

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
Образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет»  
(Астраханский государственный университет)

*кафедра философии*

## **РЕФЕРАТ**

**для сдачи кандидатского экзамена  
по истории и философии науки**

**на тему:**

**«ИСТОРИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
КОНЕВОДСТВА СЕВЕРНОГО ПРИКАСПИЯ»**

**Выполнил:**

Бисенгалиев Амангелды Курманбаевич  
Аспирант кафедры зоотехнии и технологии переработки  
сельскохозяйственной продукции

**Астрахань – 2021**

## СОДЕРЖАНИЕ

	С.
ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ПРОДУКТИВНОМ ТАБУННОМ КОНЕВОДСТВЕ .....	5
1.1.История динамики структуры коневодства России.....	5
1.2.Основные породы в продуктивном коневодстве.....	6
ГЛАВА 2. ИСТОРИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ТАБУННЫХ ЛОШАДЕЙ .....	11
2.1.Мясная продуктивность табунных лошадей Северного Прикаспия .....	12
2.2.Мясная продуктивность табунных лошадей других регионов...	13
ГЛАВА 3. ИСТОРИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛОШАДЕЙ.....	16
3.1.Молочная продуктивность табунных лошадей Северного Прикаспия .....	16
3.2.Молочная продуктивность лошадей других регионов .....	16
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	21
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	23

## **ВВЕДЕНИЕ**

Коневодство Северного Прикаспия территориально размещается в Астраханской области, Республике Калмыкия, Атырауская область Республики Казахстан. В Астраханской области, как и других регионах Северного Прикаспия, в основном развито продуктивное табунное коневодство, направленное на производство конины и кобыльего молока. Объектами продуктивного табунного коневодства Северного Прикаспия являются лошади трех пород - кушумской, калмыцкой и казахской. Астраханская область является одним из регионов с развитым табунным коневодством.

Кроме Астраханской области, табунное коневодство развито в 24 регионах России. Лидируют в табунном коневодстве Республики Саха (Якутия), Алтай и Башкортостан, где насчитывается соответственно 116,8, 70,0 и 64,7 тыс. табунных лошадей мясного направления. Ведущая роль принадлежит десяти регионам, население которых традиционно потребляют в пищу конину и национальные продукты из нее, а также имеют объективные предпосылки для развития мясного табунного коневодства. Развитие мясного табунного коневодства по пути расширенного воспроизводства в традиционных регионах обуславливается рядом объективных социальных, технологических и организационно-экономических факторов. Традиционно высокий спрос на конину у местного населения этих регионов, в которых мясо лошадей с давних времен в полукустарных условиях подвяливали или коптили для длительного хранения и последующего потребления. В настоящее время разработана промышленная технология большого числа колбасных и национальных изделий из конины. На Актюбинском и ряде других мясокомбинатов Республики Казахстан выпускают национальные изделия из конины: казы, чужук, жая, сурет, асып а и др. На Якутском мясокомбинате также выпускается из конины несколько видов национальных

для якутов продуктов и копченостей. В России были разработаны технологические приемы производства различных видов консервов и сырокопченой колбасы из мяса лошадей: «Мясо деликатесное из конины», «Рулет из пашины», «Мясо жеребят в желе», «Антрекот из конского мяса», «Гуляш из конского мяса», сырокопченая колбаса «Батырская».

Технологическим фактором расширенного развития отрасли является, прежде всего, наличие в традиционных регионах больших массивов естественных кормовых ресурсов (пастбищ и сенокосов), мало используемых сельскохозяйственными животными других видов из-за труднодоступности..

Высокая экономическая значимость отрасли обусловлена тем, что круглогодичное пастбищно-тебеневочное содержание лошадей не требует больших трудовых и материальных затрат на ведение мясного табунного коневодства, что обеспечивает её высокую эффективность.

Функционируют шесть племенных репродукторов и один племенной завод по разведению лошадей кушумской породы, имеется многочисленное племенной поголовье лошадей кушумской породы в табунах Астраханской области.

Однако история научных исследований коневодства Северного Прикаспия до настоящего времени проанализирована недостаточно. Необходимо охарактеризовать историю селекционных достижений в продуктивном коневодстве России. Недостаточно установлена история исследований мясной и молочной продуктивности лошадей.

**Цель исследований** по тематике настоящего реферата - установления истории научных исследований коневодства Северного Прикаспия.

# **ГЛАВА 1. ИСТОРИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ПРОДУКТИВНОМ ТАБУННОМ КОНЕВОДСТВЕ**

## **1.1.История динамики структуры коневодства России**

Отечественное коневодство в начале XXI века представляет собой достаточно устойчивую, хорошо структурированную отрасль сельского хозяйства, способную уверенно конкурировать как на мировом рынке конских ресурсов, так и среди животноводческих отраслей внутри нашей страны. При этом за последнее десятилетие коневодство приобрело ряд специфических экономических рычагов рыночной устойчивости. Так, если в прошлом затраты на племенное коневодство прямо или косвенно полностью покрывались государством, то в новых условиях на главные роли в сохранении репродуктивного поголовья лошадей перемещается частный сектор экономики. Сегодня примерно половина всех лошадей в России и около двух третей маточного состава находится в частном владении. Собственно коннозаводство сосредоточено наполовину в племенных хозяйствах с негосударственной формой собственности. Следовательно, значительная часть затрат в этой дорогой отрасли перенесена добровольно на плечи множества субъектов, что в сравнении с предыдущим исключительным государственным содержанием дает реальные преимущества. Поэтому не случайно в коневодстве нашей страны, в отличие от других отраслей животноводства, почти полностью сохранено маточное поголовье[1].

