

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение основная
общеобразовательная школа с. Поддубровка Боровской филиал
Усманского муниципального района Липецкой области**

ПРОЕКТ НА ТЕМУ:

«Общие принципы организации пасеки».

**Автор: Моргачёва Дарья, 9 класс
Руководитель: Бельских Любовь Фёдоровна**



2019г.

Оглавление.

1. Введение.	3 - 4
2. Механизмы и этапы реализации проекта.	4
3. Результаты по реализации проекта.	5 -9
4. Практическая значимость.	10 - 11
5. Заключение.	11
6. Литература.	12
7. Приложения.	13-20

Введение.

Зайдите к нам на огород.
Стоит под яблоней завод,
В нём – тысячи рабочих
Снуют с утра до ночи.
Гудит, работает завод
И нам даёт душистый мёд! (Улей)

Русская народная загадка.

На реализацию этого проекта меня побудило огромное желание моей семьи организовать свою личную пасеку и познать все азы пчеловодства.

Наша семья в больших количествах потребляет мёд в течение круглого года и на его покупку ежегодно тратится большая сумма денег, поэтому на семейном совете было решено разводить пчёл.

Приобретение знаний и умений по пчеловодству мы с отцом разделили между собой. Мне очень хочется стать опытным пчеловодом и быть полезной своей семье.

Аннотация:

«Общие принципы организации пасеки» - практический проект. Исходя из определения практического проекта, главным является сама деятельность и результаты этой деятельности. Создание свободной обучающей среды основа проекта.

Проблема:

Как правильно организовать домашнюю пасеку?

Актуальность: в настоящее время пчеловодство считается одной из важных отраслей сельского хозяйства. Это обусловлено, прежде всего, ничем не заменимой по своим лечебным качествам продукцией пчеловодства. Так же велика роль пчёл как опылителей растений. Они, по существу, являются хранителями и творцами природы. Общение с пчёлами укрепляет здоровье пчеловода, делает его добрее. А при правильном и хорошем уходе это ещё и прибыльное дело. Подтверждением всего этого может служить тот факт, что число пчеловодов-любителей ежегодно увеличивается.

Цель проекта: изучение и применение на практике знаний и умений о пчеловодческом приусадебном хозяйстве.

Задачи проекта:

- изучить литературу по данной тематике;
- осуществить экскурсию – практикум на пасеку;
- приобрести пчелосемьи для личной пасеки;

- применить знания при уходе за пчёлами;
- получить продукцию пчеловодства.

Механизмы и этапы реализации проекта.

1. Подготовительный этап:

- изучение тематической литературы;
- сбор информации о пчеловодстве во время беседы с опытным пчеловодом села.

2. Этап реализации проекта:

- посещение пасеки пчеловода села;
- приобретение пчелосемей для личной пасеки;
- применение теоретических знаний на практике;
- получение продукции пчеловодства;
- сбор фото и видео для семейного архива.

3. Заключительный этап:

- завершение работы над проектом.

Результаты по реализации проекта.

Наша семья очень любит мёд! На самом деле, что может быть слаще мёда! В его ароматных янтарных каплях, будто настой луговых трав, запах июльских липовых рощ, искры солнца. И еще в них огромный труд удивительных насекомых — медоносных пчёл.

Изучив литературу, я узнала, что и раньше человек пользовался дарами пчёл, но потребовалось немало веков для того, чтобы он проник в тайны этих насекомых.

В старину пчёлами занимались в основном седобородые старцы. Профессия пчеловода была овеяна всевозможными суевериями и предрассудками. Неохотно пускали пчеловоды к себе посторонних, таили от них секреты, хотя сами знали немного. Ульи не разбирались, поэтому нельзя было заглянуть в них и узнать, что там делается. Уход за пчелами был примитивным. Прогресс в пчеловодстве начался с появлением разборного рамочного улья. Такой улей изобрел в 1814 году выдающийся русский пчеловод П. И. Прокопович. С тех пор открытия следовали одно за другим, совершенствовались ульи, постигались взаимоотношения пчел в семье, внедрялись технические средства, входили в практику более совершенные приемы ухода за пчелами. Современное пчеловодство совсем не похоже на старое кустарное. Пасеки и личные пчеловодные фермы сильно изменились. Многие трудоемкие операции на пасеке теперь электрифицированы, внедряется прогрессивная технология. Пчеловодство стало важной отраслью сельского хозяйства.

