

УДК 636.592:631.115.1

UDC 636.592:631.115.1

06.00.00 Сельскохозяйственные науки

Agricultural sciences

**СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНДЕЙКОВОДСТВА В КРЕСТЬЯНСКОМ (ФЕРМЕРСКОМ) ХОЗЯЙСТВЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЙ ПРОДУКЦИИ**

**STATE AND PROSPECTS OF TURKEY BREEDING IN FARMS FOR THE PURPOSE OF ECO-PRODUCTS**

Тарабрин Иван Владимирович  
канд. биол. наук, доцент  
SPIN-код: 3205-8857

Tarabrin Ivan Vladimirovich  
Cand. Biol. Sci., assistant professor  
SPIN-code: 3205-8857

Лихоман Александр Владимирович  
аспирант  
SPIN-код: 9943-1960

Likhoman Aleksandr Vladimirovich  
postgraduate student  
SPIN-code: 9943-1960

Усенко Валентина Владимировна  
канд. биол. наук, доцент  
SPIN-код: 7343-1395

Usenko Valentina Vladimirovna  
Cand. Biol. Sci., assistant professor  
SPIN-code: 7343-1395

Хатхакумов Сальбий Схатбиевич  
аспирант  
SPIN-код: 9943-1960

Khathakumov Salbiy Shatbievich  
postgraduate student  
SPIN-code: 9943-1960

Литвинов Роман Дмитриевич  
студент

Litvinov Roman Dmitrievich  
student

Комарова Нина Сергеевна  
аспирант  
SPIN-код: 4296-0063

Komarova Nina Sergeevna  
postgraduate student  
SPIN-code: 4296-0063

*Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия*

*Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia*

Статья содержит обобщенную информацию о деятельности крестьянского (фермерского) хозяйства по выращиванию индюшат на мясо напольной технологией. Производство рентабельно, хотя показатели прироста живой массы и затрат корма не достигают требований для используемого кросса. Имеются резервы для повышения рентабельности (внедрение клеточно-напольной технологии, оптимизация питания и участие в программах государственной поддержки)

The article contains generalized information on the activities of peasant farms in cultivation of turkey for meat using outdoor technologies. The production is cost-effective, although the rates of live weight gain and the cost of feeding do not reach the requirements for the cross. There are some reserves to improve the profitability (introduction of floor cell technology, optimization of feeding and participation in government support programs)

Ключевые слова: ИНДЮШАТА НА МЯСО, ВЫРАЩИВАНИЕ В КЛЕТКАХ И НАПОЛЬНОЕ, КРЕСТЬЯНСКОЕ (ФЕРМЕРСКОЕ) ХОЗЯЙСТВО, РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ.

Keywords: YOUNG TURKEY FOR MEAT, CULTIVATION IN CAGES AND ON THE FLOOR, FARMS, PROFITABILITY RECOURSES

**Doi: 10.21515/1990-4665-121-139**

**Введение.** В мясной рацион россиян в настоящее время активно внедряется мясо птицы, и в первую очередь индейки [7-11; 17]. Зафиксирован рост его промышленного производства. Лидерами индейководства

признаны крупные птицефабрики разных регионов страны: ЗАО «Краснобор», ООО «Евродон», ООО «Башкирский птицеводческий комплекс имени М. Гафури», ЗАО «Птицефабрика «Задонская», ООО «Егорьевская птицефабрика» [16, 107]. Уже в первом полугодии 2015 года было официально обозначено снижение объема импорта этой продукции из Бразилии, Франции, Турции и Казахстана – в среднем на 30 %. Это обусловлено ростом предложений отечественных производителей по охлажденному мясу [12-15; 34-39].

В целом индейководство имеет огромный потенциал роста, поэтому Россия активно наращивает собственное производство. Наряду с промышленным индейководством в специализированных хозяйствах серьезного внимания заслуживает выращивание индюшат на мясо на неспециализированных фермах и приусадебных участках. При сравнительно невысоких затратах это позволяет полнее удовлетворять спрос на диетическое мясо [1-6; 18-22; 80-94].

Цель работы – оценка эффективности и прогноз перспектив отрасли индейководства небольшом хозяйстве, имеющем официальный статус ИП КФХ. Задачи работы: анализ основных показателей выращивания индеек кросса ВУТ-8 (БЮТ-8) в ИП КФХ в МО Темрюкский район; оценка перспектив развития индейководства в КФХ.

**Результаты исследования.** Информация о результатах выращивания индюшат кросса БЮТ-8 в КФХ на мясо за 2 цикла в 2015 году представлена в таблице 1. Продолжительность первого цикла составляет 22 недели; выращивание производят без разделения по полу.

Анализ результатов показывает, что в КФХ средняя живая масса одной головы в конце выращивания (22 нед.) не достигает требований для кросса БЮТ-8. Самки имеют сниженную по сравнению с нормой живую массу на 1 кг, а самцы – на 2,5 кг. По окончании срока выращивания средняя масса 1 головы не достигла планируемого значения на 13,3 %, причем

живая масса самок снижена по сравнению с нормой на 11 %, а самцов – на 15 %. Среднесуточный прирост живой массы в среднем (самцы и самки) снижен на 15 %, а затраты корма на 1 кг прироста живой массы повышены почти на 22 %.

Таблица 1 – Результаты выращивания индюшат в КФХ (2015 г)

Показатель	Значение показателей		
	Норматив для кросса БЮТ-8 (при сроке выращивания 22 нед.)	В среднем за 1 производственный цикл	За 1 год (два производственных цикла)
Продолжительность выращивания, дней	154	154	–
Начальное поголовье птицы, гол.	–	300	600
Сохранность птицы к моменту реализации, %	96	95	95
Выращено, гол.	–	285	570
Средняя живая масса одной головы, кг:	15	13	13
Средняя живая масса одной головы (самки), кг:	9,5	8,5	8,5
Средняя живая масса одной головы (самцы), кг:	20,5	17,5	17,5
Производство мяса в живой массе, кг	–	3705	7410
Убойный выход тушки, %	75,5	75,5	–
Произведено в убойной массе, кг	-	2797	5594
Среднесуточный прирост живой массы, г	100-110	85	–
Затраты корма на 1 кг прироста, кг	2,1-2,5	2,8	2,8

На рисунки 1-3 приведены основные зоотехнические показатели выращивания индюшат кросса БЮТ-8 на мясо в крестьянско-фермерском хозяйстве.

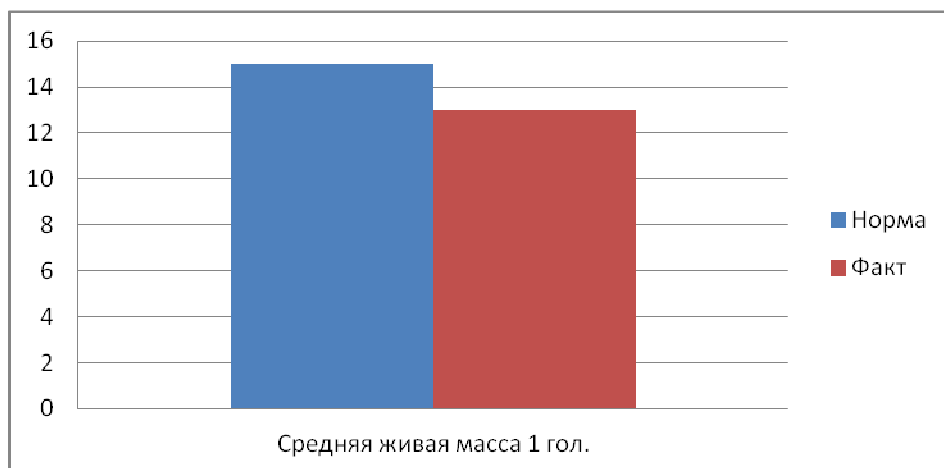


Рисунок 1 – Нормативная и фактическая живая масса индюшат в конце цикла выращивания; в среднем – без разделения по полу; кг

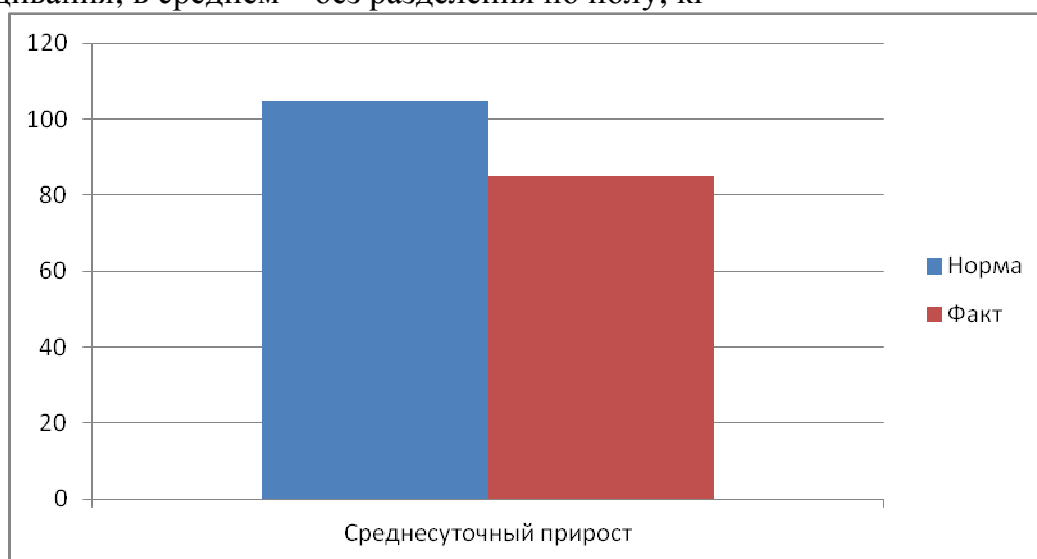


Рисунок 2 – Нормативный и фактический среднесуточный прирост живой массы индюшат

Сохранность поголовья в данном КФХ на 1% ниже, чем в специализированных и лучших фермерских индейководческих хозяйствах, но достаточно высока для начального этапа развития деятельности. Показатель сохранности птицы позволяет исключить наличие вредных ингредиентов в составе корма. Среднесуточный прирост оказался ниже планируемого на 15%, а затраты корма – выше на 12 %. Эти результаты позволяют предположить нарушения программы питания птицы: недоработки в создании рационов либо недостаточное качество компонентов [32; 33; 40-57; 108-122; 129-134].

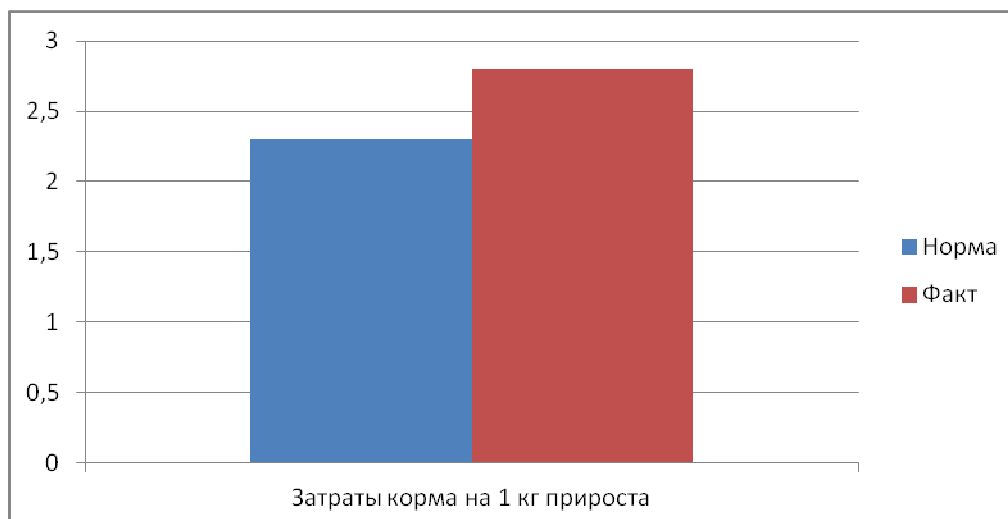


Рисунок 3 – Затраты корма на 1 кг прироста живой массы индюшат (норма и факт), кг

Следует отметить дополнительно факт использования для питания птицы больших объемов зеленых кормов, что уменьшает расходы на корм, но сказывается на приросте. Кроме того, установлен факт повышенных потерь корма из кормушек. Считаем, что необходим серьезный анализ используемых в хозяйстве кормов. По нашему мнению, следует исключить влияние неэффективного использования возможностей периодов интенсивного роста птицы [151-160].

В таблице 2 приведены сведения о составе и питательности рационов, применяемых в хозяйстве при откорме индюшат на мясо. Анализ этого материала не выявил значимых нарушений, поэтому причиной сниженных зоотехнических показателей, вероятно, является недостаточное качество отдельных ингредиентов корма. В связи с этим владельцам ИП КФХ целесообразно осуществлять лабораторный анализ кормов [95-97; 161].

Хотя при выращивании индеек кросса БЮТ-8 в КФХ в первый год существования отрасли зоотехнические показатели не достигли нормативных значений, но количество произведенного хозяйством мяса индеек обеспечивает годовую потребность в мясе для 74 человек.

