

ISSN 2091-5616

# AGRO ILM

11641-SON, 2020



**2020 йил - ИЛМ, МАЪРИФАТ  
ВА РАҚАМЛИ ИҚТИСОДИЁТНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ ЙИЛИ**



**ЧОРВАЧИЛИК**

- Р.РЎЗИМУРАДОВ.** Қорақўлчиликда урғочи тўқлилардан олинган териларнинг хусусиятлари.....59
- Е.ЛАРЬКИНА, У.АКИЛОВ, Д.САДЫКОВ.** Повторные выкормки – фактор сохранения генофонда мировой коллекции пород тутового шелкопряда.....60
- Ф.КУЛДАШЕВА, Б.ИКРАМОВ, О.ТУРАЕВ.** Число крыловых зацепок у местной популяции пчел в условиях Узбекистана.....61
- О.ДЖУРАБАЕВ.** Совершенствование методологии оценки экономической эффективности управления пчеловодством.....62
- Р.НОРМАХМАТОВ, И.ПЎЛАТОВ.** Балиқнинг масса таркиби – муҳим товаршунослик-технологик кўрсаткичдир.....64
- З.АБДУГАНИЕВ, А.ЭЛМУРОДОВ, Ш.АБДУГАНИЕВА.** Изучение гистоархитектоники кожи шкурок каракульчи при разных способах сушки.....65

**ИРРИГАЦИЯ-МЕЛИОРАЦИЯ**

- А.МАМБЕТНАЗАРОВ, Б.ХАЛМУРАТОВА.** Сув танқислиги шароитида тупроқ агрофизик хусусиятларининг ўзгариши.....66
- С.МУСТАНОВ, У.УМУРЗОҚОВА.** Нўхатнинг тупроқ унумдорлигини оширишдаги аҳамияти.....67
- Б.ТУРСУНОВ, Д.АБДУЛЛАЕВА, А.НИГМАТОВ.** Методы и средства автоматизации для измерения уровня воды в водохозяйственных объектах.....69
- М. ХАМИДОВ, К. ХАМРАЕВ.** Тупроқ шўрини ювиш самарадорлигини оширишнинг инновацион технологияси.....70
- М.ТАДЖИЕВ, Б.МАХМАДИЁРОВ, Х.БОЗОРОВ.** Кузги бугдой ва анғизга экилган мойли экинлар анғиз ва илдиш тўплаши ҳамда уларнинг кимёвий таркиби.....72
- И.ИБРАГИМОВ, Д.ИНОМОВ.** Дарё оқими ростланган шароитда эгри чизикли ўзанининг морфологик параметрлари.....73
- И.УСМАНОВ, Г.ЯКУБОВ, А.МУСАЕВА, Г.ХОДЖАЕВА.** Состояние питьевого водоснабжения сельского населения в Республике Каракалпакстан .....75
- Г.ЮСУПОВ, Д.КУВВАТОВ.** Инженерно-геологическая характеристика грунтов зоны аэрации новоорошаемых районов.....76
- А.УСМАНОВ, А.НИГМАТОВ, Н.АЗИЗОВА.** Индивидуальная АСУТП скважинного насоса с применением персонального телефона.....77
- М.КАРИМОВ, Т.УСМОНОВ, Т.БАЙЗАКОВ, Г.ОТАМУРАДОВ.** К определению основных параметров дамбоуплотнителя.....79
- И.ХУДАЙЕВ.** Водосберегающая технология при контурном поливе.....81
- Ш.РАХМАНОВ.** Система управления процессом приготовления питательных веществ.....82
- П.ТОРЕШОВ.** Использование фитомелиорации в восстановлении деградированных земель в Приаралье.....83
- А.САЛОХИДДИНОВ, А.САВИЦКИЙ, О.АШИРОВА.** Изменение водности реки Зарафшан.....84
- А.ҚОРАЕВ, Н.РЕИМОВ, О.РЕИМОВ.** Қорақалпоғистонда экинларни мўльчалашнинг аҳамияти.....85

