

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики  
Министерство агропромышленной политики и продовольствия  
Донецкой Народной Республики  
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»  
Администрация города Макеевки  
Государственное учреждение «ДОНЕЦКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД»  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# **ПРИОРИТЕТНЫЕ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**МАТЕРИАЛЫ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ**

**9 апреля 2020 года**

**ТОМ III**



**Макеевка  
2020**

Печатается по решению Ученого совета ГОУ ВПО «ДОНАГРА»

УДК 001

ББК 94.3

П76

**П76** **Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства** : материалы III Международной научно-практической конференции, 9 апреля 2020 г., Макеевка : в 7 т. / ГОУ ВПО «Донбасская аграрная академия». – Макеевка : ДОНАГРА, 2020. – Т. III. – 318 с.

Сборник составлен по материалам III Международной научно-практической конференции «Приоритетные векторы развития промышленности и сельского хозяйства», состоявшейся в рамках Международного научно-практического форума «Дни науки – 2020». В сборнике опубликованы результаты научных исследований по направлениям: «Современные проблемы и перспективы развития ветеринарии и зоотехнии», «Перспективные направления научных исследований в агрономии», «Приоритетные направления развития экономики промышленности и сельского хозяйства», «Совершенствование учетных, аналитических и финансовых механизмов в системе управления развитием промышленности и сельского хозяйства», «Современные проблемы правового регулирования общественных отношений (историко-государственный аспект, гражданско-правовой аспект, уголовно-правовой аспект)», «Социально-гуманитарный вектор развития промышленности и сельского хозяйства», «Психологические аспекты формирования кадрового потенциала промышленности и сельского хозяйства».

Работы печатаются в авторской редакции. Редакционная коллегия не несет ответственности за достоверность фактов, статистической и прочей информации, представленной в рукописях, и может не разделять взглядов авторов на те или иные вопросы.

**Редакционная коллегия:**

В. И. Веретенников (главный редактор), Е. П. Чучко, П. Б. Должанов,  
Н. Л. Савкин, И. М. Лукина, Е. А. Перькова, Е. Н. Рядинская, О. А. Сизоненко,  
О. А. Удалых, Е. И. Артеменко

© Коллектив авторов, 2020

© ГОУ ВПО «Донбасская аграрная академия», 2020

молоку, картофелю и мясной продукции; в ряде регионов ЮФО (республики Калмыкия и Крым) высокий удельный вес населения с доходами ниже прожиточного минимума по региону; снижение реальных денежных доходов населения по большинству регионов ЮФО.

Рекомендуемая модель оценки позволяет на основе реальных статистических данных проводить анализ продовольственной безопасности, с целью последующего выбора мер по оптимизации аграрной политики в направлении обеспечения приемлемого уровня продовольственной безопасности в регионах России.

#### Список использованной литературы

1. Новиков А. И. Импортзамещение на российском рынке продовольствия / А. И. Новиков // Вестник Владимирского государственного университета имени А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Серия: Экономические науки. – 2014. – № 2. – С. 90–94.
2. Милосердов В. В. Экономические механизмы хозяйствования, обеспечивающие продовольственную безопасность страны / В. В. Милосердов // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 12. – С. 2–9.
3. Огневцев С. Б. Моделирование АПК: теория, методология, практика / С. Б. Огневцев, С. О. Сиптиц. – М. : Энциклопедия российских деревень, 2002. – 280 с.
4. Антамошкина Е. Н. Оценка продовольственной безопасности региона: вопросы методологии / Е. Н. Антамошкина // Продовольственная политика и безопасность. – 2015. – Т. 2. – № 2. – С. 97–112.

УДК 338.43

**Афанасьева Екатерина Юрьевна**

кандидат экономических наук, доцент

*УО «Полоцкий государственный университет»*

**Afanasyeva Ekaterina**

*Polotsk State University*

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПЧЕЛОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

### **MODERN TRENDS IN BEEKEEPING DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

*Аннотация. В статье проведен анализ современного состояния пчеловодства в Республике Беларусь. Автором разработаны идентификационные критерии, определяющие уровень развития пчеловодства*

*Беларуси на современном этапе. Изучены и выделены внешние и внутренние проблемы, сдерживающие развитие белорусского пчеловодства.*

*Ключевые слова: пчеловодство, анализ, уровень развития, проблемы.*

*Abstract. The article analyzes the current state of beekeeping in the Republic of Belarus. The author has developed identification criteria that determine the level of beekeeping development in Belarus at the present stage. The external and internal problems that hinder the development of Belarusian beekeeping were studied and highlighted.*

*Keywords: beekeeping, analysis, level of development, problems.*

Пчеловодство Беларуси на современном этапе своего развития определяется переходным периодом на пути к рыночной экономике. Пчеловодческие хозяйства находятся в довольно сложном финансовом положении, преодоление которого возможно путем интенсификации отрасли за счет более эффективного использования пчелосемей в сельском хозяйстве не только для производства ценных продуктов с уникальными свойствами, но и для активной опылительной деятельности, способной значительно повысить как урожайность, так и качество плодов и семян многих сельскохозяйственных культур и растений, стабилизировать состояние экосистем.