Селекционные достижения в продуктивном коневодстве России связаны с разведением таким пород лошадей как кушумская, калмыцкая, казахская, якутская, башкирская, новоалтайская и т.д [9].

## 1.2. Основные породы в продуктивном коневодстве

**Кушумская порода.** Лошади этой породы широко используются в табунном коневодстве, преимущественно в природно-климатических условиях с сухим континентальным климатом на степных и полупустынных пастбищах. Они характеризуются высокими продуктивными качествами и хорошо адаптированы к круглогодичному пастбищному содержанию и тебеневке в условиях скудной кормовой базы. Численность лошадей кушумской породы высока не только в Казахстане, но и в Волгоградской и Астраханской областях, Республики Калмыкия[3].

Для кушумских лошадей характерна пропорциональная голова, средней длины шея, глубокое компактное туловище, хорошо развитый круп, прочные сухие ноги. Типичной считается гнедая, рыжая и бурая масть. По своей плодовитости и высокой приспособленности к табунно-тебеневочному содержанию кушумские лошади практически не отличаются от казахских. В настоящее время совершенствуют породу разведением по линиям. При этом культивируют три внутрипородных типа: основной (50%), массивный (40%) и верховый (10%). Необходимость иметь эти типы обусловлена различными формами использования лошадей кушумской породы. Их выращивают не только на мясо, но и для разездов под седлом и в упряжи, для пастьбы скота и национальных видов конного спорта, а также для биологической промышленности[4].

**Калмыцкая порода.** По своим адаптивным качествам лошади калмыцкой породы близки к лошадям казахской и кушумской пород, так как круглый год содержатся на пастбище. Калмыцкая порода лошадей была создана в результате сложного межпородного скрещивания местных калмыцких лошадей преимущественно с верховыми породами. В период с 30-х до 80-х гг. прошлого столетия с калмыцкой лошадию не велось никакой племенной работы, и она разводилась в общем конском массиве республики.

В 1983-1990 гг. были проведены обследования по выявлению в хозяйствах республики массива лошадей, сохранивших характерные признаки калмыцкой породы[13]. В 1995 г. калмыцкая порода лошадей была включена в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию на территории Российской Федерации. В 2006 г. после почти 15-летнего перерыва сотрудниками ВНИИ коневодства и специалистами Республики Калмыкия было проведено зоотехническое обследование конского поголовья в типичных хозяйствах, выявлен массив калмыцких лошадей, разработана 10-летняя селекционная программа совершенствования лошадей этой породы, подготовлены материалы для составления I тома ГПК лошадей калмыцкой породы[18].

В результате установлено, что калмыцкие лошади сохранили все основные черты экстерьера. В массе они имели грубоватую голову, укороченную со слабо выраженным кадыком шею, глубокую грудь, прямую крепкую спину, ровную хорошо обмускуленную поясницу, свислый круп и крепкие конечности. Из экстерьерных недостатков отмечены: саблистость, сближенность в области скакательных суставов, торцовость и некоторое искривление копытного рога[14].

**Казахская порода.** Экспедиционное исследование лошадей казахской породы, проведенное Академией наук СССР на обширной территории Казахстана в 1927-1928 гг. выявило 7 отродий. Неоднородность массива казахской породы обусловлена воздействием целого ряда факторов, среди которых значительная территория, неодинаковость природных условий, особенности содержания и использования казахской лошади в различных районах, та или иная степень влияния других пород. Лошади Аралокаспийской пустыни Казахстана (адаевское отродье) имеют высокие технологические свойства кожи с связи с чем изучаются особенности ее роста и продуктивности для целей селекции. Для разведения в качестве мясных животных наибольшую ценность представляют казахские лошади

типа джабе, сформировавшегося в центральных районах Казахстана. Лошади типа джабе отличаются от основной массы казахских лошадей более высокой живой массой и сравнительно крупными промерами. В последние годы в коневодстве Республики Казахстан для данного типа принято названия «жабе». Казахские лошади типа джабе имеют сравнительно грубую голову с массивными ганахами, что связано с развитием мощной зубной системы и жевательной мускулатуры, позволяющих лошадям хорошо пережевывать грубые травы и побеги полुकустарников, которыми они питаются. Шея недлинная, мясистая, у жеребцов - с большим жировым гребнем, где накапливается своеобразный резерв питательных веществ[10]. Туловище длинное и глубокое, что связано с объемистым пищеварительным трактом, приспособленным к переработке богатых клетчаткой кормов. Ноги костистые, прочные, с недлинными, но густыми щетками; при тебеневке эти щетки предохраняют лошадь от травм о прочный, слежавшийся снег.