**МЕХАНИЗАЦИЯ**

- Д.ҚОДИРОВ, О.ҚИЛИЧОВ.** Микрогидроэлектрстанциянинг асосий механизмини ишлаб чиқиш.....86
- А.БЕКНАЗАРОВ, Ш.РАЗЗАҚОВ.** Пахта қатор орасига ишлов беришда комбинациялашган вентиляторли пуркагич ҳаво оқими тезлигининг ғўза барглари юзасининг қопланиш даражасига функционал боғлиқлиги.....87
- С.ХУДАЙКУЛОВ, З.НЕГМАТУЛЛОЕВ, У.БЕГИМОВ.** Течение дисперсной смеси в трубе с наличием магнитного поля.....89
- А.РОСАБОВЕВ, Г.АЛИКУЛОВА, Г.ЭГАМНАЗАРОВ, Д.ИГАМБЕРДИЕВ.** Результаты определения режимов работы усовершенствованного сушильного устройства.....90
- Н.САИДХУЖАЕВА, Н.ХАЛИКОВА, Ж.ПУЛАТОВ, А.БАЗАРБАЕВ,** Производство продуктов растениеводства как процесс функционирования биотехнической системы.....92
- Ш.РАЗЗАКОВ, Д.РАЗЗАКОВА, Ж.ЙУЛДОШОВ.** Эксплуатационные факторы, влияющие на технологичность тракторов при техническом обслуживании на животноводческих комплексах.....93
- А.ИСАКОВ, А.РАХМАТОВ, Д.ОЧИЛОВ,** Мева сақлаш омборларида ҳавони ионлаштириш жараёнини моделлаштириш.....94
- Б.МИРЗАЕВ, С.ВАФОВЕВ, И.ХУДАЕВ, С.АХМЕДОВ,** Р.ВАФОВЕВ. Дренаж траншеясидаги грунтни зичловчи усқунанинг тадқиқот натижалари.....96

**ИҚТИСОДИЁТ**

- О.ШЕРМАТОВ, Н.СОЛИЕВА.** Қишлоқ хўжалигида ердан самарали фойдаланишнинг озик-овқат хавфсизлигини таъминлашдаги ўрни ва аҳамияти.....97
- А.ЖУМАЕВ.** Ўзбекистонда туризм соҳасининг инновацион ривожланишини статистик баҳолаш.....98
- К.ДЖАМОЛОВ, Х.ДЖАМОЛОВА.** Суғориш системаларида чекланган сув ресурсларини оптимал тақсимлаш.....99
- Д.ЯВМУТОВ, Ҳ.ТУРОБОВА, А.ҚОДИРОВ.** Чорвачилик хўжаликларида харажатлар таҳлили ва бухгалтерия ҳисобини юритишни такомиллаштириш.....100
- Ф.РАХМАТУЛЛАЕВА, Д.АЛИМОВА.** Агротуризмнинг ўзига хос хусусиятлари ва қишлоқ жойларини ривожлантиришдаги ўрни .....102
- Л.ЖОНИҚУЛОВ, Т.ФАРМОНОВ.** Агросаноат комплексида бошқарув тизимини такомиллаштиришда бошқарув тамойиллари ва усулларининг аҳамияти.....103
- Р.ИМОМОВ.** Ўзбекистонда лимончилик соҳасини ривожлантиришнинг назарий ва амалий асослари.....105
- П.ИБРАГИМОВ, Б.ЎРОЗОВ, А.ҲОШИМХЎЖАЕВ, Ф.ТОРЕЕВ.** Тола ҳосилдорлигини таъминловчи белгиларнинг корреляцион боғлиқлиги.....106
- Э.КАЗАКОВ, У.САДИЕВ.** Гидравлическая модель регулирования водоподдачи 3при колебаниях уровня воды в магистральных каналах.....107

рабочих пчел и трутней. Среди них относится хоботок, длина и ширина переднего крыла, длина третьего и четвертого тергитов, кубитальный индекс, число зацепок на заднем крыле и некоторые другие признаки.

Число зацепок на заднем крыле, этот признак используют не очень широко, но он представляет большой интерес в связи с тем, что он не подвержен сезонным изменениям.

Однако, как и других экстерьерных признакам, данный показатель подтвержден сезонной динамикой. На Кавказе число крыловых зацепок максимально в апреле, в мае и в сентябре, а в летнее месяцы, особенно в июле размер признака снижается. У Дальневосточных пчел в Приморье с весны до осени размер признака возрастает. В Приморском крае число зацепок составляло  $21,3 \pm 0,4$  штук, в прибрежной  $24,8 \pm 0,12$ , а в лесостепной зоне  $21,3 \pm 0,12$ .

Таким образом, если в жарких условиях Республики Узбекистан затруднения с регуляцией температуры гнездо у пчел могут возникнуть в наиболее жаркое время, то есть в середине лета, то на горных зонах Республики Узбекистан летом нередко довольно продолжительных периодов наблюдается недостаток тепла, что также может оказать влияние на число крыловых зацепок у медоносных пчел.

Такие исследования в Республики Узбекистан раньше не проводились. В нашу задачу входило изучение числа крыловых зацепок и его динамику у местных пчел и трутней.

Для исследования крыльев, отбирали пробы рабочих пчел и трутней на горных и хлопкосеющих зоны Республики Узбекистан. Использовали рабочих пчел, которые отбирали с помощью изолятора (колпачки) и фиксировали в 70% ном спирте. Препарированные крылья помещали на предметное стекло в каплю глицерина и изучали под бинокулярном микроскопе МБС-10.

