25	41	2 788	374	—	374
Родина Ф. А.	Корнеплоды	5	250	798	3 990	7033	6 268	765
Петров В. Н.	Кукуруза на силос	30	200	371	11 130	5083	3 609	1472
Ильин А. П.	. . .	20	200	365	7 300	3750	2 800	950

Для работ второго периода также установлено 7 призовых мест. Полеводческой бригаде, занявшей 1-е место, выдается премия в сумме 700 руб., 2-е место — 600 руб., 3-е место — 500 руб., 4-е место — 400 руб., 5-е место — 300 руб., 6-е место — 200 руб. и 7-е место — 100 руб.

В период уборки кормов каждому рабочему бригады, заготовившему не менее 25 т сена при механизированной уборке и не менее 15 т при ручной уборке, выдается премия 50 руб.

На основании Типового положения об оплате труда рабочих совхозов и других государственных предприятий сельского хозяйства в совхозе «Анишино» в конце года производится перерасчет членам звена за фактическое производство кормовых культур (табл. 5).

Опыт совхоза «Анишино» по организации работы механизированных звеньев в кормопроизводстве и привлечению к заготовке кормов полеводческих бригад открывает большие возможности для увеличения заготовки дешевых кормов.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ОКУПАЕМОСТЬ КОРМОВ

При оценке сельскохозяйственных культур и угодий и определении той или иной структуры кормопроизводства очень важное значение имеет себестоимость 1 ц кормовых единиц.

В этом показателе синтезируется многообразие природных и организационно-производственных условий по созданию прочной кормовой базы.

Себестоимость кормовой единицы полевых культур и естественных сенокосов складывается под влиянием уровня затрат и урожайности. Чем выше урожайность с единицы площади, ниже уровень материально-денежных затрат на единицу продукции растениеводства, тем ниже себестоимость кормовой единицы.

Как обстоит с этим делом в совхозе «Анишино», показывает табл. 6.

Из данных этой таблицы видно, что себестоимость 1 ц кормовых единиц некоторых сельскохозяйственных культур имеет устойчивую тенденцию к понижению. Так, за четыре анализируемых года она снизилась по озимой пшенице на 36%, озимой ржи — на 40%, овса — на 46%, картофеля — на 40%, однолетних трав на сено —

**Себестоимость производства 1 ц кормовых единиц
в совхозе „Анишино“ (в руб.— коп.)**

Культуры	1968 г.	1969 г.	1970 г.	1971 г.
Озимая пшеница	22—50	14—00	13—50	14—40
Озимая рожь	22—50	14—00	13—50	—
Овес	22—00	13—30	9—70	11—90
Картофель	61—00	40—00	30—00	37—10
Кормовые корнеплоды . .	70—00	31—00	30—00	47—00
Кукуруза на зеленый корм	13—10	11—00	11—00	18—20
Многолетние травы на сено	15—00	9—00	4—00	5—80
„зеленый корм“	4—00	2—90	3—00	4—10
Однолетние травы на сено	15—00	14—00	11—00	12—00
„зеленый корм“	10—00	8—60	9—00	13—80
Травы с естественных се- нокосов	8—00	6—60	6—00	8—3

на 20%, многолетних трав — на 60% и корнеплодов — на 32%.

Несомненно, что сокращение затрат на производство кормов — это результат большой работы, которую проделал совхоз по механизации кормопроизводства и улучшению организации труда.

Самую дешевую кормовую единицу по сравнению с другими кормовыми культурами дают многолетние травы.

Если себестоимость кормовой единицы многолетних трав на сено взять за 100%, то по кормовым корнеплодам она составит 780%, по картофелю — 610%, по кукурузе на зеленый корм — 300% и по однолетним травам на сено — 200%. Особенно выгодно использование многолетних трав на зеленый корм, сенаж и силос, так как в этом случае кормовая единица обходится хозяйству дешевле.

Все еще высокая себестоимость кормовой единицы в совхозе обусловлена недостаточной механизацией некоторых производственных процессов на заготовке кормов. Так, уборка сена пресс-подборщиками пока меха-

низирована на 13%, а такие работы, как копнение сена, стогование соломы, выемка и погрузка силоса, производятся вручную.

Коллективу совхоза следует посоветовать смелее внедрять прогрессивную технологию на этих видах работы и таким образом использовать все возможности для снижения себестоимости кормов.

В связи со сдачей в эксплуатацию механизированной фермы по откорму молодняка крупного рогатого скота в бригаде «Дубовицы» в совхозе создались хорошие условия для лучшей организации труда и использования техники. Кроме того, здесь сооружены надежные наземные бетонированные траншеи для хранения кормов. Закладка кормов в эти траншеи должна быть полностью механизирована.

Все это позволит совхозу получать больше кормов, лучше их сохранять, а значит — снизить себестоимость кормовой единицы.

Другой и также очень важной стороной работы совхоза в этом направлении является окупаемость кормов. Корма оказывают непосредственное влияние на качество реализуемого скота и уровень рентабельности откормочного скотоводства. Чем выше качество и питательность кормов, тем выше среднесуточные привесы животных, вес одной головы и рост выручки от реализации скота.

Какова окупаемость кормов на откорме молодняка крупного рогатого скота в совхозе «Анишино», показывает табл. 7.

Из данных этой таблицы видно, что за четыре анализируемых года заметно возросла выручка от реализации скота — в 1,99 раза, а эффективность кормов, израсходованных скоту на откорме, повысилась в 1,86 раза.

Вместе с тем затраты на корма определяют себестоимость центнера привеса и выручку на 1 руб. стоимости кормов. Так, с 1968 по 1971 г. эта выручка возросла на 25% и составила 1 руб. 41 коп.

Эти примеры показывают, что совхоз «Анишино» ведет нужную и большую работу по снижению себестоимости кормовой единицы и окупаемости кормов.

С совершенствованием технологии возделывания и уборки кормовых культур (кукурузы, кормовых корнеплодов, многолетних трав) будет повышаться и

Окупаемость кормов на откорме молодняка крупного рогатого скота в совхозе „Анишино“

Показатели	1968 г.		1969 г.		1970 г.		1971 г.	
	руб.	%	руб.	в % к 1968 г.	руб.	в % к 1968 г.	руб.	в % к 1968 г.
Стоимость кормов	356 195	100	328 905	92,40	3 731 190	104,80	565 547	158,80
в том числе:								
сочных	228 201	100	165 836	72,60	242 753	162,70	377 024	147,80
грубых	60 360	100	58 652	97,60	47 369	78,50	73 581	121,90
концентрированных	67 634	100	104 417	154,40	83 072	122,90	114 942	170,60
Расход кормов (в ц корм. ед.) . . .	36 571	100	37 841	103,30	34 097	93,40	39 192	171,20
Продано на мясо крупного рогатого скота (в ц)	3 990	100	4 003	100,30	2 915	75,00	3 282	89,70
Выручено	401 754	100	448 332	111,10	5 721 197	117,50	801 219	199,90
Получено выручки на 1 ц корм. ед.	10,98	100	11,84	107,30	16,78	152,80	20,44	186,00
Получено выручки на 1 руб. стоимости кормов	1,12	100	1,36	121,40	1,53	136,60	1,41	125,00

питательность кормов, которые в свою очередь обеспечивают рост продуктивности скота, сокращение затрат на производство говядины.

НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА НА ОТКОРМЕ СКОТА

За последние годы совхоз «Анишино» стал передовым сельскохозяйственным предприятием. Он располагает обширными земельными угодьями, современными производственными постройками, большим количеством разнообразных машин, высококвалифицированными специалистами.

Все это позволило хозяйству специализировать свое производство, внедрить на отдельных технологических операциях комплексную механизацию.

Развитие производства продуктов животноводства на промышленной основе потребовало от руководства совхоза пересмотра всей организации труда на основе последних достижений науки и передового опыта.

Было принято решение внедрить в совхозное производство научную организацию труда (НОТ).

Какие же перспективы для совершенствования трудовых процессов перед хозяйством открывала эта система?

1. Совершенствование методов и приемов труда, разделение и кооперация труда, расстановка исполнителей на рабочих местах, планирование организации трудовых процессов.

2. Организация и обслуживание рабочих мест исполнителей (оснащение оборудованием, инвентарем, подготовка машин и оборудования к работе, планировка рабочих мест).

3. Нормализация условий труда на рабочем месте (соблюдение санитарно-гигиенических норм, режима труда и отдыха, создание благоприятных взаимоотношений в коллективе).

4. Нормирование труда (установление фактического баланса рабочего времени за смену, затрат по операциям, расчет нормы обслуживания животных на одного рабочего).

5. Совершенствование материального стимулирования (расчет расценки за 1 ц привеса, начисление основной и дополнительной оплаты и т. д.).

6. Организация трудовых коллективов (организация звеньев по производственным процессам и профессиям — механизаторов-кормачей, скотников, рабочих кормоцеха и т. д.).

7. Обучение и повышение квалификации кадров (повышение общего образования и производственной квалификации).



Общий вид фермы «Дубовицы».

8. Развитие творческой активности и воспитание коммунистического отношения к труду (укрепление трудовой дисциплины, развитие общественных форм управления производством, рационализаторства и изобретательства и т. д.).

9. Совершенствование управленческого труда (упорядочение управленческого труда, форм и методов управления, выбор оптимальной структуры управления).

Таким образом, научная организация труда охватывает все стороны трудовой деятельности человека, включает в себя технико-экономические и социальные меро-

приятия, а также мероприятия, относящиеся к организации рабочего места и управлению коллективом.

Работу по научной организации труда в совхозе начали на ферме по откорму молодняка крупного рогатого скота «Дубовицы».

Все мероприятия по совершенствованию трудовых процессов были разработаны специалистами Новгородской областной лаборатории НОТ, с которой совхоз заключил специальный договор.

Эта большая и кропотливая работа проводилась в четыре этапа: подготовительная работа, изучение существующей организации труда и технологии откорма скота, составление плана по НОТ и внедрение в производство разработанных мероприятий.

Первый этап — создание службы НОТ в совхозе и совета по научной организации труда, который должен был стать постоянно действующим совещательным органом. Руководителем этого совета стал директор совхоза, а членами его: заместитель директора, экономист, зоотехник, бухгалтер, инженер, агроном, прораб, ветеринарный врач, бригадиры ферм и представители общественных организаций.

Второй этап — изучение существующей организации труда и технологии производства на основе анализа материала первичного учета и отчетности.

Для изучения затрат рабочего времени на ферме «Дубовицы» была проведена фотография рабочего дня скотников-кормачей, скотников по уходу за животными, слесаря-наладчика, рабочих по подвозке и подготовке кормов, бригадира фермы.

На основе тщательной обработки и анализа материалов была дана общая оценка состояния организации труда и технологии производства. Выводы и предложения были разработаны в виде организационно-технологических карт по профессиям (скотники, слесари и т. д.) и по периодам года (зимнему и летнему).

Третий этап — составление плана НОТ. После составления организационно-технологических карт по периодам года был составлен сводный план НОТ, в котором разработали мероприятия по технологии откорма скота и определили необходимое основное и дополнительное оборудование, инвентарь, установили, какие нужно провести изменения в планировке рабочих мест (соорудить пристройку к телятнику, соединить ленты кормовых

План внедрения мероприятий по научной организации труда при откорме молодняка крупного рогатого скота на ферме „Дубовицы“

Объект	Основное направление по совершенствованию организации труда	Содержание мероприятий	Ожидаемая экономическая эффективность		Срок внедрения	Ответственный исполнитель
			в чел.-часах	в руб.		
Ферма	Функциональное разделение труда	Обеспечить рациональную расстановку исполнителей на рабочих местах и полную их загруженность, нормализовать продолжительность рабочего дня	3 466	1 241	Январь—август 1972 г.	Главный зоотехник
		Внедрить график согласований работ исполнителей, ликвидировать простои	2 774	1 054	Июнь—сентябрь 1972 г.	То же
		Внедрить углубленное разделение труда и ввести новые категории рабочих: механизатора-кормача, кочегара, оператора по кормлению скота	36 112	13 735	Июнь—декабрь 1972 г.	„ „
		Улучшить низовое руководство фермой (организовать для бригадиров ферм семинар)	—	—	1972 г.	„ „
Ферма	Подготовка мастеров труда	Обучить рабочих передовым методам труда	1 469	558	1972 г.	„ „
		Повысить общеобразовательный и политический уровень рабочих (организовать специальные занятия)	—	—	1972 г.	„ „
		Усовершенствовать систему оплаты труда работников фермы	—	—	1972 г.	Главный экономист
		Оборудовать комнату отдыха и красный уголок на ферме	—	—	1972 г.	Прораб
		Усилить контроль за соблюдением техники безопасности, режима труда и отдыха	754	286	1972 г.	Главный зоотехник
		Обучить работников фермы сложным профессиям	—	—	1972 г.	То же
Телятник № 1	Материально-технические мероприятия	Построить кормовой тамбур в торце телятника	—	—	Июнь 1972 г.	Прораб
		Соединить кормовые транспортеры с выводом лотков в кормовой тамбур	—	—	Июнь 1972 г.	Главный инженер
Телятники № 1 и № 2		Довести освещенность рабочих мест, температуру, относительную влажность воздуха до установленных нормативов	3 280	1 246	Август 1972 г.	То же

транспортеров, установить скиповые подъемники для уборки навоза и т. д.).

Кроме того, были намечены мероприятия по улучшению режима труда и отдыха рабочих, нормализации микроклимата (доведение до нормы аммиака, освещенности, влажности и температуры воздуха и т. д.), рассчитаны научно обоснованные нормы обслуживания животных. Все рекомендации по улучшению организации труда обсуждались на совместном производственном совещании работников совхоза и специалистов областной лаборатории НОТ, были утверждены и претворяются в жизнь.

Сроки внедрения мероприятий по научной организации труда в производство были установлены в зависимости от их значительности, сложности и финансовых возможностей совхоза.

После окончательной доработки всех намеченных мероприятий по научной организации труда и утверждения их был принят следующий план НОТ (табл. 8).

Активное участие в разработке этого плана и его практическом осуществлении приняли директор совхоза А. М. Гаврилин, главный экономист О. Д. Кожевникова, главный зоотехник Ю. И. Шлемин и главный инженер Н. А. Львов.