Полученные в исследуемом ИП КФХ результаты в целом согласуются с показателями других фермерских хозяйств, использующих напольную технологию выращивания индеек. Выявлены общие недостатки напольного способа:

- при напольной технологии сроки выращивания индюшат по сравнению с клеточной на 6 недель больше;
- максимально возможное количество производственных циклов в году не превышает двух;
- затраты корма на прирост существенно повышены, в том числе и за счет потерь;
- необходимость использования подстилочного материала и дополнительные расходы на ветпрофилактику.

Таблица 2 – Рецепты рационов для индюшат в КФХ, г/гол/сутки

Компонент	Возраст индюшат, нед.				
	0 – 3	4 – 8	9 – 12	13 – 20	21 – 22
Кукуруза	8,3	27,5	59,4	100,8	135,5
Пшеница	7,8	26,4	55,0	84,0	89,0
Ячмень без пленок	–	5,4	11,0	33,6	38,7
Горох	–	–	11,0	16,8	19,4
Отруби пшеничные	–	–	6,6	10,1	11,6
Шрот подсолнечниковый	4,3	5,5	11,0	16,8	19,4
Жмых подсолнечниковый	–	5,5	11,0	16,8	19,4
Шрот соевый	3,7	17,6	22,0	–	–
Дрожжи кормовые	–	8,8	12,1	18,5	19,4
Рыбная мука	2,7	5,5	–	–	–
Мясокостная мука	–	4,4	–	16,8	–
Сухое молоко (с 6-го дня)	2,0	–	–	–	–
Яйца вареные (первые 5 дн.)	0,7	–	–	–	–
Мел	0,7	2,2	6,6	16,8	11,6
Жир кормовой	–	–	–	–	5,8
Соль поваренная пищевая	–	0,1	1,1	1,6	1,7
Витаминный премикс	0,3	1,1	2,2	3,4	3,9
В рационе содержится					
Корма всего	34	110	220	336	387
Обменной энергии, ккал	95	308	616	941	1084
Сырого протеина	10,0	29,0	46,0	60,0	62,0
Сырой клетчатки	1,4	5,5	11,0	20,2	23,0
Кальция	0,58	1,87	3,74	5,71	6,58
Фосфора	0,34	0,88	1,76	2,35	2,71
Натрия	0,14	0,33	0,66	1,00	1,16

В данном КФХ при выращивании индюшат на мясо по возможности строго придерживаются рекомендаций, регламентирующих параметры микроклимата. Так, сквозняков в помещении с маленькими индюшатами не допускают, но обеспечивают приток необходимого объема свежего воздуха. Приборов для контроля газового состава воздуха не имеется.

Режим освещения при выращивании птицы обеспечивают при помощи соответствующих устройств (реле-регуляторы). Строгий контроль

температуры необходим в первые три недели выращивания индюшат [58-64].

Биологические особенности индеек среднетяжелого кросса БЮТ-8, в том числе высокая мясная скороспелость и быстрый рост молодняка позволяют использовать для производства мяса клеточно-напольную технологию выращивания. Соответствующие рекомендации выдают и создатели кросса: до возраста 4 -8 недель предлагается содержать индюшат в клеточных батареях, а затем напольно – с использованием выгульных площадок. Особо подчеркнута необходимость обеспечения микроклимата и условий питания птицы согласно требованиям [144-151].

В южных регионах страны возможно применение экстенсивной системы разведения индеек, в которой преобладает действие факторов естественного происхождения. Молодняк содержится в отапливаемом помещении лишь первые полтора-два месяца жизни, а затем выводится на пастбище и находится на свободно-выгульном содержании до убоя на мясо. Для временного содержания трупов павшей птицы на участке нужно предусмотреть герметичные емкости, а для содержания выбракованной птицы – изоляторы.

Для клеточного содержания индеек используют клеточные батареи (как правило – двухъярусные), отечественного и импортного производства. Часто берут клетки для кур, поскольку их проще купить. Клетки должны быть оборудованы бункерами для кормления, системой поения и системой пометоудаления. Стоимость клеточной батареи на 560 голов – около 100 тысяч рублей.

Индейка, содержащаяся в клетках, отличается высокой степенью тревожности. Любые внезапные раздражители в помещении могут повлечь за собой сильную панику и переломы крыльев, ушибы, ранения и так далее, так как птица будет стремиться любой ценой вырваться из клетки [98-106].



Для повышения степени полезного использования помещения и рентабельности индейководства предлагаем в названном КФХ внедрить клеточно-напольный метод выращивания индюшат на мясо.

Размеры имеющегося помещения для выращивания индюшат (8,5 м × 16 м) не позволяют использовать заводские клеточные батареи, но имеется возможность самостоятельного изготовления клеток. Наиболее оптимальным считаем установку двухъярусных клеточных батарей, что позволит выращивать в том же помещении за один производственный цикл 560 голов индеек.

В таблице 3 приведены некоторые параметры клеточного содержания индеек согласно рекомендуемым нормативам и расчетные показатели размещения птицы.

Таблица 3 – Планируемые показатели клеточного размещения индеек в КФХ

Показатель	Значение
Габариты клетки, мм: длина/глубина/ высота	985/ 600/ 440
Количество птиц в клетке, гол.	10
Количество клеток в помещении, шт. (2 яруса)	56
Количество птицы, гол.	560
Возраст содержания птицы, недель	8
Удельная площадь пола клетки, см <sup>2</sup> /гол.	591
Удельный фронт кормления, см/гол.	9,85
Удельный фронт поения, см./гол	9,85

Так, доказано, что при клеточном содержании сохранность индюшат выше на 3-8%, живая масса и выход мяса – на 5-11 %, затраты корма на единицу прироста ниже на 11-15 %. При этом эффективность использования помещений возрастает в 2 раза, удельные капиталовложения сокращаются на 20-40%, а количество циклов выращивания в год увеличивается до трех.

Имеются также сведения других авторов о том, что среднесуточный прирост живой массы увеличивается на 10-15 процентов, а затраты на корм уменьшаются на 5-8 %, существенно повышается производительность труда [135-143].

Клетки будут размещены в два ряда, в два яруса, по 14 клеток в каждом ярусе. План размещения клеток представлен на рисунке 4. Авторы не рекомендуют содержание индеек в клетках на протяжении всей жизни птицы, поскольку после 8-й недели снижается интенсивность роста молодняка, проявляется слабость ног, часты переломы крыльев и другие травмы. Чаще всего в клетки помещается молодняк, который затем переводят на напольное содержание или же на выпас, если позволяют климатические условия [65-79].

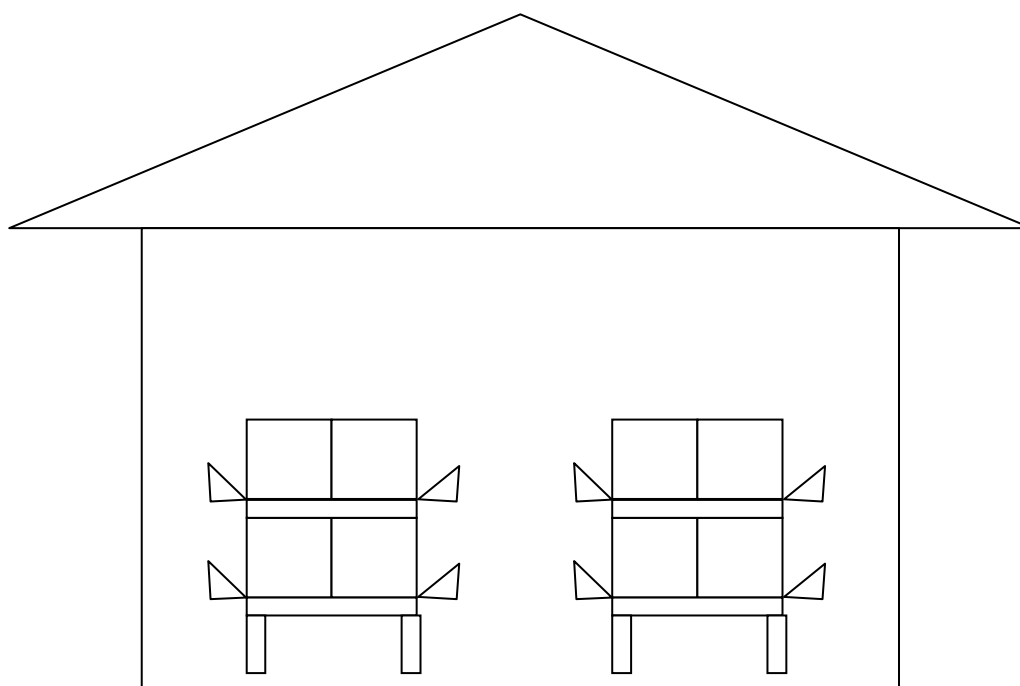


Рисунок 4 – План размещения клеток для выращивания индюшат до 8 нед.

Условия данного хозяйства позволяют использовать клеточно-напольную технологию выращивания индеек, включая выпас. В качестве исходных ориентировочных данных взяты следующие: живая масса 1 гол. в

начале цикла – 50 г; живая масса 1 головы в 8 недель – 2250 г.; прирост за период 0-8 нед. – 2200 г; затраты корма на 1 кг прироста за весь период – 2,30 кг (табл. 4).

Внедрение клеточной технологии выращивания индеек на мясо сопровождается сокращением сроков выращивания по сравнению с напольной технологией, увеличением количества циклов выращивания, интенсификацией производства и повышением качества продукции [123-128].

Для поддержания здоровья индеек важно проводить вакцинацию птенцов. Обычно вакцинируют поголовье от болезни Ньюкасла, ринотрахеита, кокцидиоза и других болезней. Лечение индеек нерентабельно, намного выгоднее заботиться о здоровье птицы с самого начала. Затраты на вакцинацию одной особи составляют около 50 рублей [23-31].

Таблица 4 – Планируемые показатели в КФХ при внедрении клеточно-напольного метода выращивания индюшат кросса БЮТ-8 на мясо

Показатель	Значение показателей (за 1 цикл)		
	напольная технология	клеточно-напольная технология	
		За 1-й период цикла (в клетках)	За весь цикл выращивания
Продолжительность выращивания, недель	22	8	20
Начальное поголовье птицы, гол.	300	560	560
Сохранность птицы к моменту реализации, %	95	96	96
Выращено, гол.	285	537	537
Средняя живая масса одной головы, кг	13	2,25	13,9
Производство мяса в живой массе, кг	3705	–	7464
Убойный выход тушки, %	75,5	–	75,5
Произведено в убойной массе, кг	2797	–	5635
Среднесуточный прирост живой массы, г	85	39,3	98,9
Затраты корма на 1 кг прироста, кг	2,8	–	2,3

В настоящее время имеющееся в ИП КФХ поголовье индеек среднего кросса не позволяет обеспечить полную загрузку производственного помещения. При оснащении корпуса клеточными батареями следует ожидать значительное увеличение объема производства продукции в хозяйстве.

В таблице 5 представлены фактические и планируемые данные, позволяющие судить об экономическом аспекте выращивания индеек при внедрении клеточно-напольной технологии.

1. Затраты на первоначальное поголовье (210 руб/гол.):

- фактическое: 300 гол. x 210 руб. = 63000 руб.

- планируемое: 560 гол. x 210 руб. = 117600 руб.

2. Затраты на корма, электроэнергию, воду и с учетом сохранности и стоимости суточного поголовья:

- фактическое (на весь прирост): 3691 кг x 2,8 кг x 18 руб.= 186026 руб.;

186026 руб. + 63000 руб. = 249026 руб.

Таблица 5 – Экономическая эффективность внедрения клеточной технологии при выращивании индюшат на мясо (на 1 производственный цикл)

Показатель	Фактическое	Планируемое	Планируемое в % к факту
Откормочное поголовье, гол.	285	537	188
Прирост 1 головы за период откорма, кг	12,95	13,85	107
Валовой прирост, кг	3691	7437	201
Себестоимость 1 кг прироста, руб.	67,5	57,21	85
Производственные затраты на прирост, руб.	249026	425492	171
Выручка, руб.	358027	721389	201,5
Чистый доход, руб.	109001	295897	271,5
Рентабельность, %	43,8	69,5	159

- планируемое (на весь прирост): 7437 кг x 2,3 кг x 18 руб. = 307892 руб.;

307892 руб. + 117600 руб. = 425492 руб.

При проведении расчетов ориентировались на следующие данные:

3. Себестоимость 1 кг прироста:

- фактическое: 249026 руб. : 3691 кг = 67,5 руб./кг

- планируемое: 425492 руб. : 7437 кг = 41,4 руб./кг

- цена реализации индеек в живом весе колеблется в пределах 90-105 руб/кг; в среднем - 97 руб./кг;

- фактическая выручка составила: 3691кг x 97 руб. = 358027 руб.

- планируемая выручка: 7437 кг x 97 руб. = 721389 руб.

С учетом стоимости клеточной батареи (100000 руб.) рентабельность первого цикла откорма индюшат на мясо составляет 46,04. Это означает, что внедрение клеточно-напольной технологии в данном хозяйстве окупается уже за один производственный цикл.

В настоящее время рентабельность производства индюшатины в данном ИП КФХ уже достаточно высока для признания данного вида деятельности успешной, а внедрение клеточно-напольной технологии является одним из путей ее повышения. Кроме того, резервом для повышения рентабельности отрасли индейководства в современных условиях КФХ является обеспечение собственной переработки мяса индеек (оптимально – внедрение технологии глубокой переработки мяса и производства широкого ассортимента продукции: разделанное мясо, тушки, сосиски, шницели, колбасы, различные полуфабрикаты).