В соответствии с Общегосударственным классификатором Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности» «пчеловодство и производство меда, пчелиного воска и других продуктов пчеловодства» относится к группе 014 «Животноводство», подкласс 01490 «Разведение прочих видов животных» [1]. В Республике Беларусь пчеловодство представлено медовой (получение меда и иных продуктов жизнедеятельности пчел), разведенческой (селекция пчеломаток и пчелосемей), опылительной (опыление сельскохозяйственных культур) и медово-опылительной (сочетание производства продукции пчеловодства с опылением сельскохозяйственных культур) специализациями. Однако Государственной программой развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы [2] предусмотрено дальнейшее развитие только племенного пчеловодства: увеличение численности племенных пчелосемей и объемов реализации племенных плодных пчеломаток.

Несмотря на наличие выгодных природно-климатических условий, пчеловодство в Беларуси находится в критическом состоянии. На проблемах пчеловодства не раз заостряли внимание общественности председатель союза общественных объединений белорусских пчеловодов М. Холодинский, заведующий лабораторией пчеловодства РУП «Институт плодоводства» Д. Рахматулин, председатель РОО «Клуб «Белорусские пчелы» В. Каменков, руководитель объединения «Бортник» В. Ковалец и другие.

В таблице 1 представлены статистические данные о развитии пчеловодства в Республике Беларусь за 2010-2019 гг.

За период с 2010-2019 гг. количество пчелосемей в республике сократилось почти на 8 %. Объем потребляемого меда на душу населения в

Беларуси не превышает 400 г в год, что значительно ниже годовой медицинской нормы потребления меда (50-100 г в день). Средняя медопродуктивность пчелосемей по республике составляет 12-15 кг; воскопродуктивность пчел общественных пасек около 500 г, хотя природно-климатические условия Беларуси позволяют получать от пчелосемьи 30-40 кг меда и до 2 кг воска, а также до 1,5 кг пыльцы, 1,2 кг перги, 50-100 г прополиса и до 200 г маточного молочка.

Таблица 1

Динамика основных показателей пчеловодства в Республике Беларусь  
за период 2010-2019 гг.

Год	Численность пчелиных семей, тыс. шт			Объем товарного меда, тонн			На душу населения, г/чел		Медопродуктивность пчелосемей, кг/шт	
	Всего	в том числе		Импорт	Экспорт	Производство, тонн, всего	Объем производства	Объем потребления		
		с/х	КФХ							ХН
2010	224,8	37,0	2,1	185,7	616	0	3458	364	429	15,38
2015	219,0	34,9	3,6	180,5	159	1	2913	307	323	13,30
2016	218,0	33,4	4,3	180,2	145	28	2779	292	305	12,75
2017	214,9	32,2	3,4	179,3	286	26	2780	293	321	12,94
2018	207,1	29,6	3,4	174,1	нет данных	нет данных	2647	279	-	12,78
2019	207,3	28,8	3,6	174,9	нет данных	нет данных	нет данных	-	-	-

*Условные обозначения:* с/х – сельскохозяйственные организации; КФХ – крестьянские (фермерские) хозяйства; ХН – хозяйства населения.

*Источник:* разработка автора на основе [3], [4, с. 77].

На текущий момент наличие на внутреннем рынке продуктов пчеловодства белорусского происхождения является результатом работы пчеловодов-любителей, в собственности которых находится 84 % от имеющегося количества пчелосемей в республике. К сожалению, сельскохозяйственные организации рассматривают пчеловодство не как основной источник дохода, а используют пчел как вспомогательный агротехнический прием для повышения урожайности энтомофильных культур, но, как показывает практика, также не очень эффективно.

