

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»

**АБОРИГЕННЫЕ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ:  
ИХ РОЛЬ И МЕСТО В КОНЕВОДСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Материалы I Всероссийской  
научно-практической конференции  
с международным участием

16 февраля 2016 года

Ижевск  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
2016

УДК 636.1.082.13(06)

ББК 46.11я43

А 15

Ответственный за выпуск:

канд. с.-х. наук, доцент кафедры кормления и разведения  
с.-х. животных ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА *С.П. Басс*

А 15 **Аборигенные** породы лошадей: их роль и место в коневодстве Российской Федерации: Материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 16 февраля 2016 г. – Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2016. – 208 с.

Агентство СІР НБР Удмуртия  
ISBN 978-5-9620-0283-5

Конференция призвана объединить специалистов по местным породам лошадей из разных регионов Российской Федерации, чтобы совместными усилиями решить вопросы охраны ценнейшего достояния страны – уникальных аборигенных пород лошадей.

Издание предназначено для научных работников, специалистов АПК, преподавателей, аспирантов и студентов сельскохозяйственных вузов.

УДК 636.1.082.13(06)

ББК 46.11я43

ISBN 978-5-9620-0283-5

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2016

© Авторы постратейно, 2016

## **ВЯТСКАЯ ПОРОДА ЛОШАДЕЙ КАК ПОПУЛЯЦИЯ С ОГРАНИЧЕННЫМ ГЕНОФОНДОМ**

**Басс С.П.** – канд. с.-х. наук, доцент кафедры кормления и разведения с.-х. животных  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, г. Ижевск, Удмуртская Республика

E-mail: sveta.bass@inbox.ru

*Вятская порода по классификации статусов риска входит в группу «в состоянии опасности, контролируемая». При анализе родословных по Райту установлено, что из 60 голов жеребцов-производителей более половины относятся к аутбредным (54%), где степень инбридинга не превышает 1,5%, уровень инбридинга 1,6-6,5% был отмечен в родословных 33% лошадей, инбридинг на уровне  $Fx=6,6 - 25,0\%$  имели 14% лошадей, в родословных которых повторялись клички предков в I-II, II-II рядах родословных или встречался комплексный инбридинг в степени IV-IV и далее.*

**Ключевые слова:** аборигенные породы лошадей, вятская порода лошадей, инбридинг, коэффициент инбридинга, ранговая оценка, оценка качества потомства.

В числе наиболее актуальных проблем в зоотехнии в области племенной работы является проблема сохранения генофонда сельскохозяйственных животных. Общий генетический ресурс домашних животных в большой степени зависит от сохранения местных аборигенных пород, а наблюдающийся процесс исчезновения их непосредственно сужает общий генофонд, в результате чего сокращаются селекционные возможности. Следует отметить, что местные породы, оказавшись в свое время неконкурентоспособными по рабочим и спортивным качествам, по количеству резко сократились, несмотря на наличие ряда ценных биологических особенностей.

По классификации статусов риска вятскую породу лошадей можно отнести к группе «в состоянии опасности, контролируемая», к которой причисляют породу с общей численностью конематок от 100 до 1000 голов, жеребцов-производителей – не ниже 20, для такой популяции применяются программы сохранения и она контролируется специалистами научно-исследовательских учреждений [7].

Международный опыт по сохранению локальных пород лошадей показывает, что определяющее значение в данном случае имеют различного рода шоу с элементами выставки-выводки и испытаниями. Наиболее активно из числа местных пород испытываются лошади мезенской

породы [4,10]. При работе с вятской породой на сегодняшний день проводятся такие мероприятия, ставшие уже традиционными, как «Золотая вятка» (Удмуртская Республика), «Вятка Московии» (Московская область), «Достояние Вятки», «Чудо Вятки» (Кировская область) [2].

Основной отличительной особенностью пород с ограниченным генофондом от пород глобальных является повышенный уровень гомозиготности, который находит определенное отражение в уровне инбридинга. Вопрос влияния инбридинга на хозяйственно-полезные признаки у лошадей различных пород широко освещен в коневодческой литературе [5, 8, 9].

При разведении по линиям и в работе с маточными семействами в коннозаводстве широко применяют родственные спаривания, как правило, в умеренных степенях родства [5, 6]. Инбридинг в крайне близких степенях применяют в коннозаводстве редко в связи с опасностью возникновения инбридинг-депрессии в результате резкого повышения гомозиготности. Однако, когда требуется закрепить качество какого-нибудь феноменального производителя, допустимы и тесные инбридинги во II-III рядах предков и ближе. Особенно успешным оказывается применение инбридинга при спаривании животных, выращенных в различных условиях содержания, при надлежащем кормлении и выращивании полученного от этого спаривания молодняка [6]. Чтобы определить возможности селекции по основным хозяйственно-полезным признакам, необходимо установить, как они изменяются под воздействием разных степеней инбридинга. В связи с этим **целью данного исследования** является определение степени инбридинга и выявление некоторой связи с основными селекционируемыми признаками у лошадей вятской породы.

Для достижения данной цели определен ряд задач:

- провести анализ уровня инбридинга у жеребцов-производителей вятской породы;
- изучить хозяйственно-полезные признаки лошадей: качество потомства, работоспособность, типичность, экстерьер, промеры;
- определить степень влияния родства на селекционируемые признаки лошадей вятской породы.

Материалом для проведения исследований послужило поголовье жеребцов-производителей, которые использовались в период с 1984 по 2012 г. в условиях Удмуртской Республики, в количестве 60 голов, в том числе рожденные в Удмуртии.

Для анализа происхождения поголовья и показателей воспроизводства, работоспособности, типичности, промеров были использованы материалы первичного зоотехнического учета, каталог жеребцов-производителей (2014 г.). Все поголовье было разбито на группы с учетом степени родства: 1-я группа – аутбредные – Fx до 2%, 2-я группа – с инбридингом умеренным – Fx (2,1–6,25%), 3-я группа – с инбридингом, близким Fx (6,26–25,00%). Степень инбридинга определяли по формуле Райта – Кисловского на основании анализа родословных с учетом четырех поколений. Если общий предок встречался в обеих сторонах родословной один раз, такой инбридинг считался простым, если два раза и более – сложным, а если в обеих сторонах родословной встречались два и более общих предков – комбинированным.

Группы сравнивались по типичности, промерам, экстерьеру, работоспособности, качеству потомства. Математическая обработка цифровых данных включала определение средней арифметической ( $\bar{X}$ ), ошибки средней арифметической ( $m$ ). Для оценки существенности различий между двумя средними величинами использовали t-критерий по Стьюденту. Различия считались достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

В работе с малочисленной породой не следует допускать стихийного и тесного инбридинга путем постоянного контроля за уровнем инбридинга в племенном ядре и установить границы инбридинг-депрессии по основным селекционируемым признакам. Важным моментом при племенной работе с вятской породой является поддержание гетерозиготности, которую можно обеспечить использованием представителей родственных пород. У лошадей вятской породы допускается наличие в родословной предков следующих пород: всех местных родственных пород северного лесного корня (мезенской, печерской, тавдинской, полесской, эстонской, жмудской, польского коника); башкирской; русской тяжело-возной; белорусской упряжной.

Для поддержания гетерозиготности в породе необходимо осуществлять гетерогенные подборы. Гетерозиготность животных в породе с ограниченным генофондом поддерживается путем создания оптимальной линейной структуры. Для совершенствования породы необходимо иметь 6-7 линий. По итогам тридцатилетней работы с вятской породой выделены три основные мужские линии: Бурана-Знатока, Боцмана, Радиуса [1].

При анализе родословных по Райту установлено, что из 60 жеребцов-производителей более половины относятся к аутбредным (54%), где степень инбридинга не превышает 1,5%, в их родословных повторялись клички предков в III-IV и II-V рядах родословной или встречался комплексный инбридинг в степени IV-IV и далее. Более высокий уровень инбридинга (2-6,5%) был отмечен в родословных 33% лошадей. Инбридинг на уровне  $F_x=6,6 - 25,0\%$  имели 14% лошадей, в родословных которых повторялись клички предков в I-II, II-II рядах родословных или встречался комплексный инбридинг в степени IV-IV и далее. Максимальный коэффициент инбридинга 25% был выявлен у жеребца-производителя по кличке Булат 2008 г.р. от Логики, степень инбридинга I-II на выдающегося в породе гнедо-саврасого Габизона, сына родоначальника линии Боцмана, а также у жеребца по кличке Бамбук 1990 г.р. от Бабочки, инбредирован также на родоначальника линии Бурана, степень инбридинга в данном случае I-II.