Кроющий волос, грива и хвост хорошо развиты. При благоприятных пастбищных условиях джабе способны накапливать большие запасы жира под кожей и на внутренних органах, эти запасы постепенно расходуются на компенсацию недостатка питательных веществ в зимний период или во время летнего высыхания пастбищной растительности. Масти казахских лошадей разнообразны; преобладает гнедая и рыжая разных оттенков, серая, однако нередко вороная, саврасая, мышастая, буланая, чалая[10].

**Якутская порода.** Якутская лошадь – совершенно уникальная порода лошадей. Зона ее разведения распространяется на огромных пространствах Республики Саха (Якутия), где находится полюс холода северного полушария. Средняя температура января по отдельным районам республики колеблется в пределах 45-50°С. Даже такие морозы не мешают тебеневке взрослых лошадей. Подкармливают табунных лошадей только в наиболее тяжелые периоды зимовки, в среднем расходуя по 6-8 ц сена на одну лошадь. Для якутских лошадей характерны массивная голова, средней длины прямая

шея, низкая холка, широкая длинная спина, укороченный приспущенный круп, широкая и глубокая грудная клетка, короткие костистые ноги с крепкими копытами [ 21]. По промерам и типу телосложения лошади из разных районов Якутии неоднородны. Средняя живая масса взрослых кобыл после осеннего нагула составляет 400-420 кг, жеребцов 400-450 кг, а наиболее крупных 550-580 кг.

Масть якутских лошадей разнообразна, но преобладает гнедая, саврасая, серая, мышастая. Особенно надо отметить пышное развитие волосяного покрова, что важно в условиях очень холодной зимы. К адаптационным качествам следует также отнести высокую энергию роста молодняка впервые месяцы жизни[15].

Лошадей якутской породы в связи с большим разнообразием экологических условий территории Якутии разделяют на пять внутрипородных типов, различающихся по своим приспособительным качествам, продуктивности и экстерьерным особенностям. Жеребцы колымского типа старше трехлетнего возраста имеют средние показатели основных промеров и живой массы на уровне: высота в холке 140,7 см, косая длина 149,0 см, обхват груди 180,4 см, обхват пясти 20,3 см, живая масса 449,1 кг. Кобылы колымского типа этой же возрастной группы имеют средние показатели морфологических параметров следующие: высота в холке 138,0 см, косая длина 146,9 см, обхват груди 177,6 см, обхват пясти 19,3 см, живая масса 431,0 кг[15].

**Башкирская порода.** Эта порода лошадей сформировалась в Башкирии - на территории Южного Урала и в прилегающих степных районах, где коневодство существует с давних времен. Для башкирской лошади характерны небольшие рост и живая масса, хорошая молочность при высокой оплате корма и отличная приспособленность к местным условиям. Масть разнообразная - гнедая, рыжая, бурая, серая, саврасая, мышастая.

Башкирских лошадей широко используют для поездок верхом и в упряжи, для внутрихозяйственных перевозок небольших грузов, пастьбы скота. Эти лошади выносливы в работе и отличаются спорными движениями на шаг и рыси; известны и башкирские иноходцы.

**Новоалтайская порода** лошадей выведена на Алтае в результате более чем двадцатилетней работы специалистов Института коневодства и хозяйств региона. Порода зарегистрирована Государственной комиссией Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений в 2000-м году (свидетельство № 32371). Авторские свидетельства получили 12 человек: А.И.Никонова, А.А.Бордунов, Т.Т.Таина, М.И.Манжин, А.П.Саналов, Н.Т.Кыпчакова, Б.М.Стрелков, Л.Н.Бухарин, А.И.Ялбаков, Н.П.Борисов, А.И.Шмидт. Они сотрудничают или ранее (при выведении породы) трудились в Институте коневодства, конзаводах СПК «Кырлык» Усть-Канского р-на, СПК «Амурский» Усть-Коксинского р-на, ОПХ «Новосталнукое», ЗАО «Сибирь» Чарышского р-на, Горно-Алтайский ГЗК. Племенную работу проводили также в конзаводе ТОО «Беш-Озек», АО «Новый Путь» Шебалинского р-на, ТОО «Холзун» Усть-Коксинского р-на, ОПХ «Тенгинское» Онгудайского р-на ОАЗТ «Бацелак» и СТ «Горное» Чарышского р-на. Четыре конзавода: «Кырлык», «Амурский», «Беш-Озек», «Сибирь», зарегистрированы оригинаторами[5].

Местом выведения новой породы Алтай выбран потому, что здесь благоприятные возможности для продуктивного коневодства: большие естественные кормовые угодья с обилием сочной пастбищной травы и многочисленными водными источниками. Можно круглый год содержать лошадей на подножном корме. Целенаправленную работу по созданию породы вели с 1978 г., однако предпосылкой стало улучшение местных лошадей, проводимое еще с 20-х годов этого века. Местные лошади на Алтае были мелкими: средняя живая масса жеребцов составляла 370 кг. Кобыл-335 кг. В то же время наличествовало очень ценное их свойство-

приспособленность к круглогодичному пастбищно-тебеневочному содержанию. Спаривание с алтайскими местными кобылами вначале верховых и рысистых жеребцов, а впоследствии тяжеловозов, привело к значительному укрупнению местных лошадей. В 70-х годах сотрудники Института коневодства совместно со специалистами сельского хозяйства Алтай установили, что жеребцы-производители имели среднюю живую массу 494 кг, кобылы-460 кг, причем встречались лошади массой 600-650 кг и более. Сделали вывод, что на Алтае без особых затрат можно производить и выращивать лошадей, обладающих высокими мясными качествами. МСХ СССР.

