

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ
О ЦЕЛЕВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОЖЕРТВОВАНИЯ
«Промысел на пчелах».

номер проекта	2021 009
получатель	Прохоров Александр Вячеславович
сроки реализации проекта	01 августа 2021 – 30 сентября 2022 года.

Содержание

1. Введение
2. Краткий словарь терминов
3. География исследования
4. Классическая пасека
 - 4.1. Цены и меры
5. Новая реальность
 - 5.1. Базар и рынок
 - 5.2. Порог входа
 - 5.3. Интенсивное с/х
6. Типы пчеловодства и пчеловодов
7. Типы и морфология пасек
8. Типы и породы пчел

Введение

В настоящее время российское пчеловодство переживает период коренных изменений, связанных с двумя основными факторами:

1. развитием промышленного пчеловодства;
2. переходом на новый инвентарь и новые породы пчел;
3. широким развитием крупных с/х предприятий, ведущих максимально интенсивное хозяйство.

Изменения носят глобальный характер, меняя саму структуру устоявшегося и достаточно консервативного пчеловодческого промысла, неизменного по своей сути в течение десятилетий.

В качестве ключевых маркеров этого процесса следует отметить следующее:

1. постепенное исчезновение привычных классических пасек, что, в свою очередь, приводит и к изменению привычного образа типичного пчеловода;
2. переход от розничных продаж продуктов пчеловодства по сети ближних социальных связей к централизованным и оптовым продажам;
3. появления разделения труда в пчеловодческом промысле.

Процесс этих изменений в настоящее время далеко не завершен. Правильней говорить о формировании достаточно однозначного вектора перестройки промысла, что в свою очередь заставляет особо заострить внимание на процессах, которые неизбежно сопровождают любой процесс серьезных изменений: начиная с противодействия им в свете ностальгии по «правильному пчеловодству», заканчивая актуальными практиками соответствия новой реальности.

По этой причине мы посчитали необходимым дать отдельное краткое описание классического частного пчеловодства, сложившегося в СССР с 60-х годов прошлого века в качестве модельной базы, от которой можно отталкиваться при описании существующего положения дел в пчеловодстве, но текущее состояние дел описывать не в формате противопоставления классическим практикам, а как наблюдаемый сложный и порой противоречивый синтез старого и нового. Такой подход (на наш взгляд) позволяет более полно понять в первую очередь драматургию текущих изменений в пчеловодческом деле.

Краткий словарь терминов

Для того, чтобы не отвлекаться в дальнейшем на пояснения, считаем нужным дать краткий словарь используемых терминов из пчеловодческого дела, которые могут быть известны не каждому читателю:

Башкирка — бортневая дикая пчела, продукты которой известны как «традиционный башкирский мед», добываемый от вотченников, живущих в бортях.

Бортень — улей, выдолбленный из цельной колоды: классический инвентарь для бортневого пчеловодства.

Вотченник — пчелиная семья, живущая в борти.

Ём — пчелиный взяток.

Дымарь, Курилка — кустарный дымогенератор для подкуривания пчел при работе с гнездом.

Падь — выпоты на листьях растений, которые могут служить для пчел источником нектара. В результате его обработки получается падевый мед.

Омшаник, Пчельник — место для сохранения пчелосемей в холодное время года.

Расплод — смесь яиц, куколок и личинок в пчелином гнезде, считается пищевым и лечебным продуктом, содержит много белка.

Пчелопакет, отводок — небольшая пчелиная семья, «упакованная» в пакет и используемая для создания полноценной семьи.

Тамга — отметка на бортневом дереве, указывающая на его владельца.

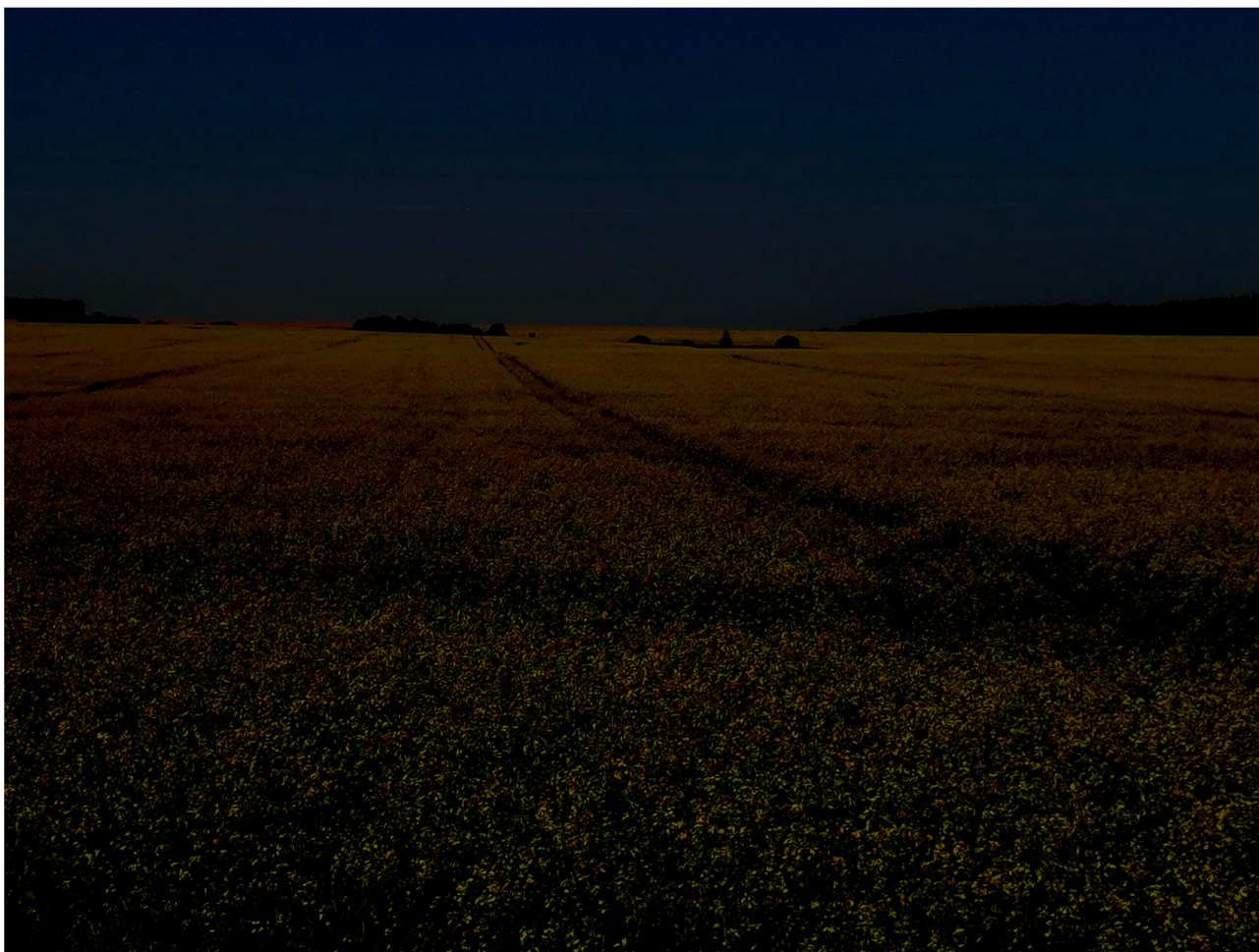
География исследования

Географическое ядро исследования — Сурский район Ульяновской области и Большеберезнинский район республики Мордовия. Ключевая особенность этого района заключается в большом количестве пасечников. Во время сбора подписей против потрав пчел в этом районе, только в окрестностях Сурского подписантами оказались 98 пчеловодов. Сами же пчеловоды оценивают общее количество пасек в указанном районе в 250-277 штук. Это весьма приличное количество — фактически, одна пасека приходится на 15-20 домохозяйств. При этом действует и масса передвижных пасек, в том числе и пчеловодов из других районов Ульяновской области и республики Мордовия, количество которых меняется в разные годы и вряд ли может быть точно оценено на многолетнем промежутке. Отметим в этой связи, что наблюдения 2021 года показали, что практически все подходящие места для разворачивания передвижной пасеки были заняты.

