КРАЕВАЯ ИТОГОВАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ДЛЯ ОДАРЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ И МОЛОДЕЖИ

«БУДУЩЕЕ АЛТАЯ»

**ТЕМА РАБОТЫ**

Выгодно или нет держать корову?
(совет внука бабушке)

Россия, Алтайский край, город Барнаул,

с. Чистоозёрка

 **Авторская группа:**

 Губаренко Светлана Николаевна, учитель начальных классов

 Толстокоров Арсений, ученик 5«Б» «МБОУ лицей №121»г.Барнаул (внук)

 Павлова Люда, ученица 3класса МБОУ «Чистоозёрская СОШ Завьяловского района»

 Иванова Настя, ученица 2класса МБОУ «Чистоозёрская СОШ

 Завьяловского района»

 **Руководитель группы:** Лихненко Александра Ивановна,

 учитель русского языка и литературы

2020

Оглавление

Введение…………………………………………………………………………………..................3

# II. Основная часть

## 2.1. Историческая страничка. Происхождение крупного рогатого скота……………………….5

2.2. Приручение и одомашнивание КРС…………………………………………………………..6

2.3. Рацион питания коровы и условия её содержания…………………………………………...8

2.4. Молочные продукты…………………………………………………………………………...9

# III. Практическая часть

3.1. Расчёт финансовых расходов на содержание коровы………………………………………11

3.2. Доходы от одной коровы…………………………………………………………………….13

Вывод……………………………………………………………………………………………….14

# Заключение…………………………………………………………………………………………15

# Список используемой литературы………………………………………………………………..16

**Введение**

Мы жили в большом городе, заполненном тысячами многоэтажных домов и миллионами машин, где есть небольшое количество деревьев и клумб с цветами, но все это несравнимо с деревенскими красотами.

Каждый год мы с братом с нетерпением ждали летних каникул, чтобы поехать к дедушке и бабушке в деревню. Там кругом, куда ни глянь леса, поля, совсем рядом несколько озер. Машин совсем мало, а воздух чистый-чистый. По утрам петухи будят своих хозяев, птички поют, деревья тихо шелестят при маленьком порыве ветра. Множеством ароматов пахнут травы, цветы и радуют своей красотой. Теперь мы живём в деревне.

Просыпаемся утром от голоса бабушки, которая зовёт нас завтракать. В деревне обычный деревенский завтрак, но какой вкусный и сытный, с кружкой парного молока.

Знаем, что молоко для нас даёт наша корова **Майка.** Сколько себя помним, у бабушки и дедушки во дворе всегда была корова, но в нашем любимом селе Чистоозёрка в последние годы почему-то коров стало мало. А зря, ведь молоко и молочные изделия - ценный пищевой продукт. Они обладают высокими биологическими качествами. В молочных продуктах содержится много минеральных веществ и почти все витамины. Молоко широко применяется в питании людей разных возрастных групп, а также в лечебном питании. Из молока человек получает основное количество кальция. Молоко по своему значению в питании населения занимает второе место после хлеба. Любое славянское село немыслимо без коровы. Бывали времена, когда при каждом дворе держали корову независимо от социального статуса и достатка. Сама корова считалась символом богатства. Но времена сменились, а вместе с тем и приоритеты.

Бабушка стала сомневаться, может более выгодно сейчас купить готовое молоко, чем самим его производить? Но чем измерить качество своего домашнего молока, творожка, сметанки по сравнению с аналогичными продуктами из магазина? Некоторые из нас родились и выросли в городе и так и не могут привыкнуть к молоку из магазина, пьют только деревенское.

Поэтому мы считаем тему, выбранную нами очень ***актуальной*** для нашего времени. Ведь молоко, сметану, масло, сыр можно продать и самому покушать. Голодным не останешься.

**Проблема:**

Несмотря на пользу молока и молочных продуктов, в последние годы в селе Чистоозёрка коров становится все меньше и меньше. Бытует мнение, что держать коров не выгодно.

**Цель:**

Выяснить является ли в настоящее время корова кормилицей для сельского жителя.