Анализ характеристики промеров в зависимости от степени родства показал, что по высоте в холке наиболее крупными являются жеребцы-производители с близким и тесным инбридингом, высота в холке в данной группе животных составляет 147 см, что на 0,2% больше, чем в группе жеребцов с умеренным инбридингом (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика промеров в зависимости от степени родства жеребцов вятской породы

Степень родства	Высота в холке, см		Косая длина туловища, см		Обхват груди, см		Обхват пясти, см	
	$X \pm m$	$Cv, \%$	$X \pm m$	$Cv, \%$	$X \pm m$	$Cv, \%$	$X \pm m$	$Cv, \%$
Аутбридинг	146,9± 0,78	3,11	154,5± 0,98	3,71	179,5± 1,31*	4,29	20,7± 0,19	5,36
Инбридинг:								
умеренный (lim 2,0-6,5%)	146,7± 0,85	2,32	153,1± 1,37	3,59	176,8± 2,9	6,56	20,5± 0,31	6,24
близкий (lim 6,6-25,0%)	147,0± 1,03	1,72	155,3± 2,59	2,08	177,8± 4,26	3,84	20,1± 0,54	6,61

Примечание: \* –  $P \leq 0,05$ .

Установлено превосходство по промеру косой длины туловища в третьей группе лошадей с близким и тесным инбридингом на 0,9% по сравнению жеребцами с умеренным инбридингом. Коэффициент вариации по высоте в холке, косой длины туловища имеет наибольший размах у аутбредных лошадей. Однако наиболее широкотелыми являются жи-

вотные из первой группы – 179,5 см, что на 2,7 см больше по сравнению с жеребцами, имеющими в своей родословной общих предков с коэффициентом инбридинга от 2,0% до 6,5% ( $P \leq 0,05$ ).

Большое значение при совершенствовании вятской породы имеет такой признак как типичность. Анализ характеристики селекционируемых признаков жеребцов-производителей в зависимости от степени родства показал, что наибольшее количество баллов за типичность выявлено в группе с аутбридингом – 7,65, что на 4% больше по сравнению с умеренным ( $P \leq 0,01$ ) – таблица 2. Преимущество также установлено в группе аутбредных жеребцов за оценку экстерьера.

Таблица 2 – Характеристика селекционируемых признаков жеребцов-производителей в зависимости от степени родства

Показатели	Степень родства		
	аутбридинг	инбридинг	
		умеренный	близкий
Типичность	7,65±0,1**	7,31±0,28	7,50±0,43
Промеры	7,79±0,16	7,56±0,23	8,00±0,45
Экстерьер	7,94±0,17*	7,56±0,27	7,50±0,43
Работоспособность	6,00±0,31	5,62±0,38	5,60±1,12
Качество потомства	7,00±0,15	7,71±0,48	7,64±0,88

Примечание: \* –  $P \leq 0,05$ ; \*\* –  $P \leq 0,01$ .

В группе аутбредных жеребцов максимальное количество баллов за экстерьер – 7,94, что на 0,44 и на 0,38 балла больше, чем в группе животных с умеренным и тесным инбридингом соответственно ( $P \leq 0,05$ ).

Следует отметить, что при анализе полученных результатов было установлено максимальное количество баллов по качеству потомства у жеребцов, имеющих умеренный инбридинг – 7,71 балла. Однако достоверных различий между группами не выявлено.

Таким образом, в племенном ядре жеребцов-производителей, используемых в разные периоды в хозяйствах Удмуртской Республики и за ее пределами, на долю аутбредных производителей приходится 54%, с умеренным инбридингом 32%, близкий и выше – 14%. В группе аутбредных жеребцов установлены статистически значимые различия по преимуществу промера обхвата груди, а также по таким селекционируемым признакам, как типичность, экстерьер. По другим анализируемым показателям статистически значимых различий между сравниваемыми группами не выявлено.

### **Список литературы**

1. Белоусова, Н.Ф. Работа с линиями в вятской породе / Н.Ф. Белоусова // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 6. – С. 6-11
2. Белоусова, Н.Ф. Выставки вятских лошадей: история и современность / Н.Ф. Белоусова, С.П. Басс // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 6. – С. 29-32.
3. Белоусова, Н.Ф. Каталог жеребцов-производителей, использованных в селекции вятской породы лошадей в период с 1982-2012 гг. / Н.Ф. Белоусова. – Дивово, 2015. – 262 с.
4. Вдовина, Н.В. Соревнования и выставки в Мезени: традиции сохраняются / Н.В. Вдовина, И.Б. Юрьева // Коневодство и конный спорт. – 2015. – № 3. – С. 20-23.
5. Калинкина, Г.В. Влияние инбридинга на уровень развития хозяйственно-полезных признаков у орловского рысака / Г.В. Калинкина, Ю.А. Орлова, О.Н. Махмутова // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 4. – С. 14-18.
6. Рождественская, Г.А. Методы селекции конских пород лошадей с ограниченным генофондом: дис. ... д-ра с.-х. наук / Г.А.Рождественская. – М.: ВНИИК, 1983. – 279 с.
7. Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства: перевод с англ./ ФАО, 2010, ВИЖ, РАСХН, 2010, Москва.
8. Храброва, Л.А. Инбридинг и степень гомозиготности микросателлитных локусов у лошадей (*Equus caballus*) орловской рысистой породы. / Л.А. Храброва, Н.В. Блохина, А.В. Устьянцева // Сельскохозяйственная биология. – 2014. – № 4. –С. 35-41.
9. Цыганок, И.Б. Зависимость показателей плодовитости от уровня инбридинга у кобыл советской тяжеловозной породы Перевозского конного завода / И.Б. Цыганок// Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 2 (39). – С. 12-13.
10. Цыганок, И.Б. Испытания работоспособности лошадей местных пород / И.Б. Цыганок // Коневодство и конный спорт. – 2009. – № 2. – С. 12-14.

УДК 636.1.082.13(470+571)

## **ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ СЕВЕРНЫХ ЛЕСНЫХ ПОРОД ЛОШАДЕЙ РОССИИ**

**Белоусова Н.Ф.** – канд. с.-х. наук, научный сотрудник отдела селекции

ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

E-mail: natfb@yandex.ru

*Дается обобщенная характеристика лошадей местных пород северного лесного типа. Наряду с историческим экскурсом приводятся краткие сведения о современном состоянии каждой северной лесной породы России. Акцентируется про-*



*блема сохранения этих лошадей и ее актуальность. Перечислены направления работы по восстановлению и продвижению северных лесных лошадей в нашей стране.*

**Ключевые слова:** северные лесные лошади, аборигенные породы, якутская порода лошадей, нарымская лошадь, приобская порода лошадей, тавдинская лошадь, вятская порода лошадей, мезенская порода лошадей, печорская порода лошадей, популяция, Север России, приспособительные качества лошадей, экспедиционные обследования, племенные конефермы.

На огромной, покрытой лесами территории северной части нашего континента издавна разводили местных лошадей со сходными хозяйственно-биологическими особенностями. Большое сходство всех северных лошадей мы объясняем не столько влиянием одних популяций на другие, сколько тождественными условиями их распространения.

Северная зона характеризуется наличием множества лесных пастбищ с травостоем невысокого качества и длительным стойловым периодом. В таких условиях местным лошадям почти не выделялось зернового корма, стоящего здесь очень дорого, что оказало решительное влияние на формирование типа лошади, способного лучше усваивать питательные вещества грубых объемистых кормов: лесного сена или соломы. Это отразилось и на телосложении северных лошадей лесного типа: низкорослых, растянутых, коротконогих и широкотелых. Специфические условия Севера: высокая влажность в теплое время года, большое количество различных водоемов, рек и болот, суровые морозные зимы с глубоким снежным покровом, – обусловили выведение здесь очень выносливых лошадей. Они отличаются грубоватой конституцией, имеют крепкие конечности, широкие плоские копыта, толстую, прочную кожу, хорошо развитые покровные и защитные волосы, которые защищают зимой от переохлаждения, а летом от обилия кровососущих насекомых. Способность легко переносить высокую влажность – главное свойство, отличающее лесных лошадей от степных, которые, напротив, приспособлены к сухому корму и недостатку влаги.

Масти северных лесных лошадей разнообразны. Часто встречаются представители «аборигенных» окрасок: саврасой, мышастой, буланой. Среди особей лесного корня распространены так называемые признаки «атавизма», отличающие аборигенных лошадей от заводских: «ремень», «зеброидность», «налеты». Белые отметины на голове и ногах встреча-

ются гораздо реже, чем у лошадей большинства заводских пород. Возможно потому, что это наряду с осветленным копытным рогом в определенной степени является признаком изнеженности конституции, ухудшающим адаптивные свойства животных.

География распространения северных лесных лошадей чрезвычайно обширна. В древности лошадей этого типа разводили по протяженности почти всей территории материка, начиная от стран Западной Европы (Исландии, Британии, Франции, Германии) до побережья Тихого океана, через Аляску, захватывая северную часть Канады; широкой полосой от Крайнего Севера до Карпатских гор, через север Сибири.