Причина такой пчеловодческой активности заключается в том, что пчеловодство издревле было одним из главных промыслов местного населения присурья, а в советское время

недалеко от районного центра Сурское функционировало большое колхозное пчеловодческое хозяйство, включающее в себя и опытный участок.

Это хозяйство, так же как и частные пчеловоды, активно использовало и использует ландшафтные особенности района присурья, сочетающего большую облесенность сильнозаболоченной поймы реки Сура с серьезной расчлененностью ландшафта и большим процентом распаханности. Ландшафт обеспечивает удачное сочетание луговой растительности в пойме и на холмах с полевыми культурами на открытых пространствах.



Ожидалось, что в районе будет найдены также и следы знаменитого мордовского бортничества, о котором сохранился целый ряд упоминаний в краеведческой литературе в связи с наличием в районе самого южного в России участка европейской тайги, на котором бортни ставились еще в середине XX века, а тамги на деревьях находили еще в 70-е годы. К сожалению, никаких следов и воспоминаний о культуре бортничества в районе обнаружить не удалось, хотя заболоченные леса поймы все еще используются для пчеловодства, но обычного, с ульями.

Кроме того, были проведены дополнительные исследования в других районах Ульяновской области, а также в северной части Самарской области, в первую очередь для фиксации типов и количества пазек. Отдельное внимание было уделено Чердаклинскому и Мелекесскому районам Ульяновской области в тех частях, где поныне сохранились относительно крупные (по меркам степной местности) лесные массивы, которые (вместе с окрестностями) подвергались сплошному пешему обходу дважды — по разу в год. Совершенно неожиданным в этой связи оказалось нахождение артефактов бортнического пчеловодства в

Мелекесском районе Ульяновской области — нескольких колод вблизи поселка Победитель, заселенных пчелиными семьями, принадлежащих местному жителю, а также ловушки для вотченников.



С целом рядом людей, задействованных в пчеловодстве, интервью проводились в областных центрах указанных областей.

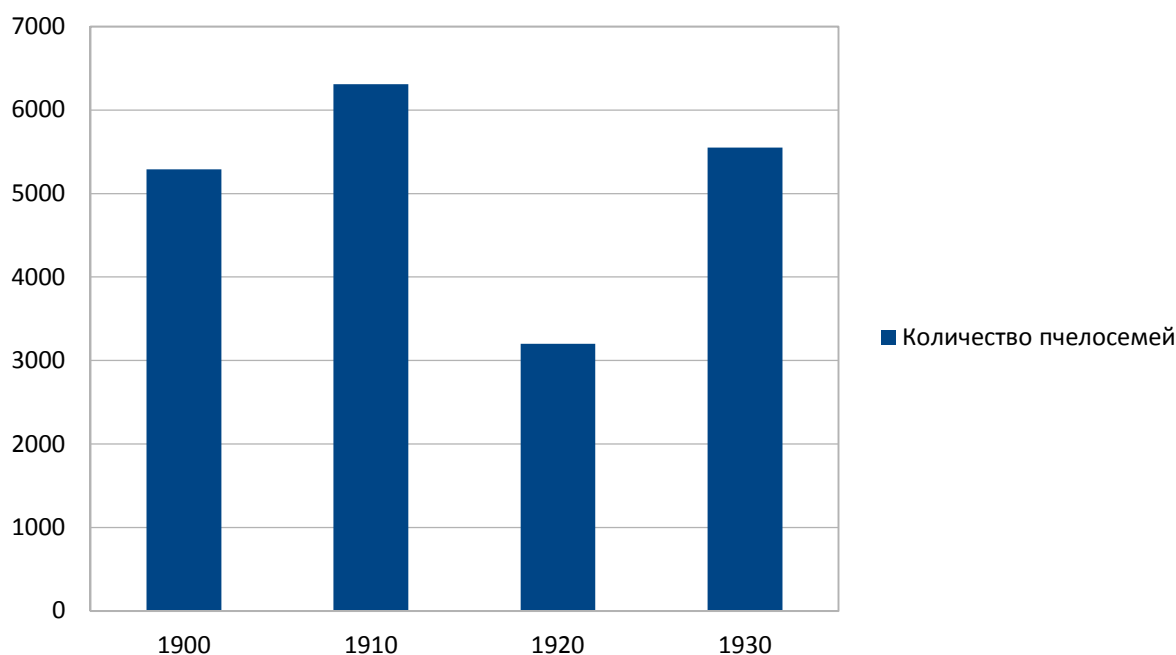
Классическое пчеловодство

История пчеловодства в России как массового явления прослеживается по историческим источникам начиная с 17 века [1]. При этом речь в первую очередь шла о колодном пчеловодстве, наследующем традиции бортничества. Сначала колоды использовались исключительно как замены или дополнения для дуплистых деревьев, потом постепенно переезжали ближе к жилью, образуя колодные пасеки. Необходимо подчеркнуть, что подобные пасеки разительно отличаются от привычных образов ряда ульев с рамками: в колодах рамки не использовались, а пчелиные семьи на зимовку не оставлялись — по окончании сезона семья выкуривалась, и из колоды собирался мед. Следующей весной колода заново навошивалась и чаще всего заселялась диким роем. Для этого зачастую колоды размещали в лесу (чаще всего липовом), расчищая для них пространство от деревьев. Именно с этим связывается появление слова «пасека» (от слова «посекать») [2,380].

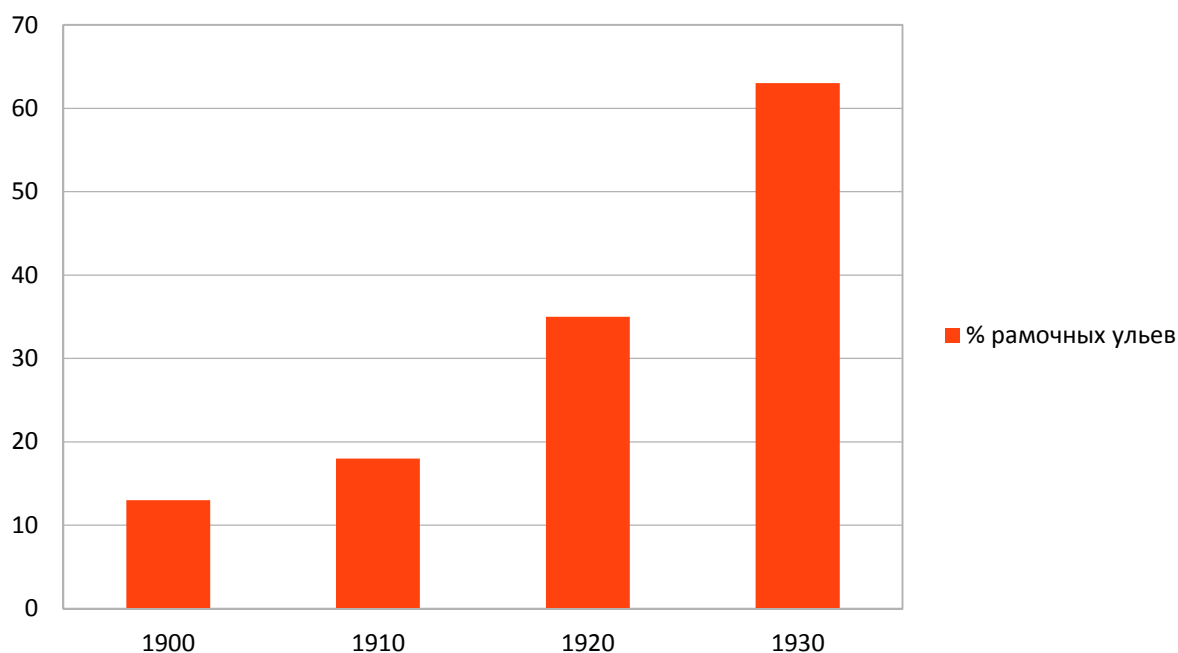
Появление первых рамочных ульев и соответствующей технологии содержания пчелиных семей в зависимости от источников связывают либо с именем российского пчеловода

Прокоповича, либо с немецкой школой пчеловодства. В любом случае достоверно известны даты первых опытов с рамочными ульями в России — 1812-1820 годы. Несмотря на постепенное развитие технологии (появление вошины, медогонок, стандартов рамок и так далее), которая окончательно оформилась в привычный вид к концу 19-ого века, подавляющее большинство продуктов пчеловодства по-прежнему добывалось старыми способами — пчелы содержались в колодах, дуплянках и сапетках. По данным Ковалева [2], к 1900 году в рамочных ульях в России содержалось лишь 13% всех пчелосемей.