Четвертый этап — внедрение в производство научной организации труда. В ходе совместной работы специалистов совхоза и областной лаборатории НОТ были намечены конкретные пути по претворению в жизнь мероприятий по научной организации труда, и сразу же после принятия плана НОТ началось его осуществление.

Прошло немногим больше года, а совхоз уже ощутил плоды научной организации труда. За это время произошли большие изменения в лучшую сторону всей технологии откорма скота. Каких достижений добился совхоз в этом отношении, показывает табл. 9.

Создание нормальных условий для работы в телятниках обеспечило повышение производительности труда скотников-кормачей на 61%, а скотников по уходу за животными на 7%. Экономия времени составила 3280 человеко-часов на сумму 1246 руб.

По предварительным данным, экономия от внедрения в производство плана мероприятий по научной организации труда составила 10 342 человеко-часа на сумму 4885 руб.

Показатели плана внедрения мероприятий по научной организации труда на ферме „Дубовицы“

До начала внедрения	После внедрения
Продолжительность рабочего дня не соответствовала установленной норме. Потери рабочего времени от переработки и недоработки составили 3466 чел.-часов	Продолжительность рабочего времени нормализована. Экономия времени составила 3466 чел.-часов на сумму 1241 руб.
Отсутствовала согласованность в работе исполнителей, имелись простои. Потери рабочего времени составили 2774 чел.-часа	Простои ликвидированы. Экономия времени составила 2774 чел.-часа на сумму 1054 руб.
Нарушался режим труда и отдыха и правила техники безопасности. Потери рабочего времени составили 784 чел.-часа	Внедрен более совершенный график режима труда и отдыха при пятидневной рабочей неделе. Проводится систематический инструктаж по правилам техники безопасности
В пристройке телятника на перекидке навоза от наклонного транспортера ТСН-30 было занято трое рабочих	Пристройка ликвидирована. Постановка тракторного прицепа под наклонный транспортер ТСН-3Б устранила необходимость перекидывать навоз, в результате чего трое рабочих были сокращены. Экономия времени от выполнения этого мероприятия составила 2460 чел.-часов на сумму 948 руб.
Фактическая освещенность рабочего места составляла 10 лк	Установление вместо ламп накаливания люминесцентных светильников повысило освещенность рабочего места до 20—40 лк
Естественная вентиляция не обеспечивала нормализации микроклимата. Фактическая относительная влажность воздуха составляла 86%	Установленная дополнительная принудительная вентиляция обеспечила доведение температуры воздуха до 12—15 °С, влажность до 67%. Содержание аммиака снизилось в 12 раз против нормы
Опилки для подстилки скота подносились вручную	Стали применяться тележки ТУ-250. Экономия времени составила 1642 чел.-часа на сумму 1642 руб.

Серьезные проблемы по дальнейшему улучшению организации труда и широкому внедрению в производство достижений науки и передового опыта предстоит решить коллективу и специалистам областной лаборатории НОТ в 1973 и последующих годах.

В настоящее время в хозяйстве полностью завершена модернизация кормового цеха. Здесь установлено новейшее оборудование по приготовлению кормов и их транспортировке.

Механизация производственных процессов подготовки и раздачи кормов повысит норму обслуживания на одного работника фермы в 1,7 раза и даст возможность сократить 6 рабочих, которых совхоз направит в те отрасли хозяйства, где ощущается их нехватка. После выполнения всех этих мероприятий совхоз сэкономит 33 652 человеко-часа на сумму 12 787 руб. В весенне-летний период намечено произвести перепланировку рабочих мест в телятнике фермы «Дубовицы».

Как уже отмечалось в плане внедрения мероприятий по научной организации труда, намечено организовать постоянную учебу с кадрами. Изучение процессов откорма скота, эффективного использования механизмов на ферме позволит повысить производительность труда и сэкономить рабочее время порядка 1469 человеко-часов на сумму 558 руб.

Принятие совхозом плана мероприятий по научной организации труда не только обеспечит дальнейший подъем скотоводства, но и значительно улучшит производственные условия рабочих. В настоящее время на территории совхоза ведется жилищное строительство. Многие животноводы и их семьи получили благоустроенные квартиры. На центральной усадьбе совхоза имеется Дом культуры, столовая и другие необходимые для нормальной жизни культурно-бытовые учреждения. В недалеком будущем населенные пункты совхоза мало чем будут отличаться от рабочих поселков.

МЕХАНИЗАЦИЯ ТРУДОВЫХ ПРОЦЕССОВ — ГЛАВНОЕ НА ОТКОРМЕ СКОТА

Составной частью прогрессивной технологии производства продуктов животноводства является комплексная механизация и автоматизация на фермах, а также на производстве, заготовке и доставке кормов.

Комплексная механизация позволяет внедрять передовые приемы кормления, содержания животных и организации труда на фермах. Она служит основным средством повышения производительности труда и способствует снижению себестоимости производства продуктов.

Эффективность механизации зависит от совершенства системы машин и оборудования, обеспечивающей их высокую производительность, рационального использования механизмов, установленной технологии кормления и содержания животных и режима их обслуживания. Каждой технологии содержания животных должна соответствовать и наиболее рациональная система комплексной механизации.

На фермах по откорму молодняка крупного рогатого скота в совхозе «Анишино» определились две системы машин и оборудования. Они в основном схожи друг с другом и применяются при привязном содержании. Отличие их состоит в том, что в первом случае загрузка кормов в приемный лоток транспортера производится вручную, а во втором случае — механизированным способом.

Кроме того, при первой системе машин и оборудования откармливается 280 голов молодняка, при второй — 840 голов. В соответствии с этим они имеют необходимый набор машин и оборудования (табл. 10). При второй системе машин и оборудования используется больше механизмов, поэтому их балансовая стоимость выше, чем при первой системе.

Как видно из данных табл. 10, уровень механизации работ на фермах совхоза довольно-таки высок. Во всяком случае, этот уровень превосходит неспециализированные хозяйства на подаче воды в 1,12 раза, очистке телятников от навоза в 3,87 раза и раздаче грубых и сочных кормов в 10 раз.

Принятая в совхозе система машин и оборудования обеспечила хозяйству сокращение затрат живого труда на получение 1 ц привеса откормочного молодняка по сравнению с другими хозяйствами Новгородской области примерно на 25%.

Однако эти показатели использования механизмов в совхозе «Анишино» могли бы быть более значительными при условии полной замены ручного труда машинами.

**Система машин и оборудования ферм по откорму молодняка крупного рогатого скота
в совхозе „Анишино“**

Машина	Первая система				Вторая система			
	марка	количество	стоимость одной машины ¹ (в руб.)	балансовая стоимость всех машин (в руб.)	марка	количество	стоимость одной машины (в руб.)	балансовая стоимость всех машин (в руб.)
Автопоилка	ПА-1	140	2,35	329	ПА-1	420	2,35	987
Измельчитель кормов	РСС-6	1	320	320	РСС-6	1	320	320
Мойка-корнерезка	МРК-5	1	241	241	МРК-5	1	241	241
Погрузчик	ПЭ-0,8	—	—	—	ПЭ-0,8	1	2 170	2 170
Кормотранспортер	ТВК-80А	3	1 750	5 250	ТВК-80А	11	1 750	19 250
Кормораздатчик	—	—	—	—	ПТУ-10К	2	1 677	3 354
Кормоизмельчитель-роторный	КИР-1,5	—	316	316	КИР-1,5	1	316	316
Тракторный прицеп	2ПТС-4М	2	1 430	2 960	2ПТС-4М	4	1 430	5 730
Навозоуборочный транспортер	ТСН-3Б	1	1 050	1 050	ТСН-3Б	5	1 050	5 250
Пневмопровод	—	—	—	—	—	1	300	300
Емкости 50 м ³ и 10 м ³	—	—	—	—	—	1	1 000	1 000
Трактор	МТЗ	1	2 792	2 792	МТЗ	2	2 792	5 584
Транспортер	СТ-2	—	—	—	СТ-2	3	837	2 511
Паровой котел	КВ-30	1	434	434	—	—	—	—
Общая стоимость машин и оборудования	—	—	13 592	—	—	—	47 013	—

¹ Стоимость машин и оборудования взята из „Сводной заявки на тракторы, сельскохозяйственные машины, транспортные средства, машины и оборудование для механизации животноводческих ферм“.

Примечание. Стоимость амортизационных отчислений и текущего ремонта на одну голову скота первой системы машин и оборудования составляет 14,5 руб., второй системы — 16,7 руб.

Так, если транспортировка кормов до приемного лотка механизирована, то подача кормов в транспортер производится вручную. Так же по старинке организована работа по получению, взвешиванию, подносу кормов из кормового тамбура и раздаче концентратов. Поэтому скотник-кормач при наличии существующих машин и оборудования фермы затрачивает 39,4% времени смены на ручной труд, причем за рабочий день он проходит расстояние равное 4208 м, переваливает 2798 кг кормов и подстилочного материала.

Механизировав эти трудоемкие процессы, совхоз значительно снизит себестоимость производства говядины.

Большим резервом для повышения производительности труда является также реконструкция телятников. Некоторые из них, как, например, № 1 и № 2 на ферме «Дубовицы», не приспособлены для использования техники. Ворота здесь узкие: шириной 2,7 м, высотой 2,2 м, тогда как по требованиям НОТ они должны быть шириной 2,8 м и высотой 2,7 м. Через узкие ворота тракторы с кормораздатчиками не пройдут.

Как уже отмечалось выше, на ферме «Дубовицы» сданы в эксплуатацию кормовой цех и наземные силосохранилища. В связи с этим должна измениться и система машин и оборудования. В настоящее время механизмы и оборудование к ним установлены в кормовом цехе. Это бункер со шнеком для приема корнеплодов и подачи их в корнерезку — транспортер СТ-2. Установлена также емкость на 10 куб. м со шнеком для измельченных кормов и механизированной их загрузки в кормораздатчики.

Пневмопровод обеспечит подачу резки и концентрированных кормов из бункера в емкость для смешивания и запаривания их.

Выгрузка силоса из наземного хранилища и его загрузка в кормораздатчик теперь производятся тракторным погрузчиком.

Такая комплексная механизация позволит резко сократить затраты рабочего времени на обслуживание одной головы крупного рогатого скота.

Большое значение при экономически обоснованном выборе использования машин имеет годовой объем работ, выполняемых ими. Чем большее время применяют машину в течение года, тем быстрее окупаются затраты на ее



Загрузка корнеплодов в транспорт.



Загрузка кормов в кормораздатчик.

приобретение, меньше издержки производства, ниже себестоимость привеса скота.

При выборе и эксплуатации машин необходимо использовать опыт передовых хозяйств, рекомендации ученых с учетом конкретных условий отдельного хозяйства и фермы.

Например, установлено, что мобильным кормораздатчиком можно обслужить ферму на 350—400 голов крупного рогатого скота, а погрузчиком ПСН-1М — 800—1000 голов. Применение этих машин на фермах с меньшим поголовьем приводит к плохому использованию капитальных вложений и снижению их экономической эффективности.

Системы машин и оборудования определяют также численность работников ферм, затраты труда и материальных средств на одну голову скота на откорме.

Необходимо отметить, что численность обслуживающего персонала при применении второй системы машин и оборудования сокращается, повышается нагрузка на одного работника фермы, причем по сравнению с первой системой в 1,6 раза уменьшаются затраты труда на одну голову (табл. 11).

Особенно резко (в 6 раз) сокращаются затраты живого труда на одну голову скота при механизации транспортировки и загрузки транспортеров сочными и грубыми кормами.

Первая система машин и оборудования требует возчиков на подвозке кормов от кормоцеха, силосохранилища или другого места их хранения на территории фермы, скотников-кормачей на загрузке лотков кормовых транспортеров. Затраты времени на раздачу грубых и сочных кормов на одну голову скота составляют 1,94 мин. (по данным фотографии рабочего дня).

Вторая система машин и оборудования обеспечивает сочетание функций возчика и кормача. Эти работы выполняет механизатор-кормач. При механизированной загрузке кормов необходимо присутствие слесаря, который включает рубильник транспортера ТВК-80А в работу с одновременным началом работы кормораздатчика ПТУ-10К. Включение транспортера ТВК-80А в работу может выполнить и скотник по уходу за животными. Затраты рабочего времени на раздачу грубых и сочных кормов на одну голову скота составят 0,32 мин. (расчетные данные).

Численность работников фермы и затраты труда на откорме одной головы молодняка крупного рогатого скота при различных системах машин и оборудования и способах раздачи кормов

Показатели	Первая система		Вторая система	
	летний период	зимний период	летний период	зимний период
Численность скота на ферме (голов)	280	280	840	840
Норма закрепления скота за механизатором-кормачом . .	—	—	420	420
„ „ „ „ скотником-кормачом	93	93	—	—
„ „ „ „ скотником по уходу за животным	280	280	280	280
„ „ „ „ слесарем-наладчиком	280	280	420	420
„ „ „ „ ветеринарным техником	840	840	840	840
„ „ „ „ бригадиром	840	840	840	840
„ „ „ „ кормовозом	140	140	—	420
„ „ „ „ рабочим по подготовке кормов	—	280	—	420
„ „ „ „ кочегаром	—	—	—	420
Требуется механизаторов-кормачей	—	—	2	2
„ скотников-кормачей	3	3	—	—
„ скотников по уходу за животными	2	2	7	7
„ слесарей-наладчиков	1	1	2	2
„ ветеринарных техников	0,3	0,3	1	1
„ бригадиров	0,3	0,3	1	1
„ кормовозов	2	2	—	2
„ рабочих на подготовке кормов	—	1	—	2
„ кочегаров	—	—	—	2
Итого	8,6	9,6	13	19
Нагрузка на работника фермы (без подменных рабочих)	32	29	64	44
Будет отработано человеко-дней (из расчета 365 человеко-дней на работника)	1290	2016	2015	3990
Итого за год	3306		6605	
Затраты человеко-часов на откорм 1 головы скота	91,0		58,6	
Затраты на 1 ц привеса	37,7		24,4	

Большую работу по усовершенствованию систем машин и оборудования в совхозе «Анишино» проводят механизаторы. Под руководством главного инженера Н. А. Львова здесь улучшают конструкции машин. Ценные рационализаторские предложения внесли токарь В. М. Мазилин, кузнец Г. А. Филимонов и электросварщик Н. И. Торобеев. Они увеличили объем приемной камеры мойки-корнерезки МРК-5 и вместо ножа установили режущую секцию барабана от силосоуборочного комбайна СК-2,6. В результате повысилась производительность корнерезки в 1,5 раза и увеличился срок службы машины. Такие же усовершенствованные мойки-корнерезки установлены и успешно используются на фермах совхоза «Подборовье», «Анишино I» и «Анишино II», «Муравьево», «Соболево» и «Медниково».