**Заключение.** Количество произведенного КФХ мяса индеек обеспечивает годовую потребность в мясе для 74 человек; деятельность хозяйства является рентабельной. Средняя живая масса 1 головы индеек кросса БЮТ-8 по окончании срока выращивания не достигла планируемого значения на 13,3 %; живая масса самок снижена по сравнению с нормой на 11 %, а самцов – на 15 %. Среднесуточный прирост оказался ниже планируемого на 15 %, а затраты корма – выше на 12%. Внедрение клеточно-напольной технологии выращивания индюшат на мясо в данном хозяйстве

позволит увеличить рентабельность за счет снижения затрат корма на прирост, увеличения количества производственных циклов, увеличения откормочного поголовья, показателя среднесуточного прироста, а также является резервом повышения рентабельности. ИП КФХ соответствует требованиям по участию в программах государственной поддержки по развитию животноводства.

### Список литературы

1. Анализ зараженности зернового сырья микотоксинами / И. Н. Хмара, А. Г. Кощаев, А. В. Лулева, О. В. Кощаева // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. – 2013. – Т. 3. – № 6. – С. 290-293.
2. Бацелл – средство повышения резистентности и продуктивности птицы / Е. В. Якубенко, А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, Г. П. Гудзь // Ветеринария. – 2006. – № 3. – С. 14-16.
3. Безотходная переработка подсолнечного шрота / А. Г. Кощаев, Г. А. Плутахин, Г. В. Фисенко, А. И. Петренко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2008. – № 3. – С. 66-68.
4. Биологическое обоснование использования кормовой добавки Микоцел / А. Г. Кощаев, Г. В. Фисенко, С. А. Калюжный, Г. В. Кобыляцкая // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. – 2013. – Т. 3. – № 6. – С. 132-135.
5. Биотехнологические решения при производстве кормов / А. И. Петенко, А. К. Карганян, В. А. Ярошенко, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2006. – № 3. – С. 4-7.
6. Биотехнология кормов и кормовых добавок / А. И. Петенко, А. Г. Кощаев, И. С. Жолобова, Н. В. Сазонова // Краснодар: ФГОУ ВПО «Кубанский ГАУ», 2012. – 454 с.
7. Биотехнология кормовой добавки с целлюлозолитическими свойствами на основе *Trichoderma* / А. Г. Кощаев, Г. В. Фисенко, О. В. Кощаева, И. Н. Хмара // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 93. – С. 124-156.
8. Биотехнология получения хлореллы и ее применение в птицеводстве как функциональной кормовой добавки / Г. А. Плутахин, Н. Л. Мачнева, А. Г. Кощаев, И. В. Пятиконов, А. И. Петенко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 31. – С. 101-104.
9. Биохимические и микробиологические аспекты получения биопродуктов и фармпрепаратов и эффективность их применения в птицеводстве / А. И. Петенко, С. Б. Хусид, И. С. Жолобова, Г. А. Плутахин, Ю. А. Лысенко, А. Г. Кощаев // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 52. – С. 212-218.
10. Влияния кормовой добавки бацелл на обмен веществ у цыплят-бройлеров / А. Г. Кощаев, И. С. Жолобова, Г. В. Фисенко, М. Н. Калошина // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 36. – С. 235-239.
11. Влияния кормовой добавки Бацелл на обмен веществ у цыплят-бройлеров / А. Г. Кощаев, И. С. Жолобова, Г. В. Фисенко, М. Н. Калошина // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 36. – С. 235-239.

12. Гликемия как основной маркер метаболических нарушений у коров в переходный период / А. Г. Кощаев, В. В. Усенко, А. В. Лихоман, Н. С. Комарова // Зоотехния. – 2016. – № 1. – С. 19-20.

13. Жолобова И. С. Эффективность использования активированных растворов хлоридов при лечении собак с хирургическими заболеваниями / А. Г. Кощаев, И. С. Жолобова, А. В. Лунева // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 36. – С. 270-272.

14. Идентификация штаммов автохтонной микрофлоры – основы биопрепаратов лечебно-профилактического действия / В. В. Радченко, Е. В. Ильницкая, А. С. Родионова, Т. М. Шуваева, Ю. А. Лысенко, Г. А. Плутахин, А. И. Манолов, И. М. Донник, А. Г. Кощаев // Биофармацевтический журнал. – 2016. – Т. 8. – № 1. – С. 3-12.

15. Изменения в пигментном комплексе плодов тыквы мускатной в процессе созревания и хранения / А. Г. Кощаев, С. Н. Николаенко, Г. А. Плутахин, А. И. Петенко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – № 4. – С. 45-48.

16. Индейка Ставрополя / В. А. Канивец, Л. А. Шинкаренко, О. Н. Петрухин, Т. Р. Долгова. – С. Обильное: Главпечать, 2012. – 55 с.

17. Инновационный подход к выращиванию индюшат на мясо в клетках / В. А. Канивец, Л. А. Шинкаренко, А. Н. Воронцов, В. И. Фисинин, Н. А. Кравченко//Птица и птицепродукты. – 2010. – № 6. – С. 19-22.

18. Интенсификация птицеводства с применением пробиотических кормовых добавок / Ю. А. Лысенко, Т. М. Шуваева, В. В. Радченко, Е. В. Ильницкая, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2015. – № 5. – С. 7-10.

19. Использование в птицеводстве функциональных кормовых добавок из растительного сырья / И. А. Петенко, И. В. Хмара, С. А. Калюжный, Е. В. Якубенко, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2013. – № 5. – С. 20-23.

20. Использование различных способов обогрева в промышленном свиноводстве / Р. В. Чусь, С. В. Костенко, О. В. Кощаева, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2015. – № 3. – С. 10-13.

21. Использование цеолитов для повышения откормочных качеств животных / И. М. Донник, О. П. Неверова, О. В. Горелик, А. Г. Кощаев // Аграрный вестник Урала. – 2015. – № 9. – С. 41-47.

22. Кощаев А. Кормовые добавки на основе живых культур микроорганизмов / А. Кощаев, А. Петенко, А. Калашников // Птицеводство. – 2006. – № 11. – С. 43.

23. Кощаев А. Новый сорт сои в кормлении птицы / А. Кощаев, А. Петенко, Д. Волченко // Птицеводство. – 2006. – № 8. – С. 7.

24. Кощаев А. Г. Биотехнологические и физиолого-биохимические аспекты получения, консервирования и использования коагулята из сока люцерны при выращивании цыплят-бройлеров: дис. ... канд. биол. наук / А. Г. Кощаев. – Краснодар, 2000.

25. Кощаев А. Г. Биотехнология вермикюльтивирования органических отходов / А. Г. Кощаев, О. В. Кощаева, М. А. Елисеев // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 95. – С. 594-603.

26. Кощаев А. Г. Биотехнология получения и консервирования сока люцерны и испытания коагулята на птице / А. Г. Кощаев // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2006. – № 3. – С. 222-234.

27. Кощаев А. Г. Биотехнология производства и применение функциональных кормовых добавок для птицы: дис... доктора биол. наук / А. Г. Кощаев. – Краснодар, 2008.

28. Кощаев А. Г. Биотехнология производства и применение функциональных кормовых добавок для птицы: автореферат дис... доктора. биол. наук / А. Г. Кощаев. – Краснодар, 2008.

29. Кощаев А. Г. Влияние иммуномодуляторов на клеточный иммунитет телок / А. Г. Кощаев, В. М. Гугушвили // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 50. – С. 129-131.

30. Кощаев А. Г. Воздействие ингибиторов протеаз из семян сои на организм цыплят-бройлеров / А. Г. Кощаев // Аграрная наука. – 2007. – № 4. – С. 25-26.

31. Кощаев А. Г. Возрастные изменения массы внутренних органов ремонтного молодняка яичных кур в условиях промышленной иммунопрофилактики / А. Г. Кощаев, Е. В. Виноградова, В. В. Усенко // Ветеринария Кубани. – 2015. – № 1. – С. 23.

32. Кощаев А. Г. Естественная контаминация зернофуража и комбикормов для птицеводства микотоксинами / А. Г. Кощаев, И. В. Хмара, И. Н. Хмара // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 42. – С. 87-92.

33. Кощаев А. Г. Здоровье животных – основной фактор эффективности животноводства / А. Г. Кощаев, В. В. Усенко, А. В. Лихоман // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 99. – С. 201.

34. Кощаев А. Г. Здоровье животных – основной фактор эффективности животноводства / А. Г. Кощаев, В. В. Усенко, А. В. Лихоман // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 99. – С. 201-210.

35. Кощаев А. Г. Изучение хронической токсичности пробиотической кормовой добавки Трилактосорб для использования в мясном перепеловодстве / А. Г. Кощаев, Ю. А. Лысенко, Е. И. Мигина // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 48. – С. 133-138.

36. Кощаев А. Г. Использование кукурузы и кукурузного глютенa для пигментации продукции птицеводства / А. Г. Кощаев // Аграрная наука. – 2007. – № 7. – С. 30-31.

37. Кощаев А. Г. Использование различных видов оценки говядины для формирования культуры ее потребления / А. Г. Кощаев, И. В. Щукина // Вестник Новосибирского государственного аграрного университета. – 2015. – № 2 (35). – С. 64-70.

38. Кощаев А. Г. Кормовая добавка на основе ассоциативной микрофлоры: технология получения и использование / А. Г. Кощаев, А. И. Петенко // Биотехнология. – 2007. – № 2. – С. 57-62.

39. Кощаев А. Г. Коррекция иммунитета телок в период полового созревания / А. Г. Кощаев, В. М. Гугушвили // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2015. – № 6 (56). – С. 105-107.

40. Кощаев А. Г. Оценка микробицидных систем нейтрофильных гранулоцитов у телок в период полового созревания / А. Г. Кощаев, В. М. Гугушвили // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 50. – С. 126-128.

41. Кощаев А. Г. Пробиотик Трилактобакт в кормлении перепелов / А. Г. Кощаев, О. В. Кощаева, С. А. Калюжный // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 95. – С. 633-647.

42. Кощаев А. Г. Содержание каротина в плодах тыквы зависит от сорта / А. Г. Кощаев // Картофель и овощи. – 2006. – № 6. – С. 27.

43. Кощаев А. Г. Содержание каротина в плодах тыквы различных сортов / А. Г. Кощаев // Картофель и овощи. – 2008. – № 8. – С. 20.

44. Кощаев А. Г. Улучшение потребительской ценности продукции птицеводства / А. Г. Кощаев // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – № 2. – С. 34-38.

45. Кощаев А. Г. Фармакологическое действие натрия гипохлорит на организм перепелов / А. Г. Кощаев, А. В. Лунева, Ю. А. Лысенко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 90. – С. 166-180.



46. Кощаев А. Г. Фракционирование как способ повышения эффективности использования люцерны в животноводстве / А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, Г. А. Плутахин, А. А. Панков // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 1998. – № 367. – С. 157.

48. Кощаев А. Г. Экологизация продукции птицеводства путем использования пробиотиков как альтернативы антибиотикам / А. Г. Кощаев // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – 2006. – № S10. – С. 53-59.

49. Кощаев А. Г. Экологизация продукции птицеводства путём использования пробиотиков как альтернативы антибиотикам / А. Г. Кощаев // Юг России: экология, развитие. – 2007. – № 3. – С. 94-98.

50. Кощаев А. Г. Экологически безопасные технологии витаминизации продукции птицеводства в условиях юга России / А. Г. Кощаев // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – 2006. – № S9. – С. 58-66.

51. Кощаев А. Г. Эффективность использования бактериальных кормовых добавок в промышленном птицеводстве / А. Г. Кощаев, Г. В. Фисенко, А. И. Петенко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2009. – № 19. – С. 176-181.

52. Кощаев А. Г. Эффективность кормовых добавок Бацелл и Моноспорин при выращивании цыплят-бройлеров / А. Г. Кощаев // Ветеринария. – 2007. – № 1. – С. 16-17.

53. Кощаев А. Г. Хозяйственно-биологические и экстерьерные особенности ремонтного молодняка крупного рогатого скота в Краснодарском крае / А. Г. Кощаев, И. В. Щукина // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 105. – С. 1082-1110.

54. Мигина Е. И. Изучение токсикологического и раздражающего действия пробиотической кормовой добавки Трилактосорб для использования в перепеловодстве / Е. И. Мигина, Ю. А. Лысенко, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2014. – № 4. – С. 13-16.

55. Микробиоценоз пищеварительного тракта перепелов и его коррекция пробиотиками / Г. В. Кобыляцкая, Е. И. Мигина, О. В. Кощаева, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2013. – № 3. – С. 6-9.

56. Моделирование региональной системы разведения свиней / И. Ю. Свиначев, Ю. А. Колосов, О. Л. Третьякова, А. Г. Кощаев, О. В. Кощаева // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 114. – С. 1001-1017.

57. Морфологический состав мышечной массы при использовании природных энтеросорбентов / О. П. Неверова, И. М. Донник, О. В. Горелик, А. Г. Кощаев // Аграрный вестник Урала. – 2015. – № 10. – С. 35-39.

58. Неинфекционные артриты в промышленном птицеводстве / В. В. Усенко, Е. В. Виноградова, А. В. Лихоман, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2015. – № 1. – С. 15-18.

59. Обеспечение биологической безопасности кормов / А. И. Петенко, В. А. Ярошенко, А. Г. Кощаев, А. К. Карганян // Ветеринария. – 2006. – № 7. – С. 7-10.