Крайне негативно на пчеловодстве сказались события 1917-1921 годов, в результате которых по всей территории бывшей Российской Империи резко сократилось количество пчелосемей.



При этом, правда большую выживаемость показали именно пасеки нового технологического типа, количество которых значительно выросло за десятилетие в первую очередь благодаря широкому распространению информации о новых формах хозяйствования, инициированных столыпинской реформой.



Окончательный же переход основной массы пчеловодов на технологию рамочных ульев произошел только к середине 30-х годов. По данным того же Ковалева, в 1937 году в колодах и дуплянках содержалось лишь 4% всех пчелосемей.

Централизованное развитие пчеловодства на основе совхозов и колхозов в СССР пришлось на 50-е-60-е годы, причем при широком задействовании промысловой кооперации, которая покрывала до 90% потребностей пчеловодческих хозяйств в инвентаре. К середине 60-х собственные колхозные пасеки были уже в 2/3 коллективных хозяйств, причем с достаточно большим количеством пчелосемей — в среднем более 100 на хозяйство.

Именно на этот же период приходится и массовое зарождение частного пчеловодческого промысла в его классическом виде: обслуживание средствами одного пасечника и/или одной семьи, размер пасеки в 20-60 многорамочных ульев, обязательное устройство омшаника. В это же время оказалась распространена и привычная «медовая» мера — стеклянная трехлитровая банка.

Немаловажно, что развитие частных пасек именно в это время нельзя свести только к вопросам роста спроса на мед или другим экономическим критериям. Огромную роль сыграла именно активность промышленной кооперации в деле производства инвентаря, а также активность коллективных хозяйств, для которых в течение ряда лет спускались разрядки по производству меда. К этим разрядкам прикладывалась и «научно-просветительская база», развитию которой в деле пчеловодства неоднократно посвящались различные властные резолюции.

Вся подобная активность привела к появлению необходимых базовых условий для возрождения пчеловодства как достаточно массового промысла:

1. выведению и распространению специально выведенных пород пчел (в первую очередь «русская» и «карпатка»);
2. появлению отработанных конструкций инвентаря;
3. доступности информации о правильном пчеловодстве.

Ситуация сильно поменялась. Если до 50-х годов фактически единственным способом передачи опыта было лишь прямое обучение у опытных пчеловодов, то после середины 60-х стали доступны весьма подробные руководства по пчеловодству, которые позволяли попробовать себя в пчеловодстве даже людям безо всякого опыта. При этом одновременно был снят целый ряд ключевых проблем для начала промысла в части доступности пчелосемей и инвентаря.

Достаточно долгое время добыть пчел для собственной пасеки можно было лишь двумя способами — поймав дикий рой, что требует навыков, либо купив пчелосемью у знакомого пасечника по великому благу — пчелами дорожили и людям с улицы семьи не продавали. С широким распространением колхозных пасек вопрос значительно упростился сразу по обоим направлениям. Во-первых, за роением в колхозах часто следили слабо, поэтому перехват «сбежавшего» роя становился обыденной практикой, а не результатом невероятного везения. Во-вторых, в колхозе не столь сложно было добыть и пчелосемью, а то и начальный инвентарь в виде пары оснащенных ульев.

При этом чаще всего дело приходилось иметь уже не со случайным роем со своими особенностями и генетикой, а с породными пчелами, выведенными в результате целенаправленной селекции в специализированных хозяйствах, снабжающих колхозные пасеки. В первую очередь речь идет о русской и карпатской породах пчел, которые оказались более устойчивы к заболеваниям и с гарантированной морозостойкостью.

Обратной стороной этого процесса оказалось т. н. «размытие» в 70-е годы прошлого века русской породы пчелы, на которое поныне жалуются старые пчеловоды, остающиеся поклонниками классических районированных пород: «пчела стала не та». Судя по всему, причиной этого размытия стало как раз смешение селекционированных пород, полученных разными путями с коллективных пасек, со случайными роями в хозяйствах частных пчеловодов. Результатом этого смешения стало значительное повышение «злобности» средней пчелы по сравнению с чистой русской или карпатской породами, выведенных селекционерами для территории СССР. Работать с такой пчелой можно только с дымарем и в спецодежде.

На



ЭТОМ

общем фоне и сложилась классическая (уже в современном российском понимании) пасека, состоящая из нескольких десятков деревянных тяжелых многорамочных ульев,

расставленных достаточно далеко друг от друга (для удобства обслуживания) по приусадебному участку, с обязательным наличием на нем же омшаника, чаще всего в виде подвала или полуподвала. Столь же каноничным стал и образ пчеловода: в шляпе, белой одежде, с дымарем и сеткой на голове.

Важно отметить, что для частного пчеловодческого промысла в это время совершенно нехарактерными были выездные пасеки — ради ёма вслед за медосбором кочевали лишь коллективные пасеки, да и то редко. Кочевка частных пасек была же и вовсе исключительным явлением — подавляющее большинство пасек располагалось именно на приусадебных участках, причем в том случае, если рядом есть необходимые пространства для медосбора, что сильно районировало развитие промысла.

Так, например, в том же Сурском районе Ульяновской области и в ближайших районах Мордовии в это время пасеки стали уже повсеместными, а, например, в соседнем степном Цильнинском районе, традиционно засеиваемого зерновыми, частных пасек не было вовсе. Подобное положение вещей характерно и для традиционно пчеловодческого юго-запада России [3], а также для Башкирии.

Практически всегда частный пчеловодческий промысел в те годы развивался постепенно. Обычно пчеловоды начинали с 1-2 ульев, постепенно наращивая их количество самостоятельным делением пчелосемей одновременно с добычей или изготовлением дополнительного инвентаря (в первую очередь ульев и рамок). Изготовлением вошины также занимались самостоятельно.



Связано это было не только и не столько со сложностью и трудоемкостью изготовления инвентаря и расходников, сколько с проблемами добычи «готовых» пчелосемей. Частных разведенческих пасек не было, каждый пчеловод крайне дорожил своими пчелосемьями, а их покупка считалась большой удачей, причем стоимость семьи могла легко доходить до нескольких десятков и сотен рублей. Вокруг пчелосемей даже возник соответствующий промысел — жители южных республик СССР отправлялись в центральную Россию именно для закупки пчелосемей, которые с выгодой сбывались на юго-западе России и в Украине.

Все эти факторы в совокупности просто вынуждали пчеловодов досконально разбираться во всех нюансах пчеловодства — начиная с тонких особенностей поведения пчел, заканчивая столярным делом. Других вариантов просто не было: практически любой пчеловод, буквально доросший за несколько лет до пасеки в несколько десятков ульев, вынужденно становился профессионалом широкого профиля.

Именно эти люди и их наследники ныне и составляют «старую школу» пчеловодства — то есть глубина «потомственного пчеловодства», о котором часто можно слышать от пасечников, на самом деле составляет не более трех поколений с корнями в 60-70-х годах прошлого века, причем с явным приматом второго по очередности поколения — детей пчеловодов 60-70-х годов, которым пасеки перешли по наследству.

В подавляющем большинстве случаев это мужчины 50-70 лет, начавшие заниматься отцовской пасекой в 80-е или 90-е годы, для которых пчеловодческий промысел практически всю сознательную жизнь был важным, а то и основным, источником дохода. При этом развитие пасек таких пчеловодов шло в той же экстенсивной манере, что и у их отцов — постепенное наращивание количества пчелосемей и ульев традиционной конструкции, ориентирование на привычные способы продаж и на единственный продукт пчеловодства — мед.