Рационализаторы совхоза обратили внимание на то, что на ферме «Дубовицы» навозоуборочные транспортеры ТСН-2 часто выходят из строя из-за того, что установленные на них прижимы стирают головки пальцев соединительных звеньев и рвут цепи. За два года эксплуатации транспортеров ТСН-2 износились и пришли в негодность 4 ленты и несколько редукторов. Это дорого обошлось хозяйству — повысились затраты на производство говядины.

Механизаторы нашли выход из создавшегося положения. Они смонтировали отдельно горизонтальный и наклонный транспортеры. Первый обеспечил сбор навоза из лотков и сбрасывание его в навозоприемник, второй — подъем навоза из навозоприемника и загрузку в тракторные прицепы.

На ферме «Дубовицы» и других имеется еще немало резервов для лучшего использования техники и систем машин и оборудования. Так, большие выгоды для хозяйства даст монтаж наклонных транспортеров на жесткой или подвижной подвеске, так, как это показано на рис. 1 и 2.

Подвижное состояние наклонного транспортера обеспечит подъем его в верхнее положение до заполнения навозом навозоприемника. Навоз в течение суток будет накапливаться в навозоприемнике, в результате чего отпадет необходимость в постоянном нахождении под загрузкой тракторного прицепа.

Для выгрузки навоза из навозоприемника наклонный транспортер будет включаться в работу и заглубляться

в навозную массу под собственной тяжестью. Выгрузив навоз из навозоприемника в тракторный прицеп, наклонный транспортер поднимается вверх, закрепляется и остается в таком положении до заполнения навозом навозоприемника.

Такая технология работы наклонного транспортера высвобождает 2 тракторных прицепа.

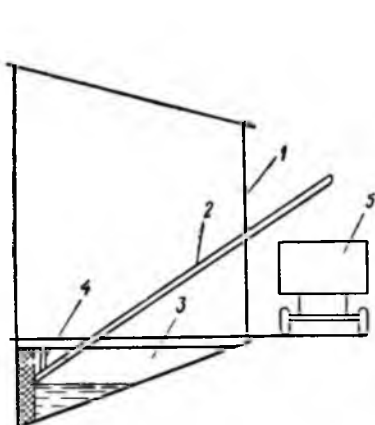


Рис. 1. Схема расположения наклонного транспортера на жесткой подвеске:

1 — навозный тамбур; 2 — наклонный транспортер; 3 — навозоприемник; 4 — жесткая подвеска транспортера; 5 — прицеп.

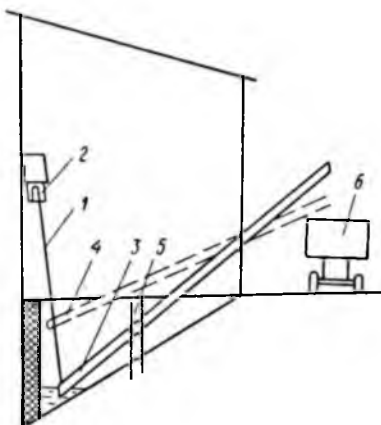


Рис. 2. Схема расположения наклонного транспортера на подвижной подвеске:

1 — трос; 2 — блок; 3 — заглубленное положение транспортера; 4 — выглубленное положение транспортера; 5 — направляющий швеллер; 6 — прицеп.

Работа по механизации всех трудовых процессов на откорме скота в совхозе «Анишино» позволит хозяйству еще более увеличить производство продукции, снизить затраты кормов, значительно уменьшить потребность в рабочей силе для обслуживания скота, эффективнее использовать животноводческие помещения и оборудование и за счет этого повысить рентабельность совхоза.

РАЗДЕЛЕНИЕ И КООПЕРАЦИЯ ТРУДА

Научная организация труда предполагает совершенствование методов и приемов труда, его разделение и кооперацию.

Разделение труда — это обособление различных видов трудовой деятельности по профессиям, например скотники по уходу за животными, скотники-кормачи, механизаторы-кормачи, кочегары и т. п.

Кооперация труда представляет собой систему производственных взаимосвязей между коллективами, группами или отдельными исполнителями. Благодаря такой организации труда обеспечивается непрерывность производственного процесса как в системе сельскохозяйственного предприятия, так и в отдельных отраслях и подразделениях.

В трудовом коллективе наиболее тесная кооперация достигается в производственных бригадах, где наряду с разделением труда осуществляется и кооперирование его. В совхозе «Анишино» и многих других хозяйствах Новгородской области бригады, например, специализируются на обслуживании молодняка крупного скота на откорме. Каждый член бригады выполняет определенные обязанности в соответствии с квалификацией и приобретенным опытом. Эти обязанности определены инструктивными указаниями главного зоотехника, ветеринарного врача, бригадира и распорядком дня.

Скотники-кормачи, механизаторы, кочегары, слесари и другие выполняют работы, входящие только в их обязанности, но их производственная деятельность тесно связана между собой. Так, если возчики не подвезут корма, то кормачи не выполняют своих обязанностей по кормлению животных, нарушится процесс производства.

Таким образом, разделение и кооперация труда — это элементы единого взаимосвязанного производственного процесса. Правильное использование их способствует совершенствованию организации труда, производства и управления.

Внедрение комплексной механизации, автоматизации производственных процессов на фермах совхоза «Анишино» создает реальную основу для разделения и кооперации труда. В настоящее время эта важная работа в хозяйстве проводится и по всем данным обещает большие выгоды. О больших резервах сокращения затрат труда каждого рабочего, которые имеются в телятнике № 1 фермы «Дубовицы», показывает табл. 12.

Данные этой таблицы свидетельствуют о том, что между рабочими фермы нет одинаковой трудовой напряженности, такого распределения обязанностей, в резуль-

Таблица 12

Структура затрат рабочего времени на обслуживании откормочного молодняка крупного рогатого скота за смену в телятнике № 1 фермы „Дубовицы“

Профессия	Количество	Зимний период		Летний период	
		мин.	%	мин.	%
Скотники-кормачи	3	1621,5	33,4	1281,6	31,8
в том числе на кормление	—	703,8	14,5	529,8	14,4
Дневной скотник	1	421,3	8,6	425,9	11,5
Ночной скотник	1	574,0	11,8	530,0	14,4
Слесарь-наладчик	1	454,3	9,3	357,0	9,7
Возчик кормов	2	752,0	15,6	939,0	25,8
Рабочие на измельчении грубых кормов	2	880,0	18,4	—	—
Бригадир комплексной бригады ¹	1	142,0	2,9	142,0	3,8
Итого	11	5845,1	100	3675,5	100

¹ Условно взята $\frac{1}{4}$ часть дневных затрат бригадира.

тате которого исполнители были бы равномерно загружены работой в течение всей смены. Например, если продолжительность смены ночного скотника составляет 574 мин., то дневного — 421 мин.

Анализ работы обслуживающего персонала фермы по затратам времени убеждает, что при правильной организации труда каждый исполнитель может сократить отдельные производственные процессы. Вот, например, из каких элементов состояла в 1971 г. структура затрат времени за смену слесаря-наладчика (табл. 13).

Как видно из данных этой таблицы, рабочий день слесаря-наладчика в зимний и летний периоды был полностью не загружен. Зимой он трудился в среднем за смену 7 час. 34 мин., а летом — 6 час. 07 мин. Если исключить из затрат времени простои и случайную работу, то его загруженность составляла в зимнее время 81,3%, а в летнее — 61,4% к установленной продолжительности рабочей смены (492 мин.).

**Структура затрат рабочего времени слесаря-наладчика
за смену по обслуживанию механизмов в телятнике № 1
фермы „Дубовицы“**

Выполняемые функции	Зимний период		Летний период	
	мин.	%	мин.	%
Подготовительно-заключительные работы	3,08	0,69	20	5,60
Осмотр механизмов	1,67	0,37	28	7,80
Ремонт механизмов	249,50	54,91	125	35,00
Наблюдение за работой механизмов	21,14	4,65	126	35,40
Топка котла	31,00	6,82	—	—
Резка корнеплодов	85,44	18,81	—	—
Простои	51,36	11,30	19	5,30
Отдых	11,14	2,45	5	1,40
Случайная работа	—	—	34	9,50
Итого . . .	454,33	100	357	100

Кроме того, слесарь-наладчик выполнял работы, не связанные с его профессией (топка котла, резка корнеплодов и т. д.).

В настоящее время распорядок рабочего дня слесаря-наладчика на ферме изменен. Он обслуживает только механизмы и оборудование фермы. В результате эффективность его труда повысилась на 150%.

В связи с пуском в эксплуатацию кормоцеха и котельной на ферме «Дубовицы» произошло дальнейшее разделение труда. Кочегары занимаются только топкой котлов, а рабочие кормоцеха — подготовкой кормов.

Функциональное разделение труда работников фермы «Дубовицы» дало положительные результаты.

В ноябре 1972 г. 868 голов скота на откорме обслуживала бригада из 22 человек (бригадир, ветеринарный техник, кочегар, механизатор, 6 скотников-кормачей, 6 скотников по уходу за животными, слесарь-наладчик, 2 рабочих кормоцеха, 3 кормовоза).

Бригадир осуществляет общее руководство бригадой, комплектуется и производит расстановку рабочих по ме-

**Распорядок дня на ферме „Дубовицы“ в зимний период
1972/73 г. (в час.—мин.)**

Выполняемые функции	Начало	Конец	Продол- жительность
Подготовка к работе	6—00	6—02	0—02
Чистка помещения (чистка корму- шек, кормового тамбура)	6—02	6—12	0—10
Кормление животных	6—12	6—59	0—47
Отдых	6—59	7—04	0—05
Чистка помещения (чистка стойл, кормового тамбура, проходов, поилок, смена подстилки)	7—04	8—24	1—20
Чистка животных	8—24	8—48	0—24
Заключительная работа	8—48	8—50	0—02
Продолжительность цикла	—	—	2—50
Перерыв	8—50	12—00	3—10
Подготовка к работе	12—00	12—02	0—02
Чистка помещения (чистка корму- шек)	12—02	12—16	0—14
Кормление животных	12—16	13—02	0—46
Отдых	13—02	13—07	0—05
Чистка помещения (чистка стойл, поилок, смена подстилки)	13—07	13—55	0—48
Чистка животных	13—55	14—20	0—25
Проведение зооветмероприятий . .	14—20	14—30	0—10
Заключительная работа	14—30	14—32	0—02
Продолжительность цикла	—	—	2—32
Перерыв	14—32	18—00	3—28
Подготовка к работе	18—00	18—02	0—02
Чистка помещения (чистка корму- шек, кормовых проходов)	18—02	18—13	0—11
Кормление	18—13	19—00	0—47
Отдых	19—00	19—05	0—05
Чистка помещения (чистка стойл, смена подстилки)	19—05	20—23	1—18
Чистка животных	20—23	20—48	0—25
Заключительная работа	20—48	20—50	0—02
Продолжительность цикла	—	—	2—50
Продолжительность рабочего дня .	—	—	8—12

стам, принимает и сдает скот, обеспечивает получение планового среднесуточного привеса, комплектование возрастных и весовых групп скота, производит учет расхода кормов, работы членов бригады, осуществляет контроль и несет персональную ответственность за соблюдение рациона кормления, распорядка дня и за сохранность скота на ферме.

Механизатор-кормач обеспечивает подвоз на территорию фермы грубых и сочных кормов в зимний период и зеленых кормов в летний период, отвозит навоз от фермы в навозохранилище и организует бесперебойную работу закрепленной за ним техники.

Скотник-кормач загружает корма в приемные лотки транспортера ТВК-80А, чистит стойла, поилки животных, участвует в проведении зооветмероприятий, проводит контрольное взвешивание скота.

Слесарь-наладчик обеспечивает нормальное натяжение цепей кормовых и навозных транспортеров, систематически проводит весь комплекс операций технического обслуживания машин и оборудования, следит за соблюдением правил их эксплуатации.

Скотник по уходу за животными следит за раздачей кормов, чистит животных, стойла, кормушки, кормовые и навозные проходы, тамбуры, подвозит и вносит подстилку, включает и выключает навозоуборочные транспортеры, участвует в проведении зооветмероприятий, следит за состоянием животных, содержит в чистоте территорию, прилегающую к телятнику.

Работоспособность членов бригады во многом зависит от соблюдения режимов труда и отдыха. Поэтому на фермах совхоза принят определенный распорядок дня, которого строго придерживаются (табл. 14).

Разделение и кооперация труда могут быть обеспечены при условии правильной организации и обслуживания рабочих мест. Как совхоз «Анишино» занимается этим важным делом, рассказывается ниже.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Рабочее место — это часть производственной площади, оснащенная технологическим оборудованием для осуществления процесса труда одним или несколькими исполнителями. Совокупность рабочих мест составляет

Таким образом, рабочее место исполнителя представляет собой пространственную зону, которая в определенной мере соприкасается со всеми технологическими

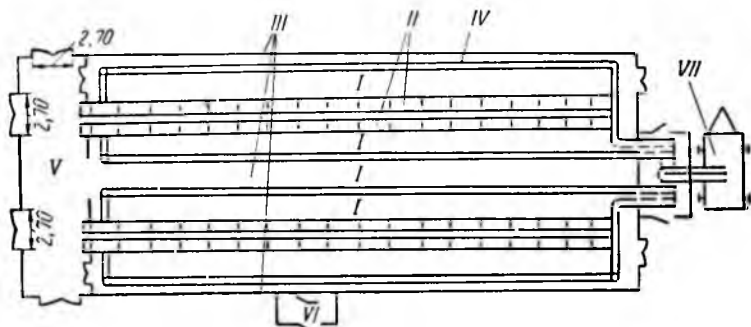


Рис. 4. План четырехрядного телятника с технологическим оборудованием:

I — стойла, *II* — кормушка с кормотранспортером; *III* — навозный проход с транспортером; *IV* — навозный лоток; *V* — кормовой тамбур; *VI* — боковой тамбур; *VII* — наклонный транспортер.