Изучив теорию пчеловодства, я пришла к мнению - чтобы стать пчеловодом, надо хорошо знать жизнь пчёл. Это первое и очень важное условие. Но, оказывается, одних общих данных далеко недостаточно. Необходимо ещё уметь работать на пасеке. Не случайно говорят: хороший пчеловод — это, прежде всего, не ленивый и добрый человек.

Применяя полученные знания из книг и опыт пчеловода села, я узнала, что для пасеки лучше отвести место подальше от дороги, чтобы и пчелам было спокойнее, и они сами не мешали прохожим, тем более что многие боятся пчёл. После покупки пчелосемей наша семья разместила их в плодовом саду. (Приложение1. Фотоснимок 1.)

Как рекомендуют опытные пчеловоды, ульи на пасеке размещают так, чтобы утреннее солнце освещало их, пораньше будило и выманивало пчел, а в знойные полуденные часы, наоборот, их прикрывала тень. Интересным было узнать, что когда ульи нагреваются, в них становится душно и пчёлы от этого работают хуже. Вместо того чтобы лететь за нектаром, многие остаются дома и начинают снижать температуру в гнезде. Ведь там личинки. Они очень чувствительны к температуре и влажности воздуха, его насыщенности кислородом. От духоты они могут задохнуться, запариться. Часто, особенно в жаркие дни, пчелы покидают гнездо, выходят наружу (на воздух) и рассредоточиваются на передней стенке улья. Этим они устраняют тесноту и духоту в гнезде. Если ульи стоят на солнцепеке, от перегрева иногда

плаваются даже соты. Пчелам нужна прохлада. В лесу они никогда не испытывают жару, поэтому и на пасеке они должны находиться под защитой зеленых друзей.

Так же я познакомилась с правильной организацией пасеки. Улей от улья ставят обычно в 2—3 м. даже дальше. Это дает возможность свободно к ним подойти, удобно работать у раскрытого гнезда. Да и пчёлы, летая, не мешают друг другу. Ульи размещают в рядок, а не как попало. Пасека от этого становится аккуратной, уютной, красивой. Никаких посторонних предметов на ней не должно быть.

Я была удивлена тем, что окрашивать ульи лучше в белый цвет. Он предохраняет их от перегрева солнцем. К тому же по этому цвету, пчёлы хорошо запоминают место расположения своего гнезда. Для большей нарядности пасеки ульи можно окрашивать еще в желтый и голубой цвета, которые так часто встречают насекомые в природе. Именно такой расцветкой наша семья покрасила свои ульи. (Приложение 1. Фотоснимок 2.) В красный цвет ульи не красят. Его пчелы не видят. Зелёные ульи сливаются с травой, листьями кустарников и деревьев, потому неприметны. Пчёлы, особенно молодые, впервые вылетевшие из улья, могут заблудиться и не возвратиться в свое гнездо.

Очень интересными и увлекательными для меня были знания о пчеловодном инвентаре. Пожалуй, самое необходимое и незаменимое орудие труда пасечника — пчеловодная стамеска. Без неё нельзя ни отделить корпус от корпуса, ни приподнять потолок улья, ни раздвинуть соты, ни вынуть рамку из гнезда. (Приложение 1. Фотоснимок 3.) Стамеской соскабливают восковые наросты и прополис с рамок, чистят стенки, дно и фальцы улья. Она служит пчеловоду так же, как мастерок строителю или кисть художнику. Опытный пчеловод владеет ей мастерски.

Так же верно служит пчеловоду и дымарь — железный цилиндр с конусообразной крышкой и мехами для выдувания дыма. (Приложение 1. Фотоснимок 4.) Закладывают в него тлеющие материалы, которые дают много дыма: древесные гнилушки, кизяк, свернутый трубкой кусок мешковины, смоченный автомобильным маслом. Такая автомобильная заправка действует, несколько часов, а гнилушки прогорают довольно быстро. Класть в дымарь здоровую древесину нельзя. Дыму от нее мало, и он очень горячий, обжигает пчёл. Дымарь дает возможность вводить дым в любое место гнезда, чтобы отогнать и умирить пчёл. Его называют правой рукой пчеловода.