60. Обоснование генетических исследований для прогнозирования потери поголовья коров в переходный период / В. В. Усенко, Л. Д. Яровая, А. В. Лихоман, Н. С. Комарова, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2016. – № 3. – С. 12-14.

61. Опыт и перспективы использования сексированного семени для увеличения поголовья молочных коров на Кубани / В. В. Усенко, А. Г. Кощаев, А. В. Лихоман, Р. Д. Литвинов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 101. – С. 953-967.

61. Особенности иммунного ответа цыплят-бройлеров / В. В. Усенко, Е. В. Виноградова, Д. С. Андреев, А. П. Радуль // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2009. – № 1. – С. 341-344.

62. Особенности культивирования штамма *Ruminococcus albus* kr. / Г. П. Гудзь, А. О. Бадякина, А. Г. Кощаев, М. Н. Жирова // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2009. – № 22-1. – С. 59-64.

63. Особенности обмена веществ птицы при использовании в рационе пробиотической кормовой добавки / А. Г. Кощаев, С. А. Калюжный, Е. И. Мигина, Д. В. Гавриленко, О. В. Кощаева // Ветеринария Кубани. – 2013. – № 4. – С. 17-20.

64. Особенности технологии получения коагулятов из сока люцерны / А. Г. Кощаев, О. В. Кощаева, С. Н. Николаенко, В. И. Харченко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 95. – С. 720-728.

65. Пат. 2171035 Российская Федерация, МПК А23К 1/14. Способ получения кормовой добавки из сока растений / А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, Г. А. Плутахин; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 30.03.1999; опубл. 2001.

66. Пат. 2190332 Российская Федерация, МПК А23К 1/00, 1/16. Способ получения кормовой добавки / И. В. Хмара, А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, А. О. Бадякина, Г. А. Плутахин, В. А. Ярошенко; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 03.04.2000; опубл. 2002.

67. Пат. 2195836 Российская Федерация, МПК А23К 1/00, 1/12, А23J 1/14. Способ получения белкового концентрата / А. И. Петенко, О. П. Татарчук, А. Г. Кощаев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 30.05.2001; опубл. 2003.

68. Пат. 2197096 Российская Федерация, МПК А23К 1/14. Способ получения белково-витаминной добавки / А. Г. Кощаев, А. О. Бадякина, Г. А. Плутахин, А. И. Петенко, А. А. Панков, С. А. Панков; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 28.03.2000; опубл. 2003.

69. Пат. 2201101 Российская Федерация, МПК А23К 1/14. Способ обработки грубых кормов / А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, О. П. Татарчук; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 30.05.2001; опубл. 2003.

70. Пат. 2218811 Российская Федерация, МПК А23К 1/14. Способ изготовления белкового концентрата из подсолнечного шрота / А. И. Петенко, О. П. Татарчук, А. Г. Кощаев, Г. А. Плутахин; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 08.01.2002; опубл. 2003.

71. Пат. 2220587 Российская Федерация, МПК 7А 23К 1/14 А, 7А 23L 1/20 В. Способ обработки соевых бобов / А. Г. Кощаев, О. В. Кощаева, А. И. Петенко; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 06.05.2002; опубл. 2004.

72. Пат. 2222593 Российская Федерация, МПК С12N 1/20, 1/14. Способ приготовления питательной среды для культивирования микроорганизмов / А. Г. Кощаев, И. В. Хмара, О. В. Кощаева, А. И. Петенко, Г. А. Плутахин, В. А. Ярошенко; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 06.05.2002; опубл. 2002.

73. Пат. 2226845 Российская Федерация, МПК7 А23К 1/20, 1/14. Способ получения растительной энергопротеиновой витаминно-минеральной смеси на основе полножирной сои / А. Г. Кощаев, О. В. Кощаева, А. И. Петенко; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 16.05.2002; опубл. 2004.

74. Пат. 2233597 Российская Федерация, МПК А23К 1/14. Способ получения кормовой добавки из сока растений / А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, Г. А. Плутахин; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 15.11.2002; опубл. 2004.

75. Пат. 2261619 Российская Федерация, МПК А23К 1/00, 1/14, 1/16. Способ получения кормовой добавки для профилактики токсикозов / А. И. Петенко, В. А. Ярошенко, А. Г. Кощаев, Ю. И. Молотилин, Е. В. Андреева, Л. П. Шевченко; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 18.02.2004; опубл. 2005.

76. Пат. 2266018 Российская Федерация, МПК А23К 1/16, А23К 1/14. Способ получения витаминной кормовой добавки из зеленых растений / А. Г. Кощаев, Г. А. Плутахин, А. И. Петенко, О. В. Кощаева, С. Н. Николаенко; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 22.03.2004; опубл. 2005.

77. Пат. 2266126 Российская Федерация, МПК А61К 35/66, А 23 К 1/165. Способ получения жидкого пробиотического препарата / А. И. Петенко, В. А. Ярошенко, А. Г. Кощаев, Н. А. Ушакова; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 22.03.2004; опубл. 2004.

78. Пат. 2266680 Российская Федерация, МПК А23К 1/14, С07К1/30. Способ получения белковой кормовой добавки из растительного сырья и устройство для его осуществления / А. Г. Кощаев, Г. А. Плутахин, А. И. Петенко; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 12.04.2004; опубл. 2004.

79. Пат. 2266681 Российская Федерация, МПК А23К 1/16. Способ получения кормовой добавки из рисовой муки / А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, О. В. Кощаева; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 22.03.2004; опубл. 2005.

80. Пат. 2266682 Российская Федерация, МПК А23К 1/16. Способ получения кормовой добавки из отрубей / А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, О. В. Кощаева; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 22.03.2004; опубл. 2005.

81. Пат. 2266747 Российская Федерация, МПК А61К 35/66, А23К 1/165. Пробиотическая композиция для животных и птицы / А. И. Петенко, В. А. Ярошенко, А. Г. Кощаев, Н. А. Ушакова; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 22.03.2004; опубл. 2005.

82. Пат. 2268612 Российская Федерация, МПК А23К 1/14. Способ получения белковой добавки из гороха / А. Г. Кощаев, Г. А. Плутахин, А. И. Петенко, О. В. Кощаева, В. В. Ткачев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 22.03.2004; опубл. 2006.

83. Пат. 2268613 Российская Федерация, МПК А23К 1/14. Способ получения белковой добавки из шрота / А. Г. Кощаев, Г. А. Плутахин, А. И. Петенко, О. В. Кощаева, В. В. Ткачев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 22.03.2004; опубл. 2006.

84. Пат. 2280464 Российская Федерация, МПК А61К 35/66, А23К 1/165. Способ получения сухого пробиотического препарата «Бацелл» / А. И. Петенко, В. А. Ярошенко, А. Г. Кощаев, Н. А. Ушакова, Б. А. Чернуха; заявитель и патентообладатель Петенко Александр Иванович, Ярошенко Виктор Андреевич, Кощаев Андрей Георгиевич, Ушакова Нина Александровна, Чернуха Борис Александрович. – Заявл. 22.03.2004; опубл. 2006.

85. Пат. 2288589 Российская Федерация, МПК А23К 1/00, А23К 1/16, А23К 3/00, А23К3/02. Способ производства корма для цыплят-бройлеров / А. Г. Кощаев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 25.07.2005; опубл. 2006.

86. Пат. 2292736 Российская Федерация, МПК А23К 3/00, А23К 3/02, А23 К 1/00, А23К 1/16. Способ изготовления витаминизированного корма для цыплят-бройлеров / А. Г. Кощаев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 25.07.2005; опубл. 2007.

87. Пат. 2292738 Российская Федерация, МПК А23К 3/00, А23К 3/02, А23К 1/00, А23К 1/16. Способ приготовления корма для цыплят-бройлеров / А. Г. Коцаев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 25.07.2005; опубл. 2007.

88. Пат. 2293471 Российская Федерация, МПК А23К 1/16. Способ изготовления витаминизированного корма для кур-несушек / А. Г. Коцаев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 25.07.2005; опубл. 2007.

89. Пат. 2293473 Российская Федерация, МПК А23К 3/00, А23К 3/02, А23К 1/00, А23К 1/16. Способ получения корма для цыплят-бройлеров / А. Г. Коцаев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 25.07.2005; опубл. 2007.

90. Пат. 2295870 Российская Федерация, МПК А23К 3/00, А23К 3/02, А23К 1/00, А23К 1/16. Способ приготовления корма для кур-несушек/ А. Г. Коцаев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 25.07.2005; опубл. 2007.

91. Пат. 2298338 Российская Федерация, МПК А23К 1/00, А23К 1/16. Способ пигментации и витаминизации пищевых куриных яиц/ А. Г. Коцаев, А. И. Петенко, О. В. Коцаева, О. Л. Корочкин; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 25.07.2005; опубл. 2007.

92. Пат. 2298942 Российская Федерация, МПК А23К 1/00, А23К 1/16. Способ пигментации и витаминизации тушек цыплят-бройлеров/ А. Г. Коцаев; заявитель и патентообладатель Кубанский государственный аграрный университет. – Заявл. 25.07.2005; опубл. 2007.

93. Пат. 2419420 Российская Федерация, МПК А61К 31/00, А61Р 43/00. Средство повышения сохранности и продуктивности животных/ Е. В. Кузьминова, М. П. Семененко, А. Г. Коцаев, В. С. Соловьев; заявитель и патентообладатель Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт, Кузьминова Елена Васильевна, Семененко Марина Петровна, Коцаев Андрей Георгиевич. – Заявл. 28.12.2009; опубл. 2011.

94. Пат. 2423109 Российская Федерация, МПК А61К 31/00, А61Р 43/00. Средство для нормализации обменных процессов у животных / Е. В. Кузьминова, М. П. Семененко, А. Г. Коцаев, В. С. Соловьев; заявитель и патентообладатель Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт, Кузьминова Елена Васильевна, Семененко Марина Петровна, Коцаев Андрей Георгиевич. – Заявл. 28.12.2009; опубл. 2011.

95. Петенко А. Концентрат из сока люцерны / А. Петенко, А. Коцаев // Птицеводство. – 2005. – № 5. – С. 28-29.

96. Петенко А. Растительные каротиноиды: какие лучше?/ А. Петенко, А. Коцаев, С. Николаенко // Животноводство России. – 2005. – № 6. – С. 19.

Петенко А. Тыквенная паста – источник каротина / А. Петенко, А. Коцаев // Птицеводство. – 2005. – № 7. – С. 15-17.

97. Петенко А. И. Проблемы и решения производства и использование экологически безопасных функциональных кормовых добавок для животноводства на Кубани / А. И. Петенко, А. Г. Коцаев // Ветеринария Кубани. – 2004. – № 2. – С. 11.

98. Петибская В. С. Влияние биохимического состава семян сои на эффективность их использования при кормлении перепелов / В. С. Петибская, А. В. Кочегура, С. В. Зеленцов, А. И. Петенко, О. В. Коцаева, А. Г. Коцаев // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2003. – № 2 (129). – С. 75-78.

99. Пигментный комплекс семян современных гибридов кукурузы / А. Г. Кощачев, С. Н. Николаенко, Г. А. Плутахин, А. И. Петенко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2007. – № 1. – С. 40-41.

100. Плутахин Г. А. Биофизика, 2-е изд., перераб. и доп.: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощачев. – СПб: Лань, 2012. – 240 с.

101. Плутахин Г. А. Биофизика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощачев. – Краснодар: ФГОУ ВПО «Кубанский гос. аграрный ун-т», 2010. – 264 с.

102. Плутахин Г. А. Получение белкового изолята из подсолнечного шрота с помощью электроактиватора / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощачев, А. И. Петенко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2005. – № 6. – С. 38-39.

103. Плутахин Г. А. Практика использования электроактивированных водных растворов в агропромышленном комплексе / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощачев, М. Аидер // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 93. – С. 108-123.

104. Плутахин Г. А. Практика использования электроактивированных водных растворов в агропромышленном комплексе / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощачев, М. Аидер // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 94. – С. 196-222.

105. Плутахин Г. А. Электротермическое осаждение белков растительного сока / Г. А. Плутахин, А. Г. Кощачев, А. И. Петенко // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2004. – № 8. – С. 20-22.

106. Повышение биоресурсного потенциала перепелов с применением гипохлорита натрия / А. Г. Кощачев, А. В. Лунева, Ю. А. Лысенко, О. В. Кощачева // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. – 2013. – Т. 3. – № 6. – С. 135-138.

107. Погодаев В. А. Развитие и продуктивность индеек белой широкогрудой породы в племенном птицеводческом заводе «Северо-Кавказская зональная опытная станция по птицеводству» / В. А. Погодаев, О. Н. Петрухин, Л. А. Шинкаренко // Зоотехния. – 2015. – № 1. – С. 28-29.

108. Получение кормового белкового изолята из подсолнечного шрота / А. Г. Кощачев, Г. А. Плутахин, Г. В. Фисенко, А. И. Петенко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2009. – № 18. – С. 141-145.

109. Практическое применение электрохимически активированных водных растворов / Г. А. Плутахин, М. Аидер, А. Г. Кощачев, Е. Н. Гнатко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 92. – С. 254-264.

110. Применение кормовой добавки Микоцел в перепеловодстве / Г. В. Фисенко, И. Н. Хмара, О. В. Кощачева, Е. В. Якубенко, А. Г. Кощачев // Ветеринария Кубани. – 2014. – № 2. – С. 18-21.