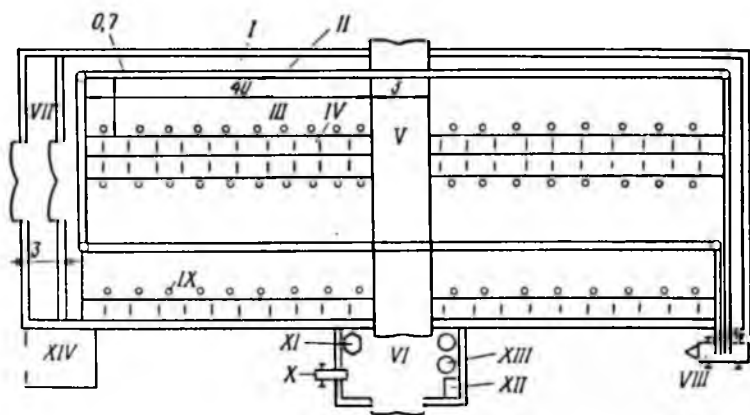


Рис. 5. План трехрядного телятника:

I — навозный проход; *II* — навозный транспортер; *III* — стойла; *IV* — кормовые транспортеры; *V* — кормовой проход; *VI* — кормовых; *VII* — кормовой тамбур; *VIII* — прицеп; *IX* — автопоилки; *X* — соломосилосорезка; *XI* — кормовая резка; *XII* — паровоздушный; *XIII* — запарочные емкости; *XIV* — навес для поилок.

линиями (подготовка, раздача кормов и уборка помещения). Чем организованнее обслуживается рабочее место, тем четче ритм работ на каждом участке и во всем процессе производства.

Весь комплекс работ по содержанию скота на откорме и обслуживанию рабочих мест исполнителей в телятниках фермы «Дубовицы» складывается из следующих производственных процессов: водоснабжения, приготовления и раздачи кормов, уборки навоза и внесения подстилки.

Расположение технологического оборудования и рабочих мест в телятниках показано на рис. 4 и 5.

Водоснабжение фермы осуществляется от внешней подземной водопроводной сети, по которой вода поступает в телятники, котельную и кормоцех. Внутренняя водопроводная сеть состоит из труб и автопоилок ПА-1, установленных через одно стойло.

Правильное и бесперебойное обслуживание рабочих мест требует применения системы машин и механизмов, обеспечивающих высокий уровень механизации производственных процессов.

Большое значение в совхозе «Анишино» придают своевременному обслуживанию рабочих мест и обеспечению непрерывно-поточного производства продукции. В этом отношении определенный практический интерес представляет работа специалистов совхоза совместно с работниками областной лаборатории НОТ по изучению производственных процессов и обслуживания рабочих мест исполнителей на той же ферме «Дубовицы». Эти исследования были проведены в два периода (летом и зимой) путем фотографирования рабочего дня скотников-кормачей, слесарей-наладчиков, рабочих на подвозке и подготовке кормов. Рассмотрим подробно данные фотографии рабочего дня скотника-кормача на разных процессах работы (табл. 15—21).

Такие исследования времени рабочего дня исполнителей помогли руководству совхоза улучшить всю технологию по откорму молодняка крупного рогатого скота, повысить производительность труда животноводов.

Как показывают данные табл. 17, наибольший удельный вес в структуре затрат времени смены приходится на кормление (37—48,1%), при этом отдельные скотники-кормачи затрачивают на эту работу неодинаковое время. Эта разница во времени объясняется рядом причин (различным уровнем мастерства, неодинаковым количеством скота в группе и др.). Так, у Ю. А. Тулиновой, которая работает в совхозе 23 года, затраты времени на обслуживании скота ниже на 8—10% в зимний

Затраты времени скотника-кормача на обслуживании молодняка крупного рогатого скота (в мин.)

Выполняемые функции	Тимофе- ева А. М.		Шиши- лова В. А.		Тули- нова Ю. Н.	
	зимний период	летний период	зимний период	летний период	зимний период	летний период
Подготовительно-за- ключительные работы	16,3	6,4	12,0	14,2	13,3	10,1
Кормление животных .	251,1	199,2	237,9	169,7	204,9	161,0
Чистка помещения . .	227,2	160,5	203,5	177,4	227,9	189,1
животных	21,7	18,2	66,5	21,0	60,3	45,5
Разовые работы	4,1	13,5	17,1	24,1	11,3	11,2
Отдых	5,0	22,8	2,5	14,9	7,2	12,0
Простой	7,3	4,5	5,0	—	9,3	4,6
Всего	532,7	421,1	544,5	421,3	534,1	433,5

Таблица 16

Структура затрат времени скотника-кормача на обслуживание молодняка крупного рогатого скота (в %)

Выполняемые функции	Тимофе- ева А. М.		Шиши- лова В. А.		Тули- нова Ю. Н.	
	зимний период	летний период	зимний период	летний период	зимний период	летний период
Подготовительно-за- ключительные работы	3,0	1,4	2,2	3,2	2,3	2,3
Кормление животных .	48,1	46,9	43,6	40,3	38,4	37,2
Чистка помещения . .	41,9	37,8	37,4	42,1	42,6	43,5
животных	4,0	4,3	12,2	5,0	11,3	10,5
Разовые работы	0,7	3,2	3,0	5,7	2,3	2,6
Отдых	0,9	5,4	0,5	3,5	1,4	2,8
Простой	1,4	1,0	1,0	—	1,7	1,1
Всего	100	100	100	100	100	100

Таблица 17

**Пройденный путь скотника-кормача при обслуживании
молодняка крупного рогатого скота (в м)**

Выполняемые функции	Тимофе- ева А. М.		Шиши- лова В. А.		Тули- нова Ю. Н.	
	зимний период	летний период	зимний период	летний период	зимний период	летний период
Подготовительно-за- ключительные работы	82	6	82	184	155	73
Кормление животных	1428	792	1662	497	1450	540
Чистка помещения	2600	1919	1912	2034	2430	1916
" животных	193	35	82	42	132	37
Разовые работы	90	29	225	38	52	26
Отдых	—	25	—	—	14	21
Простои	—	3	—	—	34	—
Всего	4392	2807	3962	2795	4267	2613

Таблица 18

**Структура пройденного пути скотника-кормача при
обслуживании молодняка крупного рогатого скота (в %)**

Выполняемые функции	Тимофе- ева А. М.		Шиши- лова В. А.		Тули- нова Ю. Н.	
	зимний период	летний период	зимний период	летний период	зимний период	летний период
Подготовительно-за- ключительная работа	1,8	0,21	2,1	6,5	3,6	3,2
Кормление животных	32,5	28,2	41,9	17,6	34,0	22,3
Чистка помещения	59,2	68,4	48,2	73,2	57,0	71,4
" животных	4,5	1,2	2,1	1,4	3,4	1,4
Разовые работы	3,0	1,0	5,7	1,3	0,3	1,0
Отдых	—	0,8	—	—	1,2	0,7
Простои	—	0,1	—	—	0,5	—
Всего	100	100	100	100	100	100

Таблица 19

Производительность скотников-кормачей на загрузке кормов в приемный лоток транспортера ТВК-80А в летний период

Скотник-кормач	Работа транспортера (в мин.)	Погружено кормов в транспортер (в ц)	Производительность труда (в кг/час)
Шишилова В. А.	103,70	31,0	1800
Тулинова Ю. А.	84,04	30,5	2160
Тимофеева А. М.	132,20	30,0	1380

Таблица 20

Суточный расход кормов молодняка крупного рогатого скота на ферме „Дубовицы“ (в кг)

Корма	На одну голову	На группу скота скотника-кормача		
		Тулиновой Ю. А.	Тимофеевой А. М.	Шишиловой В. А.
Сено	4	368	368	368
Силос	10	920	920	920
Корнеплоды	10	920	920	920
Концентраты	2,5	230	230	230
Итого	26,5	2438	2438	2438

период и на 3—10% в летний, чем у других скотников-кормачей. Такая же картина наблюдается и на загрузке кормов в приемный лоток транспортера ТВК-80А (см. табл. 19).

Производительность труда на этой работе у Ю. А. Тулиновой на 56,5% выше, чем, например, у А. М. Тимофеевой.

Доставка и раздача кормов являются важнейшими составными частями рациональной организации труда, поэтому в трехрядном телятнике фермы «Дубовицы» установлены транспортеры ТВК-80А, загрузку которых производят скотники-кормачи вручную. Можно было бы на этой работе применить кормораздатчик ПТУ-10К, но

Структура затрат времени скотников-кормачей на кормление молодняка крупного рогатого скота на ферме „Дубовицы“

Выполняемые функции	Тимофеева А. М.		Шишилова В. А.		Тулинова Ю. Н.	
	мин.	%	мин.	%	мин.	%
<i>Зимний период</i>						
Получение концентратов .	22,08	8,46	20,50	8,62	21,72	10,60
Взвешивание сена	1,84	0,80	—	—	—	—
Поднос сена	50,83	19,47	29,50	12,41	43,11	21,04
„ силоса	3,00	1,14	—	—	—	—
„ корнеплодов	28,08	10,76	51,87	21,81	37,00	18,06
Раздача сена	63,75	24,46	43,00	18,07	25,19	12,29
„ силоса	36,00	13,70	53,00	22,28	42,94	20,94
„ корнеплодов	34,88	13,36	20,50	8,62	22,14	10,81
„ концентратов	18,25	6,99	12,00	5,04	11,28	5,41
Наблюдение за кормлением	2,34	0,86	7,50	3,15	1,33	0,85
Итого	261,05	100	237,87	100	227,86	100
<i>Летний период</i>						
Получение концентратов .	20,25	10,17	18,50	10,90	19,88	12,35
Поднос „	11,00	5,52	10,50	6,19	9,50	5,90
„ зеленых кормов	10,00	5,02	4,96	2,92	7,50	4,66
Раздача концентратов	13,75	6,91	15,00	8,84	16,42	10,20
„ зеленых кормов	132,17	66,36	103,74	61,13	84,04	52,19
Наблюдение за кормлением	12,00	6,02	17,00	10,02	23,66	14,70
Итого	199,17	100	169,70	100	161,00	100

при условии, если расширить проем ворот кормового прохода до 2,8 м.

В период наблюдений норма обслуживания молодняка крупного рогатого скота на скотника-кормача составляла 93 головы. Суточный расход кормов на одну голову скота в хозяйстве установлен кормовым рационом для животных весом 233—333 кг. Продолжительность откорма — 120—140 дней, а привес одной головы — 90—100 кг.

Как практически выполняются работы на откорме скота на ферме «Дубовицы»?

Концентрированные корма подвозят и складывают в кормовом тамбуре, затаривают в мешки, взвешивают и разносят по кормушкам вручную скотники-кормачи примерно на расстояние 25—45 м.

Силос, зеленые корма завозят в телятник и складывают в кормовом тамбуре, проходе. Скотник-кормач подносит их до приемного лотка транспортера ТВК-80А на расстояние 2—4 м и подает в транспортер.

Подготовку кормов к скармливанию животным в основном проводят в кормоцехе (рис. 6). Этот цех оснащен соломосилосорезкой, с помощью которой солому измельчают. Затем ее подают вручную в транспортер РСС-6 (рис. 7).

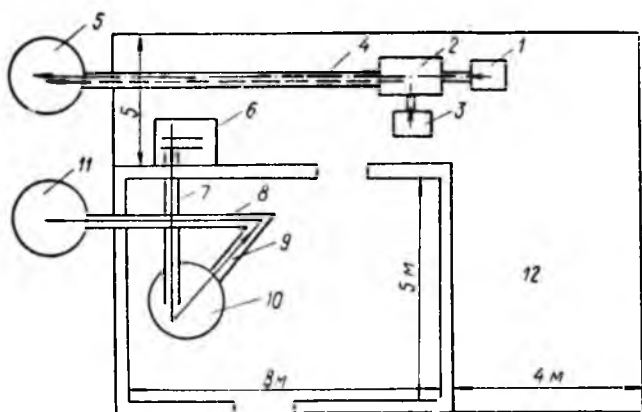
Резка по пневмопроводу поступает в запарочную емкость и подвергается термической обработке. Запаренную солому через раздвижное дно, приводимое в движение от гидроцилиндров, выгружают в кузов транспорта и доставляют в тамбур телятника для раздачи в приемные лотки транспортеров.

Корнеплоды загружают в приемный бункер шнеком, затем по транспортеру их подают в корнерезку. Измельченную массу направляют транспортером в емкость. Из емкости она выгружается в кузов транспорта и затем доставляется в телятник.

Откорм молодняка крупного рогатого скота на ферме происходит следующим образом. Бычки и телочки для откорма поступают в совхоз из других хозяйств Новгородской области, но часть их выделяется из поголовья совхоза и направляется в откормочные группы. Предварительно этот молодняк выращивают под коровами-



Передовая скотница
Ю. А. Тулинова.



- Технологическая линия грубых кормов
 ————— Технологическая линия корнеплодов
 - - - - - Технологическая линия концентров

Рис. 6. Размещение технологического оборудования кормоцеха фермы «Дубовицы»:

1 — соломосилосорезка; 2 — бункер-накопитель резки; 3 — бункер концентрированных кормов; 4 — пневмопровод; 5 — емкость для запаривания кормов; 6 — бункер корнеплодов; 7, 8 и 9 — транспортеры корнеплодов; 10 — корнерезка; 11 — емкость для измельченных корнеплодов; 12 — навес для грубых кормов.