Подобные «семейные» пасеки, за годы выросшие до 60-150 ульев, были фактически безальтернативными в качестве «ядра» пчеловодческого промысла вплоть до середины 2010-х годов, гарантируя пчеловоду более или менее приличный доход за счет продаж исключительно меда и практически всегда в розницу.

Таким образом, можно выделить характерные организационные и морфологические признаки «классической» российской пасеки и пчеловодческого промысла:

1. семейный характер промысла, зачастую многопоколенный;
2. ориентация на мед как основной продукт пчеловодства;
3. стационарность пасеки;
4. использование многорамочных деревянных ульев стандартной конструкции;
5. ориентация на использование местных пород пчел;
6. использование приусадебного участка как площадки для пасеки;
7. сбыт продукции через социальные связи;
8. редкая расстановка ульев на пасеке;
9. применение всего набора защитного инвентаря;
10. самостоятельное производство значительной части инвентаря;
11. стремление к максимальному сохранению пчелосемей (включая обязательное использование омшаника);
12. глубокие практические знания в деле пчеловодства;
13. отсутствие разделения труда на пасеке;
14. ориентация на розничные продажи.



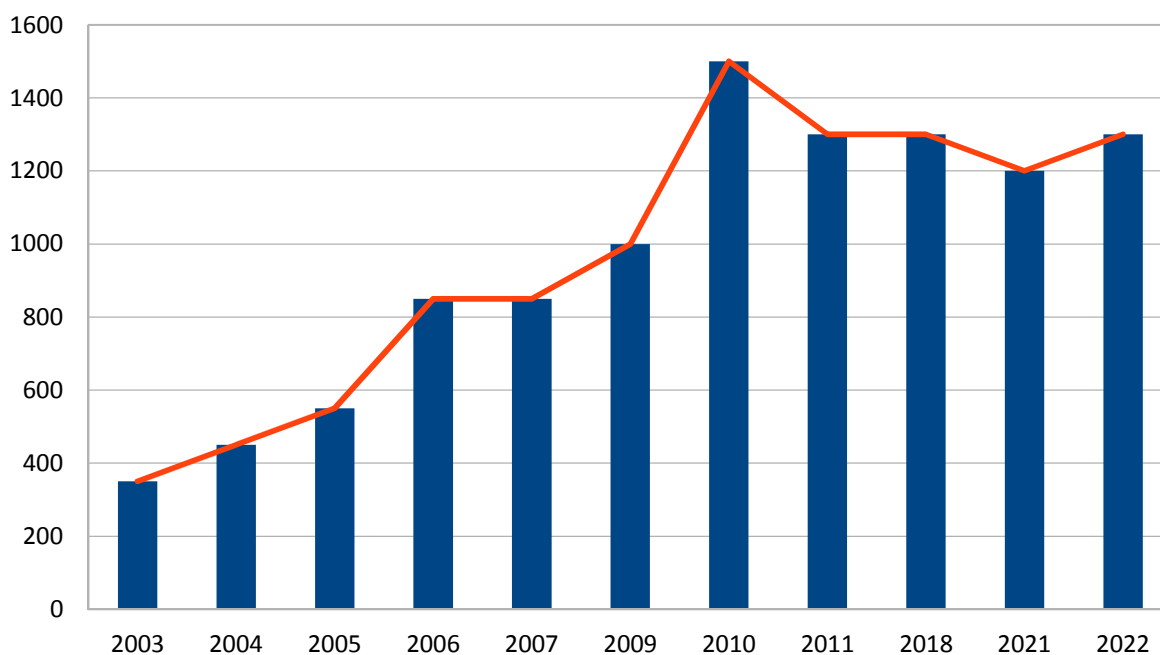
Цены и меры

Как указано выше, к 70-м годам прошлого века устоялись своеобразные единицы измерения меда — фляга (молочная) и трехлитровая стеклянная банка, которая стала основной товарной единицей, потянув за собой и традицию измерения меда в литрах, несмотря на его плотность, которая может отличаться, и значительно превосходит плотность воды. При этом в отчетности коллективных хозяйств СССР, в постсоветском производстве, а также в оптовых продажах в качестве основной единицы измерения фигурирует весовая мера — килограмм, что даже на уровне разговора поныне служит вполне характерным маркером, указывающим на ориентацию пчеловода — в банках или литрах привычно измеряют мед пчеловоды, ориентированные на розничные продажи, а в килограммах или тоннах — пчеловоды, ориентированные на оптовый сбыт. Впрочем, часто возникает и смешение — говоря о рознице пчеловод часто измеряет свою продукцию банками или кубиками (о них ниже), а переходя к разговору о запасах или опте начинает тот же мед «взвешивать», переходя на килограммы и тонны.

«Кубики» - это пластиковые контейнеры, которые в последние годы пришли на смену стеклянным банкам и являлись бы полными их аналогами если бы не розничные торговые сети и ярмарки, которые используют подобные же емкости для продажи весового меда. Таким образом зачастую оказывается, что пчеловодческий «кубик» (аналог банки, с медом, измеряемым в литрах) вовсе не соответствует магазинному или ярмарочному «кубику», где мед измеряется в килограммах. В свете широкого распространения пластиковых емкостей некруглого литража (например, широко используются «кубики» на 2,4 литра, в которые (не до края) входит 3 килограмма меда), это может вносить определенную путаницу в определении розничного ценообразования.

С другой же стороны в случае оптовых продаж «кубик» - это зачастую и вовсе пластиковый еврокуб, вмещающий кубометр меда, который может весить от 1300 до 1600 килограмм. Тот же еврокуб в последние годы стал и основной тарой для складирования меда у пчеловодов, практически полностью заместив молочные алюминиевые фляги, что еще больше запутывает расчеты даже самих пчеловодов — оптовикам продаются кубометры в виде еврокубов по весу, а в розницу из тех же кубиков продаются маленькие кубики по литражу.

По этой причине для того, чтобы дать представление об уровне и изменении цен на мед, а также о доходности пчеловодческого промысла, будем ориентироваться на меру классической пасеки — трехлитровую банку (ниже просто банка).



На диаграмме сверху представлены консолидированные данные по розничной цене трехлитровой банки меда в Среднем Поволжье, полученные на основе расспросов и воспоминаний самих пчеловодов.

Начиная с 70-х годов частное пчеловодство считалось вполне доходным промыслом.

«Два года — Жигули» (пасечник, 65 лет)

«Жили очень хорошо, детей в городе на меде устроили» (интервью 12)

По воспоминаниям пчеловодов, в 80-е годы цена банки меда достигала в некоторые годы 20-25 рублей (при средней зарплате в 120), а даже небольшая пасека в 30-40 ульев давала доход сопоставимый с совокупным доходом семьи от работы в колхозе и/или администрации (несколько сообщений), а пасека среднего размера в 50-70 ульев обеспечивала доход от промысла больше, чем от официальной работы. Подобные оценки «старых славных времен» характерны для большинства классических пасечников, но вовсе не учитывают затраты, что характерно для промыслового хозяйства.

Если консолидировать оценки, то проявляется нехитрая формула — 7 банок с улья в год с хорошим взятком, что соответствует 10-12 «валовым» килограммам с семьи в год без учета меда на подкормку и зимовку пчел. При прямом расчете исходя из максимальных оценок стоимости действительно получается, что общая валовая стоимость меда с пасеки в 40 ульев за два года оказывается сопоставима с гос.ценой тех самых «Жигулей» как меры успеха промысла тех лет, но при более пристальном опросе оказалось, что даже при пасеке в 30 ульев и наличии другой работы невозможно было обойтись без покупки, как минимум, воицины и/или рамок и добычи тех самых банок, вероятность хорошего взятка несколько лет подряд невысока, а из общего объема добытого меда в продажу уходит в лучшем случае две трети — остальное уходило на нужды самих пчел и семьи пчеловода.