**Задачи:**

* Изучить научную и художественную литературу о коровах.
* Провести опрос жителей села с целью выяснения потребности содержания коровы на своем подворье.
* Рассчитать затраты на содержание коровы.
* Рассчитать прибыльность содержания коровы на своем подворье.
* Выяснить основные трудности проживания в сельской местности и содержание личного подворья.

**Объект исследования**:

-корова красно-пестрой породы.

**Гипотеза:**

-наличие коровы во дворе помогает в экономии семейного бюджета.

**Методы исследования**:

Наблюдение, сравнительный анализ,

изучение литературы.

**Теоретическая значимость работы:**

- Результаты и ход исследования позволяют расширить и углубить знания об экономических затратах и прибыли от хозяйства, расширят знания о коровах.

**Практическое значение**:

- Выяснение пользы содержание коровы для бюджета сельской семьи.

# II. Основная часть

## 2.1. Историческая страничка. Происхождение крупного рогатого скота

Сначала мы обратились к словарям Даля, Ушакова, Ефремовой, к этимологическому словарю Макса Фасмера.

Вот что написано в этих словарях.

Коро́ва – парнокопытное, жвачное животное, одомашненный подвид дикого быка. Разводится для получения мяса, молока и кож.

Крупный рогатый скот (КРС) относится к роду быков, отряду парнокопытных и классу млекопитающих. К нему относятся такие животные как буйвол, вол, як, тур, множество видов коров.

В настоящее время происхождение крупного рогатого скота до конца неизвестно. Большинство ученых, пришли к выводу, что весь крупный рогатый скот произошёл от дикого тура, также известного как европейский тур. Дикий европейский тур - это ныне вымершее крупное травоядное млекопитающее.

Самцы в холке достигали 2-х метров, весили до 1200 кг и имели длинные чуть искривлённые рога. Окрас - от гнедого до чёрного с широкой белой полосой на спине. Этот предок крупного рогатого скота водился и на территории Древней Руси, о чём свидетельствуют найденные при раскопках останки и упоминание о нём в летописях.

Крупный рогатый скот делится на множество видов и подвидов. Обычная корова - самый распространённый вид КРС. Но, например, на Тибете не могли разводить коров из-за скудного травяного покрова в горах и тяжёлых климатических условий. Поэтому там стали выращивать яков. Як - это очень крупный бык с густой шерстью. Его молоко намного жирнее коровьего, что очень ценно в холодном климате, а шерсть используется при изготовлении одежды.

**2.2**. **Приручение и одомашнивание КРС**

 Сначала люди не пытались приручить крупный рогатый скот, а просто охотились на него. Затем стали приручать этих травоядных, то есть подкармливать, общаться, делать всё, чтобы они не боялись человека.

Впервые человек приручил КРС, а именно дикого тура, около девяти тысяч лет назад до нашей эры. Происходило это одновременно и в Азии, и в Европе. Но, так как климат и условия жизни, а также развитие людей были разными, то от одного животного получились разные виды современного крупного рогатого скота.

В процессе развития менялся внешний вид и признаки КРС. Происходило это потому, что разные виды скрещивались между собой; некоторые признаки изменялись или исчезали потому, что становились ненужными. Например, у дикого тура были очень длинные ноги, потому что он жил в дикой природе и был приспособлен спасаться от хищников. По мере одомашнивания этого вида, ноги становились короче и толще, так как отпала необходимость быстро бегать - их охранял и защищал человек.

Известно также, что у современных коров вымя в среднем в десять-пятнадцать раз больше, чем у их предков, которым молоко нужно было только для того, чтобы прокормить потомство.

**Другими признаками одомашнивания крупного рогатого скота считаются:**

уменьшение размеров животных, уменьшение или увеличение массы (в зависимости от вида), ухудшение зрения и слуха, изменение окраса.

Одомашнивание крупного рогатого скота зависело от климатических условий и условий, которые создавал животным человек. Например, боевые быки, выращивающиеся специально для корриды, несильно отличаются внешне от дикого тура, поскольку их не используют ни в мясной, ни в молочной, ни в шерстяной промышленности.

Человек развивал в предках современного крупного рогатого скота именно те полезные свойства, которые были необходимы в первую очередь.