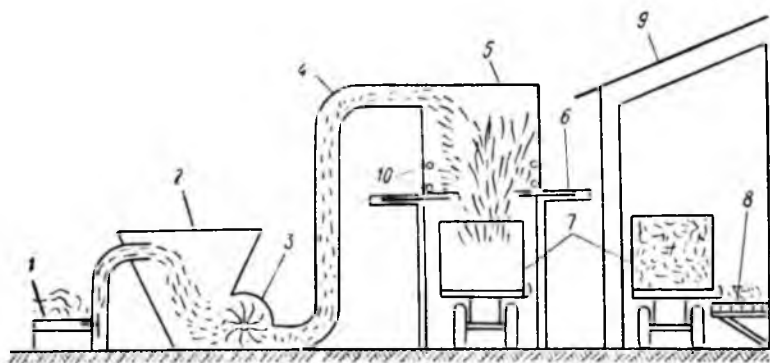


Рис. 7. Схема технологической линии подготовки и раздачи кормов на ферме «Дубовицы»:

1 — соломосилосорезка РСС-6; 2 — бункер-накопитель резки; 3 — вентилятор; 4 — пневмопровод; 5 — емкость 50 куб. м; 6 — гидrocилиндры раздвижного дна; 7 — кормораздатчики ПТУ-10К; 8 — приемный лоток транспортера ТВК-80А; 9 — кормовой тамбур; 10 — паропровод.

кормилицами до 8-месячного возраста и живого веса 200—220 кг.

Откорм ведется в основном на привязи с учетом возраста и веса животных. Вот, например, что представляет собой рацион молодняка 8—12-месячного возраста живым весом 200—300 кг (табл. 22).

Таблица 22

**Рацион кормления молодняка крупного рогатого скота
в совхозе „Анишино“ на декабрь 1972 г.**

Корм	Количество (в кг)	Выделяется			Требуется		
		корм. ед.	перевари- мого протеи- на (в г)	мине- ральных солей (в г)	корм. ед.	перевари- мого протеи- на (в г)	мине- ральных солей (в г)
Сено	5	2,4	245	—	—	—	—
Концентраты . .	2	2,0	210	—	—	—	—
Силос	15	2,0	295	—	—	—	—
Соль	—	—	—	40	—	—	40
Мел	—	—	—	50	—	—	50
Итого...	23	6,4	750	90	6,7	737	90

Этот рацион рассчитан на получение ежесуточного привеса скота до 800 г.

В летний период молодняк кормят три раза: утром — зеленым кормом и концентратами, днем — зеленым кормом, вечером — зеленым кормом и концентратами.

Молодняк, поступающий в совхоз в возрасте 12—15 месяцев живым весом 300—400 кг, откармливается по такому рациону (табл. 23).

Кормление откормочного молодняка в зимний период трехразовое: утром — силос и концентраты, днем — силос или запаренная резка, вечером — сено.

Установленные рационы кормления молодняка обеспечивают среднесуточный привес каждой головы в пределах 700—800 г.

Те большие преобразования, которые происходят на ферме «Дубовицы», позволяют лучше организовать откорм скота и не только повысить производительность труда животноводов, но сэкономить значительное количество кормов.

**Рацион кормления молодняка крупного рогатого скота
в совхозе „Анишино“ на август 1972 г.**

Корм	Количество (в кг)	Выделяются			Требуется		
		корм. ед.	перевари- мого протеи- на (в г)	мине- ральных солей (в г)	корм. ед.	перевари- мого протеи- на (в г)	мине- ральных солей (в г)
Зеленая масса . .	40	6,7	700	—	—	—	—
Концентраты . .	2	2,0	140	—	—	—	—
Мел	—	—	—	50	—	—	50
Соль	—	—	—	40	—	—	40
Итого . . .	42	8,7	840	90	8,5	935	90

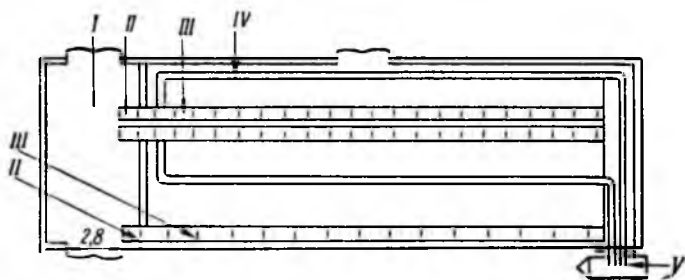


Рис. 8. Схема изменения планировки рабочих мест телятника № 1:

I — кормовой тамбур; *II* — приемные лотки транспортера ТВК-80А; *III* — ленты транспортера ТВК-80А; *IV* — навозный транспортер; *V* — прицеп.

Как уже отмечалось выше, на ферме в связи с вводом в эксплуатацию двух новых телятников и кормоцеха изменяется планировка рабочих мест и осуществляется полная механизация транспортировки и раздачи кормов (рис. 8). По предварительным данным, экономия только от механизации кормораздачи в телятнике № 1 за год составит 386 человеко-дней на общую сумму 954 руб.

Интересно отметить, что более рациональная планировка рабочих мест в телятниках № 2 и № 3 уже дала

сшутимые результаты. Например, повысилась норма обслуживания животных скотника-кормача до 145 голов и сократилось время рабочей смены до 431 мин.

Механизация подвоза кормов к приемным лоткам кормовых транспортеров в телятнике № 1 сократила время на раздачу кормов до 149 мин. против 234 мин. Затраты на обслуживание одной головы скота составили 3 мин.

НОРМАЛИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Создание на рабочем месте благоприятных условий для обеспечения устойчивой работоспособности и сохранения здоровья человека — одна из важнейших задач организации труда, от решения которой во многом зависит уровень производительности труда работников ферм.

Работоспособность исполнителя, его состояние во многом определяются окружающими условиями, поэтому особое внимание необходимо обращать на состояние микроклимата и производственной среды на рабочем месте.

Высокие и низкие температуры затрудняют выполнение необходимых технологических процессов, снижают ритмичность и интенсивность труда. При низких температурах воздуха значительное количество энергии затрачивается организмом человека на защиту от холода. При повышенных же температурах мышечная работоспособность человека снижается и для ее восстановления требуется увеличить время отдыха до 20 %. У взрослых людей при температуре воздуха 20° С в состоянии отдыха за день выделяется около 200 г воды в виде пота, а при особо трудной работе 7—8 л.

Отрицательное воздействие высоких температур может быть снижено в значительной мере нормальным движением воздуха, улучшающим общее самочувствие рабочих (естественная или искусственная вентиляция).

В то же время необходимо ликвидировать сквозняки, являющиеся причиной простудных заболеваний. Нормальный воздухообмен является действенным средством удаления с рабочего места загрязненного воздуха.

В связи с принятием плана мероприятий по внедрению научной организации труда в совхозе «Анишино»

стали больше уделять внимания созданию необходимых условий для производительной работы животноводов и механизаторов ферм.

В телятнике № 1 естественная приточно-вытяжная вентиляция не обеспечивала должного воздухообмена. Так, относительная влажность воздуха в телятнике № 1 составляла 86%, температура — 12° С, содержание аммиака — 12 мг на 1 куб. м.

После установления принудительной вентиляции влажность воздуха в телятниках снизилась до 67%, температура повысилась до +12—15° С. Содержание же аммиака в воздухе сократилось в 12 раз, что соответствует установленной норме.

Однако в этом направлении совхозу необходимо проделать еще значительную работу, так как для трудовой деятельности человека нормальной считается температура воздуха +16—18° С, а влажность — 50—60%.

На физиологическое состояние работников, особенно их нервно-зрительное восприятие, существенное влияние оказывает освещенность рабочего места.

При достаточном естественном освещении исполнитель работает не напрягая зрения, более уверенно и четко, что повышает его производительность на 10% по сравнению с искусственным освещением.

Недостаточная или нерациональная освещенность отрицательно влияет на его работоспособность, центральную нервную систему, усиливает общее утомление и иногда приводит к травматизму.

Чтобы приблизить искусственное освещение к природному, рекомендуется применять вместо ламп накаливания люминесцентные лампы, так как они имеют более благоприятный спектральный состав и более высокую световую отдачу. Расход электроэнергии при освещении люминесцентными лампами такой же, как и при использовании ламп накаливания, а освещенность — в 2—2,5 раза выше.

В телятниках совхоза «Анишино» такие лампы установлены. Фактическая освещенность рабочего места составляет 20—40 лк при норме 20 лк. Здесь также обращено внимание на чистоту оконных стекол и осветительных приборов. Они регулярно и тщательно очищаются. Это нужное мероприятие. Научкой установлено, что грязные стекла и светильники поглощают от 15 до 50% света. Чистота содержания оконных стекол и светильни-

ков не только улучшает производственные условия, но и обеспечивает определенную экономию электроэнергии, поскольку от очистки их повышается освещенность рабочего места и отпадает необходимость установки дополнительных осветительных приборов.

Трудовой ритм, работоспособность в определенной мере зависят от психологического состояния рабочего, взаимоотношений в коллективе, от настроения и устойчивого отношения к труду.

В основе взаимоотношений работников ферм совхоза «Анишино» лежат принципы социалистического соревнования. В хозяйстве разработаны условия соревнования между животноводами и механизаторами ферм, подводятся ежемесячно итоги их работы.

Ферме, добившейся среднесуточных привесов молодняка крупного рогатого скота не ниже 700 г, при отсутствии падежа, при соблюдении санитарного состояния и установленного распорядка рабочего дня присуждается первое место с вручением переходящего Красного знамени и денежной премии.

Повседневную воспитательную работу среди животноводов и механизаторов ферм проводит партийная организация. Коммунисты совхоза возглавляют социалистическое соревнование, являются горячими пропагандистами внедрения в производство достижений науки и передового опыта, показывают примеры в труде.

Большое влияние на состояние и физиологические функции работников, их производительность труда оказывает режим труда и отдыха. Еще на заре Советской власти В. И. Ленин требовал систематически приучать трудящихся «понимать и видеть, как и сколько надо работать, как и сколько можно отдыхать»¹.

В совхозе «Анишино» уделяют много внимания совершенствованию режима труда и отдыха. Здесь проведена большая работа по организации внутрисменного чередования труда и отдыха, наиболее целесообразной расстановки работников ферм в течение всей рабочей недели.

Животноводы и механизаторы ферм, например, переведены на пятидневную рабочую неделю с двумя выходными днями и 8,2-часовой продолжительностью рабочей смены.

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 36, стр. 192.

При переходе на пятидневную неделю руководство совхоза исходило из следующих установленных законодательством норм продолжительности рабочего времени: сохранение продолжительности рабочей недели по количеству рабочих часов (41 час);

обеспечение каждому рабочему после пятидневной непрерывной работы двух выходных дней;

предоставление каждому работнику выходных дней в субботу и воскресенье или в другие дни недели в соответствии с установленным режимом.

Недельный или месячный цикл каждой рабочей группы в совхозе содержит одинаковое количество дней отдыха и отработанных часов.

Так как в животноводстве, где осуществляется непрерывный технический процесс, нельзя предоставить общий выходной день всем работникам одновременно, в совхозе применяется скользящий (непрерывный) график (табл. 24).

Распорядок рабочей недели по этому графику построен для группы из 7 работающих животноводов, из которых 5 основных и 2 подменных. Ежедневно в этой группе 5 человек работают и 2 отдыхают.

За недельный цикл работы каждый рабочий 5 дней работает и 2 дня отдыхает.

Необходимо отметить, что на ферме «Дубовицы» подменные рабочие выделены из числа рабочих полеводства, производительность труда которых намного ниже, чем у постоянных работников животноводства. В результате иногда нарушается режим труда и отдыха обслуживающего персонала. Чтобы избежать подобных явлений, следует подготовить и закрепить за фермой постоянных подменных рабочих, увеличив им согласно Положению оплату труда на 10%.

Планирование суточного режима труда и отдыха работников фермы «Дубовицы» основано на следующих принципах:

продолжительность смены при пятидневной рабочей неделе не должна превышать 8 час. 12 мин.;

отдых между сменами должен быть как минимум равен двойной продолжительности времени работы в предшествующий отдыху рабочий день, включая обеденный перерыв;

длительность сна должна быть не менее 7—8 час. в сутки;

**Скольльзящий график труда и отдыха работников фермы
„Дубовицы“ для пятидневной рабочей недели**

№ п.п.	Работник	Дни													
		Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
		<i>I неделя</i>							<i>II неделя</i>						
1	Основной	В ¹						В						В	В
2	•						В	В						В	
3	•					В							В		
4	•				В	В					В	В	В		
5	•			В	В					В	В				
6	Подменный		В	В					В	В					
7	•	В	В						В						В
		<i>III неделя</i>							<i>IV неделя</i>						
1	Основной					В	В					В	В		
2	•				В	В					В	В			
3	•			В	В				В	В					
4	•		В	В					В	В					
5	•	В	В												В
6	Подменный	В						В						В	В
7	•						В	В					В	В	
		<i>V неделя</i>							<i>VI неделя</i>						
1	Основной			В	В				В	В	В				
2	•		В	В					В	В					
3	•	В	В												В
4	•							В						В	В
5	•						В	В							
6	Подменный				В	В					В	В	В	В	
7	•														
		<i>VII неделя</i>													
1	Основной	В	В					В							
2	•														
3	•						В	В							
4	•				В	В									
5	•														
6	Подменный			В	В										
7	•		В	В											

¹ Выходной день.

Примечание. За 7 недель — 35 рабочих дней, 14 выходных, в том числе 4 дня — суббота и воскресенье,

работа не должна начинаться ранее 7 час., а оканчиваться не позднее 21 часа местного времени.

В октябре 1972 г. специалисты совхоза и областной лаборатории НОТ проверили, как в телятниках «Дубовицы» соблюдается суточный режим труда и отдыха животноводов. Результаты этой проверки даны в табл. 25.

Т а б л и ц а 25

**Суточный режим труда и отдыха скотников-кормачей
телятника № 1 фермы „Дубовицы“ (в час.—мин.)**

Выполняемые функции	Начало	Конец	Продолжительность
Рабочая смена	6—00	20—50	8—12
в том числе:			
утренний цикл работ	6—00	8—50	2—50
обеденный	12—00	14—32	2—52
вечерний	18—00	20—50	2—50
Перерывы:			
1-й дневной	8—50	12—00	3—10
2-й	14—32	18—00	3—28
3-й ночной	20—50	6—00	9—10

Анализ данных табл. 25 показывает, что сложившийся суточный режим труда и отдыха скотников-кормачей на ферме соответствует научным принципам планирования.

Равные по времени циклы работ в этот период времени свидетельствуют о ритмичности выполнения производственных процессов. Продолжительные перерывы между работами положительно сказываются на отдыхе, способствуют сохранению и укреплению здоровья работников фермы.