Институту коневодства была поручена работа по совершенствованию алтайских лошадей с целью выведения новой породы. На основе опыта, накопленного в Институте коневодства при испытании пород в условиях экстенсивного содержания лошадей в Западном Казахстане, для создания новой породы отобрали породы лошадей, жеребцы которых давали лучшие результаты,- русских и советских тяжеловозных и литовских тяжелоупряжных[10].

## ГЛАВА 2. ИСТОРИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ТАБУННЫХ ЛОШАДЕЙ

### 2.1. Мясная продуктивность табунных лошадей Северного Прикаспия

Одним из направлений развития отрасли животноводства Астраханской области является коневодство. В настоящее время численность лошадей составляет порядка 50 тыс. голов, от их числа племенное поголовье составляет порядка 10 %, которое сосредоточено в племенных репродукторах и заводах региона. Отрасль представлена такими породами как: кушумская, донская, арабская, ахалтекинская, английская чистокровная. Основной породой является кушумская. Все поголовье сформировано в табуны по классности и происхождению. Содержание лошадей пастбищное, что характерно для кушумской породы [12]

Жеребцы производители кушумской породы в условиях Астраханской области имеют высокие параметры основных промеров и живой массы: высота в холке 157-161 см, длина туловища - 158- 164 см, обхват груди - 183-191 см, обхват пясти - 20,0-20,5 см живую массу - 500-545 кг. Конематки кушумской породы имеют высоту в холке 151-156 см, длину туловища - 155-158 см, обхват груди - 179-185 см, обхват пясти - 18,5- 19,5 см, живую массу - 460-495 кг. Разведением и селекцией чистопородных лошадей кушумской породы Астраханской области занимаются не только крупные племенные репродукторы, но и крестьянские фермерские хозяйства, заинтересованные в перспективе в получении статуса племенных хозяйств [2].

Преобладающими мастями в маточном составе калмыцких лошадей являются гнедая с оттенками (61%), рыжая и вороная по (11%), серая - (10%) и редких мастей (10%). Средние промеры взрослых калмыцких кобыл характеризуются следующими данными: высота в холке - 144 см; косая длина туловища – 149 см, обхват груди - 171 см и обхват пясти - 19 У

жеребцов-производителей они составляют соответственно 152, 160, 183 и 21 см. Лошади калмыцкой породы используются как для производства мяса, так и на работах под седлом и в упряжи. В последние годы все больше преобладает использование калмыцких лошадей на мясные цели. В связи с этим племенная работа с лошадьми калмыцкой породы ориентирована на дальнейшее повышение их мясной продуктивности. Убойный выход в среднем составил 55%, выход конины у лошадей опытной группы составил 262,6 кг, в контрольной 223,6 кг, выход субпродуктов в опытной и контрольной группах составил 12,2 и 11,7 кг соответственно [13].

## **2.2. Мясная продуктивность табунных лошадей других регионов**

Селекция казахских лошадей типа жабе на основе линейного разведения в условиях пастбищно-тебеневочного содержания на Северо-Востоке Казахстана в конном заводе «Алтай Карпык Сайдалы Сарытока» позволила создать селетинский тип, в составе которого сформированы высокопродуктивные линии Браслета 13-74, Задорного 51-76, Памира 127-78. Потомство этих линий по основным промерам и живой массе выше требований стандарта лошадей казахской породы типа жабе. Так, живая масса дочерей правнуков Браслета составляет  $455,3 \pm 3,03$  кг, дочерей правнуков Задорного -  $462,6 \pm 3,62$  кг, дочерей правнуков Памира  $436,6 \pm 2,97$  кг. Требования стандарта лошадей казахской породы типа жабе. Так, живая масса дочерей правнуков Браслета составляет  $455,3 \pm 3,03$  кг, дочерей правнуков Задорного -  $462,6 \pm 3,62$  кг, дочерей правнуков Памира  $436,6 \pm 2,97$  кг [4].

Средние промеры кобыл башкирской породы по отдельным районам республики находятся в следующих пределах: высота в холке 135,0-140,8 см, косая длина туловища 141,2-149,6 см, обхват груди 155,3-164,2, обхват пясти 17,5-18,5 см, живая масса 370-420 кг. Наиболее характерными считают лошадей, имеющих следующие особенности экстерьера: голова крупная с

широким лбом и хорошо развитыми ганахами, шея средней длины, 21 туловище длинное, спина ровная, круп умеренно спущенный, грудь глубокая и широкая, ноги короткие, костистые. Жеребчики Учалинского типа в возрасте 30 месяцев превосходят своих сверстников башкирской породы по живой массе на 38,0 кг (10,8 %), при убойном выходе 57,3 %[12] .