111. Применение моно- и полиштаммовых пробиотиков в птицеводстве для повышения продуктивности / А. Г. Кощачев, Г. В. Кобыляцкая, Е. И. Мигина, О. В. Кощачева // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 42. – С. 105-110.

112. Применение новой ферментной кормовой добавки микоцел в комбикормах для цыплят-бройлеров / Г. В. Фисенко, А. Г. Кощачев, И. А. Петенко, И. М. Донник, Е. В. Якубенко // Ветеринария Кубани. – 2013. – № 4. – С. 15-17.

113. Причины и последствия обменных нарушений в организме молочных коров в переходный период / А. Г. Кощачев, В. В. Усенко, Л. Д. Яровая, А. В. Лихоман, Н. С. Комарова // Вестник Курганской ГСХА. – 2016. – № 1 (17). – С. 25-28.

114. Пробиотическая кормовая добавка в кормлении перепелов / А. Г. Кощев, Ю. А. Лысенко, А. В. Лунева, А. В. Лихоман // Зоотехния. – 2015. – № 10. – С. 4-6.

115. Пробиотические добавки в комбикормах цыплят-бройлеров / А. Г. Кощев, Г. П. Гудзь, А. И. Петенко, Е.В. Якубенко // Ветеринария Кубани. – 2006. – № 5. – С. 12-15.

116. Продуктивность и мясные качества перепелов при использовании пробиотической кормовой добавки / А. Г. Кощев, Г. В. Фисенко, Ю. А. Лысенко, Г. А. Плутахин, Т. М. Шуваева, Е. В. Ильницкая, А. С. Родионова // Аграрная наука. – 2015. – № 11. – С. 15-18.

117. Разработка биотехнологии получения кормовой добавки Микоцел и оценка ее качества / Г. В. Фисенко, А. Г. Кощев, И. А. Петенко, С. С. Хатхакумов // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. – 2013. – Т. 3. – № 6. – С. 283-286.

118. Разработка низкотемпературного источника локального обогрева для поросят-сосунов / Р. В. Чусь, А. Г. Кощев, С. В. Костенко, О. В. Кощева // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 108. – С. 761-778.

119. Результаты внедрения сексированного семени в молочном скотоводстве Кубани / А. В. Лихоман, В. В. Усенко, Р. Д. Литвинов, А. Г. Кощев // Ветеринария Кубани. – 2014. – № 6. – С. 17-19.

120. Сезонные факторы, влияющие на продуцирование микотоксинов в зерновом сырье / А. Г. Кощев, И. Н. Хмара, О. В. Кощева, С. С. Хатхакумов, М. А. Елисеев // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 96. – С. 1090-1113.

121. Слепухин В. Успех селекционеров племзавода «Русь»/ В. Слепухин, А. Кощев, М. Лысенко // Птицеводство. – 2006. – № 11. – С. 9.

122. Сравнительная оценка эффективности применения пробиотика Трилактобакт в перепеловодстве / Е. В. Якубенко, О. В. Кощева, В. В. Шкретов, А. Г. Кощев // Ветеринария Кубани. – 2014. – № 1. – С. 5-9.

123. Теоретические основы электрохимической обработки водных растворов / Г. А. Плутахин, М. Аидер, А. Г. Кощев, Е. Н. Гнатко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 92. – С. 72-83.

124. Технологические аспекты производства и результаты применения кормовой добавки на основе ассоциативной микрофлоры в птицеводстве/ А. Г. Кощев, С. А. Калюжный, Е. И. Мигина, С. С. Хатхакумов, И. Н. Хмара, Д. В. Гавриленко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 96. – С. 1090-1113.

125. Технология производства и токсикология кормовой добавки Микоцел / Г. В. Фисенко, А. Г. Кощев, И. А. Петенко, О. В. Кощева // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 43. – С. 55-60.

126. Фармакологическое и токсикологическое действие пробиотической кормовой добавки, используемой в кормлении птицы / Ю. А. Лысенко, Г. В. Фисенко, А. С. Родионова, В. В. Радченко, А. Г. Кощев // Зоотехния. – 2015. – № 12. – С. 17-18.

127. Фармакологическое обоснование использования жидкого пробиотика на основе молочнокислой и пропионовокислой микрофлоры в перепеловодстве / Ю. А. Лысенко, Г. В. Фисенко, А. В. Лихоман, Т. М. Шуваева, В. В. Радченко, А. Г. Кощев // Ветеринария Кубани. – 2015. – № 6. – С. 6-8.

128. Фармакологическое обоснование применения кормовой добавки Микоцел на перепелах / Г. В. Фисенко, А. Г. Кощев, С. С. Хатхакумов, С. А. Калюжный // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 43. – С. 76-82.

129. Фисенко Г. В. Эффективность применения кормовой добавки Микоцел в птицеводстве / Г. В. Фисенко, А. Г. Кощаев, С. А. Калюжный // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 6. – С. 188.

130. Фисенко Г. В. Эффективность применения кормовой добавки Микоцел в птицеводстве / Г. В. Фисенко, А. Г. Кощаев, С. А. Калюжный // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 45. – С. 188-196.

131. Фракционирование сока люцерны для получения кормовых добавок / А. Г. Кощаев, Г. А. Плутахин, О. В. Кощаева, С. А. Калюжный // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 94. – С. 152-162.

132. Функциональные кормовые добавки из каротинсодержащего растительного сырья для птицеводства / А. Г. Кощаев, С. А. Калюжный, О. В. Кощаева, Д. В. Гавриленко, М. А. Елисеев // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 93. – С. 334-343.

133. Хасанова С. А. Продуктивность уток разных кроссов и линий и особенности их эмбриогенеза / С. А. Хасанова, А. Г. Кощаев, Ш. М. Хаконов // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 43. – С. 258-259.

134. Хлорелла и её применение в птицеводстве / Г. А. Плутахин, Н. Л. Мачнева, А. Г. Кощаев, И. В. Пятиконов, А. И. Петенко // Птицеводство. – 2011. – № 5. – С. 23-25.

135. Хлорелла и триходерма в качестве функциональных кормовых добавок перепелам / А. Г. Кощаев, А. И. Петенко, Г. А. Плутахин, Н. Л. Мачнева, Г. В. Фисенко, И. В. Пятиконов // Аграрная наука. – 2012. – № 7. – С. 28-29.

136. Хмара И. В. Особенности сезонной контаминации микотоксинами зернового сырья и комбикормов в Краснодарском крае / И. В. Хмара, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2013. – № 2. – С. 20-22.

137. Щукина И. В. Использование биотехнологических методов воспроизводства для повышения экономической эффективности производства говядины / И. В. Щукина, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2014. – № 5. – С. 17-21.

138. Щукина И. В. Моделирование свободного и ограниченного роста популяции мясного скота / И. В. Щукина, А. Г. Кощаев // Зоотехния. – 2015. – № 4. – С. 24-27.

139. Щукина И. В. Хозяйственно-биологические особенности тёлочек, используемых для воспроизводства популяции крупного рогатого скота в Краснодарском крае / И. В. Щукина, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2015. – № 2. – С. 15-19.

140. Эффективность использования нового пробиотика в различные возрастные периоды выращивания перепелов мясного направления продуктивности / А. Г. Кощаев, Г. В., Кобыляцкая Е. И. Мигина, С. А. Калюжный // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 90. – С. 230-248.

141. Эффективность применения  $\beta$ -адреноблокатора анаприлина для предотвращения критической потери живой массы новотельных коров / А. В. Лихоман, В. В. Усенко, Л. И. Баюров, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2014. – № 4. – С. 22-25.

142. Эффективность применения биотехнологических функциональных добавок при выращивании перепелов / А. Г. Кощаев, Г. А. Плутахин, Н. Л. Мачнева, Г. В. Фисенко, И. В. Пятиконов, А. И. Петенко // Ветеринария Кубани. – 2011. – № 4. – С. 23-25.

143. Эффективность применения трехштаммового пробиотика в промышленном птицеводстве / Г. В. Кобыляцкая, С. А. Калюжный, А. Г. Кощаев, А. Г. Хатхакумов // Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. – 2013. – Т. 3. – № 6. – С. 120-123.

144. Якубенко Е. В. Из опыта применения препарата Бацелл в птицеводстве / Е. В. Якубенко, А. Г. Кощаев // Ветеринария Кубани. – 2005. – № 6. – С. 12.

145. Якубенко Е. В. Эффективность применения пробиотиков Бацелл и Моноспорин разных технологий получения в составе комбикормов для цыплят бройлеров / Е. В. Якубенко, А. И. Петенко, А. Г. Коцаев // Ветеринария Кубани. – 2009. – № 4. – С. 2-5.

146. Anosov D. Stress protective properties of the pharmacological complex spao in the period of transfer, vaccination and spiking of hens / D. Anosov, V. Ponomarenko, A. Miftakhutdinov // Advances in agricultural and biological sciences. – 2015. – № 1. – С. 23-28.

147. Gorelik A. S. Lactation performance of cows, quality of colostral milk and calves' livability when applying "albit-bio" / A. S. Gorelik, O. V. Gorelik, S. Y. Kharlap // Advances in agricultural and biological sciences. – 2016. – V. 2. – № 1. – С. 5-12.

148. Gorelik O. V. Efficiency of beef production when raising the calves of different species / O. V. Gorelik, L. S. Gorelik, V. S. Gorelik // Advances in agricultural and biological sciences. – 2016. – V. 2. – № 3. – С. 53-60.

149. Gridin V. F. Analysis of the breeding and productive qualities of the blackandwhite cattle in the Ural region / V. F. Gridin, S. L. Gridina, I. V. Tkachenko // Advances in agricultural and biological sciences. – 2015. – V. 1. – № 3. – С. 19-25.

150. Koshchayev A. G. Peculiarities of formation of the charolais cattle gene pool in the south of Russia/ A. G. Koshchayev, I. V. Shchukina, O. V. Koshchayeva // Advances in agricultural and biological sciences. – 2016. – V. 2. – № 3. – С. 23-32.

151. Koshchayev A. G. Perspectives of use a polystrain feed probiotic in poultry / A. G. Koshchayev, Y. A. Lysenko, O. V. Koshchayeva // Advances in Agricultural and Biological Sciences. – 2015. – V. 1. – № 2. – P. 44-52.

152. Kuzminova E.V. Influence of the carotenoid-based preparations on the metabolic and antioxidant protection of the cows' body / E. V. Kuzminova, M. P. Semenenko, A. G. Koshchayev // Advances in agricultural and biological sciences. – 2015. – V. 1. – № 3. – С. 33-40.

153. Leshonok O. I. The results of the integral assessment of the servicing bulls in the breed herds of Sverdlovsk region/ O. I. Leshonok, I. V. Tkachenko, S. L. Gridina // Advances in agricultural and biological sciences. – 2016. – V. 2. – № 1. – С. 27-35.

154. Nazarchenko O. V. Peculiarities of phenotypic and genetic relations between the indicators of milk productivity of black-and-white cattle of different ecogenesis of transurals / O. V. Nazarchenko, V. G. Kahikalo, N. G. Fenchenko // Advances in agricultural and biological sciences. – 2016. – V. 2. – № 3. – С. 33-40.

155. Ovchinnikova L. U. Exterior peculiarities of the first calving cows depending on the pedigree of the holstein breed/ L. U. Ovchinnikova, E. A. Babich // Advances in agricultural and biological sciences. – 2016. – V. 2. – № 1. – С. 13-18.

156. Safronov S. L. The lactation performance and milk biological full-value of the cows of different genotypes / S. L. Safronov, O. A. Vagapova // Advances in agricultural and biological sciences. – 2015. – V. 1. – № 3. – С. 26-32.

157. Selection optimum substratum for creating proteinenzyme feed additive based on the fungus of kind *Trichoderma* / Y. A. Lysenko, A. V. Luneva, A. G. Koshchayev, K. P. Fedorenko, V. V. Petrova // Advances in Agricultural and Biological Sciences. – 2015. – V. 1. – № 1. – С. 3-10.

158. Semenenko M. P. Mechanisms of biological activity of bentonites and possibilities of their use in veterinary medicine / M. P. Semenenko, E. V. Kuzminova, A. G. Koshchayev // Advances in Agricultural and Biological Sciences. – 2015. – V. 1. – № 2. – С. 3-10.

159. Shatalina O. S. Methods of increasing the capacity of the cattle/ O. S. Shatalina, F. A. Sagitdinov, S. L. Gridina // Advances in agricultural and biological sciences. – 2016. – V. 2. – № 2. – С. 5-12.



160. Smirnova M. F. Beef production and ways to increases in the northwest region Russia / M.F. Smirnova, A. M. Suloev, S. L. Safronov // *Advances in agricultural and biological sciences.* – 2015. – V. 1. – № 2. – С. 19-26.

161. The effectiveness of dietary supplements ferrourtikavit usage for the dairy cows/ O. V. Gorelik, I. A. Dolmatova, A. S. Gorelik, V. S. Gorelik // *Advances in agricultural and biological sciences.* – 2016. – V. 2. – № 2. – С. 27-34.

### References

1. Analiz zarazhennosti zernovogo syrja mikotoksinami / I. N. Khmara, A. G. Koshchaev, A. V. Luneva, O. V. Koshchaeva // *Sbornik nauchnyh trudov Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovcevodstva i kozovodstva.* – 2013. – T. 3. – № 6. – С. 290-293.