В настоящее время на ферме «Дубовицы» определился односменный трехцикличный режим труда и отдыха животноводов и механизаторов.

Скотники по уходу за животными работают по двухсменному режиму труда и отдыха (дневная и ночная смены).

Внутренний режим труда и отдыха на ферме строится так, чтобы работы рационально чередовались с регламентированными перерывами. Это обуславливается

тем, что, по данным научных исследований, установлено, что в первые два часа работы производительность труда растет, затем достигает высшего уровня, который держится 1,5 часа, и постепенно снижается к середине рабочего дня. После обеденного перерыва работоспособность снова возрастает, но не достигает уровня первой половины, потом снова уменьшается.

Работоспособность исполнителя в значительной степени определяют обоснованные регламентированные перерывы в течение рабочего дня. На работах, требующих нервного напряжения и внимания, рекомендуется устанавливать более частые, но короткие перерывы (3—5 мин.), на тяжелых, физических — менее частые, но более длительные (10 мин.). При выборе режима труда следует регламентировать нормативы на личные надобности и отдых.

В животноводстве рекомендуются следующие нормативы времени на личные надобности и отдых животноводов (табл. 26).

Т а б л и ц а 26

**Нормативы времени на личные надобности и отдых скотника
(в мин.)**

Условия труда	Отдых	Личные надобности
Основные процессы механизированы	12	10
Основные процессы механизированы частично	16	10
Основные процессы выполняются вручную	20	10

Чтобы яснее представить, как в конкретных условиях фермы «Дубовицы» претворяются в жизнь эти нормативы времени, покажем на примере труда и отдыха скотника-кормача А. М. Тимофеевой (табл. 27).

Как видно из данных табл. 27, в первом цикле работ были два перерыва по 2 мин., во втором цикле один перерыв — 6 мин., в третьем — 5 мин. Общая продолжительность отдыха скотника-кормача составила 15 мин., что соответствует нормативам. В первом цикле два отдыха по 2 мин. наступили — один через 38 мин. работы, а второй — через 63 мин.

Во втором цикле отдых наступил после 44 мин. работы, а в третьем — через 49 мин. Распределение отдыха

**Внутрисменный режим труда и отдыха скотника-кормача
А. М. Тимофеевой (в час.—мин.)**

Выполняемые функции	Начало	Конец	Продолжительность
<i>Первый цикл</i>			
Подготовка к работе	6—00	6—01	0—01
Выполнение работ	6—01	6—38	0—37
Отдых	6—38	6—40	0—02
Выполнение работ	6—40	7—05	0—25
Отдых	7—05	7—07	0—02
Выполнение работ	7—07	8—50	1—43
Заключительная работа	8—50	8—51	0—01
Продолжительность цикла	—	—	2—51
Перерыв	8—51	12—06	3—15

Второй цикл

Подготовка к работе	12—06	12—09	0—03
Выполнение работ	12—09	12—48	0—41
Отдых	12—48	12—54	0—06
Выполнение работ	12—54	14—30	1—36
Заклучительная работа	14—30	14—31	0—01
Продолжительность цикла	—	—	2—29
Перерыв	14—31	18—02	3—31

Третий цикл

Подготовка к работе	18—02	18—03	0—01
Выполнение работ	18—03	18—51	0—48
Отдых	18—51	18—56	0—05
Выполнение работ	18—56	20—13	1—17
Заклучительная работа	20—13	20—14	0—01
Продолжение цикла	—	—	2—12

во времени смены обусловлено условиями труда, индивидуальными особенностями «вхождения» исполнителя в работу.

Улучшение условий труда на фермах совхоза «Анишино» обеспечило нормализацию продолжительности рабочей смены, микроклимата и повысило производительность труда.

НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА НА ОТКОРМЕ СКОТА

Нормирование труда в откормочном скотоводстве имеет ряд отличительных особенностей по сравнению с нормированием его в других отраслях сельскохозяйственного производства.

Затраты труда на обслуживание поголовья скота здесь не остаются неизменными в течение года. Так, в зимний период на кормление скота затрачивается в 1,33 раза больше времени, чем в летнее время, а на чистку помещений фермы — в 1,25 раза.

Это объясняется тем, что в зимний период условия труда гораздо сложнее — скотники работают в теплой одежде и выполняют разные по объему работы.

Поскольку нормирование труда на откорме скота представляет собой сложный процесс и во многих хозяйствах Северо-Западной зоны находится в стадии разработки, следует более подробно рассказать о нем, используя для этого некоторые материалы специалистов областной лаборатории НОТ, которые проводили такую работу в совхозе «Анишино».

Норма обслуживания скота зависит от квалификации исполнителя, технической исправности машин и орудий, рациональной организации труда, вида, пола и возраста животных, продуктивности, метода и периода содержания скота, типа кормления, уровня и средств механизации работ по обслуживанию животных, технологии выполнения работ.

Для правильного изучения затрат рабочего времени, расчета нормативов и норм в животноводстве в совхозе «Анишино» придерживаются следующей классификации затрат рабочего времени (см. схему на стр. 62—63).

Рабочее время — это время, предназначенное для выполнения работы исполнителя.

Затраты времени делятся на нормируемые и ненормируемые. К первой группе относятся затраты, учитываемые при разработке нормативов времени и норм обслуживания животных. Ко второй группе относятся потери рабочего времени и время, затраченное на выполнение случайной работы.

Нормируемое время подразделяется на время работы и время регламентированных перерывов. Время работы — это период, в течение которого исполнитель произ-

водит действие, связанное с выполнением производственного задания. К работе относятся и переходы во время производственного процесса.

Подготовительно-заключительным временем считается время, затраченное на подготовку людей и средств труда к работе и ее окончание.

Основное время — это время, затрачиваемое на действия, которые изменяют форму, положение, количественное и качественное состояние предмета труда, если эти изменения являются конечной целью данного процесса труда.

Вспомогательным временем называется время, затрачиваемое на действия, обеспечивающие выполнение основной работы.

Ко времени технического обслуживания рабочего места относится время, затрачиваемое на регулировку, смазку машины или орудия во время работы.

Время регламентированных перерывов в работе — это время перерывов, учитываемых при разработке нормативов и норм. Оно складывается из перерывов на личные надобности, отдых исполнителя и перерывов, обусловленных технологией и организацией производственного процесса.

Перерыв работы на личные надобности и отдых исполнителя включает в себя время, используемое работниками для отправления естественных надобностей, а также время, расходуемое на действия, связанные с его личной гигиеной, и на кратковременный периодический отдых.

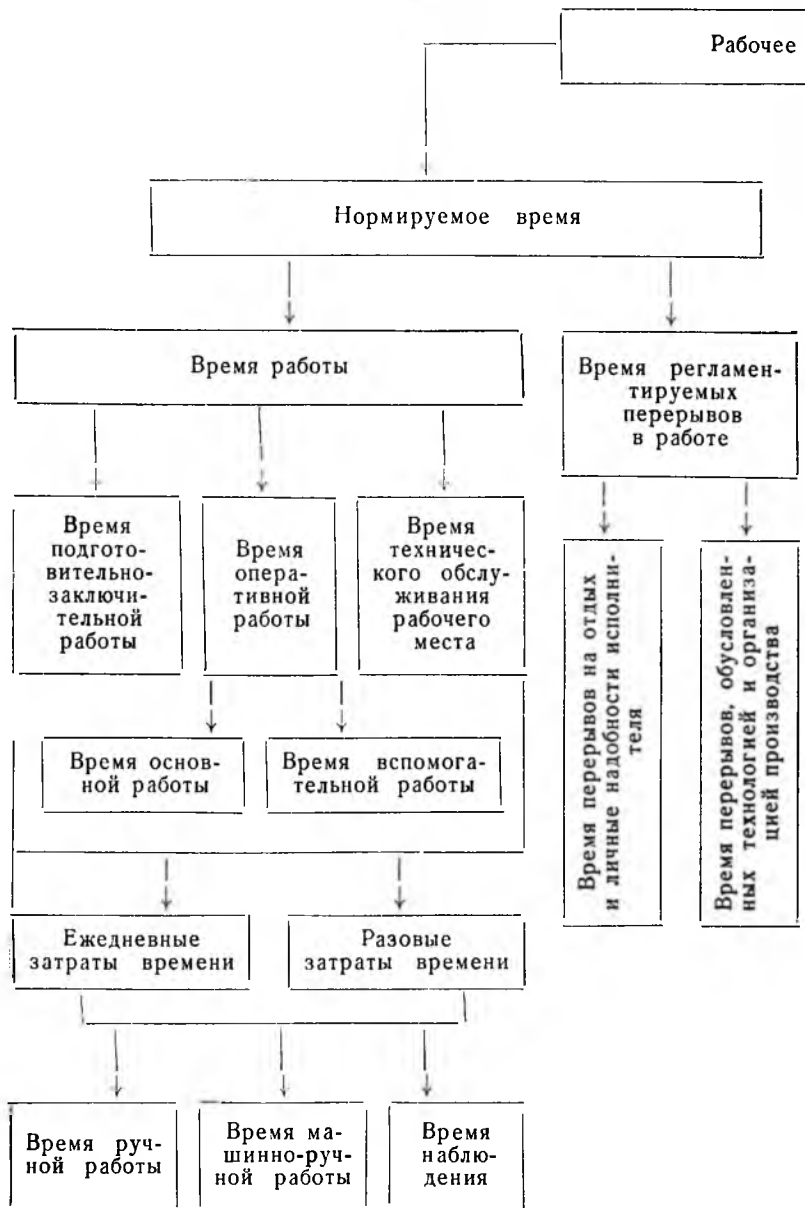
Перерывы, обусловленные установленной технологией и организацией производственного процесса, — это время, когда исполнитель в процессе работы вынужден бездействовать. Примером таких перерывов может служить время ожидания исполнителем возвращения кормораздатчика для последующей его загрузки кормами.

К ненормируемым затратам относится время случайной работы и время простоев на работе. Время случайной работы — это время, затраченное исполнителем на работу, не входящую в его обязанности.

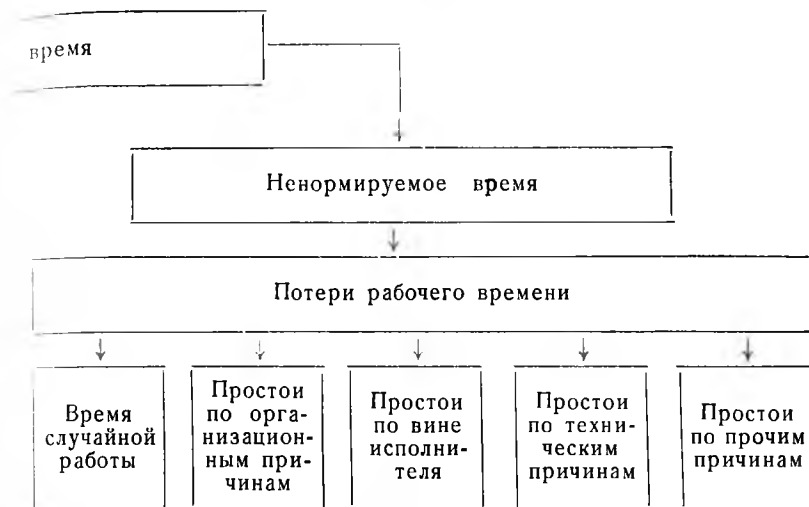
Время простоев подразделяется на время простоев по организационным, техническим причинам, по вине исполнителя и прочим причинам.

В течение дня исполнителю в животноводстве приходится выполнять несколько видов работ, связанных с

Схема классификации затрат рабочего



времени в животноводстве



обслуживанием животных, одни из них выполняются ежедневно, другие — через определенные периоды (разовые).

Вот, например, из каких элементов состоят ежедневные выполняемые работы скотниками-кормачами в зимний период в совхозе «Анишино».

I. Подготовительно-заключительные работы — переодеться; взять средства труда; положить средства труда.

II. Кормление — получить, взвесить и раздать по кормушкам концкорма, поднести грубые, сочные корма и подать их в кормотранспортер.

III. Чистка животных.

IV. Чистка помещений, в том числе кормушек и кормовых проходов, поилок, навозных проходов и тамбуров, стойл; поднос и внесение подстилки; включение и выключение транспортера ТСН-ЗБ.

V. Участие в зооветмероприятиях.

VI. Разовые работы (взвешивание животных).

Затраты времени на кормление определяются по каждому виду кормов в зависимости от способа раздачи, рациона кормления.

Изучение затрат времени на чистку помещения следует вести с учетом разделения труда исполнителей,

содержания и продуктивности животных, периодов (зимнего и летнего), организации труда и производства.

Для изучения использования рабочего времени на ферме «Дубовицы» применялась фотография рабочего времени, т. е. последовательная во времени запись каждой операции или каждого отдельного процесса работы (кормление, чистка животных и помещений). Запись велась на протяжении всей смены или рабочего дня.

Подготовка к наблюдению за работой животновода начиналась со знакомства наблюдателя с условиями его работы, изучения технологии и организации рабочих процессов.

Наблюдение проводилось за добросовестным исполнителем, имеющим достаточный опыт работы по данной профессии (не менее 2 лет).

Предварительное знакомство с фермой «Дубовицы» позволило получить сведения о нормообразующих факторах, запись которых проводилась в «Наблюдательном листе».

Что представляет собой «Наблюдательный лист» и как им пользоваться?

«Наблюдательный лист» состоит из карточки и вкладыша. В карточке ведется запись всех нормообразующих факторов, а во вкладыше фиксируются затраты времени. На первой странице карточки «Наблюдательного листа» записываются дата проведения наблюдения, фамилия, имя, отчество наблюдателя, название совхоза, бригады, фермы, скотного двора.

В строке «Смена» указывается, как организован рабочий день на ферме: односменная, двухсменная или трехсменная работа и в какую смену проводилось наблюдение.

В разделе «Сведения об исполнителе» приводятся фамилия, имя, отчество, пол, возраст, профессия, стаж работы по профессии, производственная характеристика.

В разделе «Условия содержания и характеристика животных» даются сведения о групповом составе животных по телятникам № 1, 2, 3 и т. д. (по группам, размещенным в телятниках), указывается плановая норма обслуживания скота, метод содержания (привязной, беспривязной), плотность содержания животных, среднесуточный привес скота в граммах.