По мнению профессора П.Н. Кулешова, основанному на ряде научных исследований и раскопок, местом происхождения большинства европейских пород лошадей является не Азия, как считает ряд ученых, а именно север Европы. В доисторические времена, когда северная часть Европы была сплошь покрыта лесами и болотами, дикая лошадь жила свободно и являлась предметом охоты для первобытного человека. Она была приручена в пастушеский период человеческой культуры [13]. По мере развития культуры и хозяйственной деятельности человека, мелкая северная лошадь, разводимая в Западной Европе, значительно видоизменилась, но в восточной части континента местные лошади сохранили черты и особенности, присущие представителям древних лесных форм. Под влиянием природно-климатических и хозяйственно-исторических условий коренные аборигенные лошади севера обособились в отдельные породные группы.

Первые серьезные исследования лошадей северного лесного корня были проведены в 70-е гг. XIX в. профессором Галльского университета С. Freytag. Он впервые подробно описал экстерьер и основные биологические особенности северных лесных «пони». К северным лошадям лесного корня он причислял 13 популяций (вятскую, обвинскую, чувашскую, мезенскую, онежскую, олонецкую, вологодскую, финскую, эстонскую, лифляндскую, замгальскую, жмудскую, польскую) [27]. Князь С.П. Урусов к мелким северным «туземным» породам относил всех северных пони и 11 пород лошадей «легкоупряжного типа», в числе которых, наряду с вяткой, казанкой, обвинкой, финкой, клеппером, мезенкой и шведкой были фьерды, адрены и гудбрандздали [23].

В.И. Калинин представил сложную классификацию северных пород. Он подразделил их по степени влияния человека (примитивные, переходные, культурные) и по производительности (неспециализированные, шаговые, быстроаллюрные). Шведка, финка, норвежка и клеппер были определены в группу переходных быстроаллюрных лошадей, а в группу примитивных быстроаллюрных отнесены 10 пород: вятка, жмудка, обвинка, тавдинка, нарымка, печорка, мезенка, приобка, полесская и тарская [10].

Современная классификация пород лошадей, впервые опубликованная в «Книге о лошади» [11], подразделяет северных лесных лошадей на две группы: восточную (сибирскую) и западную (европейскую). Северные лошади восточной группы (восточносибирская – якутская и западносибирские – нарымская и приобская) были более подвержены влиянию степных пород, что отразилось на их типе и экстерьере: они мельче лошадей западной подгруппы, но более растянуты, массивны, костисты и коротконоги. По мере продвижения с Востока на Запад заметно ощущается укрупнение лесных лошадей (высота в холке от 136-140 см у якутских до 150-155 см у эстонских и жмудских) и ярче просматривается выраженность упряжных форм. Если якутских, нарымских и приобских лошадей содержали в основном табунным способом и использовали, как для пользовательных целей, так и для продуктивных, то местных лошадей более западных регионов всегда считали исключительно упряжными и содержали не табунами, а преимущественно на частных крестьянских подворьях, выпуская в табуны только в определенный нерабочий период года. К современной европейской подгруппе северных лесных пород относят тавдинскую, печорскую, вятскую и мезенскую в России, полесскую в Беларуси, коника в Польше, жмудскую (жемайчу) и эстонскую в странах Прибалтики. Сохранили отдельные признаки лесных лошадей некоторые породы в странах северной Европы, такие как финская, шведская, норвежская (фьорд), исландская и ряд пород пони стран Западной Европы и северных островов.

Одной из характерных особенностей всех лесных лошадей является ярко выраженная идентичность в строении и морфологии их черепов. Сопоставимый анализ краниологических исследований лошадей разных северных популяций (шведская, эстонская, полесская, вятская, якутская) показывает, что по характеру своего профиля все черепа особой лесного

корня принадлежат к типу более или менее вогнутых с плоским, немного вдавленным лбом и несколько вдавленными носовыми костями [3, 4, 5, 6, 18]. Наличие сходных признаков в строении черепа лесных лошадей достоверно подтверждает общность их происхождения.

В связи с видимым сходством местных северных популяций в литературе неоднократно предполагалось участие одних породных групп в выведении других. Во многих источниках указывается, что вятские и печорские лошади произошли от скрещивания местных кобыл северо-восточных областей России с эстонскими жеребцами, мезенские – от улучшения эстонскими, датскими, финскими и вятскими, на формирование полесской лошади оказали влияние жмудки.

Большинство ученых, проводивших глубокие исследования лошадей Севера, подвергают большому сомнению данные утверждения, которые первоначально основаны лишь на легендах и преданиях. Например, тщательный анализ материалов о происхождении вятских лошадей, основанный на достоверных исторических фактах, позволяет оспорить широко тиражируемое в конных изданиях суждение о неоспоримости происхождения вятки от эстонского клеппера [3, 4, 14, 15, 18]. Профессор В.К. Гладенко, используя многочисленные археологические, остеологические и краниологические данные, сделал вывод о происхождении местных лошадей Белоруссии и Восточной части Польши (полесских и коников) от диких лесных тарпанов, которые обладали всеми экстерьерными особенностями, присущими лошадям северного лесного корня [6]. Кстати, польский коник послужил основой для «восстановления» легендарного тарпана – сегодня именно этих лошадей можно увидеть свободно разгуливающими в заповедниках, «изображая» своего дикого предка.

Опираясь на имеющиеся факты и реальные результаты исследований известных в этой области ученых, а не на мифы и легенды, переходящие от одного конного издания к другому, считаем наиболее вероятным, что вятская лошадь, как полесская, печорская, мезенская и другие, является лучшей вариацией местной, северной неулучшенной лошади для конкретного региона. Хотя мы не исключаем и небольшого взаимного влияния разных лесных популяций друг на друга. Важно еще раз подчеркнуть, что все версии, касающиеся происхождения аборигенных лошадей, в полной мере не доказаны и не дают оснований делать однозначные выводы.

Большую известность и распространение большинство местных конских пород русского Севера получило уже в XVII-XVIII столетиях. До периода выведения орловского рысака и массового ввоза в Россию лошадей западных тяжеловозных пород вятки тавдинки, мезенки являлись лучшими упряжными породами страны и славились далеко за пределами регионов их разведения. Эти лошади обладали превосходной выносливостью, легко преодолевая за сезон до 5 тыс. верст и более.

Начавшаяся в первой половине XIX в. массовая метизация наряду с отсутствием должного уровня племенной работы в крестьянских хозяйствах послужила резкому снижению численности местных лошадей и уже к концу столетия достигла критических для «туземных» пород размеров. Вопрос о сохранении генофонда местных пород России был поднят только в 1930-х гг. Для этого были организованы экспедиции в зоны их распространения: Р.М. Ольховским (1935) – в Архангельскую и Вологодскую области, В.В. Беляевым (1935-1939) – в Удмуртскую АССР и Кировскую область, М.И. Рогалевичем (1936-1941) – в Сибирь и ряд других [3, 17, 20, 21].

Эти обследования положили начало организации племенных коневых ферм и планомерной работе по сохранению и улучшению местных лошадей. Открылись районные племенные книги, начались испытания рабочих качеств лошадей, лучшие представители местных пород экспонировались на ВСХВ и крупных региональных выставках. В 30-40-х гг. организуется широкая сеть госплемрассадников (ГПР) по координации деятельности племенных ферм. Все это способствовало не только восстановлению локальных отечественных пород в своем первоначальном «обличии», но и увеличению численности и улучшению качества лошадей.

В конце 50-х – начале 60-х гг. после необоснованного гонения отрасли коневодства ГПР лошадей были ликвидированы. Работу с местными лошадьми приостановили, коневые фермы постепенно закрыли, а большую часть племенных лошадей отправили на мясокомбинаты. Оставшееся ценное поголовье местных пород Севера России ждала кампания по масштабному планомерному «улучшению» заводскими породами, в основном, – русской тяжеловозной, орловской и русской рысистыми, в соответствии с утвержденным планом породного районирования.

Эта губительная политика привела к тому, что всего через десяток лет после ликвидации племенных рассадников от большого восстано-

ленного поголовья лошадей местных национальных пород остались лишь единичные представители. К середине 70-х гг., когда над всей отраслью уже явно и остро встала проблема обеднения генофонда, советские чиновники, наконец, обратили внимание на умирающие местные породы. В 1976 г. в отделении животноводства ВАСХНИЛ была поднята проблема сохранения локальных пород животных. В начале 80-х гг. ученые ВНИИ коневодства организуют выборочные обследования районов распространения малочисленных местных пород лошадей. Экспедиции показали, что в обследованных хозяйствах имеется достаточное для восстановления пород поголовье, но необходимой работы в этом направлении здесь не проводилось [19].

При обсуждении вопроса о необходимости сохранения и защиты разнообразных породных групп местных лошадей, прежде всего, нужно подчеркнуть, что утрата локальных отечественных пород повлечет невосполнимую потерю исторического наследия России, приведет к обеднению огромного внутривидового генетического разнообразия лошади, потере ценнейших адаптивных качеств, которые едва ли возможно вернуть методами современной селекции. Старинные российские «туземные» кони – наша живая история, свидетели глубокой старины нашей Родины, важная и интереснейшая страница отечественного коневодства. Наконец, местные лошади – это неотъемлемая частица всей природы России.