Именно поэтому в наше время крупнорогатый скот делят на молочный, мясной и комбинированный. Молочный скот даёт больше молока, мясной имеет наследственную предрасположенность к быстрому набору мышечной массы, комбинированный же скот имеет как развитую мышечную систему, так и способность давать большие объёмы молока.

Корова в крестьянской семье издавна олицетворяла богатство и достаток, русские крестьяне её часто называли кормилицей. Потерять корову, особенно в неурожайные годы, для крестьян было равносильно катастрофе. Поэтому корову в глубинке — в селах, деревнях — всегда очень уважали, всячески оберегали, заботились, относились к ней ласково. Разведением коров занимается скотоводство, превалирующая животноводческая отрасль. Молочные и мясомолочные породы разводят для получения молока, говядины, кож. Отходы жизнедеятельности коровы, навоз, используются в качестве хорошего удобрения.

**2.3. Рацион питания коровы и условия её содержания**

 При уходе за животным необходимо строго соблюдать распорядок дня:

кормить, поить и чистить постоянно в одно и то же время.

При кормлении корове нельзя давать сразу всю суточную норму грубого корма, так как, получая большой объем корма, корова начинает его перебирать, а при смачивании слюной корм приобретает запах, ему не свойственный, после чего животное поедает его неохотно.

Кормление – самый дорогой процесс при получении молока, на него уходит до 50% затрат, связанных с содержанием. Корова - жвачное животное, следовательно, основными для нее должны быть объемистые грубые корма: сено, солома, мякина, сенаж; сочные корма: силос, турнепс, бахчевые культуры; зеленые: пастбищная трава, злаковые и бобовые сеяные травы. Для получения высоких надоев молока в рацион коров необходимо включать концентрированные (комбикорм, дерти злаковых и зернобобовых культур, зерноотходы, жмыхи, шроты) и прочие корма (пищевые отходы, витаминные и минеральные подкормки, корма животного происхождения). Каждый хозяин понимает: чтобы корова давала больше вкусного и полезного молока, ее нужно хорошо кормить.

Не зря в народе говорят: корми с умом – будешь с рублём!

Корова на дворе - харч на столе

Так говорит старинная русская пословица. Действительно, корова дает два из наиболее важных продуктов питания - мясо и молоко. Корова - это маленькая молочная фабрика. Немного потрудиться, и на столе будут: сметана, масло, сыр, творог, ряженка, кефир, йогурт и так далее.

**2.4. Молочные продукты**

**Молоко** является одним из наиболее ценных пищевых продуктов. В состав его входит около 200 веществ жизненно необходимых для человека и молодняка животных. Главными из них являются белки, жир, молочный сахар и минеральные соли. В молоке содержится 25 жирных кислот, которые легко усваиваются в организме человека. Широко представлены в молоке минеральные соли: кальций, калий, натрий, магний, фосфор и другие необходимые для нормального течения в организме основных жизненных процессов.

**Простокваша**

Это самый распространенный кисломолочный продукт. В промышленности его изготавливают из цельного и обезжиренного коровьего молока, которое заквашивают молочнокислыми бактериями и дрожжами. В домашних условиях, если не удалось приобрести закваску, его легко приготовить, как говорится, самоквасом. Однако таким способом можно пользоваться, когда есть полная уверенность, что молоко получено от абсолютно здоровой коровы при соблюдении всех санитарно-гигиенических правил.

Процеженное молоко сливают в чисто вымытую посуду и оставляют в прохладном месте, пока оно не скиснет и не превратится в простоквашу. Для ускорения процесса в молоко иногда кладут корочку кислого ржаного хлеба.

Можно в молоко, предварительно нагретое для уничтожения вредных микроорганизмов, а затем охлажденное до 30-40 ˚Ϲ, добавить и небольшое количество уже готовой простокваши, смешанной с частью молока. Посуду с заквашиваемым молоком прикрывают чистой тканью и оставляют в теплом месте на 8-10 ч, а потом – в более прохладном на 3-5 ч для окончательного созревания.

Хорошая простокваша имеет чистый вкус и запах, нежный сгусток достаточно плотной консистенции, без следов газообразования и выделения сыворотки. Хранят простоквашу при температуре не выше 6-8˚Ϲ, иначе увеличится ее кислотность и отделится сыворотка.