Несмотря на эти уточнения, высокая доходность промысла была налицо, причем без серьезных проблем со сбытом — мед в банках легко расходился «по знакомым и знакомым знакомых», а о конкуренции и о других подобных категориях никто не задумывался — спрос

практически был органически гарантирован ввиду описанных выше ограничений развития самой пасеки — пасечник обрастал покупателями меда постепенно по мере развития пасеки, расширить которую быстро было невозможно.

Подобная организация промысла практически в неизменном виде сохранялась до начала 2010 годов, лишь уже в XXI веке расширившись дополнительными каналами сбыта в виде перекупщиков. Но, несмотря на это, в своей основе пчеловодческий промысел оставался классическим, а цены удерживались в целом на таком уровне, который позволял пасеке на 60-150 семей обеспечивать приличный доход: по нижней планке количества ульев как дополнительный к основной занятости, по верхней планке — как основной, когда на другие занятия времени не оставалось.

Особенно пчеловодами выделяется период 2010-2014 годов, когда ввиду засухи 2010 года цены на мед резко выросли и доходность пасеки приблизилась к достижениям 80-х годов. В этой связи интересно, что мера успеха поменялась — если в воспоминания о советском времени успех пасечника измерялся в автомобилях, то теперь в квартирах в областном центре.

«Детям квартиру с меда купил» (интервью 17)

«За два года в Ульяновске квартира» (интервью 12)

Покупка недвижимости зачастую служит и мотивацией к продолжению классического промысла:

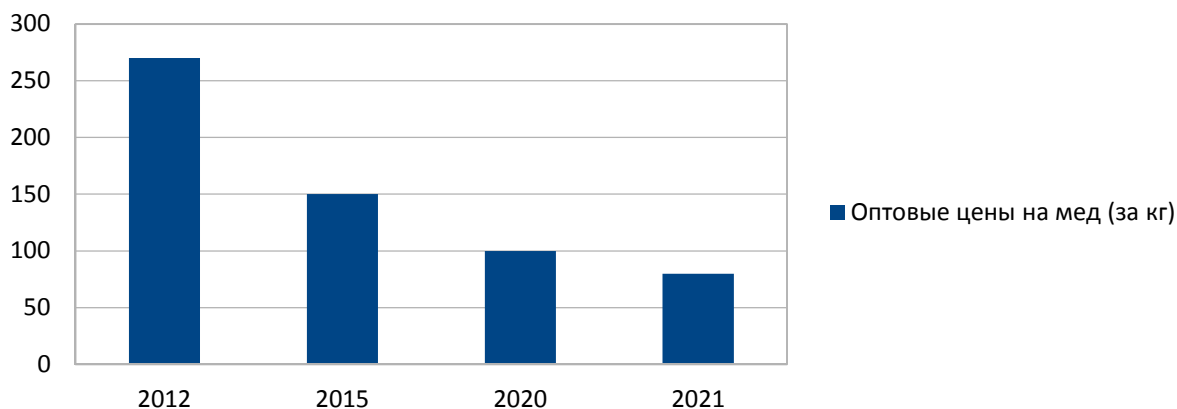
«- Я вот сейчас голову ломаю — сын ипотеку взял на 25 лет, по 20 тысяч в месяц выплачивать, где деньги брать, на чем заработать?»

- Не хочет пчелами заниматься?»

- Хочет не хочет, куда ему деваться, надо бы работу сменную найти. В такси хотел, я не советую.

- Можно в охрану куда-нибудь, сутки через трое. Если пчелами заниматься, то можно посчитать. Возьмем 100 семей, при хорошем медозборе тонн 5 собрать можно. Это в деньгах 400 000 руб. Если затраты посчитать, еще меньше. А если начинать с нуля, закупать все — сезона три надо, чтобы окупилось.» (интервью 4)

После этого периода доходность промысла стала постепенно падать — цены на мед расти перестали, а оптовые цены и вовсе начали падать, а вот стоимость расходников и инвентаря стала резко расти, особенно в последние годы, когда в разы подорожал пиломатериал. Но кроме этого радикальным образом изменился и в целом ландшафт промысла.



«У нас 20, 40, 50 семей да, то есть они на склад работали тоже, и вот у нас сейчас такой перелом, что на новых ценах мы не сможем. Инвентарь поднялся в цене, дерево поднялось в цене, всё» (интервью 5)

«То же самое говорил с ребятами в Мордовии, Чувашии — стоит у кого 7 т, у кого 3 т, по 100 руб уже продают» (интервью 7)

«Раньше цена 120 руб была низкой, а сейчас и по 80 сдают, хоть деньги сразу получить» (интервью 5)

«У людей деньги заканчиваются, покупательский спрос падает. Пчеловодов полно, а продавать мед некому. Это надо по молодости, жилку иметь торговую. Свой мед не могу по нормальной цене продать. В Казани дают 80 рублей, если на склад привезти. Сейчас сахар столько стоит» (интервью 4)

«Я пока только расширяюсь, по осени пришлось сократить. 80 семей остались. А сейчас затраты выросли, только за улья на 100 семей надо 600 тыс руб отдать. Это только голые стены, а еще внутри надо и рамки, холст, подрамники, проволоку, вошину, жесть на крышу и т. д. Дерево было 22000 руб, сейчас 16000 стало, но все равно дорого. На 100 семей сейчас надо миллион рублей» (интервью 2)

Фактически, начиная с 2014 года классические пчеловоды оказались в новой ситуации, когда старые методы хозяйствования перестали работать по целому ряду причин, которые сами пчеловоды практически всегда сводили лишь к вопросу несправедливости цены и снижению сбыта, но при ближайшем рассмотрении ситуация оказалась намного рельефней.

Новая реальность

Базар и рынок

Еще со времен СССР сильная школа пчеловодства сложилась в Украинской ССР, где оказалась во многом сконцентрирована и селекционная работа — например, именно там была выведена карпатская порода пчел. В итоге исторически сложилось так, что на Украине концентрация пасек на душу населения всегда была выше, чем в России. Именно по этой причине с проблемами сбыта в соседней стране столкнулись на несколько лет раньше, чем в России — внутренний спрос оказался выбран.

«Мы сейчас проходим украинский этап, то, что они проходили в 14, 15 году. Объемы продаж упали, цены оптовые упали. Продажа меда упала.» (интервью 20)

Подобные наблюдения характерны для пчеловодов, которые начиная как раз с середины 10-х годов активно стали присматриваться к опыту соседей, раньше вынужденных действовать в новых условиях и постепенно переориентировавшийся на заработки с объемов за счет больших кочевых пасек, зачастую смонтированных прямо в фурах, а также на развитие немедовых направлений пчеловодства — добычу пчелиного яда, молочка, прополиса, перги и так далее.

«У нас опт никак не связан с общим рынком, только внутренний. А на Украине рынок вся Европа» (интервью 19)

«У нас цены на мед поднимались до 270 руб. за кг в 2012 году по курсу это было 10 долларов, а в Европе уже 30 лет цена постоянная — 1,5 -2 доллара. Когда доллар рухнул — цена сравнялась. А Украина как продавала, так и продает. Оптовики мед продают за границу, на внутреннем рынке не торгуют» (интервью 4)

По состоянию на 2021 год украинский опыт среди российских пчеловодов оказался весьма востребован и очень часто воспринимался как уже пройденный кем-то путь для выхода из сложившейся ситуации падения рентабельности за счет переориентации на оптовые продажи меда по среднемировой цене, а также на развитие сопутствующих продуктов пчеловодства, что мало соответствует модели классической промысловой пасеки, так как подразумевает фактически промышленное производство.

«Сейчас все идет к промышленному пчеловодству, как в Америке, пчелы только на транспорте, на полетах, погрузчиком снимают.. Надо огромные вложения. Сейчас пасека в 100 семей на грани рентабельности. Раньше 100 пакетов продаж за сезон — ЛАДА Калина. А сейчас надо 350 пакетов» (Лена - пчеловод, интервью 6)

При этом в последние годы крупные промышленные пасеки появились и в России. Неоднократно в этой связи вспоминалась гигантская пасека в Подмоскowie, построенная «каким-то олигархом» как пример нового типа пасек. Но работать «на дядю» желающих среди пчеловодов не нашлось, персонал на пасеку в итоге завезли из Беларуси.