Важна и практическая сторона сохранения этих лошадей. Исследования Северного края России показывают, что в этих условиях наиболее экономически выгодно использование именно таких, некрупных (ростом не более 150-152 см), но подвижных и выносливых лошадей, универсальных в использовании. Крупные лошади менее приспособлены к работе по глубокому снегу зимой, тяжелым топким дорогам летом и особенно в межсезонье. К тому же лошади крупных заводских пород чувствительны к условиям содержания и требуют высокой оплаты корма. Пищеварительный аппарат местной лошади способен переваривать большое количество грубого корма, поэтому на рационах без концентратов она производит гораздо большую работу, чем лошадь любой заводской породы.

Ни одна из специализированных заводских пород не может существовать и продуктивно работать в условиях Заполярья, практически наря-

ду с северными оленями и ездовыми собаками, как уникальнейшие ме-зенские, печорские, приобские, нарымские и якутские лошади. Поэтому не имеет никакого смысла скрещивать их с другими породами, непри-способленными к данным экстремальным условиям существования.

Невысокие результаты дало «улучшение» северных лесных лоша-дей рысаками, носившее массовый характер в середине прошлого века. Эти помеси в отличие от аборигенных родительских форм требуют не-соизмеримо лучших условий кормления и содержания. В неблагополуч-ных условиях простых крестьянских хозяйств, усугубляемых суровым климатом, рысистые помеси плохо растут и развиваются, хуже сохраня-ют упитанность, гораздо чаще болеют, имеют сравнительно невысокую плодovitость. Они, как правило, чрезмерно горячи и темпераментны как в езде, так и в уходе, что также затрудняет работу с ними. Кроме этого замечено, что такие помеси в сравнении с чистыми аборигенами тяжелее переносят укусы насекомых.

Не стоит забывать и о том, что сегодня все большее развитие полу-чают лошади именно «хобби-класса», к коим можно смело отнести представителей всех местных пород. Ведь эти некрупные, широкотелые, выносливые лошадки лучше их заводских собратьев пригодятся и в ту-ризме и в детском и любительском спорте и в прокате.

В странах Западной Европы национальные породы лошадей имеют государственную поддержку, а их любители объединяются в центры, общества и Ассоциации, призванные всесторонне их защищать и пропа-гандировать. В нашей стране целенаправленная работа со многими ме-стными отечественными породами возобновилась не так давно, но опре-деленные положительные сдвиги в этом направлении уже есть.

Самая многочисленная из всех северных пород лошадей России – якутская. В Республике Саха (Якутия) зарегистрировано 17 репродук-торных конеферм с общим поголовьем более 8 тыс. племенных лошадей, в том числе 4,5 тыс. конематок. Всего в республике насчитывается 170 тыс. лошадей, из которых около 100 тыс. кобыл. В результате многолет-ней целенаправленной селекционно-племенной работы учеными лабора-тории селекции и разведения лошадей Якутского НИИСХ совместно со специалистами и коневодами племенных хозяйств, Якутской ГСХА и ОАО «Сахаплемяобъединение» на основе якутской породы лошадей были выве-дены самостоятельные мегежекская и приленские породы, янский и ко-

лымский типы [1]. Эти селекционные достижения зарегистрированы в Государственном реестре селекционных достижений в 2011 г. [7].

Другие северные лесные породы лошадей, несмотря на начавшуюся работу с ними, продолжают находиться на критическом по численности уровне. Более трех десятилетий в Удмуртской Республике и Кировской области разводят лошадей вятской породы. Эта порода давно вышла за пределы исторической Родины: сегодня вятские лошади зарегистрированы в семнадцати регионах страны. Вятков разводят на двух лицензированных репродукторах и в четырех крестьянско-фермерских хозяйствах. В ведущих регионах разведения организуются выставки и испытания вятских лошадей, энтузиастами ведется активная рекламная политика: работает монопородный сайт, выпускается журнал «Кони вятские» и пр. Из всех местных пород только вятскую официально курирует ВНИИ коневодства. В породе зарегистрировано более 650 лошадей, в том числе 208 племенных конематок.

Специалисты Архангельского НИИ сельского хозяйства продолжают курировать работу с мезенской породой лошадей, начатую ими в 1993 г. В 2008 г. группа племенного коневодства Архангельского НИИСХ признана селекционным центром по мезенской породе лошадей. В Мезенском районе регулярно с 1995 г. проводятся выставки и испытания работоспособности лошадей по уникальной методике, разработанной группой коневодства Архангельского НИИСХ. Существенно расширился ареал распространения мезенских лошадей: сегодня эти лошади зарегистрированы в 19 районах Архангельской области, а также в семи регионах России [26].

В целом в племенных хозяйствах якутских, вятских и мезенских лошадей ведется племенной учет, открыты банки данных лошадей, приняты рекомендации по ведению селекционно-племенной работы, созданы внутривидовые типы, линии и семейства, выпущены каталоги племенных лошадей, готовятся к изданию государственные племенные книги. Лучшие племенные лошади экспонируются на крупных центральных выставках и всероссийских конкурсах племенного дела в Москве. По вопросам разведения этих пород организуются семинары, конференции, конкурсы.

Несколько иная ситуация с остальными отечественными северными лесными породами лошадей. В Республике Коми в 2000 г. была принята



«Республиканская целевая программа развития коневодства в Республике Коми на 2000-2005 годы», основной целью которой было сохранение местной печорской лошади. В рамках программы в 2001 г. на Печорской опытной станции в Усть-Цильме были начаты работы по изучению и восстановлению популяции печорских лошадей, организована конеферма, проведены первые испытания этих лошадей по методике, разработанной Архангельским НИИСХ [8]. Однако вследствие неблагоприятной ветеринарной ситуации, на фоне отсутствия должной финансовой поддержки конеферму пришлось закрыть и проект заморозить. В 2012 г. ученые вновь заинтересовались этой породой. Экспедиции Института общей генетики им. Н.И. Вавилова и Архангельского НИИСХ и НИПТИ АПК РК РАСХН обнаружили типичных представителей печорской породы в Интинском, Ижемском и Усинском районах [24]. поголовье содержится в основном разрозненно, племенная работа не ведется. Хотя заинтересованность в сохранении родной печорской лошади в республике есть, одним из доказательств чего являются регулярные зимние испытания этих лошадей, собирающие довольно много участников и зрителей.

На Нижней и Средней Оби исторически разводили чрезвычайно выносливых к суровым условиям Севера приобских и нарымских лошадей. В целях снижения себестоимости их выращивания Тюменский НИИСХ Северного Зауралья разработал технологии продуктивного коневодства с использованием метода базово-пастбищного содержания в Ханты-Мансийском АО [16]. Благодаря этому данные универсальные лошади могут быть ценны и в качестве рабоче-пользовательных, и выгодно использованы для производства конского мяса. Приобские лошади сохранились в Ханты-Мансийском, Березовском, Октябрьском, Нижневартовском и Сургутском районах ХМАО, где по данным породного учета их зарегистрировано около 2 тыс. голов. В 2015 г. ученые из Югорского госуниверситета, ВНИИ коневодства, Архангельского НИИСХ совместно с местными энтузиастами округа провели ряд мероприятий, направленных на продвижение в округе местной приобской лошади, в числе которых обследование ведущих хозяйств Ханты-Мансийского района; определили конкретные пути дальнейшей работы в этом направлении.

Самая сложная ситуация – с тавдинскими и нарымскими лошадьми, которых обошли вниманием и глобальное обследование массового коне-

водства ВНИИКа 1980-х гг., и проект федеральной программы сохранения малочисленных пород России 1990-х [19, 22]. Не было подано заявок на регистрацию этих пород в официальный Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, вышедший в 1993 г. [7]. В итоге из-за равнодушия чиновников две известные старинные отечественные породы лошадей в своей стране оказались фактически «вне закона», несмотря на то, что обе они включены в реестр Всемирной продовольственной организации ООН [12]. В некоторых изданиях о тавдинках и нарымках даже стали писать в прошедшем времени! Но первая же серия обследований нынешнего столетия подтвердила наличие нарымских и тавдинских лошадей, соответствующих их описаниям середины прошлого века. Ценная группа нарымок обнаружена в Парабельском районе Томской области. Генетические исследования лаборатории ВНИИ коневодства подтвердили родственные связи нарымских лошадей с аборигенными породами Восточной Сибири, а также мезенской, вятской, якутской и монгольской [12]. В 2015 г. энтузиасты из Екатеринбурга провели масштабные экспедиции северо-восточных районов Свердловской области, отобрали в собственное хозяйство для восстановления тавдинки ценнейшую группу типичных лошадей. Однако серьезная глобальная работа по возрождению этих пород маловыполнима без государственной поддержки и в первую очередь – без заинтересованности местных органов власти в сохранении и продвижении родных пород своего края.