2. Bacell – sredstvo povyshenija rezistentnosti i produktivnosti pticy / E. V. Jakubenko, A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, G. P. Gudz // *Veterinarija.* – 2006. – № 3. – С. 14-16.

3. Bezothodnaja pererabotka podsolnechnogo shrota / A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin, G. V. Fisenko, A. I. Petrenko // *Hranenie i pererabotka selhozsyrja.* – 2008. – № 3. – С. 66-68.

4. Biologicheskoe obosnovanie ispolzovanija kormovoj dobavki Mikocel / A. G. Koshchaev, G. V. Fisenko, S. A. Kaljuzhnyj, G. V. Kobyljackaja // *Sbornik nauchnyh trudov Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovcevodstva i kozovodstva.* – 2013. – T. 3. – № 6. – С. 132-135.

5. Biotehnologicheskie reshenija pri proizvodstve kormov / A. I. Petenko, A. K. Karganjan, V. A. Jaroshenko, A. G. Koshchaev // *Veterinarija Kubani.* – 2006. – № 3. – С. 4-7.

6. Biotehnologija kormov i kormovyh dobavok / A. I. Petenko, A. G. Koshchaev, I. S. Zholobova, N. V. Sazonova // *Krasnodar: FGOU VPO «Kubanskij GAU»,* 2012. – 454 s.

7. Biotehnologija kormovoj dobavki s celljulozoliticheskimi svojstvami na osnove Trichoderma / A. G. Koshchaev, G. V. Fisenko, O. V. Koshchaeva, I. N. Khmara // *Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta.* – 2013. – № 93. – С. 124-156.

8. Biotehnologija poluchenija hlorelly i ee primenenie v pticevodstve kak funkcion-al'noj kormovoj dobavki / G. A. Plutakhin, N. L. Machneva, A. G. Koshchaev, I. V. Pjatikonov, A. I. Petenko // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta.* – 2011. – № 31. – С. 101-104.

9. Biohimicheskie i mikrobiologicheskie aspekty poluchenija bioproduktov i farmpreparatov i jeffektivnost ih primenenija v pticevodstve / A. I. Petenko, S. B. Husid, I. S. Zholobova, G. A. Plutakhin, Ju. A. Lysenko, A. G. Koshchaev // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta.* – 2015. – № 52. – С. 212-218.

10. Vlijanija kormovoj dobavki bacell na obmen veshhestv u cypljat-brojlerov / A. G. Koshchaev, I. S. Zholobova, G. V. Fisenko, M. N. Kaloshina // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta.* – 2012. – № 36. – С. 235-239.

11. Vlijanija kormovoj dobavki Bacell na obmen veshhestv u cypljat-brojlerov/ A. G. Koshchaev, I. S. Zholobova, G. V. Fisenko, M. N. Kaloshina // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta.* – 2012. – № 36. – С. 235-239.

12. Glikemija kak osnovnoj marker metabolicheskikh narushenij u korov v perehodnyj period / A. G. Koshchaev, V. V. Usenko, A. V. Lihoman, N. S. Komarova // *Zooteh-nija.* – 2016. – № 1. – С. 19-20.

13. Zholobova I. S. Jeffektivnost' ispolzovanija aktivirovannyh rastvorov hloridov pri lechenii sobak s hirurgicheskimi zabolevanijami / A. G. Koshchaev, I. S. Zholobova, A. V. Luneva // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta.* – 2012. – № 36. – С. 270-272.

14. Identifikacija shtammov avtohtonnoj mikroflory – osnovy biopreparatov lechebno-profilaktičeskogo dejstvija / V. V. Radčenko, E. V. Il'nickaja, A. S. Rodionova, T. M. Shuvaeva, Ju. A. Lysenko, G. A. Plutakhin, A. I. Manolov, I. M. Donnik, A. G. Koshchaev // *Biofarmaceutičeskij zhurnal*. – 2016. – T. 8. – № 1. – S. 3-12.
15. Izmenenija v pigmentnom komplekse plodov tykvy muskatnoj v processe sozrevanija i hranenija / A. G. Koshchaev, S. N. Nikolaenko, G. A. Plutakhin, A. I. Petenko // *Hranenie i pererabotka sel'hozsyryja*. – 2007. – № 4. – S. 45-48.
16. *Indejka Stavropolja* / V. A. Kanivec, L. A. Shinkarenko, O. N. Petruhin, T. R. Dolgova. – S. Obilnoe: Glavpechat, 2012. – 55 s.
17. Innovacionnyj podhod k vyrashhivaniju indjushat na mjaso v kletkah / V. A. Kanivec, L. A. Shinkarenko, A. N. Voroncov, V. I. Fisinin, N. A. Kravčenko // *Ptica i pticeprodukty*. – 2010. – № 6. – S. 19-22.
18. Intensifikacija pticevodstva s primeneniem probiotičeskikh kormovyh dobavok / Ju. A. Lysenko, T. M. Shuvaeva, V. V. Radčenko, E. V. Il'nickaja, A. G. Koshchaev // *Veterinarija Kubani*. – 2015. – № 5. – S. 7-10.
19. Ispolzovanie v pticevodstve funkcionalnyh kormovyh dobavok iz rastitelnogo syrja / I. A. Petenko, I. V. Khmara, S. A. Kaljuzhnyj, E. V. Jakubenko, A. G. Koshchaev // *Veterinarija Kubani*. – 2013. – № 5. – S. 20-23.
20. Ispolzovanie različnyh sposobov obogreva v promyšlennom svinovodstve / R. V. Chus, S. V. Kostenko, O. V. Koshchaeva, A. G. Koshchaev // *Veterinarija Kubani*. – 2015. – № 3. – S. 10-13.
21. Ispolzovanie ceolitov dlja povyšhenija otkormochnyh kachestv zhivotnyh / I. M. Donnik, O. P. Neverova, O. V. Gorelik, A. G. Koshchaev // *Agrarnyj vestnik Urala*. – 2015. – № 9. – S. 41-47.
22. Korosteleva L. A. *Osnovy jekologii mikroorganizmov* // L. A. Korosteleva, A. G. Koshchaev. SPb.: Lan, 2013. – 240 s.
23. Koshchaev A. Kormovye dobavki na osnove zhivyh kultur mikroorganizmov / A. Koshchaev, A. Petenko, A. Kalashnikov // *Pticevodstvo*. – 2006. – № 11. – S. 43.
24. Koshchaev A. Novyj sort soi v kormlenii pticy / A. Koshchaev, A. Petenko, D. Volčenko // *Pticevodstvo*. – 2006. – № 8. – S. 7.
25. Koshchaev A. G. *Biotehnologičeskie i fiziologo-biohimičeskie aspekty poluchenija, konservirovanija i ispolzovanija koaguljata iz soka ljucerny pri vyrashhivanii cypļjat-brojlerov: dis. ... kand. biol. nauk* / A. G. Koshchaev. – Krasnodar, 2000.
26. Koshchaev A. G. *Biotehnologija vermikultivirovanija organičeskikh othodov* / A. G. Koshchaev, O. V. Koshchaeva, M. A. Eliseev // *Politematičeskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – 2014. – № 95. – S. 594-603.
27. Koshchaev A. G. *Biotehnologija poluchenija i konservirovanija soka ljucerny i ispytanija koaguljata na ptice* / A. G. Koshchaev // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – 2006. – № 3. – S. 222-234.
28. Koshchaev A. G. *Biotehnologija proizvodstva i primenenie funkcional'nyh kormovyh dobavok dlja pticy: dis... doktora biol. nauk* / A. G. Koshchaev. – Krasnodar, 2008.
29. Koshchaev A. G. *Biotehnologija proizvodstva i primenenie funkcionalnyh kormovyh dobavok dlja pticy: avtoreferat dis... doktora. biol. nauk* / A. G. Koshchaev. – Krasnodar, 2008.
30. Koshchaev A. G. *Vlijanie immunomoduljatorov na kletočnyj immunitet telok* / A. G. Koshchaev, V. M. Gugushvili // *Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*. – 2014. – № 50. – S. 129-131.
31. Koshchaev A. G. *Vozdejstvie ingibitorov proteaz iz se mjan soi na organizm cypļjat-brojlerov* / A. G. Koshchaev // *Agrarnaja nauka*. – 2007. – № 4. – S. 25-26.

32. Koshchaev A. G. Vozrastnye izmenenija massy vnutrennih organov remontnogo molodnjaka jaichnyh kur v uslovijah promyshlennoj immunoprofilaktiki / A. G. Koshchaev, E. V. Vinogradova, V. V. Usenko // Veterinarija Kubani. – 2015. – № 1. – S. 23.

33. Koshchaev A. G. Estestvennaja kontaminacija zernofurazha i kombikormov dlja pticevodstva mikotoksinami / A. G. Koshchaev, I. V. Khmara, I. N. Khmara // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 42. – S. 87-92.

34. Koshchaev A. G. Zdorove zhivotnyh – osnovnoj faktor jeffektivnosti zhivotnovodstva / A. G. Koshchaev, V. V. Usenko, A. V. Likhoman // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 99. – S. 201.

35. Koshchaev A. G. Zdorove zhivotnyh – osnovnoj faktor jeffektivnosti zhivotnovodstva / A. G. Koshchaev, V. V. Usenko, A. V. Likhoman // Politematicheskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 99. – S. 201-210.

36. Koshchaev A. G. Izuchenie hronicheskoj toksichnosti probioticheskoj kormovoj dobavki Trilaktosorb dlja ispolzovanija v mjasnom perepelovodstve / A. G. Koshchaev, Ju. A. Lysenko, E. I. Migina // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 48. – S. 133-138.

37. Koshchaev A. G. Ispolzovanie kukuruzy i kukuruznogo gljutena dlja pigmentacii produkcii pticevodstva / A. G. Koshchaev // Agrarnaja nauka. – 2007. – № 7. – S. 30-31.

38. Koshchaev A. G. Ispolzovanie razlichnyh vidov ocenki govjadiny dlja formirovanija kultury ee potreblenija / A. G. Koshchaev, I. V. Shhukina // Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2015. – № 2 (35). – S. 64-70.

39. Koshchaev A. G. Kormovaja dobavka na osnove asociativnoj mikroflory: tehnologija poluchenija i ispolzovanie / A. G. Koshchaev, A. I. Petenko // Biotehnologija. – 2007. – № 2. – S. 57-62.

40. Koshchaev A. G. Korrekcija immuniteta tjolok v period polovogo sozrevanija / A. G. Koshchaev, V. M. Gugushvili // Izvestija Orenburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2015. – № 6 (56). – S. 105-107.

41. Koshchaev A. G. Ocenka mikrobicidnyh sistem nejtrofilnyh granulocitov u telok v period polovogo sozrevanija / A. G. Koshchaev, V. M. Gugushvili // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 50. – S. 126-128.

42. Koshchaev A. G. Probiotik Trilaktobakt v kormlenii perepelov / A. G. Koshchaev, O. V. Koshchaeva, S. A. Kaljuzhnyj // Politematicheskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 95. – S. 633-647.

43. Koshchaev A. G. Soderzhanie karotina v plodah tykvy zavisit ot sorta / A. G. Koshchaev // Kartoffel i ovoshhi. – 2006. – № 6. – S. 27.

44. Koshchaev A. G. Soderzhanie karotina v plodah tykvy razlichnyh sortov / A. G. Koshchaev // Kartoffel i ovoshhi. – 2008. – № 8. – S. 20.

45. Koshchaev A. G. Uluchshenie potrebitelskoj cennosti produkcii pticevodstva / A. G. Koshchaev // Hranenie i pererabotka selhosyr'ja. – 2007. – № 2. – S. 34-38.

46. Koshchaev A. G. Farmakologicheskoe dejstvie natrija gipohlorit na organizm perepelov / A. G. Koshchaev, A. V. Luneva, Ju. A. Lysenko // Politematicheskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 90. – S. 166-180.

47. Koshchaev A. G. Frakcionirovanie kak sposob povyshenija jeffektivnosti ispolzovanija ljucerny v zhivotnovodstve / A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, G. A. Plutakhin, A. A. Pankov // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 1998. – № 367. – S. 157.

48. Koshchaev A. G. Jekologizacija produkcii pticevodstva putem ispolzovanija probiotikov kak alternativy antibiotikam / A. G. Koshchaev // Izvestija vysshih uchebnyh

zavedenij. Severo-Kavkazskij region. Serija: Estestvennye nauki. – 2006. – № S10. – S. 53-59.

49. Koshchaev A. G. Jekologizacija produkcii pticevodstva putjom ispolzovanija probiotikov kak alternativy antibiotikam / A. G. Koshchaev // Jug Rossii: jekologija, razvitie. – 2007. – № 3. – S. 94-98.

50. Koshchaev A. G. Jekologicheski bezopasnye tehnologii vitaminizacii produkcii pticevodstva v uslovijah juga Rossii / A. G. Koshchaev // Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Severo-Kavkazskij region. Serija: Estestvennye nauki. – 2006. – № S9. – S. 58-66.

51. Koshchaev A. G. Jeffektivnost ispolzovanija bakterialnyh kormovyh dobavok v promyshlennom pticevodstve / A. G. Koshchaev, G. V. Fisenko, A. I. Petenko // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2009. – № 19. – S. 176-181.

52. Koshchaev A. G. Jeffektivnost kormovyh dobavok Bacell i Monosporin pri vyrashivanii cypljat-brojlerov / A. G. Koshchaev // Veterinarija. – 2007. – № 1. – S. 16-17.