По результатам проведенного аналитического исследования современного состояния пчеловодства в Республике Беларусь в таблице 2 представлена система оценочных показателей, разработанная в соответствии с природно-климатическими условиями Беларуси. Значения показателей дифференцированы в соответствии с четырьмя возможными ступенями развития отрасли: от неразвитого к прогрессивно развитому пчеловодству. Все представленные в таблице 2 критерии, дающие оценку белорусскому пчеловодству на современном этапе, относятся к блоку слабо развитого пчеловодства.

Таблица 2

**Разработанная система идентификационных критериев уровня развития пчеловодства в Республике Беларусь**

Критерии оценки		Уровень развития	Неразвитое пчеловодство	Слаборазвитое пчеловодство	Умеренно развитое пчеловодство	Прогрессивно развитое пчеловодство
		1	2	3	4	5
<b>Медовая, опылительная, медово-опылительная специализации</b>	Объем производства товарного меда на душу населения в год, кг	собственное производство отсутствует	менее 1	1- 3,5	более 3,5	
	Медовая продуктивность пчелиных семей, кг/шт.	собственное производство отсутствует	менее 15	15-30	более 30	
	Восковая продуктивность пчелиных семей, кг/шт.	собственное производство отсутствует	менее 0,5	0,5-1,5	более 1,5	
	Численность пчелиных семей на км <sup>2</sup> пашни, шт.	целенаправленное опыление отсутствует	менее 1 семьи пчел на каждый км <sup>2</sup> пашни	1-4 семей пчел на каждый км <sup>2</sup> пашни	более 4 семей пчел на каждый км <sup>2</sup> пашни	
	Внешнеторговый баланс продуктов пчеловодства	наличие импорта, отсутствие экспорта	доминирование импорта над экспортом	доминирование экспорта над импортом	наличие экспорта, отсутствие импорта	
<b>Разведенческая специализация</b>	Процент обновления пчелосемей белорусским племенным материалом	разведение пчелиных семей не производится	менее 30 %	30-80%	80-100%	

Условные обозначения: -/// значение показателей пчеловодства в Республике Беларусь

Источник: собственная разработка на основе проведенного анализа состояния пчеловодства в Беларуси за 2010-2019 гг.

По результатам исследования мнений ведущих специалистов и руководителей пчеловодческих объединений были выявлены основные проблемы, сдерживающие развитие пчеловодства в Беларуси (рис. 1).

Успешное преодоление критической ситуации, сложившейся в пчеловодстве, путем оперативной реализации государством мер, затрагивающих слабые социально-экономические, экологические и правовые аспекты, позволит наладить грамотное управление, координацию и финансовую поддержку деятельности пчеловодных хозяйств всех специализаций, обеспечит производство высококачественной экологически чистой продукции, способной удовлетворить спрос отечественного и зарубежного рынков, повысит эффективность и правовую защищенность



хозяйственной деятельности пчеловодов, их ресурсную обеспеченность, что направит белорусское пчеловодство к экономическому росту и развитию.