В целом имеющиеся данные подтверждают, что на сегодняшний день сохранены фактически все вышеописанные современные российские северные лесные породы лошадей. Поголовье тех пород, с которыми не велась отлаженная работа, довольно разнотипно: наряду с лошадьми, сохранившими ярко выраженный лесной тип, имеются особи с определенными следами метизации заводских пород. В целях консолидации желательных типов обязательна продуманная, целенаправленная селекция, которую следует организовать по системе ВНИИ коневодства, опираясь на методические рекомендации по племенной работе с породами лошадей в районах табунного коневодства [2]. Целесообразно также использовать опыт работы с другими местными породами России и зарубежья. Интересны и методы, применявшиеся при восстановлении

северных лесных лошадей в 1930-1950-х гг., которые широко освещались тогда в печати.

Первоочередным условием сохранения малочисленных локальных популяций лошадей является создание сети репродукторных ферм-питомников с обязательным чистопородным разведением, а также открытие небольших генофондных отделений на базе крупных коневодческих хозяйств другого породного направления. Разделение малочисленных популяций на несколько «субпопуляций», то есть содержание не в одном, а в нескольких хозяйствах, не только снизит потери от случайных причин (например, эпизоотий, стихийных бедствий, неправильных административных решений), но и обеспечит сохранение внутривидового генетического разнообразия. Последнее особенно важно для сохранения аборигенных животных с высокими показателями жизнестойкости.

Совокупность всех конкретных мероприятий должна быть отражена в перспективных селекционных программах, разработанных с учетом вышеуказанных методик. Для этого прежде всего требуется организация экспедиционных обследований исторических районов разведения северных лесных лошадей в целях выявления большего количества животных желательных аборигенных типов. В любой малочисленной породе каждая особь имеет большую генетическую ценность и вовлечение в восстановительный процесс дополнительных ресурсов лошадей – первоочередная задача при сохранении генофонда породных групп. При соответствующем отборе «фенотипичных» животных (неустановленного происхождения) и полученного от них потомства стойкая генетическая информация по многим «аборигенным» признакам обязательно проявится в последующих поколениях лошадей. Таким образом, уже через 2-3 ротации мы получим массив лошадей, не только однородных по фенотипу, но и с достаточно устойчивым генотипом, что неоднократно подтверждалось опытом при разведении многих аборигенных пород домашних животных.

Необходимым этапом оценки генофонда местных лесных лошадей является изучение их генетических особенностей и мониторинг генетического разнообразия методом генотипирования животных по полиморфным системам крови и ДНК. В итоге исследований были определены генетические маркеры якутских, мезенских, вятских, печор-

ских, нарымских лошадей. Установлено, что аллелофонд этих лошадей имеет оригинальную структуру, в целом характерную для аборигенных популяций [12]. Начаты исследования ДНК тавдинских и приобских лошадей.

При выявлении и оценке местных лошадей возникает необходимость в установлении селекционных стандартов для проведения племенной работы по консолидации желательных типов. Действующая инструкция по бонитировке лошадей местных пород (1988) была разработана для оценки продуктивных лошадей в основном при табунно-тебеновочном содержании. Ведущие селекционные признаки (тип, экстерьер и др.) предусматривают, главным образом, улучшение продуктивных качеств животных. Шкалы по оценке промеров лошадей большинства северных лесных популяций и их работоспособности отсутствуют [9]. Работа же с местными лошадьми упряжного типа требует иного селекционного подхода. Назрела целесообразность издания единой инструкции по бонитировке лошадей местных пород и популяций пользовательного направления продуктивности, в которую наряду с действующими шкалами и принципами оценки вятских и мезенских лошадей нужно включить шкалы оценки печорских и тавдинских.

Сегодня много пишется о необходимости сохранения малочисленных пород животных. Однако решительных совокупных мер в этом направлении государством не принято. Хотя очевидно, что любые отечественные породы, как и виды животных, которые находятся на грани исчезновения, должны подлежать действенной государственной охране, как это делается во всех цивилизованных странах мира. При этом очень важна финансовая сторона, где наряду с материальной поддержкой из местного бюджета нужна активная федеральная система финансирования. Сейчас эта работа держится почти на одном энтузиазме фанатов, равнодушных к судьбе этих пород и в итоге – к судьбе всего отечественного коневодства. И в подавляющем большинстве случаев – на их личные, преимущественно довольно скудные средства. К сожалению, судьба национальных пород животных мало интересует больших государственных чиновников. Федеральная программа сохранения малочисленных пород сельскохозяйственных животных так и не была принята, а в последней программе развития племенного коневодства вообще не нашлось места для таких «мелочей».

Хочется верить, что конники в нашей стране: ученые-иппологи, специалисты хозяйств и сельскохозяйственных органов, коноводы, спортсмены, обычные любители прекрасного создания природы – лошади, не останутся равнодушными к теме сохранения самобытных, реликтовых лошадок. Низкий поклон немногочисленным фанатикам-энтузиастам из Удмуртии, Архангельска, Кирова, Ханты-Мансийска, Екатеринбурга, Коми, которые прилагают немалые усилия по возрождению этих исконно русских типов северных лошадей, чтобы сохранить их для нас и будущих поколений!

### ***Список литературы***

1. План селекционно-племенной работы с породами лошадей, разводимых в Республике Саха (Якутия), на 2011 – 2016 годы / Н.Д. Алексеев [и др.] // План селекционно-племенной работы по животноводству и звероводству в Республике Саха (Якутия) на 2011-2016 годы. – Якутск: ООО «Компания «Дани-Алмас», 2012. – С. 5-100.
2. Барминцев, Ю.Н. Методические рекомендации по племенной работе с местными породами лошадей в районах местного табунного коневодства / Ю.Н. Барминцев. – Дивово: ВНИИ коневодства, 1988. – 32 с.
3. Беляев, В.В. Вятская лошадь Удмуртской АССР / В.В. Беляев. – М., 1939. – 206 с.
4. Бобкова, Н.Ф. Хозяйственно-биологические особенности лошадей вятской породы, микроэволюция, методы сохранения и совершенствования: дис ... канд. с.х. наук: 06.02.04: защищена 20.06.1996: утв. 01.11.1996 / Бобкова Наталья Феликсовна. – М., 1996. – 186 с.
5. Габышев, М.Ф. Якутская лошадь / М.Ф. Габышев. – Якутск: Кн. изд-во, 1957. – 239 с.
6. Гладенко, В.К. Белорусская лошадь / В.К. Гладенко – Минск: Ураджай, 1976. – 108 с.
7. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Породы животных (ФГБУ «Госсорткомиссия»). – Режим доступа: <http://www.gossort.com/rega/main/19> (дата обращения 30.12.2015)
8. Жариков, Я.А. Характеристика популяции и критерии отбора печорских лошадей в Усть-Цилемском районе Республики Коми / Я.А. Жариков // Проблемы и научное обеспечение отрасли коневодства Европейского Севера Российской Федерации: Материалы междунар. конф./ Архангельский НИИСХ, 2003. – С. 32-39.
9. Инструкция по бонитировке лошадей местных пород / Н.Ю. Барминцев [и др.]; под ред. Н.Ю. Барминцева. – М.: Агропромиздат, 1988. – 32 с.
10. Калинин, В.И. К вопросу классификации конских пород / В.И. Калинин // Конские ресурсы СССР. – М.: Сельхозгиз, 1939. – С. 5 – 12
11. Книга о лошади / под ред. С.М. Буденного // Собр. соч.: в 5 т. – М: Сельхозгиз, 1952. – Т. 1. — 608 с.