Я наблюдала, как во время осмотра гнезда отцу приходится вынимать из него рамки с мёдом, расплодом и сидящими на них пчёлами. Прислонить их к улью не всегда удобно и, главное, небезопасно. Чужие пчёлы-разведчицы сразу обнаружат эти соты, и на пасеке может возникнуть пчелиное воровство, от которого потом бывает очень трудно избавиться. Эта семья может быть начисто разграблена. Чтобы предупредить и избежать всего этого, вынутые рамки временно помещают в закрывающийся переносной

ящик. (Приложение 1. Фотоснимок 5.) Входит в него обычно 6—10 рамок. Подвешиваются они так же, как и в улье, на фальцы. Длинная ручка прикрепляется к боковым стенкам ящика. В нем удобно переносить рамки с пустыми сотами и вощиной из кладовой на пасеку, чтобы поставить их в ульи.

Когда пчёлы выводят маток, на пасеке их бывает много. Ценных маток, которых потом думают использовать в своем хозяйстве, сберегают в сетчатой маточной клеточке, которая напоминает спичечный коробок и почти такая же по размеру. (Приложение 1. Фотоснимок 6.) В ней два выхода: один запирается железной заслонкой, другой — деревянной колодочкой, в которой высверлена выемка, куда кладется корм для матки. В течение нескольких дней матка может жить в этом железном замке, пока ее не выпустит пчеловод или сами пчёлы, когда он позволит им это сделать.

Щётка для сметания пчёл с рамок делается из гибкого конского волоса или щетины. (Приложение 1. Фотоснимок 7.) Волос должен быть посажен густо, иначе при работе с нею пчёлы будут попадать в промежутки между волосками, что их сильно раздражает.

Если есть пасека, то должен быть и мёд. Любимая поговорка пчеловодов: - ведь на то и пчёл водить, чтоб с мёдом быть.

А как его взять из сотов, чтобы их, не разрушить и опять вернуть в гнёзда? Для этого тоже есть инструменты — нож (Приложение 1. Фотоснимок 8.) и медогонка (Приложение 1. Фотоснимок 9.).

Пасечный нож не такой, как обычный столовый. У ручки он изогнут почти под прямым углом. Сделано это для удобства распечатывания плоскости сот: ведь мёд пчёлы хранят закрытым восковыми пластинками. Заточен нож с обеих сторон. Конец заострен, чтобы можно было открыть медовые ячейки в углублениях и выбоинах соты. Нож подогревают в горячей воде. Это облегчает распечатывание.

Мне было очень интересно познакомиться с пчеловодным инвентарём и техническими средствами, с помощью которых можно выполнить любую нужную операцию. А приобрести их можно в специальных пчеловодных магазинах.

Во время экскурсии-практикума, на пасеку пчеловода Панина С.А. (Приложение 1. Фотоснимок 10.), я узнала столько интересного!

Медоносные пчёлы живут не поодиночке, как многие другие насекомые, а большими сообществами, семьями. Их, как шмелей, муравьев и ос, называют, поэтому общественными насекомыми.

В семье медоносных пчёл, как и в каждой семье, должны быть родители и дети. Я убедилась, что так оно и есть. У большинства общественных насекомых, в том числе у пчёл, семью основывает самка. Семья пчёл состоит из матери и ее детей. Все ее члены, таким образом, находятся между собой в близком родстве. Каждая семья пчёл живет независимо от других семей, даже если они и соседи. Наоборот, каждая семья оберегает свою самостоятельность и относится нетерпимо, даже беспощадно к чужим