Выполнен анализ продуктивных особенностей помесей новоалтайской и других пород. В 1978-1979 гг. на основе экспертной оценки сформировали селекционную группу из 17 жеребцов-помесей тяжелоупряжных пород русской, советской и эстонских орден (средние промеры, масса: 152,9-161,1-194,9-22,3-568 кг) и 738 взрослых кобыл (148,4-157,9-188,4-19,3, 526 кг). В числе кобыл селекционной группы наиболее ценными оказались животные с долей крови тяжелоупряжных пород. По сравнению с лошадьми, улучшенными прилитием крови рысистых и верховых пород, они в неблагоприятные зимние периоды лучше сохраняют упитанность и быстрее ее восстанавливают после зимовки. Однако лошадей с долей крови тяжеловозов в производящем составе было незначительное количество, и в селекционную группу смогли отобрать только 166 кобыл или 20,8%, что составило 54% из числа обследованных. Большая часть кобыл, включенных в селекционную группу (549 голов, или 68,6%, что составило 17,7% из числа обследованных) несла в себе кровь рысаков, так как орловская и русская рысистая были основными улучшающими породами согласно породному районированию. Кобыл с прилитием крови верховых (донской, буденовской, кабардинской пород) в селекционную группу было включено всего 85, что составило 10,6% кобыл селекционной группы. Ценность таких лошадей состоит в том, что они при массивном корпусе имеют легкий костяк и прочные конечности [5].

Жеребята янского типа якутской породы при рождении имеют живую массу в среднем 40–42 кг. В 3-месячном возрасте достигают 133–138 кг, при этом среднесуточный прирост составляет 800 г. К 4-месячному возрасту

живая масса жеребят достигает в среднем 155–157 кг. В раннем возрасте (до 6 месяцев) молодняк лошадей обладает высокой энергией роста. К 6-месячному возрасту, масса жеребят увеличивается в 4,7–4,9 раза по сравнению с массой при рождении. В условиях Верхоянского района зимой у жеребенка прирост массы не происходит. В год жеребята имеют почти такую же массу, что и в 6-месячном возрасте. В годы первой и второй самостоятельных тебеневок в возрасте от 18 до 24 и от 30 до 36 месяцев у молодняка происходит отвес массы тела, равный 50–60 кг [15].

Дополнительными затратами в табунном коневодстве является необходимость обеспечения комфортных условий проживания коневодов рядом с табуном в любое время года и обеспечение водопоя лошадей. В табунах, в период размножения лошадей, их разбивают на косяки. В каждом косяке на одного жеребца приходится 15—30 кобыл. Косяки пасутся в отдалении друг от друга. Жеребцов дополнительно подкармливают. Для скрещивания применяется варковая случка и ручная случка. Случки проводятся весной — с апреля по май [17].

## **ГЛАВА 3. ИСТОРИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛОШАДЕЙ**

### **3.1. Молочная продуктивность табунных лошадей Северного Прикаспия**

Наиболее высокой молочной продуктивностью обладают кобылы кушумской породы массивного внутрипородного типа, она равна в среднем за 7 месяцев лактации 2370 л. Высшая молочная продуктивность составила 4263 литра. Кобылы основного внутрипородного типа имели молочную продуктивность в среднем за 7 месяцев на уровне 1634 л. Кобылы верхового внутрипородного типа имели продуктивность, равную в среднем 1173 л, наибольшая продуктивность равнялась 2163 л. Индекс молочности кушумских дойных кобыл, отражающий оплату корма продуцируемым молоком, был наивысшим у кобыл массивного типа - Показателям химического состава молоко кобыл разных внутрипородных типов существенно не различалось; процент жира составлял 1,34-1,37; процент белка - 1,71-1,75. Выявлена существенная зависимость уровня молочной продуктивности кобыл от типа их высшей нервной деятельности. Высшая молочная продуктивность в пределах каждого внутрипородного типа была отмечена у кобыл сильного уравновешенного подвижного, затем у сильного уравновешенного инертного типов ВНД, низшие показатели отмечены у кобыл сильного неуравновешенного и слабого типов [2].

### **3.2. Молочная продуктивность табунных лошадей других регионов**

Молочная продуктивность кобыл новоалтайской породы при акклиматизации в условиях Павлодарского Прииртышья сохранилась на высоком уровне. Новоалтайские кобылы средней живой массы 493 кг характеризовались следующими показателями молочной продуктивности: среднесуточная молочность 15,6 л, условная молочность 2340 л, индекс молочности 474,60. Обсуждается вопрос о целесообразности использования

новоалтайской породы как улучшающей по молочной продуктивности для породы казахская жаб [20] .

По данным И. А. Сайгина, средняя продолжительность 864-х лактаций у жеребых башкирских кобыл составила 201 день. Основная часть кобыл (68%) лактировала 6—8 месяцев, 17,2% — свыше 8 месяцев. Отдельные кобылы продолжали лактацию до новой выжеребки.

Средняя продолжительность лактационного периода у жеребых кобыл советской тяжеловозной породы опытного конного завода составляет 211 дней; кобыл русской тяжеловозной породы—225 дней; по 29 лактациям рысисто-тяжеловозных помесей — 221 день. Продолжительность лактации у одной и той же кобылы в разные годы может быть различной, с продолжительностью сервис-периода она не связана.