12. Кузнецова, М.М. Генетическая структура и филогенетические связи аборигенных пород лошадей Западной Сибири: автореф. дис.... канд. с.-х. наук / М.М. Кузнецова. – Дивово: ВНИИК, 2011. – 15 с.
13. Кулешов, П.Н. Коневодство / П.Н. Кулешов. – 8-е изд., доп. и перераб. – М.: Сельхозгиз, 1931. – 336 с.
14. Куликов, К.И. Остеологические коллекции в изучении динамики развития диких и домашних животных Прикамья: метод. пособие / К.И. Куликов, В.А. Иванова. – Ижевск, 2007. – 40 с.
15. Левашов, В.П. Лошадь вятка / В.П. Левашов. – Киров: Огиз, 1947. – 35 с.
16. Низов, Н.А. Развитие табунного коневодства в Ханты-Мансийском Автономном округе – Югре: метод. пособие / Н.А. Низов, М.А. Свяженина. – Тюмень: Тюменская гос. с.-х. академия, 2009. – 44 с.
17. Ольховский, Р.М. Коневодство Северного края / Р.М. Ольховский. – М.: НКЗем РСФСР, 1935. – 280 с.
18. Придорогин, М.И. Лошадь Вятской губернии / М.И. Придорогин. – М., 1902. – 156 с.
19. Разработать методы сохранения аборигенных пород, находящихся на грани исчезновения, с целью использования их генофонда для выведения новых высокопродуктивных пород. Отчет о НИР за 1981-1984 гг. / Э.М. Пэрн, А.Б. Фомин, Р.А. Халилов [и др.] //Ф. ВНИИК. Оп. 2 НТД. Д. 111. Л. 10-13 (1981); Д. 160. Л. 9-10 (1982); Д. 226. Л. 6 (1983); Д. 288. Л. 16-24.
20. Рогалевич, М.И. Коневодство Якутской АССР / М.И. Рогалевич. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1941. – 76 с.
21. Рогалевич, М.И. Отчет экспедиции по обследованию коневодства Остяко-Вогульского национального округа Омской области (1936 г.) / М.И. Рогалевич // Ф.ВНИИК. Д. 231. 114 Л.
22. Сохранение генофонда малочисленных пород сельскохозяйственных животных на 1995-2005 гг.: Федеральная программа (проект) / П.Н. Прохоренко [и др.]. – М.: Изд. РАСХН, 1994. – 74 с.
23. Урусов, С.П. Книга о лошади. Настольная книга коннозаводчика, коневода, коневладельца и любителя лошади / С.П. Урусов. – М.: ЗАО Изд. Центрполиграф, 2002. – 1020 с.
24. Ученые разыскивают для сохранения ДНК исчезающей печорской породы. – Режим доступа: [http://www.finnougr.ru/news/index.php?ELEMENT\\_ID=8634](http://www.finnougr.ru/news/index.php?ELEMENT_ID=8634) (дата обращения 25.12.2015)
25. Храброва, Л.А. Методические рекомендации по ведению генетического мониторинга местных пород лошадей / Л.А. Храброва, А.М. Зайцев. – Дивово: ВНИИ коневодства, 2005. – 50 с.
26. Юрьева, И.Б. Богатство северного края. Лошадь мезенка: (итоги 20-летней работы) / И.Б. Юрьева, Н.В. Вдовина, В.К. Доможиров. – Архангельск: Арх. НИИСХ, 2013. – 32 с.
27. Freytag, C. Russlands Pferde-Racen / C. Freytag. – Halle, 1881. – 216 s.

## ИТОГИ РАБОТЫ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ И СОХРАНЕНИЮ ВЯТСКОЙ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ

**Белоусова Н.Ф.** – канд. с.-х. наук, научный сотрудник отдела селекции

ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

E-mail: natfb@yandex.ru

*Раскрываются итоги 30-летней работы по восстановлению и сохранению вятской породы лошадей. Показана деятельность ведущих племенных хозяйств, внесших наибольший вклад в восстановление и совершенствование вятских лошадей. Приведены основные показатели современных вятских лошадей: поголовье в разрезе главных регионов разведения и ведущих племенных хозяйств, сведения о типе, экстерьере, масти, промерах и пр. Кратко освещена генеалогия породы (линии, семейства). Перечисляются основные мероприятия по продвижению вятской породы.*

**Ключевые слова:** вятская порода лошадей, племенная работа, репродуктор, жеребец-производитель, конематка, Удмуртская Республика, Кировская область.

Ведущей исторической зоной выведения и распространения вятских лошадей являются территория современной Удмуртской Республики и восточные районы Кировской области. В этих регионах порода получила наибольшее распространение еще в XVII в. Однако уже с конца XIX столетия, под воздействием масштабной метизации в условиях практически полного отсутствия племенной работы с породой в крестьянских хозяйствах, численность вятских лошадей резко сокращается.

Первые глубокие исследования вятской породы были проведены профессором Петровской земледельческой академии М.И. Придорогиным в 1900 г. В своей диссертации он определил районы распространения вятских лошадей и выделил типы лошадей, разводимых здесь, впервые подробно и зоотехнически правильно описал экстерьер вятки, выполнил более десятка промеров и проанализировал их соотношение (индексы), сделал первые фотографии наиболее типичных вятских лошадей, собрал и изучил краниологические особенности вяток и сходных с ней пород [10].

Начатые М.И. Придорогиным исследования вяток были дополнены в середине прошлого века известными в породе специалистами: ассистентом ТСХА В.В. Беляевым [5], специалистом Кировской опытной станции животноводства В.П. Левашовым [9] и директором Удмуртско-

го ГПРА Кулинушкиным [8]. Анализ их публикаций и трудов, а также отдельные статьи некоторых других авторов позволяют в достаточно полной мере иметь представление о направлениях селекционно-племенной работы с вятской лошастью в период 1930-1950-е гг. [5, 8, 9].

Существовавшая в 1930-1950-е гг. система госплемрассадников (ГПР) успешно содействовала восстановлению популяции вятских лошадей. В годы деятельности ГПР были заведены районные племенные книги и установлены стандарты для записи в них племенных вятских лошадей, наметилась структура породы (3 линейные группы и несколько маточных гнезд). Лучшие вятские жеребцы ежегодно экспонировались на ВСХВ. На ижевском ипподроме регулярно проводились выставки и испытания вятков, выращенных в хозяйствах Удмуртии [8]. После закрытия Удмуртского и Зюздинского (в Кировской области) ГПР в 1956 г. эта целенаправленная работа постепенно прекратилась, вновь возобновилась масштабная метизация восстановленного поголовья вятских лошадей заводскими породами. Документация на племенных вятских лошадей не сохранилась.

Ликвидация госплемрассадников и прекращение планирования всей работы с породой привели к тому, что к началу 1980-х г. от широко известной в прошлом вятской породы остались лишь несколько десятков более или менее типичных лошадей с явным прилитием крови заводских пород. То есть популяция вятских лошадей находилась фактически на краю полного исчезновения. В середине 1980-х гг. специалистами ВНИИ коневодства, Агропрома УАССР, Удмуртской ГЗК, при участии ведущих зоотехников хозяйств были проведены обследования северных районов Удмуртской Республики (Игринского, Дебесского, Кезского, Глазовского, Балезинского) и отбор лошадей для комплектования конеферм [11].

За последние 30 лет создавалось до десятка разных ферм (в основном товарных, не имеющих специальной лицензии) с количеством вятских кобыл от 4-5 до 30 и более голов, причем почти все хозяйства имели поголовье вятских маток, не превышающее 10 голов. Многие конефермы, на практике столкнувшись с невысокой рентабельностью разведения лошадей, прекращали свое существование, получив не более 2-3 ставок жеребят, а ценные матки этой практически исчезающей уникальной популяции «уходили из породы» неизвестно куда.



Более 10 лет назад прекратилась работа на самом первом в вятской породе официально зарегистрированном репродукторе СПК «Адышевский» Оричевского района Кировской области, некогда имевшем высокоценное племенное поголовье. Увы, в последние годы можно заявить о почти полной ликвидации племенного поголовья и прекращении деятельности двух известных в породе репродукторов из Удмуртии, создавших собственный узнаваемый тип вятков: СПК «Коротай» (ранее АХК «Большевик») Глазовского района и СПК «Чутырский» Игринского района. В этом году почти прекратило племенную деятельность ООО КФХ «Ланселот» Шарканского района, основанное в 2008 г. и на протяжении пяти последних лет являвшееся одним из крупнейших и наиболее «раскрученных» в породе племенных хозяйств.

С начала 2000-х гг. вятских лошадей стали вывозить с целью разведения в другие регионы. Первая попытка организовать племенную коневферму вятков за пределами исторических регионов их разведения была предпринята еще в конце 1980-х гг. В Нейском районе Костромской области получили всего 3 ставки жеребят, но после акционирования колхоза коневферму закрыли. Почти 10 лет разводили вятков в Смоленской области, однако и здесь данная работа была прекращена из-за ликвидации поголовья Вяземского конного завода, где в последние годы находились племенные вятские лошади. Самым результативным можно назвать привоз в 2002-2004 гг. группы вятков в Московскую область. Разведение вятских лошадей в двух хозяйствах Коломенского района (ООО «Поворот В.П.» и КФХ «Благо-Конвент») продолжалось менее 10 лет, однако именно с Подмосковья начался активный пиар этой породы и дальнейшее ее продвижение на конном рынке.

Лишь единицы продолжают работу с породой с самого начала, в течение всего 30-летнего периода ее восстановления. С середины 1980-х гг. занимается разведением вятков самое известное в породе племенное хозяйство – легендарный СПК «Колос» Дебесского района Удмуртской Республики. Племенная коневферма вятков официально была зарегистрирована здесь в 1992 г. Более 20 лет хозяйство уверенно занимало лидирующее положение в породе по численности лошадей, уровню селекции и реализации племенной продукции. Численность вятских лошадей по сравнению с начальным этапом работы возросла к 2003 г. более чем в два раза. Впервые в истории вятской породы в колхозе «Ко-

лос» было внедрено планирование разведения лошадей работы согласно перспективному плану селекционно-племенной работы на 1997-2005 гг. Однако подведение итогов первого в породе плана племенной работы так и не осуществилось, так как в 2003 г. это крупнейшее в породе хозяйство было разделено на два разных предприятия: собственно СПК «Колхоз «Колос» и СПК «Вятка» (ч/вл. А.А. Юферев).