пчёлам. Семья семье, говорит Сергей Александрович, в долг не даёт. Такое поведение выработалось у пчел в процессе их многовекового развития: выживали только такие семьи, - которые могли заготавливать большое количество корма и умели его оберегать, а слабые, неспособные себя кормить и создавать запасы, погибали. Этот принцип действует и у современных медоносных пчёл. В большой пчелиной семье бывает по 70—80 тысяч насекомых. Это примерно столько, сколько жителей в целом городе. Чтобы такое скопление насекомых могло существовать: обеспечивать себя кормом, поддерживать в гнезде необходимый порядок, создавать тепло в холодное время года, каждый член семьи должен иметь свои обязанности и выполнять определенные работы. Я узнала, что, пчёлкам, которым минуло всего 3—4 дня, уже чистят ячейки, в которых они обитали. Иначе говоря, убирают за собой. А когда чуть повзрослеют и их железы станут выделять молочко, уже сами начинают кормить личинок. Забота о потомстве (расплоте) у пчёл очень напряженная. Я была очень удивлена тем, что личинке приходится давать корм буквально каждую минуту. Она растет со сказочной быстротой и требует много корма.

Пчела - строительница выполняет в то же время еще одну очень важную работу - принимает нектар у пчёл-сборщиц, складывает его в свободные соты и перерабатывает в мёд. Когда рабочей пчеле исполняется 20 дней и её железы перестанет выделять воск, она вылетает на сбор корма. Теперь пчела имеет дело с цветками. До конца жизни она отыскивает и собирает нектар и пыльцу, соскабливает прополис с почек, приносит в гнездо воду, почти никогда больше не возвращаясь к бесконечным делам по дому.

В пчелиной семье все ее члены находятся во взаимозависимости и равны. Никто не пользуется никакими привилегиями, в том числе и матка - центральная фигура сообщества. Если она станет класть меньше яиц, пчёлы сразу же заменят её молодой, более плодотворной. Здесь все одинаково активно реагируют на любые сигналы. С голодной пчелой любая делится кормом, даже последними крохами; сборщицу с ношей разгружают; что начала делать одна, продолжает другая, заканчивает третья... Семья пчёл — это мир труда, взаимопомощи и дисциплины.

Медоносная пчела — чистюля. Наблюдая за ней, я видела - сядет на руку или одежду на минутку, просто отдохнуть, и тут же начинает умываться, чиститься. Тщательно протирает глаза, очищает усики-антенны, хоботок, скребет ножкой об ножку, своими гребешками причесывает и приглаживает волоски. Из литературы я узнала, что чистка тела имеет большое жизненное значение для пчелы. Ведь тело насекомого покрыто большим количеством чувствительных волосков и клеток, благодаря которым пчела быстро обнаруживает корм, улавливает перемену погоды, реагирует на потребности семьи. И их надо всегда держать в идеальном порядке. Вот почему она так заботится о чистоте своего покрова.

И дома у пчёл чистота. Каждую соринку пчёлы-санитары выносят наружу. Крылышками-веерами подметают пол, смахивая крошечки и пылинки к

летку. Во всем этом проявляется инстинкт самосохранения. Благодаря такой реакции пчёлы предостерегают себя от возможных болезней, избавляются от восковой моли и мельчайших насекомых, охотно поедающих их мусор и совсем для пчёл небезопасных и небезвредных.

Осуществляя уход за пчелами, отец научился распознавать и показал мне «королеву» пчёл – матку. Она сильно отличается от рабочих пчёл. Длинное, полное в конце округленное брюшко перепоясано светлыми полосами. Тело матки имеет золотистый тон. По сотам matka ходит неторопливо, величественно. И по размеру она почти в два раза больше рабочей пчелы. Матка всегда в центре внимания рабочих пчёл, она организующее начало, глава и сердце семьи. Без нее пчелиная семья существовать не может. Так же я узнала, что кроме матки и рабочих пчёл, в пчелиной семье живут и трутни — ее мужская часть. Это крупные насекомые с большими, почти во всю голову, сложными глазами, мощными крыльями, развитой мускулатурой. Никаких работ трутни не выполняют ни в гнезде, ни в поле. Единственное назначение трутней — осеменять маток. Во имя продления рода природа освободила их от всех забот семьи, наделила большой силой, зоркостью. Это помогает трутням скорее отыскать матку во время брачных полетов и игр. Полная свобода и праздность трутней обходится им, в конце концов, очень дорого. После брачного союза с маткой они сразу погибают. А остальных после завершения периода размножения беспощадно изгоняют из гнезда рабочие пчёлы. Обездоленные трутни гибнут от голода.