**Топленое молоко.**

Горячее цельное молоко после кипячения выдерживают в нагретой духовке 2-3часа на умеренном огне.

**Ряженка**

Готовят из топленого молока. Необходимо его охладить до 40 градусов, затем осторожно, не повредив пенку ввести ложку простокваши. Заквашивание происходит в теплом месте.

**Кефир**

Чрезвычайно полезный для здоровья напиток. Его делают, применяя специальную закваску - кефирные грибки. Когда их нет, можно использовать кефир, купленный в магазине. Чтобы получить жирный кефир используют цельное кипяченое молоко, а для нежирного - сепарированное. Сквашивают при комнатной температуре, после чего охлаждают. Примерно через сутки кефир будет готов.

**Масло сливочное**

Сливочное масло не только питательно, но и полезно для кожи, волос, зрения, костной мышечной ткани. Оно богато витаминами, кальцием, содержит фосфолипиды, необходимые для строения клеток, особенно нервных. Кроме того, в состав сливочного масла входят незаменимые аминокислоты- необходимые для нормального функционирования организма вещества, которые поступают только с продуктами питания. Так что в полезности можно и сливочного масла сомневаться не приходится. Надо только помнить, что, когда мы растапливаем его на сковороде, витаминов в нем не остается. Именно поэтому кусочек масла лучше класть в уже готовую пищу. Масло можно приготовить («сбить») из сливок, сметаны или молока, однако лучшим считается именно сливочное. В нашей стране его делали с древнейших времен. Это был не самый дешевый продукт, и все же русская кухня без него не обходилась. Некогда в России выпускали сладкосливочные и кислосливочные, соленое и медовое масло. А в XIХ веке на весь мир прославилось вологодское(правда, тогда его называли «парижским» или «петербургским») - с приятным ореховым привкусом: его делали из сливок, доведенных почти до кипения.

Конечно, в масле содержится холестерин. Но вредными он становится только при неумеренном потреблении жирной пищи, а в небольших дозах даже необходим, поскольку участвует в построении стенок сосудов. Так что один-два бутерброда со свежим сливочным маслом в день не смогут повредить нашему здоровью.

**Творог, домашний сыр.**

Скисшее молоко подогревают ( не доводя до кипения) до образования белых сгустков творога. Для получения твердого творога необходимо длительное нагревания. В твороге много белка (больше, чем в некоторых сортах мяса), кальция, фосфора. Однако, из-за высокой концентрации белка он не так уж и легок для пищеварения. Поэтому не стоит слишком увлекаться этим продуктом и съедать больше 200 г в день.

Творог быстро портится, хранить его в открытом виде можно не более двух дней, а если он герметично запакован - около двух недель. Если же он потерял свежесть, лучше всего приготовить из него сырники или запеканку.

# III. Практическая часть

**3.1. Расчёт финансовых расходов на содержание коровы**

1. **Выпас коровы.**

 За пастьбу нужно заплатить пастуху – 500 руб. в месяц за корову, умножаем на шесть месяцев и получаем 3000 рублей. Но стадо, в которое ходит наша Майка, пасут сами хозяева по очереди.

**Экономия - 3000 рублей**

 Летом 2018 года, я помогал дедушке пасти это стадо коров.

1. **Корм.**

Комбикорм стоит примерно 8 рублей за 1кг. Корове требуется 1 тонна комбикорма, умножаем на 8 равно 8000 рублей или 20 мешков по 400 рублей. Но у бабушки и дедушки есть пай в колхозе(земля, на которой выращивают зерновые культуры) и зерновые отходы им дают бесплатно.

**Экономия – 8000 рублей.**

45 центнеров сена обойдутся в **8 тыс. рублей.**

Свёкла, морковь, картофель, тыква, которые бабушка и дедушка выращивают на приусадебном участке идёт на корм корове Майке.

**Экономия** - **2000 рублей**.

**Итого: затраты – 8000р.**

1. **Услуги ветеринара плановые.**

Делают прививки против сибирской язвы, эмкара, ящура.

Одновременно у коров берут кровь для лабораторных исследований на тубёркулёз, лейкоз, бруцеллёз.