В 2007 г. СПК «Колос» был переименован в ООО «Тыловой». В последние годы в этом хозяйстве стабилизировалась численность лошадей, налажился уровень племенной работы. В хозяйстве имеется более 50 лошадей вятской породы, в том числе 18 маток и 3 элитных жеребца-производителя.

Отличное племенное поголовье вятских лошадей имеет и СПК «Вятка», который находится в том же, прославившемся вятками, с. Тыловой. Владелец хозяйства – самый заслуженный и известный в породе коннозаводчик Александр Аркадьевич Юферев. Он занимается разведением вятских лошадей более 30 лет, то есть с самого начала возрождения породы. Сначала он возглавлял СПК (колхоз) «Колос», а теперь уже более 10 лет успешно занимается разведением вятских лошадей самостоятельно. В его хозяйстве 30 лошадей, из которых 10 племенных кобыл и 3 жеребца-производителя.

Более 15 лет работает отделение вятков в одном из крупнейших в Удмуртской Республике сельскохозяйственных предприятий – ООО «Россия» Можгинского района. Отделение вятских лошадей полностью комплектовалось за счет приобретения племенных лошадей из СПК «Колос». В 1998 г. хозяйство получило официальный статус племенного репродуктора по разведению лошадей русской тяжеловозной, русской рысистой и вятской пород. За годы работы с вяткой хозяйство успешно зарекомендовало себя среди лидеров на выставках и испытаниях вятских лошадей. В ООО «Россия» на достаточно высоком уровне осуществляется технология разведения и выращивания лошадей. Селекция вятских лошадей проводится согласно плану племенной работы на 2012-2018 гг. В данный момент ООО «Россия» – единственное в республике хозяйство, имеющее официальную лицензию племенного репродуктора. В последние годы численность вятских лошадей возросла вдвое и сегодня составляет 43 головы, из которых 21 конематка и 7 племенных жеребцов.

Характеризуя хозяйства по разведению лошадей вятской породы в Удмуртской Республике, отметим и самое молодое из них – ООО «Каури-СХП» Якшур-Бодьинского района. Пока здесь получено всего 2 ставки жеребят, но разведение вятских лошадей в этом хозяйстве имеет большие перспективы. Из 20 вятских лошадей в ООО «Каури-СХП» – 8 кобыл, к которым подобран молодой элитный жеребец-производитель. Маточное ядро комплектовалось за счет приобретения лошадей в СПК «Чутырский», поэтому кобылы имеют весьма ценное происхождение, так как находятся в отдаленном родстве основному поголовью вятков в Удмуртии, имеющему по большей части «тыловайские» корни.

В Кировской области находится крупнейший в породе, но единственный в области репродуктор вятков ОАО АФ «Гордино» Афанасьевского района, так же как и СПК «Колос» имеющий 30-летний стаж работы с вятской породой. Это хозяйство всегда располагало большим поголовьем лошадей (более 100 голов), однако относительно небольшая часть лошадей имела более или менее выраженный характерный тип «вятки». Сейчас поголовье репродуктора выровнялось по типу, экстерьеру и калибру, аборигенность старой вятки, свойственная гординскому заводскому типу, удачно сочетается у местных лошадей с нарядностью сложения. ОАО АФ «Гордино» официально лицензировано на право деятельности репродуктора лошадей вятской работы, разведение вятков осуществляется согласно плану племенной работы. На сегодняшний день этот репродуктор – лидер по количеству вятских лошадей. Общее поголовье лошадей в хозяйстве – 230 голов, из которых 75 кобыл и 7 жеребцов-производителей.

Вторым по численности племенным хозяйством буквально за последний год стал самый молодой репродуктор лошадей вятской породы и единственный, находящийся в центральной России, – ООО «Вавилово» Краснинского района Липецкой области. Первых вятков сюда завезли в конце 2012 г. Уже к началу 2016 г. поголовье лошадей превысило 80 голов, в том числе 45 маток и 4 племенных жеребца. На первом этапе деятельности данного хозяйства (2013-2015 гг.) рост поголовья достигался в основном за счет приобретения племенных лошадей в хозяйствах разных регионов. Далее увеличение племенного ядра будет осуществляться преимущественно за счет собственных ремонтных резервов.

На перспективу планируется оформление лицензии по регистрации племенного репродуктора лошадей вятской породы.

Вообще, за последние 5-7 лет ареал разведения лошадей вятской породы значительно расширился. В настоящее время вятские лошади зарегистрированы в 17 регионах страны. Основное ядро породы, разумеется, сосредоточено на ее родине – в Удмуртской Республике (220 голов) и Кировской (273) области. Из других регионов наиболее многочисленно поголовье вятков в Липецкой (89 голов), Московской (23), Владимирской (11), Калужской (9) областях. Все более широкое распространение вятские лошади получают в частном секторе, однако до 1/3 от числа всех зарегистрированных вятских кобыл не используются в племенной работе и содержатся их владельцами в качестве обычных пользовательных лошадей.

По состоянию на 01.01.2016 г. в вятской породе создано 6 племенных конеферм с поголовьем 8 и более маток: в Удмуртской Республике, Кировской и Липецкой областях (табл.).

#### Поголовье вятских лошадей в ведущих племенных хозяйствах

Регион, хозяйство	Всего учтено вятских лошадей	В том числе племенные лошади	
		жеребцы-производители	племенные конематки
Удмуртская Республика, всего, в т.ч.:	220	27	72
ООО «Тыловой»	52	3	18
СПК «Вятка»	27	3	10
ООО «Россия»	43	7	21
ООО «Каури СХП»	20	1	8
Кировская обл., всего, в т.ч.:	273	9	76
ОАО АФ «Гордино»	230	7	75
Прочие области, всего, в т.ч.:	185	9	60
ООО «Вавилово»	87	4	45
<b>ИТОГО</b>	<b>678</b>	<b>45</b>	<b>208</b>

За последнее десятилетие поголовье лошадей вятской породы увеличилось более чем в 2 раза относительно данных 2004 г. [6]. Это свидетельствует о возросшей популярности этих лошадей и повышении спроса на них. Косвенным показателем увеличения количества зарегистрированных лошадей за последние 12 лет может быть улучшение уровня централизованного учета, поскольку современное поголовье в большей степени охвачено централизованной регистрацией в сравнении с 2004 г.

В целом в итоге 30-летнего периода работы поголовье вятских лошадей стало более консолидировано по типу, большинство вятских лошадей сейчас – установленного происхождения вплоть до IV-VI рядов родословной. Лошади имеют характерный для вятской лошади экстерьер с широколобой головой, средней длины и невысокой холкой, недлинной шеей, прямой спиной, широким крупом овальной формы, широкой и глубокой грудной клеткой; относительно короткими, крепкими конечностями. Из недостатков чаще всего встречаются свислый круп, саблистость и сближенность в скакательных суставах.

Для вятских лошадей характерна саврасая масть всех оттенков. Самой распространенной мастью в породе всегда была гнедо-саврасая. За годы работы с породой наметились определенные сдвиги приоритетов по мастям. Если в самые первые годы восстановления породы, еще во времена колхозов светлые масти были непопулярны отчасти из-за более сложного ухода за такими лошадьми, то нынче, наоборот, «в моду» входят вятки более светлых мастей. Так, следуя веяниям покупательского спроса на вятский молодняк светлых оттенков, доля светло-гнедо-саврасых жеребцов-производителей заметно возросла относительно ставших менее популярными темно-гнедо-саврасых. Резко снизилась доля гнедо-саврасой масти в пользу гораздо более востребованной нынче мышастой. Булано- и солово-саврасых вятских лошадей рождается очень немного, но спрос на них очень велик. Поэтому тенденция к закреплению в вятской породе этих мастей сохраняется, и, вероятно, в дальнейшем их доля также будет возрастать ввиду интереса в таких производителях со стороны заводчиков [3].

Средние промеры современных жеребцов вятской породы: 148,7-155,9-180,4-20,5 (см), кобыл – 147,6-153,9-177,9-20,3 (см). Промеры вятков, выращенных в хозяйствах с устойчивой кормовой базой, имеют большее значение, чем на неблагополучных в кормовом отношении конфермах.

Указанные показатели экстерьера и калибра современных вятских лошадей, их чрезвычайная выносливость, а также добрый нрав дают широкие возможности использования их в разных сферах деятельности человека. От обычной пользовательной лошади «хобби-класса» сейчас не требуется высочайшей работоспособности в каком-то одном виде. Главное – возможность использования одной и той же лошади в разных

направлениях. На этом и была основана разработанная нами система оценки работоспособности лошадей вятской породы, которая несколько лет успешно используется на породных выставках в Подмосковье и Удмуртской Республики [1, 2]. Племенные выставки-выводки и испытания вятских лошадей проводятся во всех основных регионах разведения породы [1]. На основе наработанных за последние два десятилетия данных о работоспособности лошадей вятской породы на разных испытаниях по различным видам были опубликованы рекорды работоспособности этих лошадей [3].