В разделе «Характеристика рабочего места и общих условий работы» показывается, в каких помещениях

размещены животные (в типовых, приспособленных, в летних лагерях), приводятся данные о размерах стойл, секций, клеток, загонов. В схематическом чертеже указываются места складирования кормов и подстилки, расположение кормоцеа и других сооружений.

В разделе «Средства механизации и описание технологических процессов по видам работ» даются наименования и марки машин, описывается кратность и последовательность каждого рабочего процесса.

Как заполнялся этот раздел по данным работы животноводов фермы «Дубовицы», показано в табл. 28.

Т а б л и ц а 28

Пример заполнения раздела „Средства механизации и описание технологических процессов по видам работ“

Вид работы	Средства механизации	Кто выполнял	В какой последовательности выполнялся рабочий процесс
Подвоз и раздача запаренной резки	Трактор МТЗ-50 в агрегате с раздатчиком ПТУ-10К	Механизатор-кормач	Загружает, подвозит к телятнику и заезжает в кормовой тамбур. Подъезжает к приемному лотку транспортера и разгружает корма

В разделах «Получение кормов», «Приготовление кормов», «Кормление», «Поение», «Чистка помещений», «Прогулки», «Разовые работы» также описывается последовательность выполнения исполнителем всех элементов по каждой операции.

В таблице «Наблюдательного листа» — «Состав работников, обслуживающих животных на скотном дворе и их обязанности» перечисляются исполнители по профессиям, обслуживающие животных на телятнике, проставляется сменность работы, указываются обязанности работника каждой профессии.

В разделе «Распорядок дня и рацион кормления» указывается установленный и фактический (по наблюдениям) распорядок дня, установленный и фактический (в период наблюдения) рацион кормления животных в расчете на одну голову.

В таблице «Объем работ, выполняемых исполнителями» приводятся по каждому виду работ объем их в центнерах, килограммах и литрах, расстояние в метрах, поднос (подвоз) кормов, подстилки, воды до тамбура помещения или места раздачи на выгульной площадке.

В разделе «Предлагаемые мероприятия по улучшению организации труда» объясняется, почему одни затраты времени велики, другие малы, на какие следует обратить внимание при проверке материала.

Прежде чем приступить к проведению наблюдения, необходимо узнать, где начинается каждая работа, какие элементы в нее входят и где они кончаются.

Подготовительно-заключительные работы

Переодевание исполнителя до и после работы, мытье рук, обуви и т. д. Взятие перед началом работы или рабочего процесса инвентаря, переходы к месту хранения инвентаря и к месту работы, относ (отвоз) его на место хранения после работы, уход за ними, мытье и т. д.

Кормление

Получение кормов — затаривание, взвешивание, получение их в кладовой, кормоцехе, оформление документов, переходы.

Подвоз кормов — холостой переезд (переход) к месту складирования кормов, нагрузка, переезд с кормами к помещению складирования или раздачи (к кормовому тамбуру).

Приготовление кормов — поднос кормов к месту приготовления (указать, на какое расстояние подносится каждый вид корма), мытье, резка, смешивание, запаривание.

Раздача кормов — холостые переходы (переезды) внутри помещения, нагрузка, перенос кормов внутри помещения и раздача их по кормушкам, разгрузка кормов в приемные лотки транспортера ТВК-80А.

Наблюдение за кормлением — за поеданием, поправка кормов в кормушках, подбор кормов.

Чистка помещения

Чистка кормушек — освобождение кормушек от кормовых остатков.

Чистка поилок — освобождение поилок от попавших кормов и других инородных предметов.

Чистка проходов, тамбуров — сдвигание навоза лопатой в одну кучу, подметание метлой в проходах и тамбурах.

Чистка стойл — сдвигание навоза скребком с пола стойл в канавки.

Вывозка навоза — включение и выключение навозоуборочного транспортера и наблюдение за его работой.

Разовые работы

Комплектование группы, холостые переходы, открытие дверей, перегон животных к месту взвешивания, взвешивание, перегон животных от места взвешивания к месту размещения группы, открывание и закрывание дверей, оформление записи, пересчет животных.

Зооветмероприятия

Переходы, отбор животных, подгон и отгон, помощь ветеринарным работникам при выполнении зооветмероприятий.

Прочие затраты рабочего времени

Техническое обслуживание машин во время работы — смазка, регулировка узлов, дозаправка горючим и водой.

Инструктаж исполнителя — деловые разговоры с ветеринарными работниками, бригадиром, зоотехниками и руководителями хозяйства, решение организационно-технологических вопросов.

Отдых — периодический кратковременный отдых во время выполнения работ и затраты времени на физиологические надобности исполнителя.

Случайная работа — работа, которая не входит в обязанности исполнителя. Все переходы относятся к той операции, для которой они совершены.

Простои по организационным причинам — связанные с несвоевременным обеспечением фронта работ (не подвезены вовремя корма);

по техническим причинам — связанные с поломками машин, отсутствием электросвета;

по вине исполнителя — связанные с недисциплинированностью исполнителя: длительные частые посторонние разговоры, опоздания на работу.

Процесс наблюдения состоит из записи отдельных элементов рабочего времени с указанием их длительности. Для этого к «Наблюдательному листу» прилагается вкладыш. В него записывается название элемента рабочего процесса с указанием текущего времени, например начало наблюдения — 6 час. 00 мин. 00 сек.; переодевание рабочего — 6 час. 05 мин. 00 сек.; рабочий берет лопату — 6 час. 05 мин. 30 сек. и т. д.

Обработка материала начинается с определения продолжительности элементов рабочего времени.

Из вышеизложенной записи видно, что наблюдение за скотником началось в 6 час. 00 мин. 00 сек. В 6 час. 05 мин. 00 сек. скотник закончил переодеваться. Время переодевания составило 5 мин.

Результат подсчета длительности элементов рабочего времени записывается во вкладыш в колонке «Продолжительность». Далее производится группировка элементов работы по одноименным затратам рабочего времени. Для этого против каждого элемента рабочего времени ставится условный знак (шифр), который располагается в колонке «шифр».

Продолжительность одинаково зашифрованных элементов рабочего времени суммируется и результат заносится в 4-ю страницу карточки «Наблюдательного листа», в раздел «Использование рабочего времени».

Например, суммарные затраты времени, связанные с кормлением, чисткой помещения, животных и т. д., делятся на количество обслуживаемого скота в группе (табл. 29).

После обработки «Наблюдательного листа» материалы анализируются по каждой операции, строится более рациональный баланс времени смены и затем делается расчет нормы обслуживания животных.

Для этого исключаем из фактических затрат время отдыха (55,00 мин., 132,67 мин.), технологического перерыва (58,83 мин., 30,46 мин.), простоя (25,83 мин., 239,96 мин.).

Таким образом, затраты на обслуживание одной головы на ферме «Дубовицы» за две смены составили в зимний период 3,10 мин., а в летний — 2,00 мин.

Скотники в зимний период недорабатывали 64,17 мин. [492 мин. — 855,67 мин. : 2 смены], в летний период 215,60 мин. [(492 мин. — (552,81 мин. : 2 смены)].

Норму обслуживания животных для скотников рас-

Фактические затраты рабочего времени скотников по уходу за молодняком крупного рогатого скота на ферме „Дубовицы“ (в мин.)

Выполняемые функции	Зимний период		Летний период	
	всего	на одну голову	всего	на одну голову
Подготовительно-заключительная работа . . .	6,89	0,02	7,00	0,02
Чистка стойл	433,90	1,57	204,35	0,74
Включение и выключение транспортера ТСН-ЗБ .	12,08	0,04	13,04	0,04
Чистка навозных проходов и тамбуров	25,55	0,09	7,84	0,02
Отдых	55,00	0,20	132,67	0,48
Смена подстилки	284,17	1,05	182,00	0,66
Наблюдение за животными	26,0	0,09	78,80	0,28
Прием и сдача животных	5,33	0,02	15,00	0,06
Технологический перерыв	58,83	0,21	30,46	0,12
Привязывание и отвязывание животных	25,83	0,09	239,96	0,88
Итого времени . . .	995,30	3,60	955,90	3,46

считывают отдельно для зимнего и летнего периода, так как в летний период затраты на обслуживание молодняка крупного рогатого скота на откорме намного меньше, чем в зимний период.

Норма обслуживания рассчитывается по следующей формуле:

$$H_{об} = \frac{2 \times T_{см} - (T_{пз} - T_{лн} + T_{от}) \times 2}{T_{об}}$$

где $H_{об}$ — норма обслуживания скота;

2 — количество смен;

$T_{см}$ — продолжительность рабочей смены исполнителя;

$T_{пз}$ — норматив подготовительно-заключительного времени;

$T_{\text{лн}}$ — норматив времени на личные надобности исполнителя;

$T_{\text{от}}$ — норматив времени отдыха исполнителя;

$T_{\text{об}}$ — норматив времени на обслуживание одной головы скота.

Окончательные расчеты нормы обслуживания животных скотником выглядят следующим образом.

В зимний период $H_{\text{об}} =$

$$= \frac{2 \times 492_{\text{мин.}} - 17_{\text{мин.}} - (12_{\text{мин.}} + 10_{\text{мин.}}) \times 2}{3,10} = \frac{923_{\text{мин.}}}{3,10} = 297 \text{ голов.}$$

В летний период $H_{\text{об}} =$

$$= \frac{2 \times 492_{\text{мин.}} - 17_{\text{мин.}} - (12_{\text{мин.}} + 10_{\text{мин.}}) \times 2}{2,00} = \frac{923}{2,00} = 461 \text{ голова}$$

вместо 276 голов фактической нормы обслуживания животных.

ОПЛАТА ТРУДА РАБОТНИКОВ ФЕРМЫ «ДУБОВИЦЫ»

В основу оплаты работников животноводства положен принцип распределения материальных благ по количеству и качеству затраченного труда.

Последовательно осуществляя этот принцип, руководство совхоза стремится к тому, чтобы на всех рабочих процессах животноводов и механизаторов ферм была введена денежно-премиальная система. Так, в хозяйстве оплата труда производится за центнер произведенной продукции из расчета 125% тарифной ставки (тарифного фонда) и установленной годовой нормы производства продукции (привеса) на одного работника.

На выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота продукция поступает в течение года, поэтому труд животноводов и механизаторов фермы оплачивается по месячным результатам за количество и качество полученного привеса. Результаты работы исчисляются исходя из тарифных ставок 6-разрядной сетки за 1 ц произведенной продукции (табл. 30).

Оплата труда скотников-кормачей и скотников по уходу за скотом производится по IV разряду тарифной сетки сдельных ручных работ (табл. 31).

Тарифные ставки 6-разрядной сетки при 8,2-часовом рабочем дне, применяемые в совхозе „Анишино“¹ (в руб.—коп.)

Вид и группа работ	Разряды					
	I	II	III	IV	V	VI
Конно-ручные работы и работы в животноводстве:						
для повременщиков	2—74,6	2—74,6	2—88,1	2—95,2	3—04,5	3—37,4
„ сдельщиков . .	2—74,6	2—81,4	2—88,3	2—97,4	3—20,1	3—62,7
Трактористы и машинисты (по II группе ставок):						
для повременщиков	4—03	4—53,4	5—11	5—73,2	6—45,3	7—26,8
„ сдельщиков . .	4—26,4	4—79,1	5—38,8	6—06,2	6—81,7	7—67,3
Бригадир (по I группе ставок)	—	—	4—53,4	5—11	5—73,3	6—45,3

¹ Методика перерасчета тарифных ставок 7-часового рабочего дня на 8,2-часовой (2 руб. 34 коп.: 7 час.=33,428 коп.×8,2 часа=2 руб. 74 коп.).

В зависимости от способа загрузки кормового транспортера количество скота, закрепленного за одним скотником-кормачом, меняется: при ручной загрузке — 95 голов, при неполной механизации загрузки (скотник вручную направляет корма в приемный лоток транспортера ТВК-80А) — 140 голов, при полном освоении механизированной загрузки кормов в приемный лоток транспортера — до 280—300 голов¹.

Оплата труда механизаторов-кормачей в совхозе производится по IV разряду тарифной сетки механизированных работ, слесарей — по III—IV разряду тарифной сетки, бригадиров — по VI разряду (табл. 32).

Для повышения материальной заинтересованности животноводов установлены премии в следующих размерах:

за каждую голову скота, снятую с откорма и сданную государству, выплачивается: при весе 300 кг — скотнику

¹ При механизированной загрузке кормотранспортера раздает корма механизатор, скотник проводит уход за животными.

Таблица 31

Оплата труда скотников (автопоение, удаление навоза транспортером, раздача грубых и сочных кормов транспортером ТВК-80А и концентратов вручную) в совхозе „Анишино“

Показатели	Способ загрузки транспорта		
	вручную	механизированно с применением ручного труда	механизированно без применения ручного труда
Норма нагрузки (голов)	95	140	280
Разряд	IV	IV	IV
Тарифная ставка (в руб.—коп.)	2—97,4	2—97,4	2—97,4
Количество календарных дней	365	365	365
Годовой тарифный фонд (в руб.—коп.)	1 085—51	1 085—51	1 085—51
Годовой тарифный фонд с увеличением на 25% (в руб.—коп.)	1 356—88	1 356—88	1 356—88
Плановый среднесуточный привес (в г)	550	550	550
Количество кормодней	34 675	51 100	102 200
Валовой привес (в ц)	190,7	281,00	562,00
Расценка за 1 ц привеса (в руб.—коп.)	7—10	4—82	2—41

Таблица 32

Оплата труда механизаторов-кормачей в совхозе „Анишино“

Показатели	Подвоз и раздача грубых, сочных и зеленых кормов, отвоз навоза
Норма нагрузки (голов)	420
Разряд	III
Тарифная ставка (в руб.—коп.)	5—38,8
Количество календарных дней	365
Годовой тарифный фонд (в руб.—коп.)	1 966—62
Годовой тарифный фонд с увеличением на 25% (в руб.—коп.)	2 458—27,5
Среднесуточный привес (в г)	550
Количество кормодней	153 300
Валовой привес (в ц)	843
Расценка за 1 ц привеса (в руб.—коп.)	2—91,6

1 руб. 20 коп., бригадиру 0,30 коп.; при весе 400 кг — скотнику 1 руб. 50 коп., бригадиру 0,50 коп.;

за перевыполнение плана получения валового привеса — 5% от стоимости сверхплановой продукции (по фактическим ценам реализации). Премии за сверхплановую продукцию выплачиваются по результатам работы за квартал;

за сокращение прямых затрат на единицу продукции или снижение затрат ее себестоимости по сравнению с планом выплачивается премия в размере 40% от суммы получаемой экономии по результатам работы за год. Экономия сырья и материалов, кормов (в кормовых единицах на 1 ц продукции) исчисляется в плане и фактически по ценам, предусмотренным в промфинплане.