Отбор проб производили в 2017 год, от 10 пчелиных семей по 25-30 особи, из каждой за один учет ежемесячно с апреля по ноябрь. Всего было исследовано 840 особей из них 340 трутней. Число зацепок на заднем крыле подсчитывали только с правой стороне крылья.

Результаты наших исследования показали, что в условиях Республики Узбекистан данный признак может изменяться в течение года и количество его доходить от 15 до 28 штук в разных регионах Республики. Хотя только лишь на одной пчеле из общего числа имели 28 штук зацепок. В среднем в течение сезона сум-

марная величина составило  $21,42 \pm 0,05$  зацепок при коэффициентом вариации 7,8%.

Из данных таблицы видно, что сезонная изменчивость наиболее высокое значение наблюдаются в апрель ( $21,46 \pm 0,12$ ) в самом начале активный жизнедеятельности семей (в апреле) при самом низком уровне вариации ( $C_v=6,5\%$ ).

Объясняется это, что в данной период, в семьях жизнеспособные особи, которые в прошлом году развивались пчелы в оптимальных условиях, после естественного зимнее весеннего периода.

В мае месяц наблюдаются достоверно снижение число зацепок, в среднем до минимального уровня ( $21,13 \pm 0,15$ ) при максимальной изменчивости ( $C_v, 8,4$ ). Это объясняется интенсивным ростом и развитием пчелиных семей при нестабильных погодных условиях и образованием в семье большего количества расплода пчел. В таких условиях рождается много разнородных особей, в том числе имеющих слишком мало или слишком много зацепок в крыльях пчел.

После этого в течение активного сезона постепенно увеличивается число зацепок в крыльях пчел. Только на сентябрьской выводе пчел оно сильно увеличивается нарождающихся молодых пчел и подготавливающий на зимовку.

В течение 2017 года в горных условиях на пасеках фермерского хозяйства «Ташкент Бее Агро» Паркентского района Ташкентской области определяли размер признака зацепок на крыльях пчел. В среднем число зацепок изменилась от  $21,46 \pm 0,12$  до  $21,56 \pm 0,15$  штук.

Выводы. В горных условиях Паркентского района Республики Узбекистан, число зацепок составляло  $21,56 \pm 0,15$  и в хлопкосеющих районах Сырдарьинской области  $21,13 \pm 0,15$ . Таким образом, на условиях Республики Узбекистан среднее число зацепок практически совпадают с уровнем, установленным в зоне формирования экотипа местных пчел.

**Фарида КУЛДАШЕВА,**

с. н.с. - соиск.,

Таш ГАУ;

**Баходир ИКРАМОВ,**

с. н.с. - соиск.,

**Омон ТУРАЕВ,**

к.с.х.н., академик РАЕН,

НИИЖиП.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Губин В.А. К изучению кубитального индекса. //Ж. Пчеловодство, 1970, №9, стр. 25-27.
2. Кодесь Л.Г., Столбова Т.В. Изменчивость экстерьера дальневосточных пчел. //Ж. Пчеловодство, 2005, №7, стр. 16.
3. Морев И.А., Морева Л.Я. Изменения морфологических признаков медоносных пчелы на Севере-Западном Кавказе. //Ж. Пчеловодство, 2012, №3, стр. 15-16.
4. Риб Р.Д. Методика оценки экстерьерных признаков. //Ж. Пчеловодство, 2009, №9, стр. 62-63.
5. Снегур П.П., Подкорытов Е.Г. Число крыловых зацепок у медоносных пчелы в условиях Камчатки. //Ж. Пчеловодство, 2015, №4, стр. 16-18.

УДК: 339+638,2

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЧЕЛОВОДСТВОМ

This article is the result of a dissertation research in the management of the beekeeping industry. It presents the main aspects of improving the methodology for assessing the economic efficiency of beekeeping management, a model of the main and supporting business processes in the beekeeping sector, it develops and establishes the dependence of the effectiveness of managerial decisions on organizational and economic measures to influence production processes in beekeeping.

В ходе применения процессного подхода к управлению пчеловодством, особое внимание уделяется обеспечению ресурсами каждого процесса для достижения поставленной цели. Процессный подход к управлению открывает новые возможности по принятию обоснованных управленческих решений в аграрном производстве.