53. Koshchaev A.G. Hozjajstvenno-biologicheskie i jeksterernye osobennosti remontnogo molodnjaka krupnogo rogatogo skota v Krasnodarskom krae / A. G. Koshchaev, I. V. Shhukina // Politematiceskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2015. – № 105. – S. 1082-1110.

54. Migina E. I. Izuchenie toksikologicheskogo i razdrazhajushhego dejstvija probioticheskoj kormovoj dobavki Trilaktosorb dlja ispolzovanija v perepelovodstve / E. I. Migina, Ju. A. Lysenko, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2014. – № 4. – S. 13-16.

55. Mikrobiocenz pishhevaritelnogo trakta perepelov i ego korrekcija pro-biotikami/ G. V. Kobyljackaja, E. I. Migina, O. V. Koshchaeva, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2013. – № 3. – S. 6-9.

56. Modelirovanie regionalnoj sistemy razvedenija svinej / I. Ju. Svinarev, Ju. A. Kolosov, O. L. Tretjakova, A. G. Koshchaev, O. V. Koshchaeva // Politematiceskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2015. – № 114. – S. 1001-1017.

57. Morfologicheskij sostav myshechnoj massy pri ispolzovanii prirodnyh jenterosorbentov / O. P. Neverova, I. M. Donnik, O. V. Gorelik, A. G. Koshchaev // Agrar-nyj vestnik Urala. – 2015. – № 10. – S. 35-39.

58. Neinfekcionnye artrity v promyshlennom pticevodstve / V. V. Usenko, E. V. Vinogradova, A. V. Likhoman., A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2015. – № 1. – S. 15-18.

59. Obespechenie biologicheskoj bezopasnosti kormov / A. I. Petenko, V. A. Jaroshenko, A.G. Koshchaev, A. K. Karganjan // Veterinarija. – 2006. – № 7. – S. 7-10.

60. Obosnovanie geneticheskikh issledovanij dlja prognozirovanija poteri pogolovja korov v perehodnyj period / V. V. Usenko, L. D. Jarovaja, A. V. Likhoman, N. S. Komarova, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2016. – № 3. – S. 12-14.

61. Opyt i perspektivy ispolzovanija seksirovannogo semeni dlja uvelichenija pogolovja molochnyh korov na Kubani / V. V. Usenko, A. G. Koshchaev, A. V. Likhoman, R. D. Litvinov // Politematiceskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 101. – S. 953-967.

62. Osobennosti immunnogo otveta cypljat-brojlerov/ V. V. Usenko, E. V. Vinogradova, D. S. Andreev, A. P. Radul // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2009. – № 1. – S. 341-344.

63. Osobennosti kultivirovanija shtamma *Ruminococcus albus* kr. / G. P. Gudz, A. O. Badjakina, A. G. Koshchaev, M. N. Zhirova // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2009. – № 22-1. – S. 59-64.

64. Osobennosti obmena veshhestv pticy pri ispolzovanii v racione probioticheskoj kormovoj dobavki / A. G. Koshchaev, S. A. Kaljuzhnyj, E. I. Migina, D. V. Gavrilenko, O. V. Koshchaeva // Veterinarija Kubani. – 2013. – № 4. – S. 17-20.

65. Osobennosti tehnologii poluchenija koaguljatorov iz soka ljucerny / A. G. Koshchaev, O. V. Koshchaeva, S. N. Nikolaenko, V. I. Harchenko // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 95. – S. 720-728.

66. Pat. 2171035 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/14. Sposob poluchenija kormovoj dobavki iz soka rastenij / A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, G. A. Plutahin; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 30.03.1999; opubl. 2001.

67. Pat. 2190332 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/00, 1/16. Sposob poluchenija kormovoj dobavki / I. V. Hmara, A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, A. O. Badjakina, G. A. Plutakhin, V. A. Jaroshenko; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 03.04.2000; opubl. 2002.

68. Pat. 2195836 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/00, 1/12, A23J 1/14. Sposob poluchenija belkovogo koncentrata / A. I. Petenko, O. P. Tatarchuk, A. G. Koshchaev; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 30.05.2001; opubl. 2003.

69. Pat. 2197096 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/14. Sposob poluchenija belko-vo-vitaminnoj dobavki / A. G. Koshchaev, A. O. Badjakina, G. A. Plutakhin, A. I. Petenko, A. A. Pankov, S. A. Pankov; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 28.03.2000; opubl. 2003.

70. Pat. 2201101 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/14. Sposob obrabotki grubyh kormov / A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, O. P. Tatarchuk; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 30.05.2001; opubl. 2003.

71. Pat. 2218811 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/14. Sposob izgotovlenija belkovogo koncentrata iz podsolnechnogo shrota / A. I. Petenko, O. P. Tatarchuk, A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 08.01.2002; opubl. 2003.

72. Pat. 2220587 Rossijskaja Federacija, MPK 7A 23K 1/14 A, 7A 23L 1/20 B. Sposob obrabotki soevyh bobov / A. G. Koshchaev, O. V. Koshchaeva, A. I. Petenko; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 06.05.2002; opubl. 2004.

73. Pat. 2222593 Rossijskaja Federacija, MPK S12N 1/20, 1/14. Sposob prigo-tovlenija pitatelnoj sredy dlja kultivirovanija mikroorganizmov / A. G. Koshchaev, I. V. Khmara, O. V. Koshchaeva, A. I. Petenko, G. A. Plutakhin, V. A. Jaroshenko; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 06.05.2002; opubl. 2002.

74. Pat. 2226845 Rossijskaja Federacija, MPK7 A23K 1/20, 1/14. Sposob poluchenija rastitelnoj jenergo-proteinovoj vitaminno-mineralnoj smesi na osnove polnozhiroj soi / A. G. Koshchaev, O. V. Koshchaeva, A. I. Petenko; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 16.05.2002; opubl. 2004.

75. Pat. 2233597 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/14. Sposob poluchenija kormovoj dobavki iz soka rastenij / A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, G. A. Plutakhin; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 15.11.2002; opubl. 2004.

76. Pat. 2261619 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/00, 1/14, 1/16. Sposob poluchenija kormovoj dobavki dlja profilaktiki toksikozov / A. I. Petenko, V. A. Jaroshenko, A. G. Koshchaev, Ju. I. Molotilin, E. V. Andreeva, L. P. Shevchenko; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 18.02.2004; opubl. 2005.

77. Pat. 2266018 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/16, A23K 1/14. Sposob poluchenija vitaminnoj kormovoj dobavki iz zelenyh rastenij / A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin, A. I. Petenko, O. V. Koshchaeva, S. N. Nikolaenko; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 22.03.2004; opubl. 2005.

78. Pat. 2266126 Rossijskaja Federacija, MPK A61K 35/66, A 23 K 1/165. Sposob poluchenija zhidkogo probioticheskogo preparata / A. I. Petenko, V. A. Jaroshenko, A. G. Koshchaev, N. A. Ushakova; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 22.03.2004; opubl. 2004.

79. Pat. 2266680 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/14, C07K1/30. Sposob poluchenija belkovej kormovoj dobavki iz rastitelnogo syrja i ustrojstvo dlja ego osushhestvlenija / A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin, A. I. Petenko; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 12.04.2004; opubl. 2004.

80. Pat. 2266681 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/16. Sposob poluchenija kormovoj dobavki iz risovoj muchki / A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, O. V. Koshchaeva; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 22.03.2004; opubl. 2005.

81. Pat. 2266682 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/16. Sposob poluchenija kormovoj dobavki iz otrubej / A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, O. V. Koshchaeva; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 22.03.2004; opubl. 2005.

82. Pat. 2266747 Rossijskaja Federacija, MPK A61K 35/66, A23K 1/165. Probioticheskaja kompozicija dlja zhivotnyh i pticy / A. I. Petenko, V. A. Jaroshenko, A. G. Koshchaev, N. A. Ushakova; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 22.03.2004; opubl. 2005.

83. Pat. 2268612 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/14. Sposob poluchenija belkovej dobavki iz goroha / A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin, A. I. Petenko, O. V. Koshchaeva, V. V. Tkachev; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 22.03.2004; opubl. 2006.

84. Pat. 2268613 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/14. Sposob poluchenija belkovej dobavki iz shrota / A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin, A. I. Petenko, O. V. Koshchaeva, V. V. Tkachev; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 22.03.2004; opubl. 2006.

85. Pat. 2280464 Rossijskaja Federacija, MPK A61K 35/66, A23K 1/165. Sposob poluchenija suhogo probioticheskogo preparata «Bacell» / A. I. Petenko, V. A. Jaroshenko, A. G. Koshchaev, N. A. Ushakova, B. A. Chernuha; zajavitel i patentoobladatel Petenko Aleksandr Ivanovich, Jaroshenko Viktor Andreevich, Koshchaev Andrej Georgievich, Ushakova Nina Aleksandrovna, Chernuha Boris Aleksandrovich. – Zajavl. 22.03.2004; opubl. 2006.

86. Pat. 2288589 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/00, A23K 1/16, A23K 3/00, A23K3/02. Sposob proizvodstva korma dlja cypljat-brojlerov / A. G. Koshchaev; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 25.07.2005; opubl. 2006.

87. Pat. 2292736 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 3/00, A23K 3/02, A23 K 1/00, A23K 1/16. Sposob izgotovlenija vitaminizirovannogo korma dlja cypljat-brojlerov/ A. G. Koshchaev; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 25.07.2005; opubl. 2007.

88. Pat. 2292738 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 3/00, A23K 3/02, A23K 1/00, A23K 1/16. Sposob prigotovlenija korma dlja cypljat-brojlerov / A. G. Koshchaev; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 25.07.2005; opubl. 2007.

89. Pat. 2293471 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/16. Sposob izgotovlenija vitaminizirovannogo korma dlja kurnesushek / A. G. Koshchaev; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 25.07.2005; opubl. 2007.

90. Pat. 2293473 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 3/00, A23K 3/02, A23K 1/00, A23K 1/16. Sposob poluchenija korma dlja cypljat-brojlerov / A. G. Koshchaev; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 25.07.2005; opubl. 2007.

91. Pat. 2295870 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 3/00, A23K 3/02, A23K 1/00, A23K 1/16. Sposob prigotovlenija korma dlja kur-nesushek/ A. G. Koshchaeв; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 25.07.2005; opubl. 2007.

92. Pat. 2298338 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/00, A23K 1/16. Sposob pigmentacii i vitaminizacii pishhevnyh kurinyh jaic/ A. G. Koshchaeв, A. I. Petenko, O. V. Koshchaeва, O. L. Korochkin; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 25.07.2005; opubl. 2007.

93. Pat. 2298942 Rossijskaja Federacija, MPK A23K 1/00, A23K 1/16. Sposob pigmentacii i vitaminizacii tushek cypljat-brojlerov/ A. G. Koshchaeв; zajavitel i patentoobladatel Kubanskij gosudarstvennyj agrarnyj universitet. – Zajavl. 25.07.2005; opubl. 2007.

94. Pat. 2419420 Rossijskaja Federacija, MPK A61K 31/00, A61R 43/00. Sredstvo povyshenija sohrannosti i produktivnosti zhivotnyh/ E. V. Kuzminova, M. P. Semenenko, A. G. Koshchaeв, V. S. Solovev; zajavitel' i patentoobladatel' Krasnodarskij nauchno-issledovatel'skij veterinarnyj institut, Kuzminova Elena Vasilevna, Semenenko Marina Petrovna, Koshchaeв Andrej Georgievich. – Zajavl. 28.12.2009; opubl. 2011.

95. Pat. 2423109 Rossijskaja Federacija, MPK A61K 31/00, A61R 43/00. Sredstvo dlja normalizacii obmennyh processov u zhivotnyh / E. V. Kuzminova, M. P. Semenenko, A. G. Koshchaeв, V. S. Solovev; zajavitel i patentoobladatel' Krasnodarskij nauchno-issledovatel'skij veterinarnyj institut, Kuzminova Elena Vasilevna, Semenenko Marina Petrovna, Koshchaeв Andrej Georgievich. – Zajavl. 28.12.2009; opubl. 2011.

96. Petenko A. Koncentrat iz soka ljucerny / A. Petenko, A. Koshchaeв // Pticevodstvo. – 2005. – № 5. – S. 28-29.

97. Petenko A. Rastitelnye karotinoidy: kakie luchshe?/ A. Petenko, A. Koshchaeв, S. Nikolaenko // Zhivotnovodstvo Rossii. – 2005. – № 6. – S. 19.

98. Petenko A. Tykvennaja pasta – istochnik karotina / A. Petenko, A. Koshchaeв // Pticevodstvo. – 2005. – № 7. – S. 15-17.

99. Petenko A. I. Problemy i reshenija proizvodstva i ispolzovanie jekologicheski bezopasnyh funkcionalnyh kormovyh dobavok dlja zhivotnovodstva na Kubani / A. I. Petenko, A. G. Koshchaeв // Veterinarija Kubani. – 2004. – № 2. – S. 11.

100. Petibskaja V. S. Vlijanie biohimicheskogo sostava semjan soi na jeffektivnost ih ispolzovanija pri kormlenii perepelov / V. S. Petibskaja, A. V. Kochegura, S. V. Zelencov, A. I. Petenko, O. V. Koshchaeва, A. G. Koshchaeв // Maslichnye kultury. Nauchno-tehnicheskij bjulleten Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta maslichnyh kultur. – 2003. – № 2 (129). – S. 75-78.