Такие же данные получил И. А. Сайгин (1965), изучая молочность башкирских кобыл [11].

Для отбора кобыл па кумысные фермы полезно знать, в какой степени молочная продуктивность зависит от массы, типа и экстерьерных особенностей лошади, а также ее возраста. Крупные кобылы, в частности русской и советской тяжеловозных пород, отличающиеся высокой массой, дают молока больше, чем сравнительно некрупные кобылы местных пород.

Однако особую популярность башкирская порода снискала в качестве молочной. За период лактации (7-8 месяцев) кобылы дают по 1500-1600 л молока, а лучшие из них - до 2500-2700 л; суточная продуктивность у рекордисток достигает 18-20 л. Средние показатели живой массы жеребцов-производителей составляют 502,8 кг, а кобыл 466,6 кг, что выше стандарта башкирской породы на 19,7 % и 16,7 % соответственно. Исследования полиморфных систем белков и групп крови лошадей Учалинского типа выявили значительные величины полиморфности и гетерозиготности. Жеребчики Учалинского типа в возрасте 30 месяцев превосходят своих

сверстников башкирской породы по живой массе на 38,0 кг (10,8 %), при убойном выходе 57,3 %[12].

Средние показатели молочной продуктивности кобыл за 210 дней лактации составили по тяжеловозным породам: литовской-352 кг, советской - 3153 кг, русской -3045 кг. У большинства животных происходит постепенный спад продуктивности в течение лактации. Об этом свидетельствуют коэффициенты постоянства лактации показатель полноценности лактации - 82 коэффициент равномерности молочной продуктивности - 168, коэффициент постоянства лактации - 91.

Выявлена высокая положительная корреляция (0.65-0.71) между молочной продуктивностью и емкостью вымени кобыл, что дает основание использовать эту связь в селекционной работе по совершенствованию молочности животных.

Установлено, что тип нервной высшей деятельности оказывает влияние на продуктивность кобыл. Наиболее ценными оказались животные с сильной нервной системой, подвижными и. уравновешенными нервными процессами. Они превзошли кобыл других типов ВНД по молочной продуктивности на 700-800 кг за 210 дней лактации и имели лучшую молокоотдачу.

Изучение влияния периода жеребости на процесс молокообразования не показал существенных, межпородных различий. Период от оплодотворения до прекращения лактации у дойных жеребых кобыл Литовской, русской тяжеловозных пород составил соответственно (дней): 180.7-184,9-183.5. Анализ взаимосвязи молочной продуктивности кобыл, в среднем за все лактации с количеством приплода в среднем за год воспроизводства свидетельствует о положительном влиянии интенсивности молокообразования на воспроизводительные способности маток. При молочной продуктивности кобыл свыше 3000 кг выход молодняка составил 0.87 гол., от 2500 до 3000 кг - 0.86 гол., и менее 2500 кг -0,83 гол [23].

Проведенные многолетние исследования показали высокие потенциальные возможности продуцирования молока кобылами литовской, советской и русской тяжеловозных пород в условиях интенсивного доения на стационарной кумысной ферме. Интенсивность молокообразования не привела к снижению воспроизводительных возможностей кобыл за весь период их использования на кумысной ферме [23].

Изучена молочная продуктивность поголовья лошадей башкирской породы в количестве 1200 голов, завезенных в хозяйство «СНАЙП» Кашинского района Тверской области из республики Башкортостан в 2005 году. В 2007-2009 гг в хозяйстве изучался уровень молочной продуктивности у кобыл, биохимический состав молока и развитие жеребят под дойными кобылами. Через месяц после выжеребки кобыл формировали группами по 30 голов. Жеребец постоянно находился в загоне с кобылами. Кобыл в 6 часов утра отделяли от жеребят, и они находились в дойке до 17 часов. После 17 часов кобылы соединялись с жеребятами. Кормление кобыл осуществлялось групповым методом, корма раздавались кормораздатчиком в кормушки и состояли из высококачественной зеленой вико-овсяной смеси. Два раза в день кобылам скармливали плющенный овес из расчета 3-4 кг на голову. Кобылы имели упитанность среднюю и выше-среднего и прошли все требуемые ветеринарными органами обработки и исследования [17].

Молочная продуктивность кобыл по каждой породе колеблется в широких пределах, то есть характеризуется высокой индивидуальной изменчивостью, что дает большие возможности для направления селекции. Изучение молочности подопытных кобыл по приросту живой массы жеребенка в первые месяцы (1,2-2) жизни показывают, что молочность кобыл новоалтайской породы выше молочности казахской породы и в среднем составляет  $15,6 \pm 0,56$  л, у казахских кобыл -  $12,0 \pm 0,40$  л.