Методика процессного подхода к управлению пчеловодче-

ским хозяйством подразумевает достижение максимальных значений силы пасеки в заданные сроки, что обеспечивается проведением ряда мероприятий по укреплению пчелиных семей, а так же использованием зоотехнических приемов, одним из которых является ежегодная смена старых пчелиных маток на молодых. Задачей оптимизации производственных процессов в пчеловодстве можно считать получение максимальных значений

**Зависимость эффективности управленческих решений от организационно-экономических мер воздействия на производственные процессы в пчеловодстве**

Производственные процессы	Организационно-экономическое воздействие	Управленческие решения в организационной системе управления
Групповой уход за пчелами	Цель звена пчеловодов - добиться одновременного прохождения тех или иных стадий роста и развития всеми пчелиными семьями, для выполнения одинаковой работы со всеми семьями.	Планирование-организация-мотивация. Контроль результатов и анализ отклонений. Оценка полученного результата.
Формирование отводков	Формирование сильных отводков с плодной маткой. Данный процесс является трудоемким. За 8 ч работы звеньевой с двумя помощниками может сформировать до 50 отводков.	Контроль потерь из-за гибели отводков. Принятие решения о необходимости дополнительного формирования отводков.
Ускоренная раздача подкормки	Наиболее эффективна и наименее трудоемка подкормка пчелиных семей медово-сахарным тестом. 2 пчеловода занимаются приготовлением подкормки и раздачей пчелиным семьям.	Звеньевой контролирует процесс подкормки.
Перевозка пчел	Подготовка к перевозке и закрепление ульев. Погрузка на контейнерную рамку и перевозка. Выгрузка в точке медосбора.	Контроль результатов и корректировка отклонений, в случае их возникновения.
Откачка меда	Во время медосбора пчеловоды только отбирают медовые соты, ставя вместо них рамки или корпуса с пустыми сотами. Процесс откачки меда, фильтрации и расфасовки осуществляется после окончания медосбора.	Прямая связь: планирование- организация- мотивация.
Подготовка пчел к зимовке	Ревизия пчелиных семей. Выбраковка слабых семей, замена их отводками. Проведение осенней подкормки.	Подведение итогов сезона. Определение соотношения ресурсов и результатов труда.
Подготовка инвентаря и оборудования к пчеловодческому сезону	Звено пчеловодов занимается подготовкой пасечного хозяйства (ремонт ульев, изготовление кормушек, заготовка необходимых материалов)	Обратная связь: оценка эффективности результатов труда. Премирование за экономию материалов.

управляющего параметра в заданные сроки.

В качестве критерия технологической эффективности определен обобщающий показатель «сила пасеки», так как этот показатель является комплексным и учитывает затраты на проведение инновационных, экологических, зоотехнических, технологических, агротехнических и организационных мероприятий в течение всего активного жизненного цикла семей пчел.



**Рисунок 1. Модель основных и поддерживающих бизнес-процессов пчеловодческого хозяйства**

В предлагаемой модели предусмотрено 5 поддерживающих бизнес-процессов, которые обеспечивают: содержание и ремонт оборудования, обеспечение транспортом и связью, финансовое обеспечение и бухгалтерский учет, обеспечение административно-хозяйственных процессов, хранение, переработка и сбыт меда.

В качестве преимуществ процессно-ориентированного управления можно назвать: своевременность выработки и принятия управленческих решений; повышение предсказуемости результатов; обоснованность принятия управленческих решений; оперативное доведение управленческих решений до исполнителей;

повышение качества и полноты поступающей информации для принятия решений; уменьшение количества лишних вертикальных взаимодействий; осуществление координации действий всех подразделений в рамках производственного процесса.

В зависимости от специфики пчеловодства рекомендуется следующая методология принятия управленческих решений: провести факторный анализ для выявления прямых и косвенных факторов, влияющих на проблемную ситуацию; проанализировать причины возникновения проблемы и сформировать цепь взаимосвязанных причинно-следственных связей факторов и событий проблемной ситуации; оценить ресурсы, имеющиеся у предприятия для достижения поставленных целей.

Таким образом, рассматривая методологию оценки экономической эффективности управления пчеловодством, нами предложены следующие меры по ее совершенствованию: на основе процессно-ориентированного подхода разработана модель, отражающая взаимосвязь основных и поддерживающих бизнес-процессов пчеловодческого хозяйства; разработана методика расчета относительных показателей затрат в пчеловодстве; определена зависимость эффективности управленческих решений от организационно-экономических мер воздействия на производственные процессы в пчеловодстве; при помощи факторного анализа выявлены прямые и косвенные факторы, влияющие на экономическую эффективность пчеловодства.

**Отабек ДЖУРАБАЕВ,**  
соискатель,  
ТГАУ.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Г.А. Аветисян *Разведение и содержание пчел.* –М. : Издательство Колос, 1983. – 95 с.
2. Дьякова О.В. *Разработка системы показателей оценки эффективности управления // Журнал, Научное обозрение.* – 2013. № 2. – С. 284 – 291.
3. Жилин В.В., Маннапов А.Г. *Организационно-экономические аспекты развития отрасли // Издательство: Пчеловодство.* - 2006. - № 5. с. 12
4. Игнатьева А.В., Максимцов М.М. *Исследование систем управления: Учеб. пособие для вузов.* - М.: Издательство, ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 157 с.