«Зарплата 20 тыс. евро. Сейчас пасека 4000 семей, будет 20000. Там пахать надо, и жить там же. Меня звали матководом, я отказался» (пчела 4)

Дополнительной остроты проблеме сбыта придала и пандемия, оставив пчеловодов без одного из каналов сбыта, которым активно пользовались перекупщики, дававшие сколь-либо устраивающую пчеловодов цену.

«Рынки умерли, ярмарки умерли, это из за пандемии да, она это закончится, как в 90 они вернутся, мы тоже тогда. Да, они вернутся. С Колесовым Сергеем разговаривали, он так стоит и говорит: я мед не продам я говорю - просто катастрофа» (интервью 22)

При этом неоднократно отмечалось и засилье меда в сетевых магазинах, который практически всегда описывался как фальсификат.

«Мёдом везде даже в розницу сетевые магазины все забиты как раз оптом, фальсификатом. туда поедут даже не просунутся, за копейки 70-80 рублей оптом он туда не просунется» (интервью 14)

Таким образом, одной гранью проблемы пчеловоды в целом видят расширение рыночных механизмов сбыта меда в совокупности с появлением крупных промышленных производителей, что резко и негативно отражается на сбыте по привычным каналам.

«Нет такого как раньше — поедет кто-нибудь в Ульяновск, дашь мед — продадут, деньги привезут. Сейчас этого нет.» (Лена)

Порог входа

С другой же стороны в это же время резко снизился порог входа в пчеловодство и как в промысел и как в своеобразный способ досуга или утилизации времени. Ключевые причины для этого следующие:

1. появление массового предложения недорогих пчелопакетов;
2. расширение доступности любого инвентаря, включая ППУ (полипропилен) ульев;
3. массовое распространение миролюбивых европейских пород пчел;

Фактически, пчеловодство в последние годы стало доступно любому желающему, пусть и на уровне развлечения — для заведения пасеки не требуется ничего кроме подходящего участка и денег. Не составляет никакой проблемы и расширение пасеки, а на зимовку пчел зачастую можно оставлять прямо в ППУ ульях либо и вовсе использовать пчелосемью лишь один сезон, вообще не погружаясь в особенности пчелиной жизни, благо узбекские пчелопакеты максимально дешевы.



Все это в целом составляет разительный контраст с классическим пчеловодством, для которого наоборот характерны необходимость глубокого вникания во все нюансы, высокая оценка ценности пчелосемей и медленный экстенсивный рост пасеки без внешних вложений, то есть достаточно высокий порог выхода на промысловый уровень пасеки хотя бы среднего размера и большие трудозатраты на поддержание небольших пасек, рассчитанных в первую очередь на обеспечение нужд семьи. В целом подобные пасеки начинающих пчеловодов и любителей также оттягивают на себя часть привычного «баночного» сбыта.

Интенсивное с/х

Новыми проблемами и заботами обернулась для пчеловодов и интенсификация сельского хозяйства, сопряженная с активной обработкой ядохимикатами и засеиванием полей

техническими культурами, на которые есть конъюнктурный спрос. В первую очередь речь идет о рапсе.



«Покупатель на рынке не готов к рапсовому меду, он быстро кристаллизуется. Я сам брал — неделю простоял на кухне — и как каменный стал. А так неплохой мед, душистый. Но зимовка на этом меде плохая, ужасная, быстро кристаллизуется» (пчелы 7)

При этом практически всеми пчеловодами отмечается, что проблема кристаллизации актуальна только для классических баночных продаж, в случае же оптовых продаж, особенно с применением гомогенизации меда, рапсовый мед равноценен меду других сортов — главное, чтобы у меда были нормальные анализы.

Тем не менее, в розницу рапсовый мед расходуется намного хуже, чем самые ходовые сорта — липовый и цветочный и уступает в популярности даже традиционно не самым ходовым темным сортам — например, гречишному, но зачастую является безальтернативным вариантом для стационарных пасек ввиду резкого роста популярности этой культуры в последние годы, а также в целом увеличения распаханности — если всего 10 лет назад в республике Мордовия в состоянии дикого луга находилось до 30 процентов посевных площадей, то в последние годы распаханность вблизи населенных пунктов (то есть в радиусе взятка) стала почти полной и для сбора других типов меда необходимо уже организовывать кочевую пасеку.

Другим аспектом распространения технических культур оказываются массовые отравы пчел ввиду обработки химией полей.

*«Рапс – самая дорогая культура. И пчеловоды должны это понимать, и никуда не уйдет»
(Агроном крупного с/х холдинга)*

Рапс и другие подобные культуры активно опыляются против крестоцветной блохи и капустной моли, причем определенные типы химикатов оказываются фатальными для пчел.

« Утром вышли – вроде еще летали. Потом, часов в 10-00 начали падать- как посыпались, кошмар. Позвонили ветврачу, участковому, в лабораторию. Приехали, составили протокол, создали комиссию, взяли на анализ в Ульяновск. Там могут определить только сам факт отравы, а чем отравлены, каким ядом определить не могут.» (пасечник, Карсунский район Ульяновской области)

Массовый падеж пчел стал серьезным поводом для объединения пчеловодов в Ульяновской, Самарской областях и в Мордовии с целью противодействия отравам, а впоследствии и главным объединяющим фактором. В результате удалось добиться от агрохолдингов обязательств раннего информирования пчеловодов о проведении опыления полей, что сыграло на руку классическим пасекам, но многие небольшие любительские пасеки оказались вне системы оповещения, а для многих классических пасечников именно отравы и низкий розничный спрос на рапсовый мед стали поводом для уменьшения количества пчелосемей.

Результатом всех описанных выше изменений стало четкое выделение из гомогенного классического пчеловодства в рамках промысла двух новых массовых типов: любительского и промышленного пчеловодства, а также появление выраженной специализации внутри классического пчеловодства.

Типы пчеловодства и пчеловодов

В качестве основных критериев типизации современного пчеловодческого промысла можно выделить следующие:

Тип/критерии	Традиционное	Любительское	Промышленное
Количество времени, необходимого на ведение промысла	Значительное	Незначительное	Полная занятость
Тип устройства пасеки	Классическая	Любительская	Промышленная
Значимость дохода от пчеловодства	Высокая	Низкая	Абсолютная
Ключевой тип сбыта	Розница («банки» и «кубики»)	Собственные нужды	Опт

Можно заметить, что среди критериев нет размеров пасеки. Это связано с тем, что для целого ряда современных пчеловодческих промыслов этот критерий не является показательным. Например, для разведенческой пасеки, где промысел направлен не на получение меда, а на производство маток и/или пчелопакетов.

Не показательным этот критерий является и для любительской пасеки. В современных условиях доступности инвентаря и дешевых пчелопакетов существуют пасеки выходного дня на большое количество ульев, пчелосемьи в которых используются только один сезон.

В целом же указанная типология следует в первую очередь не из инфраструктурных особенностей промысла, а в первую очередь из картины мира самих пчеловодов, среди которых можно выделить три основных типа:

1. пчеловоды — промысловики;
2. пчеловоды — промышленники;
3. пчеловоды — любители.

Пчеловоды-промысловики — это описанный выше классический тип пчеловодов, для которых характерно экстенсивное хозяйство с опорой на личное хозяйство и труд собственной семьи, консервативность практик и очень часто наследование промысла от членов семьи старшего поколения.

Чаще всего это мужчина 55-70 лет, продолживший занятие пасекой за отцом или дедом, постоянно живущий в сельской местности, которая хорошо подходила для пчеловодства 40-50 лет назад (но не обязательно сохраняет эти условия поныне). Пчеловодство рассматривает как важный источник дохода, а изменение внешней конъюнктуры рассматривает как нечто подобное природному явлению, независимому от его усилий и действий, и зачастую исповедует стратегию пережидания «трудных времен». Для таких пчеловодов в целом характерен консервативный подход к ведению деятельности и особое отношение к пчелам.