Также проводят наружную обработку против паразитов. Эти услуги стоят 400 рублей. Вакцинацию делают 2 раза в год 400\*2=800 рублей

**Итого: затраты – 800 рублей.**

1. **Водопой.**

Корова после пастбища выпивает в день 3 ведра воды дома. Собственная насосная станция дает возможность оплачивать лишь электричество при работе насоса. В месяц выходит 150 рублей. За период с мая по октябрь 900 рублей.

За период с ноября по май в день 5 ведер. Расход: 1100 рублей.

**Итого: расход – 2000рублей.**

**Какие затраты требуются на содержание коровы?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Затраты** | **Экономия**  |
| Выпас |  | 3 000 рублей |
| Корм | 8 000 рублей | 10 000 рублей |
| Ветеринар | 800 рублей |  |
| Водопой | 2 000 рублей |  |
| ИТОГО | 10 800 рублей | 13 000 рублей |

3.2. Доходы от одной коровы

**Расчеты на получение молочной продукции:**

В среднем, в сутки корова Майка дает 15 литров молока в течение 9 месяцев.

В год получаем 4 150 литров молока.

В магазине цена 1 литра молока составляет в среднем 50 рублей.

В день семья из двух человек использует 1 литр молока на питание. В год 365 литров.

**Экономия: 18 250 рублей.**

Из 365 литров в год при помощи сепаратора получаем сметану и сливочное масло.

**Экономия – 18 250 рублей.**

Остальное молоко : 4150 – 730 = 3420 литров сдаем предпринимателю по 12 рублей за литр. 3420 \* 12 = 41 040 рублей.

**Доход: 41 040 рублей.**

Раз в год появляется у Майки телёнок, которого можно продать за 10 000 рублей.

**Доход: 10 000 рублей**

**Анализ данных**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Расход** | **Экономия** | **Доход** |
| 10 800рублей | 49 500 рублей |  41 040 рублей |
| ИТОГО | + 30 240 рублей в год при экономии 49 500 рублей |

**Вывод**

Да, мы, конечно же, не посчитали, сколько стоит труд по уходу за коровой и теленком, сколько стоит труд сметать солому и сено, сколько тратят в год бабушка и дедушка электроэнергии и газа на переработку молока.

Доход в месяц 30 240 : 12 = 2 520 рублей

В день доход 2520 : 30 = 84 рубля, при каждодневной экономии 137 рублей.

( 49 500 : 365 получим около 137 рублей)

Данные расчеты составлены на основе личного опыта дедушки и бабушки, исходя из того, что корова уже куплена, построен сарай, имеется свой транспорт.

# Заключение

В Алтайском крае существуют программы для развития сельского хозяйства: выдача кредитов по низким процентным ставкам, субсидирование затрат на приобретение скота и постройку сараев, приобретение сельскохозяйственного транспорта. Заработки в селе небольшие, и это не секрет. Поэтому «держать корову» выгодно, она, действительно, является кормилицей для сельской семьи. Имея корову, можно обеспечить семью мясом и молоком. Для огорода получится навоз, который необходим для выращивания овощей. Продукт, который мы потребляем без консервантов и химических добавок, полезен для здоровья. Чтобы получить выгоду из подсобного хозяйства, нужен экономический подход, старание и трудолюбие. Большинство жителей пугают не начальные затраты, а скорее постоянная ежедневная привязанность к корове. Ведь для того, чтобы держать корову, нужно каждый день пораньше встать и попозже лечь, заготовить корма, наладить сбыт молочной продукции. Но как сказала бы наша бабушка: «Корова во дворе - так и еда на столе».

В сельских условиях корову держать выгодно и экономно, при этом на столе всегда свежие и экологически чистые молочные продукты.

Мы убедили бабушку в этом!

**Наша гипотеза подтвердилась.**

# Список используемой литературы

1. Лебедько Е.Я. «Корова в личном хозяйстве». Москва: Аквариум, 2007.
2. Журнал «Приусадебное хозяйство» Москва, «Просвещение», 2007г.
3. Журнал «Приусадебное хозяйство» Москва, «Просвещение», 2008г.
4. Журнал «Справочник садовода любителя». «Просвещение», 2010г.
5. Интернет-ресурсы.