101. Pigmentnyj kompleks semjan sovremennyh gibridov kukuruzy / A. G. Koshchaeв, S. N. Nikolaenko, G. A. Plutakhin, A. I. Petenko // Hranenie i pererabotka selhozsyrja. – 2007. – № 1. – S. 40-41.

102. Plutakhin G. A. Biofizika, 2-e izd., pererab. i dop.: uchebnoe posobie dlja studentov vysshih uchebnyh zavedenij / G. A. Plutakhin, A. G. Koshchaeв. – SPb: Lan, 2012. – 240 s.

103. Plutakhin G. A. Biofizika: uchebnoe posobie dlja studentov vysshih uchebnyh zavedenij / G. A. Plutakhin, A. G. Koshchaeв. – Krasnodar: FGOU VPO «Kubanskij gos. agrarnyj un-t», 2010. – 264 s.

104. Plutakhin G. A. Poluchenie belkovogo izoljata iz podsolnechnogo shrota s pomoshhju jelektroaktivatora / G. A. Plutakhin, A. G. Koshchaeв, A. I. Petenko // Hranenie i pererabotka selhozsyrja. – 2005. – № 6. – S. 38-39.

105. Plutakhin G. A. Praktika ispolzovanija jelektroaktivirovannyh vodnyh rastvorov v agropromyshlennom komplekse / G. A. Plutakhin, A. G. Koshchaeв, M. Aider // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 93. – S. 108-123.

106. Plutakhin G. A. Praktika ispolzovanija jelektroaktivirovannyh vodnyh rastvorov v agropromyshlennom komplekse / G. A. Plutakhin, A. G. Koshchaev, M. Aider // Politematiceskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 94. – S. 196-222.

107. Plutakhin G. A. Jelektrotermicheskoe osazhdenie belkov rastitelnogo soka / G. A. Plutakhin, A. G. Koshchaev, A. I. Petenko // Hranenie i pererabotka selhozsyrya. – 2004. – № 8. – S. 20-22.

108. Povyshenie bioresursnogo potenciala perepelov s primeneniem gipohlorita natrija / A. G. Koshchaev, A. V. Luneva, Ju. A. Lysenko, O. V. Koshchaeva // Sbornik nauchnyh trudov Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovcevodstva i kozovodstva. – 2013. – T. 3. – № 6. – S. 135-138.

109. Pogodaev V. A. Razvitie i produktivnost' indeek beloju širokogruduju porodu v plemennom pticevodcheskom zavode «Severo-Kavkazskaja zonalnaja opyt'naja stancija po pticevodstvu» / V. A. Pogodaev, O. N. Petruhin, L. A. Shinkarenko // Zootehnija. – 2015. – № 1. – S. 28–29.

110. Poluchenie kormovogo belkovogo izoljata iz podsolnechnogo shrota / A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin, G. V. Fisenko, A. I. Petenko // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2009. – № 18. – S. 141-145.

111. Postrodovaja tetanija u domashnih zhivotnyh / R. D. Litvinov, L. I. Bajurov, V. V. Usenko, I. V. Tarabrin // Nauchnoe obespechenie agropromyshlennogo kompleksa. – Sb. statej po mater. IX Vserossijskoj konferencii molodyh uchenyh. KubGAU. – 2016. – S. 157-158.

112. Prakticheskoe primenenie jelektrohimičeski aktivirovannyh vodnyh rastvorov / G. A. Plutakhin, M. Aider, A. G. Koshchaev, E. N. Gnatko // Politematiceskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 92. – S. 254-264.

113. Primenenie kormovoj dobavki Mikocel v perepelovodstve / G. V. Fisenko, I. N. Hmara, O. V. Koshchaeva, E. V. Jakubenko, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2014. – № 2. – S. 18-21.

114. Primenenie mono- i polishtammovyh probiotikov v pticevodstve dlja povyšenija produktivnosti / A. G. Koshchaev, G. V. Kobyljackaja, E. I. Migina, O. V. Koshchaeva // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 42. – S. 105-110.

115. Primenenie novoj fermentnoj kormovoj dobavki mikocel v kombikormah dlja cypljat-brojlerov / G. V. Fisenko, A. G. Koshchaev, I. A. Petenko, I. M. Donnik, E. V. Jakubenko // Veterinarija Kubani. – 2013. – № 4. – S. 15-17.

116. Prichiny i posledstvija obmennyh narusenij v organizme molochnyh korov v perehodnyj period / A. G. Koshchaev, V. V. Usenko, L. D. Jarovaja, A. V. Likhoman, N. S. Komarova // Vestnik Kurganskoj GSHA. – 2016. – № 1 (17). – S. 25-28.

117. Probiotičeskaja kormovaja dobavka v kormlenii perepelov / A. G. Koshchaev, Ju. A. Lysenko, A. V. Luneva, A. V. Likhoman // Zootehnija. – 2015. – № 10. – S. 4-6.

118. Probiotičeskie dobavki v kombikormah cypljat-brojlerov / A. G. Koshchaev, G. P. Gudž, A. I. Petenko, E. V. Jakubenko // Veterinarija Kubani. – 2006. – № 5. – S. 12-15.

119. Produktivnost' i mjasnye kachestva perepelov pri ispolzovanii probiotičeskoj kormovoj dobavki / A. G. Koshchaev, G. V. Fisenko, Ju. A. Lysenko, G. A. Plutakhin, T. M. Shuvaeva, E. V. Il'nickaja, A. S. Rodionova // Agrarnaja nauka. – 2015. – № 11. – S. 15-18.

120. Razrabotka biotehnologii poluchenija kormovoj dobavki Mikocel i ocenka ee kachestva / G. V. Fisenko, A. G. Koshchaev, I. A. Petenko, S. S. Hathakumov // Sbornik nauchnyh trudov Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovcevodstva i kozovodstva. – 2013. – T. 3. – № 6. – S. 283-286.

121. Razrabotka nizkotemperaturnogo istočnika lokalnogo obogreva dlja poro-sjat-sosunov / R. V. Chus, A. G. Koshchaev, S. V. Kostenko, O. V. Koshchaeva // Politematiche-



skij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2015. – № 108. – S. 761-778.

122. Rezultaty vnedrenija seksirovannogo semeni v molochnom skotovodstve Kubani / A. V. Likhoman, V. V. Usenko, R. D. Litvinov, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2014. – № 6. – S. 17-19.

123. Sezonnnye faktory, vlijajushhie na producirovanie mikotoksinov v zerno-vom syr'e / A. G. Koshchaev, I. N. Khmara, O. V. Koshchaeva, S. S. Hathakumov, M. A. Eliseev // Politematicheskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 96. – S. 1090-1113.

124. Slepudin V. Uspeh selekcionerov plemzavoda «Rus»/ V. Slepudin, A. Koshchaev, M. Lysenko // Pticevodstvo. – 2006. – № 11. – S. 9.

125. Sravnitel'naja ocenka jeffektivnosti primenenija probiotika Trilaktobakt v perepelovodstve / E. V. Jakubenko, O. V. Koshchaeva, V. V. Shkredov, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2014. – № 1. – S. 5-9.

126. Teoreticheskie osnovy jelektrohimicheskoj obrabotki vodnyh rastvorov / G. A. Plutakhin, M. Aider, A. G. Koshchaev, E. N. Gnatko // Politematicheskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 92. – S. 72-83.

127. Tehnologicheskie aspekty proizvodstva i rezultaty primenenija kormovoj dobavki na osnove asociativnoj mikroflory v pticevodstve/ A. G. Koshchaev, S. A. Kaljuzhnyj, E. I. Migina, S. S. Hathakumov, I. N. Khmara, D. V. Gavrilenko // Politematicheskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2014. – № 96. – S. 1090-1113.

128. Tehnologija proizvodstva i toksikologija kormovoj dobavki Mikocel / G. V. Fisenko, A. G. Koshchaev, I. A. Petenko, O. V. Koshchaeva // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 43. – S. 55-60.

129. Farmakologicheskoe i toksikologicheskoe dejstvie probioticheskoj kormovoj dobavki, ispolzueмой v kormlenii pticy / Ju. A. Lysenko, G. V. Fisenko, A. S. Rodionova, V. V. Radchenko, A. G. Koshchaev // Zootehnija. – 2015. – № 12. – S. 17-18.

130. Farmakologicheskoe obosnovanie ispolzovanija zhidkogo probiotika na osnove molochnokisloj i propionovokisloj mikroflory v perepelovodstve / Ju. A. Lysenko, G. V. Fisenko, A. V. Likhoman, T. M. Shuvaeva, V. V. Radchenko, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2015. – № 6. – S. 6-8.

131. Farmakologicheskoe obosnovanie primenenija kormovoj dobavki Mikocel na perepelah / G. V. Fisenko, A. G. Koshchaev, S. S. Hathakumov, S. A. Kaljuzhnyj // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 43. – S. 76-82.

132. Fisenko G. V. Jeffektivnost primenenija kormovoj dobavki Mikocel v pticevodstve / G. V. Fisenko, A. G. Koshchaev, S. A. Kaljuzhnyj // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 6. – S. 188.

133. Fisenko G. V. Jeffektivnost primenenija kormovoj dobavki Mikocel v pticevodstve / G. V. Fisenko, A. G. Koshchaev, S. A. Kaljuzhnyj // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 45. – S. 188-196.

134. Frakcionirovanie soka ljucerny dlja poluchenija kormovyh dobavok / A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin, O. V. Koshchaeva, S. A. Kaljuzhnyj // Politematicheskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 94. – S. 152-162.

135. Funkcionalnye kormovye dobavki iz karotinsoderzhashhego rastitelnogo syrja dlja pticevodstva / A. G. Koshchaev, S. A. Kaljuzhnyj, O. V. Koshchaeva, D. V. Gavrilenko, M. A. Eliseev // Politematicheskij setевой jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 93. – S. 334-343.

136. Hasanova S. A. Produktivnost utok raznyh krossov i linij i osobennosti ih jembriogeneza / C. A. Hasanova, A. G. Koshchaev, Sh. M. Hakonov // Trudy Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 43. – S. 258-259.
137. Hlorella i ejo primenenie v pticevodstve / G. A. Plutakhin, N. L. Machneva, A. G. Koshchaev, I. V. Pjatikonov, A. I. Petenko // Pticevodstvo. – 2011. – № 5. – S. 23-25.
138. Hlorella i trihoderma v kachestve funkcionalnyh kormovyh dobavok perepelam / A. G. Koshchaev, A. I. Petenko, G. A. Plutakhin, N. L. Machneva, G. V. Fisenko, I. V. Pjatikonov // Agrarnaja nauka. – 2012. – № 7. – S. 28-29.
139. Khmara I. V. Osobennosti sezonnoj kontaminacii mikotoksinami zernovo-go syr'ja i kombikormov v Krasnodarskom krae / I. V. Khmara, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2013. – № 2. – S. 20-22.
140. Shhukina I. V. Ispolzovanie biotehnologicheskikh metodov vosproizvodstva dlja povyshenija jekonomicheskoj jeffektivnosti proizvodstva govjadiny / I. V. Shhukina, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2014. – № 5. – S. 17-21.
141. Shhukina I. V. Modelirovanie svobodnogo i ogranichenogo rosta populjicii mjasnogo skota / I. V. Shhukina, A. G. Koshchaev // Zootehnija. – 2015. – № 4. – S. 24-27.
142. Shhukina I. V. Hozjajstvenno-biologicheskie osobennosti tjolok, ispolzuemyh dlja vosproizvodstva populjicii krupnogo rogatogo skota v Krasnodarskom krae / I. V. Shhukina, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2015. – № 2. – S. 15-19.
143. Jeffektivnost ispolzovanija novogo probiotika v razlichnye vozrastnye periody vyrashhivaniya perepelov mjasnogo napravlenij produktivnosti / A. G. Koshchaev, G. V., Kobyljackaja E. I. Migina, S. A. Kaljuzhnyj // Politematicheskij setevoj jelektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 90. – S. 230-248.
144. Jeffektivnost primenenija  $\beta$ -adrenoblokatora anaprilina dlja predotvrashhenija kriticheskoj poteri zhivoj massy novotelnyh korov / A. V. Likhoman, V. V. Usenko, L. I. Bajurov, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2014. – № 4. – S. 22-25.
145. Jeffektivnost primenenija biotehnologicheskikh funkcionalnyh dobavok pri vyrashhivanii perepelov / A. G. Koshchaev, G. A. Plutakhin, N. L. Machneva, G. V. Fisenko, I. V. Pjatikonov, A. I. Petenko // Veterinarija Kubani. – 2011. – № 4. – S. 23-25.
146. Jeffektivnost primenenija trehshtammovogo probiotika v promyshlennom pticevodstve / G. V. Kobyljackaja, S. A. Kaljuzhnyj, A. G. Koshchaev, A. G. Hathakumov // Sbornik nauchnyh trudov Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovcevodstva i kozovodstva. – 2013. – T. 3. – № 6. – S. 120-123.
147. Jakubenko E. V. Iz opyta primenenija preparata Bacell v pticevodstve / E. V. Jakubenko, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2005. – № 6. – S. 12.
148. Jakubenko E. V. Jeffektivnost primenenija probiotikov Bacell i Monosporin raznyh tehnologij poluchenija v sostave kombikormov dlja cypljat brojlerov / E. V. Jakubenko, A. I. Petenko, A. G. Koshchaev // Veterinarija Kubani. – 2009. – № 4. – S. 2-5.