Мне всегда было интересно, а почему зимой пчёлы не погибают? Улей то не отапливается?! С помощью литературы, выяснила, что медоносные пчёлы в течение своей многовековой истории хорошо приспособились к низким температурам и могут переносить даже пятидесятиградусные морозы! Хотя каждая пчела в отдельности застывает при плюсовых температурах, в массе пчёлы способны создавать свою среду, свой необходимый им климат независимо от окружающей температуры. Как ни странно, им, оказывается, легче поднять температуру, в своем гнезде, нежели ее понизить.

В большом скоплении пчёл (а в зимнем клубе сильной семьи бывает 30—35 тысяч насекомых, и плотность их очень велика) им довольно легко создать необходимое для жизни тепло и без особого труда поддерживать его.

Как видите, пчелам не страшны морозы. Не напрасно говорят: «Не пчёлы боятся морозов, а пчеловоды».

В результате полученных теоретических и практических знаний моим отцом произведён уход за пчелиными семьями: осмотр, применение пчеловодного инвентаря, забор медоносных рамок, откачка мёда и получение готовой продукции. (Приложение 2. Фотоснимки 1, 2, 3.) Так же мною создан семейный фото и видео архив по пчеловодческому делу.

Практическая значимость проекта.

Результаты исследования позволят широкому кругу людей применять знания и умения для разведения пчёл на любительском уровне.

Мне очень нравится пчеловодческая отрасль сельского хозяйства, в будущем я хочу помогать семье в разведении пчёл и стать профессиональным пчеловодом. Познав много нового и интересного я поделюсь своими знаниями и опытом с теми, кто собирается заниматься приусадебным пчеловодством. Нарастивая опыт по пчеловодству, мною будет оказываться действенная помощь семье.

Ознакомившись с большим количеством информации по теме проекта, я могу с уверенностью сказать, что выбор нашей семьи заниматься пчеловодством правильный. Опытные пчеловоды называют несколько причин популярности приусадебной пасеки:

- ❖ Во-первых, сравнительно небольшой стартовый капитал. Для того, чтобы начать свой бизнес в этой сфере достаточно купить десяток пчелосемей, инструмент, и ульи.
- ❖ Во-вторых, доступность в приобретении. На сегодняшнее время нет проблем с покупкой пчелы. Существует множество пчеловодов, которые занимаются разведением пчел с целью продажи.
- ❖ В-третьих, простота в работе. Самое главное - это желание и заинтересованность.

Важной особенностью пчеловодства является то, что оно не требует тяжелого и физического труда, поэтому доступно широким слоям населения, в том числе женщинам, пенсионерам, инвалидам.

- ❖ В-четвертых, пчеловодство не облагается налогами, а даже наоборот. Если вы содержите пасеку и у вас есть на нее документы, то за определенное количество семей будут выплачиваться денежные средства (не большие, но приятно), так как пчелы являются опылителями растений.

(Глава 23. Налог на доходы физических лиц)

Статья 217. Доходы, не подлежащие налогообложению (освобождаемые от налогообложения)

13 -доходы налогоплательщиков, получаемые от продажи выращенных в личных подсобных хозяйствах, находящихся на территории Российской Федерации, скота, кроликов, нутрий, птицы, диких животных и птиц, продукции животноводства, растениеводства, цветоводства и пчеловодства, как в натуральном, так и переработанном виде.

- ❖ И наконец - это бизнес, в основе которого лежит разведение и содержание пчел, которые дают мёд, воск, прополис, пыльцу, маточное молочко, пчелиный яд. Все эти продукты стоят на первом месте в народной медицине.

К сожалению, мы часто забываем, насколько полезными могут быть продукты, созданные самой природой

Так же я планирую увеличить количество ульев в нашем подсобном хозяйстве.

Заключение.

Помогая, и внимательно присматриваясь к жизни пчелиной семьи, я познакомилась с увлекательной и совсем не простой жизнью медоносных пчёл, надеюсь, подружилась с ними.

Как в капле росы отражается солнце, так и в пчелиной семье проявляется совершенство живой природы. Только хорошо зная жизнь и поведение пчёл, можно научиться управлять ими, стать грамотным пчеловодом.

Пока я только учусь, но имея огромное желание, скоро стану опытным пчеловодом. (Приложение 2. Фотоснимок 4.)