«Мотивация остается только - любовь к пчелам. Перспектив не видно как бы. Цены на расходные материалы растут, цена меда падает» (интервью 7)

В отношении пчеловодов-промышленников необходимо отметить, что мы оставляем за скобками организаторов пчеловодческих хозяйств как полноценного бизнеса (например, указанную выше гигантскую пасеку в Подмоскowie), которые зачастую являются в первую очередь бизнесменами, а не пчеловодами. В промысловой среде пчеловод-промышленник — это чаще всего выходец из того же самого классического пчеловодства, но имеющий иную картину мира в отношении промысла, отличающуюся большей гибкостью.

Зачастую такой гибкостью обладают пчеловоды второй волны, заложившие свои пасеки самостоятельно в 90-2000-е годы, а не перенявшие занятие от отцов и дедов, что сказывается на оценке среднего возраста таких пчеловодов — он ниже, чем у классических промысловиков (45-60 лет), что отлично маркируется и в разговорах — классических пчеловодов очень часто промышленники называют дедами. Для таких пчеловодов не является непреодолимым внутренним препятствием использование наемного труда, не вызывает отторжения активное кочевое пчеловодство и использование новых пород и инвентаря, а свою деятельность они легко готовы сменить на другую.

«Дальше наверное хуже будет. Я сравнивал, если животноводством заниматься другим — то же самое получается, даже больше затрат выходит и физических, и материальных. Молодка стоит 250 р., в магазине готовая курица — 240. Легче купить, чем выращивать.» (пчела 4)

Если для первых двух типов хозяйственные результаты пчеловодческой деятельности первичны и мысли вращаются вокруг этого, то для пчеловодов-любителей вообще не

характерны жалобы и расчеты, связанные с результатами хозяйствования. Для них пчеловодство — это в первую очередь развлечение, вплоть до уровня «хобби выходного дня».

«Откроешь улей — свои семьи, своя семья, как у людей. Я работаю с людьми, а на пасеку приезжаю отдыхать» (Лена-пчеловод)

При этом значительная часть пчеловодов-любителей в сельской местности — это наследники все той же истории классического пчеловодства, то есть люди, перенявшие пасеку от старшего поколения (часто уже в статусе внуков), но занимающиеся ей для удовольствия, а не с хозяйственными целями, причем бывает, что и уже в дачном качестве: в случае, когда «родительское гнездо» постепенно начинает использоваться как дачный дом. Наверняка существуют и сугубо городские пчеловоды-любители, держащие ради удовольствия пару ульев на сугубо дачных участках, но таковых примеров в рамках исследования мы не встречали.



Отдельного внимания заслуживают пчеловоды-любители экзотических для региона исследования видов пчеловодства (колодного пчеловодства с ловлей вотченников), которые были отмечены в левобережье Ульяновской области, но их описание выходит за рамки исследования.

Типы пчеловодства и типы пчеловодов соотносятся не совсем явным образом. Далеко не каждый пчеловод-промысловик занимается чисто традиционным пчеловодством, равно как и далеко не каждый промышленник организует промышленную пасеку.

Тип пчеловода/Способ организации деятельности	Пчеловоды-промысловики	Пчеловоды-промышленники	Пчеловоды-любители
Традиционный	Традиционное (классическое) пчеловодство	Усадебное крупное пчеловодство	Хоббийное классическое пчеловодство
Промышленный	Производство пчелопакетов, маток, перги	Промышленное (оптовое) пчеловодство	-
Любительский	«Наследственное» пчеловодство	-	Любительское пчеловодство

Классическое пчеловодство было подробно описано выше. Для него характерны традиционное устройство пасеки на 30-200 пчелосемей, использование привычных пород пчел, розничный сбыт банками и так далее.

Характернейшим промыслом традиционных пчеловодов в последние годы стал разведенческий промысел, когда в рамках традиционной пасеки фокус хозяйственной деятельности переключается с производства меда на производство маток и пчелопакетов (подробнее в разделе про породы пчел). Подобное изменение фокуса позволяет сохранить промысловую ценность занятия, но важный нюанс заключается в том, что в этом случае потребителями оказываются другие пчеловоды.



«Многие говорят, хотят на пакеты переходить. Но если все начнут пакетами заниматься то кто будет покупать? Перепроизводство наступит. Одно время приезжали с Урала, они предлагали вырезать полностью расплод акуратненько и туда отправлять. Ну, с их слов выгодно, но с другой стороны семью загубишь. Тогда ничего не будет, ни развитие, ничего, только реализация расплода. Если все вырезать — ничего не останется, до зимы не дойдут. У нас никто не согласился» (интервью 7)

При этом, добыча меда и других продуктов пчеловодства при этом не забрасывается — любая разведенческая пасека также приносит мед, но при этом не образуются кубики излишков, которые жалко продавать по оптовой цене.

«Наследственное» пчеловодство также упомянуто выше — для него характерны небольшие классические пасеки, вплоть до 1-2 ульев, которыми пчеловоды занимаются почти исключительно ради удовольствия, а баночный сбыт по знакомым и родственникам считают приятным дополнением к занятию, которое не считают основным.

Усадебное крупное пчеловодство характеризуется большими объемами — от 150 и более пчелосемей, которые требуют серьезного времени на обслуживание. В этом случае основная ориентация идет на выкачку объемов и оптовые продажи, а пчеловод уже внимательно относится к инвентарю и практически всегда в последние годы использует новые породы

пчел. Но основное отличие такого пчеловода от классического — готовность подстраиваться под текущую ситуацию.

«При такой схеме, когда 50-60 ульев, не выживешь. Если появится стабильный сбыт - дёшево, но всегда много, гарантировано - вот мало платит, но всегда и вези сколько хочешь, да, то мы придём к формату 300- 400 [ульев] минимум, чтобы прожить» (пчела 9)

Усадебным такой тип пчеловодства мы назвали потому, что профессионализация занятия происходит на базе личной усадьбы за счет роста пасеки и увеличения эффективности деятельности, а кочевые пасеки практически не применяются, так как основной их смысл в получении разнообразных популярных сортов меда (липовый, цветочный), что для оптовых продаж имеет мало значения.

Крупное промышленное же пчеловодство наоборот характеризуется широким использованием кочевых пасек, но уже не для того, чтобы разнообразить ассортимент сортов меда, а для того, чтобы максимально увеличить медосбор, то есть повысить эффективность каждой пчелиной семьи. Для такого пчеловодства характерно использование специализированных прицепов для ульев, вагончиков для постоянного проживания на кочевьях, а также использование наемных работников и совершенно другой подход к делу по сравнению с классическим пчеловодом.

«У него оптовика идёт свыше 200 рублей, мы прям с ним случайно пересеклись, он нам так мозги промыл... Игорь Сергеевич, у тебя, говорит, подход к делу неправильный. Я стационарщик, а он говорит - покупай одну или две платформы хорошие и вози. Я говорю, я буду жить всё лето в поле. Он -так как ты хочешь? Ты хочешь от мёда деньги? Да, я говорю, у меня весной пакеты. Весной надо отстреляться на пакетах, потом закладки маток. Тут все экспериментируем, сделал вот как.

Но получается, что надо переходить на прицепы всем, а это мне надо тягать свои, если я буду нанимать, я останусь без штанов.... типа уфимской платформы пятиметровой, наверное... Но они вместе, скажем так, поехали-потащили, а? Вася, у него имитц по моему длинный камазовский - такая вещь, тяжелая очень, уже в Киров таскает его» (пчелы 10)

Фактически, подобное устройство промысла впервые распространилось именно на Украине, о которой часто вспоминали пчеловоды как о примере прохождения того же пути, и фактически повторено: к медоносному участку подъезжает передвижная пасека в фуре, полуприцеп растентовывается и сразу же начинается работа пчел. После окончания сбора фура затентовывается и едет на новый участок.

Именно в связи с возможностью массового опыления таким образом, пчеловоды-промышленники активно вспоминают и о другом зарубежном опыте, он же способ заработка — сдача пчел в аренду для опыления. И хотя такой практики не появилось, аргумент про пользу пчел для опыления с/х культур служит веским доводом для общения с агрохолдингами в части искоренения потрав.