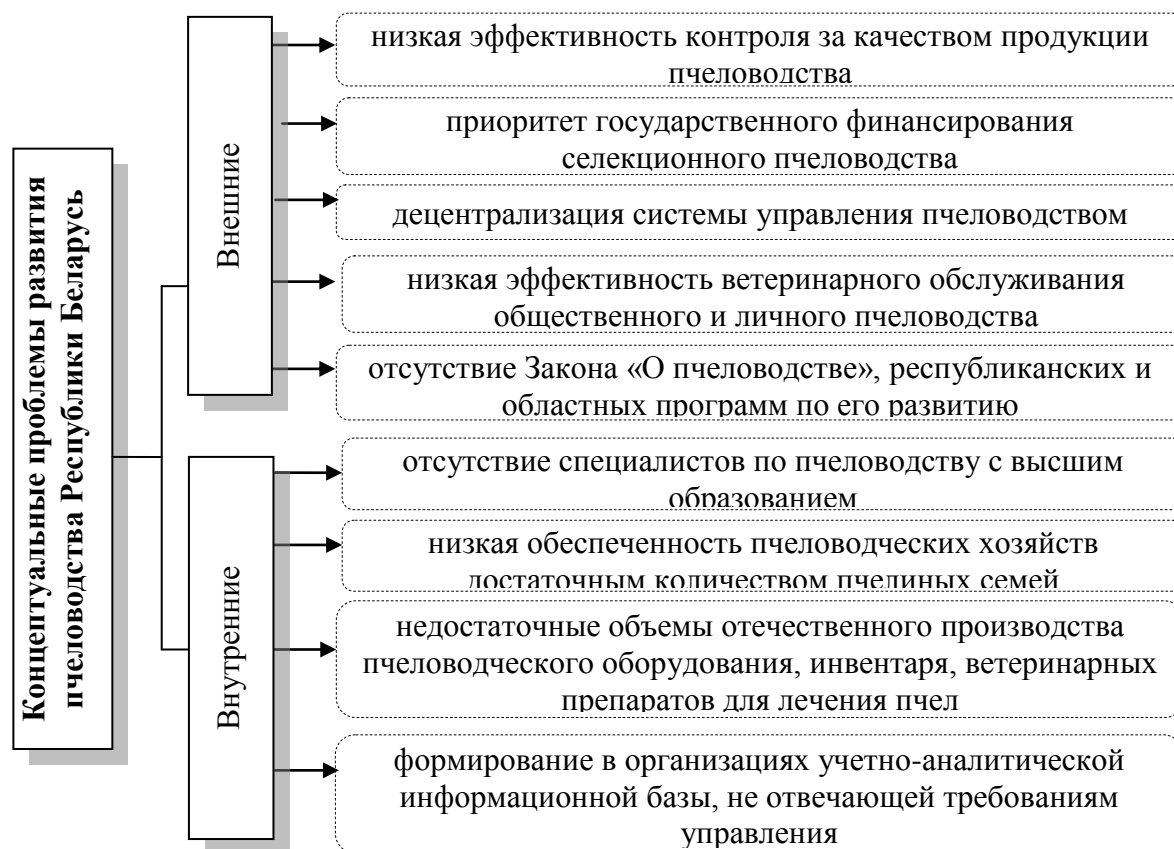


Рисунок 1 – Проблемы развития пчеловодства в Республике Беларусь

Источник: разработка автора на основании [5, с. 327], [6, с. 81-83]

#### Список использованной литературы

1. Об утверждении Общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности» [Электронный ресурс] : постановление Госстандарта Республики Беларусь, 5 дек. 2011 г., № 85 // Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2013.

2. О Государственной программе развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь, 16 июня 2014 г., № 585 [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=12551&p0=C21600196&p1=1>.

3. Официальные статистические данные по объемам производства продукции пчеловодства в зарубежных странах [Электронный ресурс] / FAOSTAT. – URL: <http://faostat.fao.org/>.

4. Сельское хозяйство Республики Беларусь : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь ; редкол. : И. В. Медведева [и др.]. – Минск, 2019. – 318 с.

5. Афанасьева Е. Ю. Современное состояние и проблемы развития пчеловодства в Республике Беларусь / Е. Ю. Афанасьева // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., 15-16 мая 2013 г. : в 2 т. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол. : В. Н. Шимов [и др.]. – Минск, 2013. – Т. 1. – С. 326-327.

6. Афанасьева Е. Ю. Концепция развития отрасли пчеловодства в Республике Беларусь / Е. Ю. Афанасьева // Экономическая наука в XXI веке: проблемы, перспективы, информационное обеспечение : материалы Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов, магистрантов и преподавателей, 15 мая 2013 г. : в 2 ч. / Кубан. гос. аграр. ун-т ; редкол. : Ю. И. Сигидов, М. А. Коровина, А. В. Чухнов. – Краснодар, 2013. – Ч. 1. – С. 78-84.

УДК 669.18:669.046.003.13

**Бабанин Анатолий Яковлевич**

доктор технических наук, доцент

*ГОУ ВПО «Донбасская аграрная академия»*

**Первухин Дмитрий Васильевич**

**Абакумов Иван Александрович**

*ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»*

**Babanin Anatoly**

*Donbass Agrarian Academy*

**Pervukhin Dmitry**

**Abakumov Ivan**

*Donetsk National Technical University*

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА СТАЛЕЙ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ  
И ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ – ОДНО ИЗ  
ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ  
ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**INCREASING THE STEELS QUALITY FOR THE PARTS AND SPARE  
PARTS OF MACHINES AND EQUIPMENT'S PRODUCTION – ONE OF  
THE PRIORITY DIRECTIONS OF REDUCING THE COSTS**

*Аннотация. Показаны положительные возможности применения известняка в смеси с коксовой мелочью и ферросилиция вместо ТШС для ковшевой десульфурации и раскисления стали кремнием. С целью оптимизации технологии ковшевой обработки стали в соответствии с феноменологической теорией строения металлургических фаз в жидком и твердом состоянии по модели гармонических структур вещества (теория МГС-фаз) представлен механизм рафинирования стали ковшевыми шлаками через последовательный*