Видя мою заинтересованность в пчеловодческом деле, руководитель проекта подарила мне книгу о пчеловодстве, об опыте известных пчеловодов мира.

Вдохновлённая проектом я создала буклет: «Медовая косметика в домашних условиях» и тоже сделала подарок своему руководителю. (Приложение 3.)

В планах у меня изучить язык пчёл. По окончании этой работы с результатами я обязательно вас познакомлю.

До новых встреч!

Литература.

1. Аветисян Г.А. Разведение и содержание пчёл. – М.: Издательство «Колос», 1983;
2. Бабина Н.В. Пчеловодство. – Минск: ООО «СЛК», 1997;
3. Родионов В.В., Шабаршов И.А. Пасека возле вашего дома. - М.:»Свеола» «Рапид-Принт», 1993;
4. Тименский П.И. Приусадебная пасека. - М.:ВО»Аргопромиздат», 1988;
5. Цебро В.П. День за днём на пасеке. – Лениздат, 1991;
6. Шеметков М.Ф., Головнёв В.И., Кочевой М.М. Советы пчеловоду. – Минск «Ураджай», 1991;
7. Шеметков М.Ф. Приусадебная пасека. Минск «Ураджай», 1994.

Интернет ресурсы.

- 1.kosmetika-iz-meda.html.
2. <http://www.paseka-doma.ru>.
3. http://www.vancats.ru/Podvor_pchelovodstvo_RazvedeniePchel.htm.



Фотоснимок 1. Расположение пасеки.



Фотоснимок 2. Расцветка пчелиного улья.



Фотоснимок 3. Пчеловодная стамеска.



Фотоснимок 4. Дымарь для работы внутри улья.



Фотоснимок 5. Переносной ящик для пчёл.



Фотоснимок 6. Сетчатая маточная сеточка.



Фотоснимок 7. Щётки для сметания пчёл.



Фотоснимок 8. Пчеловодный нож.



Фотоснимок 9. Медогонка.



Фотоснимок 10. Экскурсия на пасеку пчеловода села.

Приложение 2.



Фотоснимки 1,2, 3. Получение готовой продукции пчеловодства.



Фотоснимок 4. Я – будущий пчеловод.



Фотоснимок 5. На память о моём проекте
руководитель подарила мне книгу по пчеловодству.



« МЕДОВАЯ КОСМЕТИКА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ »

Молочко для чувствительной кожи.

Растворите в 0,5 ст. теплого молока 2 ч.л. меда. Нанесите молочко на кожу на 15 мин. и сполосните ее теплой водой. Если применять это средство регулярно, ваша кожа станет мягкой, чистой (без воспалений и раздражений) и упругой;

Медовый тоник.

для нормальной и сухой кожи. Растворите в 0,5 ст. теплой кипяченой воды 1 ч.л. меда. Протирайте лицо и шею этим тоником перед сном, подождите 10 минут и умойтесь теплой водой без мыла.

Медовая ванна.

Заварите горсть сухого липового цвета 1 л кипятка и оставьте настаиваться на 2 часа. Процедите настой, добавьте пару столовых ложек меда, размешайте и влейте в теплую ванну. Принимайте ванну в течение 20 минут.

Маска для потрескавшихся пяток и огрубевших рук.

Разотрите по 2 ст.л. жидкого меда и массажного масла разогретого на водяной бане до 45°C. Перед сном нанесите состав на руки или пятки, оберните их полиэтиленом и наденьте хлопчатобумажные носки (перчатки). Утром смойте остатки маски. Пройдя курс из нескольких таких процедур, вы забудете о загрубевшей коже и трещинах.

Медовая маска для волос.

Такая маска сделает их более мягкими: 100 мл кипятка залейте 30 г аптечной ромашки и дайте настояться 1 час.

В процеженный настой добавьте 1 ч. л. меда. Чистые и слегка высушенные волосы тщательно смочите медовым ополаскивателем и подержите 30-40мин. Смойте все теплой водой.

Для жирных волос проводите процедуру раз в неделю, для пересушенных - раз в 10-12 дней.

БУДЬТЕ КРАСИВЫ И ЗДОРОВЫ!