*«Пчелы наоборот, дают прибавку к урожайности, поэтому стараемся использовать щадящие химикаты. На 2-3 центнера – в рублях на 18000 руб. $4000 * 18000 \text{ руб} = 72000000 \text{ руб.}$ прибыли от пчел примерно с Лавы» (агроном агрохолдинга)*

Типы и морфология пасек

В разделе типологии пчеловодства была отмечена связь основных типов современного пчеловодческого промысла (любительский, классический и промышленный) с базовыми типами пасек, которые также можно охарактеризовать как традиционная, любительская и промышленная ввиду того, что как тип пасеки формирует практику промысла, так и наоборот - тип промысла формирует под себя особый тип пасеки.

В этой связи можно выделить следующие базовые критерии для типологизации пасек.

Основные:

1. способ ведения хозяйственной деятельности (тип промыслового хозяйства);
2. применяемый инвентарь.

Дополнительные:

1. приоритет породного состава пчелосемей;
2. количество пчелосемей (ульев).

Для традиционной пасеки, кратко описанной в разделе «традиционное пчеловодство», характерны широко расставленные деревянные многорамочные ульи, стационарность, использование традиционных пород пчел, частое применение самодельного инвентаря, обязательное наличие ошмашника.

Для промышленной пасеки характерно использование плотно стоящих на подставках для облегчения обслуживания ППУ ульев или облегченных деревянных ульев, применение европейских пород пчел, легкость организации кочевой пасеки. Зачастую не используется и омшаник.

Для любительской пасеки характерно сравнительно небольшое количество ульев самой разной конструкции.



Для задач классификации разных типов пасечного хозяйствования по типу пасеки можно охарактеризовать пасеки морфологически, что позволяет легко производить базовую визуальную идентификацию не только типа пасеки, но и наиболее вероятного типа хозяйствования.

Морфология типичных вариантов пасечного хозяйства

Элемент инфраструктуры	Традиционная пасека	Промышленная пасека	Любительская пасека
Омшанник	Всегда	Редко	Редко
Единые подставки под ульи	-	Всегда	Не всегда
Отдельно-стоящие ульи	Всегда	-	Не всегда
Расстояние между ульями	1,5-4 метра	Минимально	Может быть более 4 метров
Отдельное помещение медогонки/маточника	Редко	Всегда	-
Многорамочные ульи	Всегда	Редко	Часто
ПВХ-ульи	Крайне редко	Очень часто	Редко
Заводской стандартизированный инвентарь	Отсутствует либо редок	Всегда	Часто
Рядность ульев (планировка пасеки)	Эпизодическая случайность	Всегда	-

Эта классификация универсальна для всех типов пасек — как медовых, так и разведенческих и специализированных.

Медовые пасеки также могут быть типологизированы и в связи с разными типами пространственной организации медосбора:

- стационарная;
- полустационарная;
- кочевая;
- бортничество.

На стационарных пасеках медосбор обеспечивается исключительно в радиусе работы пчел относительно постоянного расположения ульев в течение всего сезона. Пасеки, которые кочуют на непродолжительное время один или два раза за сезон (обычно в «погоне» за липовым взятком), можно отнести к стационарным, а те пасеки, которые кочуют постоянно с весны до осени можно считать кочевыми. Экзотические типы пасек в виде колодного пчеловодства или бортничества при этом вынужденно выделяются в отдельный тип.

Соотношение типов пасек в количестве от общего числа наблюдений (включая как сообщения информаторов, так и прямые личные наблюдения):

Тип пасеки	Количество наблюдений, вкл. сообщения	% от общего числа наблюдений
Стационарная	26	51
Кочевая	16	31
Полустационарная	8	16
Бортничество	1	2
ВСЕГО:	51	

Соотношение типов пчеловодства с типами пасек

Тип пчеловодства/Тип пасеки	Традиционное	Промышленное	Любительское
Стационарная	+	+	+
Кочевая	+	+	-
Полустационарная	+	-	-
Бортничество	+	-	-

Таким образом, для традиционного пчеловодства характерен традиционный тип пасеки, причем чаще всего стационарной или полустационарной, для промышленного пчеловодства характерна кочевая или стационарная пасека промышленного типа с частым расположением ульев, а для любительского — исключительно небольшая стационарная пасека.

Типы пчел

Традиционной пчелой для пчеловодов европейской части России до недавнего времени была **среднерусская порода**, генофонд которой почти окончательно потерян с 1960-х гг, но

различные помеси были и остаются широко распространены. Ее сторонники – пчеловоды старого образца, малоформатные пасеки, есть и немногочисленная молодежь.

Второй по популярности породой долгое время была **карпатская порода** (Украина). Ее со времен СССР распространяли по всем регионам, все к ней привыкли, и ее завоз за последние 15 лет увеличился.

Европейские породы **карника** и **бакфаст** (Германия, Австрия, Голландия) пришли в Россию в начале 10-х годов XXI века и сразу завоевали половину ниши. Они очень миролюбивы, с ними легко работать, это лучшая пчела для промышленного пчеловодства.

Породность пчел – это обладание определенными характеристиками и поведением. Все породы имеют положительные и отрицательные стороны. Среднерусская характеризовалась большой агрессивностью, роением (что неприемлемо для промышленного пчеловодства), но и хорошей зимовкой.

В 1960-х гг. была большая потеря пчелиных семей во всей европейской части СССР, а чтобы восполнить данную потерю, массово завозили пчелопакеты кавказской породы. В результате гибридизации местная пчела изменилась – стала еще агрессивнее и потеряла свои качества хорошей зимовки. Среднерусская пчела фактически исчезла, сохранив свои ареалы в отдельных местах – некоторые районы Чувашии, Татарстана, Пермского края, Башкортостан и Алтай. Качество племенного материала упало.

Несколько позже, уже в 2000-х, появилась прослойка пчеловодов, которая ясно почувствовала потребность в качественном, отселекционированном породном материале. Они завозили дорогой материал (в основном из Германии – через русскоязычных немцев и русских мигрантов в других странах) по цене 100-200 евро за пчеломатку и стали устраивать свои масштабные пакетные и матководные пасеки. Спрос оказался огромным – за короткий срок мелкий производитель старых «местных пчел» оказался выкинут.

С тех пор идут ожесточенные споры. Традиционные пчеловоды требуют запретить ввоз племенного материала из-за рубежа, аргументируя это тем, что другие породы не приспособлены к зимовке в России, их генетика портит местную пчелу, в том числе дикую, живущую в лесах, и что нужно поддерживать отечественного производителя. Завоз иностранного материала рассматривается чуть-ли как не предательство. Серьезный разговор на данную тему уже невозможен.

Спрос на новые европейские породы пчел оказался настолько высок, что в Россию хлынули пчелопакеты из Узбекистана, объемы поставок которых увеличиваются каждый год. Это произошло потому, что климат в Узбекистане позволяет поставлять пчелопакеты с середины апреля, и стоимость пакета дешевле российского на 30-40%. Мнения пчеловодов разделились: кого-то устраивает крайне низкая цена, кто-то очень недоволен качеством, что и создало пространство для быстрого развития местных разведенческих пасек.

Свойства наиболее популярных пород пчел:

	Дикая	Среднерус	Карника	Бакфаст	Карпатская
Морозостойкость	Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая	Средняя

Дружественность	Отсутствует	Отсутствует	Средняя	Высокая	Низкая
Производительность	Низкая	Средняя	Высокая	Высокая	Средняя
Роение	Высокое	Высокое	Низкое	Низкое	Среднее

Распределение пород пчел по пасекам:

Карпатская порода	30%
Карника и бакфаст(европчелы)	60%
Среднерусская порода	10%

Список литературы

1. Зарипова И.Р. Переход к устройству постоянных пасек // Вестник Башкирск. ун-та. 2015. №1.
2. Ковалев А.М. и др. Развитие пчеловодства в СССР // Учебник пчеловода. — : Колос, 1973. 432 с.
3. Салтык Г. А. Становление и развитие пчеловодства в Курском крае: история и современность // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2013. №3 (27).