В молочном коневодстве имеет значение количество молока в расчете на каждые 100 кг живой массы кобылы, так называемой индексом

молочности, так как чем больше молока производит животное на единицу своей массы, тем лучше оно оплачивает корм. Особенно важно определение индекса молочности на фермах, где практикуют конюшенное или конюшенно-пастбищное содержание лошадей и несут большие затраты на кормление и обслуживание поголовья. Для характеристики молочной продуктивности кобыл по их суточной молочности и живой массе рассчитывают индексы молочности [21].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Селекционные достижения продуктивного коневодства в России напрямую связаны с целенаправленной племенной работой с лошадьми различных пород в регионах страны и за её пределами. Большое значение имеют многолетние работы ученых, специалистов, зоотехников-селекционеров по разведению, адаптированию и совершенствованию таких пород лошадей как кушумская, калмыцкая, казахская, якутская, башкирская, новоалтайская и т.д.

Учитывая климатические, экономические условия и особенности каждого региона России, республик Северного Прикаспия, ежегодно применяются меры по улучшению породного и качественного состава лошадей мясного и молочного направления продуктивности. Этому способствует ежегодное составление перспективных селекционных программ, государственных племенных книг, реестров с последующим включением пород лошадей в систему централизованного племенного учета ВНИИ коневодства.

Мясное коневодство наиболее успешно развивается при условии использования природных пастбищ при круглогодичном выпасе лошадей, которые высоко адаптированы к такому методу содержания. Все это создает предпосылки для табунного коневодства как отрасли продуктивного животноводства. Племенная работа с местными породами мясного направления продуктивности имеет важное значение для совершенствования как «в себе», так и для воспроизводства высококачественного маточного племенного поголовья для промышленного скрещивания за пределами. Для Астраханского региона ценнейшей породой местного мясного направления продуктивности являются лошади кушумской породы. Лошади калмыцкой породы также адаптированы к круглогодичному методу содержания благодаря своим экстерьерным и хозяйственным качествам. Несмотря на то,

что целенаправленная племенная работа в послевоенный период, вплоть до начала 80-х годов XX века по разведению данной породы не велась.

В развитии отрасли молочного коневодства поставлен акцент на повышение молочной продуктивности и улучшения качественного состава маточного поголовья лошадей. Этому способствует отбор и подбор широкого использования лучших по происхождению, типичности, экстерьеру, молочности и качеству потомства жеребцов и кобыл. Для достижения высоких показателей в селекционной работе особое внимание уделяется жеребцам-производителям, которые ведут свое происхождение от высокопродуктивных конематок. Хочется отметить, что для достижения высоких показателей молочной продуктивности кобыл является раздой.

Одним, из главных методов, отбора кобыл по молочности является бонитировка, позволяющая оценить каждую кобылу по комплексу признаков, оцениваемых по 10-балльной шкале. Для улучшения молочной продуктивности кобыл создаются благоприятные условия содержания и кормления. Путем отбора по молочности формируют маточные гнезда за счет высокопродуктивных кобыл, дочерей, внучек и т.д.

На основании вышеизложенного, мясное и молочное направления коневодства в условиях круглогодичного содержания в России и республиках Северного Прикаспия будет эффективным, экономически выгодным, конкурентноспособным и востребованным только при условии господдержки в рамках разработок и реализаций программ по коневодству, большого рынка сбыта, многостороннего хозяйственного использования лошадей. Это в свою очередь позволит актуализировать совершенствование основных заводских пород, сохранения и возрождения целого ряда местных (региональных) конских пород, разводимых на территории Российской Федерации и Северного Прикаспия.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рзабаев С. Актюбинская популяция лошадей кушумской породы [Текст] / Рзабаев С., Рзабаев Т.С. // Коневодство и конный спорт.- 2011. - № 5.- С. 20-21
2. Рзабаев Т.С. Линейное разведение лошадей кушумской породы [Текст] / Рзабаев Т.С. // Коневодство и конный спорт.- 2011. - № 6.- С. 17-18.
3. Нигметов М.Т. Рост и развитие молодняка лошадей кушумской породы в разных условиях выращивания. Автореферат дис. ... к.с.-х.н. : 06.02.04 / М.Т.Нигметов.- Дивово, 1994. – 18 с.
4. Рзабаев Т.С. Совершенствование племенных продуктивных качеств кушумской породы лошадей/ Рзабаев Т.С.// Материалы международной конфер. «Развитие ключевых направлений сельскохозяйственной науки Казахстане: селекция биотехнология, генетические ресурсы, животноводство»- Алматы: Изд. Бастау, 2004- с 114-117.
5. Рзабаев Т.С. О генофонде кушумской породы лошадей Актюбинской области / Рзабаев Т.С. // Материалы межд. конф. «Развитие нар. хозяйства запад. Казахстана», посвящ. 40-летию ЗКАТ Универс - Уральск, 2003.- С.224.225.
6. Калашников В.В. Научные разработки в коневодстве – итоги 2012 г. [Текст] / Калашников В.В., Зайцев А.М. // Коневодство и конный спорт.- 2012. - № 6.- С. 3-5.
7. Алексеев Н.Д. Первый международный конгресс по табунному коневодству [Текст] / Алексеев Н.Д. // Коневодство и конный спорт.- 2007. - № 1.- С. 11-12.