Премии рабочим (включая бригадира) начисляются пропорционально их заработку, выплаченному в период, за который производится премирование.

Основная оплата труда начисляется ежемесячно по расценкам за фактически полученный привес. Премия начисляется поквартально (табл. 33).

Методика начисления премий в совхозе следующая: годовой фонд зарплаты без начислений по ферме составлял 14 935 руб., в том числе: бригадира — 1434 руб., скотников — 8975 руб. и прочих рабочих — 4526 руб.

Структура фонда зарплаты: весь фонд — 100%, скотников — 60,1%, бригадира — 9,6% и прочих рабочих — 30,3%.

Премия за сверхплановый привес начисляется в размере 5% по фактической реализационной цене за 1 ц. Расценка за 1 ц сверхпланового привеса составит: бригадира — 0 руб. 61,8 коп. ($6-44 \text{ руб.} : 100 \times 9,6\%$), скотника — 3 руб. 87 коп. ($6-44 \text{ руб.} : 100 \times 60,1\%$) и прочих рабочих — 1 руб. 95,2 коп. ($6-44 \text{ руб.} : 100 \times 30,3\%$).

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ В СОВХОЗЕ «АНИШИНО»

Экономическая эффективность производства говядины является главным показателем, характеризующим в итоге весь комплекс организационно-технических мероприятий, применяемых в откормочных хозяйствах. Она выражается рентабельностью, которая складывается под

Ведомость начислений премий за сверхплановый привес
фермы «Дубовицы»

Скотник-кормач	Январь		Февраль		Март		Всего за квартал	
	валовой привес (в ц)	кормодней	валовой привес (в ц)	кормодней	валовой привес (в ц)	кормодней	валовой привес (в ц)	кормодней
Тулинова Ю. Н.	26,63	2825	28,13	2336	12,95	2559	67,71	7 720
Тимофеева А. М.	30,04	2899	26,96	2728	8,24	2536	65,24	8 163
Шишилова В. А.	23,79	2802	25,41	2232	8,38	2632	57,58	7 666
Итого . . .	80,46	8526	80,50	7296	29,57	7727	100,53	23 549

привес за I квартал 1971 г. животноводам
совхоза «Анишино»

Плановый привес		Сверхплановый привес по группе (в ц)	Расценка за сверхплановый привес (в руб. — коп.)	Премия за сверхплановый привес (в руб. — коп.)	Количество календарных дней в квартале	Премия за один календарный день	Количество отработанных дней	Начислено премии (в руб. — коп.)
среднесуточный привес одной головы (в г)	за квартал по группе (в ц)							
520	40,14	27,57	3—87	106—80	90	1—18,6	59	70—04
520	42,45	22,79	3—87	88—27	90	0—98,1	77	75—53
520	39,86	17,72	3—87	68—65	85	0—80,8	68	59—93
—	122,45	68,08	—	—	265	—	—	205—50

Таблица 34

Качество крупного рогатого скота, продаваемого государству на мясо в совхозе «Анишино»

Показатели	1968 г.	1969 г.	1970 г.	1971 г.	1971 г. в % к 1968 г.
Постановочный вес (в кг) . . .	210	225	232	233	110,9
Среднесуточный привес одной головы (в г)	650	680	664	714	109,8
Получено привеса на одну голову (в кг)	79	77	97	100	126,3
Сдаточный средний вес одной головы (в кг)	289	303	329	333	115,2
Сдано скота государству (голов)	4476	4388	3224	2747	—
в том числе:					
высшей упитанности	2289	3368	1707	2166	—
средней	2077	980	1252	574	—
нижесредней	110	37	170	3	—

обеспечил рентабельность этой важной отрасли хозяйства (табл. 34).

Как складывается за последние годы экономическая эффективность производства говядины в совхозе, показывает табл. 35.

влиянием производственных затрат, расходов по сбыту продукции и цен реализации.

Цена представляет собой денежную форму стоимости товара. Себестоимость — денежное выражение материально-трудовых затрат на единицу продукции. Цена и себестоимость — тесно связанные между собой экономические категории.

Уровень цен формируется в основном в зависимости от уровня себестоимости продукции. Экономически обоснованная цена должна покрывать расходы хозяйства на производство и реализацию говядины, давать возможность иметь определенные накопления для расширенного воспроизводства.

До 1970 г. производство говядины в совхозе «Анишино» было убыточным. Основная причина такого положения заключалась в том, что существовали цены, которые не покрывали затраты на производство и реализацию говядины.

Июльский (1970 г.) Пленум ЦК КПСС установил надбавки к закупочной цене за крупный рогатый скот, продаваемый колхозами и совхозами государству.

Учитывая сложившиеся цены по реализации крупного рогатого скота на мясо, совхоз «Анишино» повысил качество откормочного молодняка и таким образом

**Экономическая эффективность производства говядины
в совхозе „Анишино“ за 1968—1971 гг.**

Год	В расчете на 1 ц говядины (в руб.)			Уровень рентабельности (в %)
	полная себестоимость	фактическая цена реализации	(+) прибыль, (-) убыток	
1968	144	100	—25	—
1969	124	112	—12	—
1970	144	190	+46	31,9
1971	207	244	+37	17,8

Принятые партией меры по дальнейшему развитию животноводства обеспечили совхозу прибыль за 1970—1971 гг. на каждый реализованный центнер говядины порядка 46—37 руб. Это явилось стимулом для увеличения производства говядины.

Однако с повышением в структуре себестоимости доли кормов на 8,6% снизился уровень рентабельности с 31,9% до 17,8%.

Какова структура себестоимости 1 ц привеса молодняка крупного рогатого скота в совхозе, показывает табл. 36.

Таблица 36

**Структура себестоимости 1 ц привеса молодняка крупного
рогатого скота в совхозе „Анишино“ (в %)**

Год	Зарплата с начислениями	Корма	Амортизация	Текущий ре- монт	Прочие пря- мые затраты	Накладные расходы	Всего затрат
1968	12,7	68,4	4,3	4,0	6,3	4,3	100
1969	15,4	68,0	5,6	1,0	9,0	4,0	100
1970	13,4	70,0	3,7	2,9	4,6	6,4	100
1971	9,2	77,0	2,7	2,0	4,3	4,8	100

Из данных табл. 36 видно, что в хозяйстве далеко еще не исчерпаны возможности снижения себестоимости единицы привеса. Как уже отмечалось выше, не на всех

фермах совхоза освоена полностью механизация погрузки, транспортировки и раздачи всех видов кормов, высока себестоимость кормов, их доля в структуре затрат.

Широкое использование всех резервов производства для дальнейшей интенсификации откорма молодняка крупного рогатого скота позволит коллективу совхоза «Анишино» приумножить достижения этой отрасли хозяйства и с честью выполнить производственные задания девятой пятилетки.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВХОЗА «АНИШИНО»

За последние годы совхозы и колхозы Новгородской области заметно улучшили свои производственные показатели. Они стали получать больше продукции растениеводства и животноводства, укрепили материальную и экономическую базу своих хозяйств.

Эти большие перемены — результат их последовательной работы по осуществлению развернутой программы интенсификации сельского хозяйства в свете требований XXIV съезда КПСС.

Но много еще предстоит сделать впереди. По плану девятой пятилетки в хозяйствах области намечено построить целый ряд животноводческих комплексов и переоборудовать действующие животноводческие помещения, реконструировать их на современной научно-технической основе.

Как это будет выглядеть на деле, показывает схема ударных сельскихстроек (рис. 9). В числе новостроек и новая механизированная ферма по откорму молодняка крупного рогатого скота в бригаде «Дубовицы» совхоза «Анишино».

Совхоз планирует к 1980 г. довести годовое производство говядины до 769 т, т. е. удвоить этот показатель по сравнению с 1973 г.

Такие темпы увеличения производства продуктов животноводства потребуют всемерного развития кормовой базы. Поэтому совхоз ставит перед собой задачу — повысить урожайность всех сельскохозяйственных культур и обеспечить растущее животноводство достаточным количеством грубых и сочных кормов (табл. 37).

Посевные площади под кормовыми культурами увеличатся на 21,1 %.

Для обеспечения откормочного поголовья зелеными кормами планируется заложить 430 га долготлетних культурных пастбищ.

Большое внимание совхоз уделит севооборотам как основному средству повышения урожаев кормовых куль-



Рис. 9. Схема расположения новых животноводческих комплексов в Новгородской области.

тур. В настоящее время эта важная работа близка к завершению.

В хозяйстве разработана также система внесения органических и минеральных удобрений в полях севооборотов. Намечено увеличить производство торфо-навозно-минеральных компостов, что позволит повысить плодородие почв.

За время освоения организационно-хозяйственного плана предусматривается осушение и коренное улучшение

**Планируемая урожайность сельскохозяйственных культур
в совхозе „Анишино“ на 1980 г.**

Культуры	Ц с 1 га
Озимые зерновые	25,0
Яровые зерновые и зернобобовые	26,2
в том числе:	
ячмень	30,0
овес	25,0
Картофель	165,0
Кукуруза на силос и зеленый корм	500,0
Многолетние травы на сено	47,0
„ „ зеленый корм	190,0
Однолетние травы на зеленый корм	170,0
Кормовые корнеплоды	500,0

ние избыточно увлажненных земель на следующей площади: пашни — 1172 га, сенокосов — 402 га, естественных пастбищ — 391 га. Кроме того, будет проведено поверхностное улучшение сенокосов на площади 1470 га и освоено новых земель под пашню на площади 267 га.

Создание интенсивного кормопроизводства, обеспечивающего наибольшее количество полноценного корма с

Таблица 38

Планируемая себестоимость производства 1 ц сельскохозяйственных культур в совхозе „Анишино“ на 1980 г.

Культуры	Руб.—коп.
Зерновые	7—88
Картофель	4—74
Корнеплоды	1—30
Силосные	0—97
Однолетние травы на зеленый корм	1—13
Многолетние " " "	1—78
" " " силос	1—34
" " " сennую муку	4—18
Зеленая масса культурных пастбищ	0—85

единицы площади при минимальных затратах труда и средств, — одно из важнейших условий развития животноводства. Поэтому труженики совхоза «Анишино» уделят большое внимание снижению себестоимости производства сельскохозяйственных культур (табл. 38).

Прочная кормовая база обеспечит получение среднесуточных привесов крупного рогатого скота на откорме до 800 г и позволит довести средний вес одной головы молодняка, снятого с откорма, до 400 кг и снижение себестоимости 1 ц привеса до 111 руб., повышения рентабельности производства говядины до 60,2%.

Нет сомнения в том, что дружный коллектив совхоза «Анишино» успешно выполнит поставленные перед ним задачи и внесет достойный вклад в дело увеличения производства говядины.

ЛИТЕРАТУРА

- Бузилов Ю. Т. Рационализация трудовых процессов и нормирование труда в сельском хозяйстве. М., «Экономика», 1969.
- Вавилин Е. Г., Гуревич Р. И. НОТ на сельскохозяйственных предприятиях. Лениздат, 1970.
- Климченков В. Ф. Организация и экономика производства молока в совхозах. Лениздат, 1971.
- Косторин А. А., Никитенко А. А. Практикум по экономике животноводства. М., «Колос», 1972.
- Кувшинов Н. М. Откорм скота в совхозе «Павловский». «Колос», 1971.
- Клебан А. С., Тхоржевский С. А., Фаняк Ю. А. Машины для приготовления и раздачи кормов. М., «Высшая школа», 1970.
- Макеев М. НОТ на рабочем месте в совхозах и колхозах. М., Профиздат, 1969.
- «Научная организация и оплата труда в сельском хозяйстве». М., Россельхозиздат, 1970.
- Никифоров П. В., Зайцев Б. В. Секреты высоких привесов. Лениздат, 1971.
- «Требования НОТ, учитываемые при проектировании животноводческих помещений». Научные труды ВНИИСХТ, 1969.
- Письменов В. Н. Механизация погрузочно-разгрузочных и транспортных работ на животноводческих фермах. М., «Колос», 1969.
- Сушко И. С. Организационно-технологические основы механизации животноводства. М., «Колос», 1971.
- «Типовые нормы обслуживания крупного рогатого скота». М., изд. НИИТ, 1971.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Введение	3
Создание прочной кормовой базы — необходимое условие увеличения производства говядины	5
Полеводство — основной источник кормов	5
Организация и оплата труда на заготовке кормов	11
Экономическая оценка и окупаемость кормов	15
Научная организация труда на откорме скота	19
Механизация трудовых процессов—главное на откорме скота	26
Разделение и кооперация труда	35
Организация и обслуживание рабочих мест исполнителей	40
Нормализация условий труда на рабочем месте	52
Нормирование труда на откорме скота	60
Оплата труда работников фермы «Дубовицы»	70
Экономическая эффективность производства говядины в совхозе «Анишино»	73
Перспективы развития совхоза «Анишино»	77
Литература	81

Владимир Карпович Буслаев
ОТКОРМ МОЛОДНЯКА
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Редактор Н. Н. Д м и т р и е в
Технический редактор Т. П. Г л а д ы ш е в а
Корректор Э. Г. П о в а р с к а я

Слано в набор 21/V 1973 г. Подписано к печати 17/VIII 1973 г. М-16123. Формат 84×108^{1/32}. Бумага тип. № 2. Усл. печ. л. 4,41. Уч.-изд. л. 4,04. Тираж 7700 экз. Заказ № 176.
Цена 11 коп.

Лениздат, Ленинград, Фонтанка, 59. Ордена
Трудового Красного Знамени типография
им. Володарского Лениздата, Фонтанка, 57,

ДЛЯ ЗАМЕТОК

11 коп.