8. Калашников В.В. Научные разработки в коневодстве – итоги 2012 г. [Текст] / Калашников В.В., Зайцев А.М. // Коневодство и конный спорт.- 2012. - № 6.- С. 3-5.
9. Алексеев, Н.Д. Итоги селекционной работы по совершенствованию продуктивных качеств лошадей якутской породы [Текст] / Алексеев Н.Д., Иванов Р.В., Степанов Н.П., Шахурдин Р.М. //Достижения науки и техники АПК.- 2011.- № 5.- С. 62-64.
10. Асанбаев, Т.Ш. Приспособительные качества лошадей новоалтайской породы в условиях Северо-Востока Казахстана [Текст] / Асанбаев Т.Ш. // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей: в 3 кн./ VII Международная научно-практическая конференция. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. Кн.3.- С. 68-71.
11. Ахатова, И.А. Генофонд башкирской породы лошадей, методы его совершенствования [Текст] / Ахатова И.А. // Вестник Академии наук Республики Башкортостан. - 2011.- Том 16, № 3.- С. 53-59.
- 12.Ахатова, И.А. Научное обеспечение продуктивного коневодства Республики Башкортостан [Текст] / Ахатова И.А., Мурсалимов В.С., Сатыев Б.Х. //Достижения науки и техники АПК.- 2007.- № 2.- С. 30-31.
- 13.Болаев, В.К. Селекционные и технологические методы сохранения и совершенствования калмыцкой породы лошадей. Автореферат дис. ... канд. с.-х.н.: 06.02.10 / В.К. Болаев, Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства.- Дивово, 2011. – 21 с.
- 14.Болаев, В.К. Разведение табунных лошадей в Республике Калмыкия [Текст] / В.К. Болаев. // Будущее АПК: наука и технологии, инновации и бизнес: Материалы X Всероссийской конференции студентов и молодых учёных 24-25 апреля 2014 г. – Астрахань: Издатель : Сорокин Роман Васильевич, 2014.- С. 69-71-114.

15. Винокуров, И.Н. Высокопродуктивные линии колымского типа якутской породы лошадей [Текст] / Винокуров И.Н. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2010. – № 5. – С. 12-16.
16. Воронкова, В.Н. Оценка генетического разнообразия лошадей Саяно-Алтайского региона с использованием ядерных и митохондриальных ДНК маркёров. Автореферат дис. ... к.б.н. : 03.02.07 / В.Н. Воронкова, Институт общей генетики РАН.- М: 2012. – 26 с.
17. Бутов В.М. Возможности развития продуктивного коневодства на примере Астраханской области [Текст] / Бутов В.М. // Зоотехния.- 2009. - № 2.- С. 14-15.
18. Болаев В.К. Перспективы развития табунного коневодства Калмыкии [Текст] / Болаев В.К., Манджиев У.А. // Зоотехния.- 2010. - № 5.- С. 21-22.
19. Бутов В.М. Лошади калмыцких степей [Текст] / Бутов В.М., Гаджиев Э.Д. // Зоотехния.- 2009. - № 3.- С. 9-10.
20. Ванина Е.В. Направления развития коневодства региона [Текст] / Ванина Е.В., Носкова М.В. // Вестник Алтайского государственного аграрного университета.- 2011. - Том 76, № 2.- С. 120-124.
21. Винокуров, И.Н. Мясная продуктивность якутских лошадей [Текст] / Винокуров И.Н., Сергиенко С.С. // Зоотехния. – 2003. – № 9. – С. 27-29.
22. Ковешников, В.С. Развитие мясного табунного коневодства в России. Методические рекомендации [Текст] / Ковешников В.С., Калашников В.В., Барминцев Ю.Н., Калашников Р.В. – М.: ФГНУ «Росинформагротех».- 2007. – 176 с.
23. Горлов, И.Ф. Рациональное использование пастбищного травостоя при круглогодичном табунном содержании лошадей [Текст] / И.Ф. Горлов, М.А. Коханов // Кормопроизводство. – 2007. – № 1. – С.

19. Ковешников В.С. Табунное коневодство в сельскохозяйственном производственном кооперативе «Полынный» [Текст] / Ковешников В.С., Болаев В.К. // Зоотехния.- 2008. - № 6.- С. 17-18.
20. Андриюшин, В.В. Молочная продуктивность и состав молока у кобыл башкирской породы в нетрадиционных условиях содержания [Текст] / Андриюшин В.В. // Коневодство и конный спорт. – 2008. – № 6. – С.19-19.
21. Асанбаев, Т.Ш. Молочная продуктивность кобыл новоалтайской породы в условиях Павлодарского Прииртышья [Текст] / Асанбаев Т.Ш., Бексеитов Т.К., Сейтханова К.К. // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей: в 3 кн./ VII Международная научно-практическая конференция. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. Кн.3.- С. 65-68.
22. Горлов, И.Ф. Влияние ботанического состава травостоя на молочную продуктивность кобыл [Текст] / И.Ф. Горлов, М.А. Коханов // Аграрная наука. – 2007. – № 4. – С. 19-21.
23. Горлов, И.Ф. Зависимость качественного состава кумыса от генотипа кобыл [Текст] / И.Ф. Горлов, М.А. Коханов, Т.А. Антипова // Коневодство и конный спорт. – 2007. – № 2. – С. 13-15.