В итоге 30-летней работы с вятской породой лошадей была выведена стойкая структура породы. Подробная оценка ведущих представителей и продолжателей генеалогических линий и маточных гнезд и семейств в вятской породе публиковалась в породном альманахе «Кони вятские» [4, 7].

За годы восстановления вятской породы ее генофонд сузился в основном до трех линий Бурана-Знатока, Боцмана и Радиуса, хотя на начальном этапе работы в разных хозяйствах принимали участие более десятка неродственных племенных жеребцов. Потомство некоторых из них, в том числе весьма типичных и ценных, было распродано и «растеряно». Сохранились ценные группы лошадей, полученные в СПК «Колос» от двух отличных производителей: Воробья и Малахита. Они не создали своих полноценных линий, но работа с их продолжателями в условиях ограниченного генофонда породы продолжается. В последние годы наметилась самая молодая, самостоятельная генеалогическая группа в породе, малочисленная, но по мужской линии не родственная остальным и, главное, весьма однотипная – линейная группа Кабура.

Подробные генеалогические схемы линий в вятской породе впервые были опубликованы в 2004 г. [6] и дополнены в 2015 г. [3]. За истекшие 11 лет работа с линиями в вятской породе претерпела некоторые изменения. На основе старых устоявшихся линий (Боцмана, Радиуса) были выведены новые генеалогические группы, имеющие собственные характерные признаки: Боцмана-Габизона, Боцмана-Боба, Радиуса-Добрика [3, 4].

Формирование маточных гнезд и семейств началось зримо раньше становления линий – фактически с самых первых лет организации и работы племенных конеферм по возрождению вятской породы. Собственные гнезда маток создавались на каждой ферме, взявшей за восстанов-

ление вятской породы. Маточный состав стал ведущей опорой, главным «фоном», где проводилась серьезная селекция, направленная на возрождение вятки, и своего рода «зеркалом селекции» в породе. Поскольку именно по маточным гнездам наиболее явно и наглядно видны результаты работы, проделанной разными хозяйствами: качество гнездовых групп обычно отражает своеобразный тип и особенности, присущие всему поголовью вятков на каждой конкретной ферме. Наиболее прогрессирующие маточные семейства и гнезда выведены на относительно большом поголовье двух крупнейших репродукторов породы: СПК «Колос» (Начток, Груши, Бури, Ласточки, Пумы) и Агрофирмы «Гордино» (Тайги, Дурки, Каштанки, Ветки, Кукушки). Семейства и гнезда, созданные в других хозяйствах, относительно малочисленны, но не менее значимы для породы (Кукушки и Стрелы в СПК «Чутырский», Акции и Поливки в СПК «Коротай») [6, 7].

Вятская порода не просто возродилась из небытия, но и постоянно обретает множество новых друзей и поклонников. С 2006 г. группа энтузиастов издает породный альманах «Кони вятские», работает сайт «Вятка-лошадка» и официальная группа о породе ВКонтакте «Вятская лошадь», что уже принесло видимые плоды в деле популяризации вятской породы. Кроме непосредственно выставок-выводок и испытаний вятских лошадей, в разных регионах организуются фестивали, семинары, различные конкурсы, посвященные вяткам. Ведется база данных и централизованный племенной учет, издано 3 каталога вятских лошадей, готовится к изданию I том Государственной племенной книги. Вятская – первая и единственная местная порода, которую официально курирует ВНИИ коневодства, в 2014 г. приказом директора ВНИИК назначен регистратор ГПК вятской породы.

Только благодаря активной деятельности энтузиастов, неравнодушных к судьбе этой старинной отечественной породе, вятская лошадь сохранилась в XXI в. А такие ценные качества, как выносливость, универсальность, добронравие и пр., делают эту ценную породу все более конкурентоспособной и востребованной в нынешних рыночных условиях.

### *Список литературы*

1. Белоусова, Н.Ф. Выставки вятских лошадей – история и современность / Н.Ф. Белоусова, С.П. Басс // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 6. – С. 29-32.

2. Белоусова, Н.Ф. Порядок и условия проведения бонитировки племенных лошадей вятской породы / Н.Ф. Белоусова, С.П. Басс. – Дивово, 2015. – 16 с.
3. Белоусова, Н.Ф. Каталог жеребцов-производителей, использованных в селекции вятской породы лошадей за период 1982-2012 гг. / Н.Ф. Белоусова. – Дивово: ВНИИ коневодства, 2015. – 262 с.
4. Белоусова, Н.Ф. О новых линиях в вятской породе / Н.Ф. Белоусова // Кони вятские. – 2014. – Вып. 5. – С. 75-93.
5. Беляев, В.В. Вятская лошадь / В.В. Беляев // Конские ресурсы СССР. – М.: Сельхозгиз, 1939. – С. 379-387.
6. Бобкова, Н.Ф. Каталог племенных лошадей вятской породы на 2004 год / Н.Ф. Бобкова. – М., 2004. – 108 с.
7. Бобкова, Н.Ф. Маточные гнезда и семейства в вятской породе / Н.Ф. Бобкова // Кони вятские. – 2007. – Вып. 2. – С. 63-73.
8. Кулинушкин, А. О племенной работе с вятской лошадей в колхозах Удмуртской АССР / А. Кулинушкин // Коневодство, – 1959. – № 6. – С. 8-16.
9. Левашов, В.П. Лошадь вятка / В.П. Левашов. – Киров: Огиз, 1947. – 35 с.
10. Придорогин, М.И. Лошадь Вятской губернии / М.И. Придорогин. – М., 1902. – 156 с.
11. Разработать методы сохранения аборигенных пород, находящихся на грани исчезновения, с целью использования их генофонда для выведения новых высокопродуктивных пород. Отчет о НИР за 1981 г. (промежут.) / Э.М. Пэрн, А.Б. Фомин, Р.А. Халилов [и др.] // Ф. ВНИИК. – Оп. 2 НТД. Д. 111. – Л. 10-13.

УДК 636.1.042(091)+7.042

## **ИСТОРИЧЕСКОЕ МЕСТО МЕСТНОЙ СЕВЕРНОЙ ЛОШАДИ В БЫТУ И МИФОЛОГИИ РУССКИХ КРЕСТЬЯН**

**Бобкова Н.Е.** – специалист по народной художественной культуре,  
студентка 2-го курса факультета медиакоммуникаций и аудиовизуальных искусств  
ФГБОУ ВО МГИК, г. Москва

E-mail: bne101091@yandex.ru;

**Белоусова Н.Ф.** – канд. с.-х. наук, научный сотрудник отдела селекции  
ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

E-mail: natfb@yandex.ru

*Рассматриваются исторические аспекты и значение простых крестьянских лошадей в труде, быту, мифологии и фольклоре крестьян, живших в северной части*



*нашей страны, начиная с самых древних времен. Описаны основные суеверия, мифологические представления и гадания, связанные с крестьянской лошадейю.*

**Ключевые слова:** *рабочие лошади, крестьянская лошадь, крестьяне, мифологические свойства лошади, обряды, символы, народные праздники.*

Простая рабочая лошадь на Руси издревле была незаменимой помощницей и верным другом крестьянина. Вопрос о времени, когда лошадь стала использоваться древними славянами в качестве транспортного средства, остается открытым [8]. Находки деталей конской упряжи в Поволжье, Нижнем Прикамье, в предгорьях Алтая и на территории Минусинского края свидетельствуют о том, что уже во II тыс. до н.э. лошади использовались как в упряжи, так и под седлом [6, 8]. До начала одомашнивания и использования лошадь была предметом охоты у первобытного человека [6].

По предположению И.К. Мердера, время появления лошади на Руси относится ко времени самого отдаленного язычества [13]. Религиозные верования и обычаи славян внушали им особое уважение к лошадям. Например, после смерти славянина на его могиле родные закалывали его любимого коня и зарывали его тут же вместе с оружием покойного [13]. В понимании наших предков лошадь была связана и с культом смерти. Это животное считалось перевозчиком мертвых на тот свет [7].

Поклоняясь Богу Солнца и Земли, древние славяне посвящали ему белую лошадь [13]. У удмуртов в древности особо почитаемы и оберегаемы были буланные кони. Верховный жрец прибывал со своей свитой на главные ритуальные мероприятия только на таких конях [10]. Кстати, буланая масть, пройдя через века, стойко укоренилась в массиве местного поголовья вятских лошадей.

С переходом славян от кочевой жизни к оседло-земледельческой лошадь получила большее значение как неременный помощник в земледельческих трудах [13]. Говоря о коне в крестьянской культуре, нельзя не вспомнить о его отражении в фольклоре. Возможно, среди первых пришедших на память примеров будут былины и сказки – богатырские кони Ильи Муромца, Добрыни Никитича и Алеши Поповича (например, такие мощные, какими их изобразил Васнецов на картине «Богатыри») или индивидуализированный, наделенный личностными чертами маленький и неказистый Конек-горбунок из одноименной сказки П.П. Ер-

шова, созданной по мотивам фольклорных произведений. Зачастую сказки носят мифический смысл, поскольку в мифологии фигура лошади или коня – одна из наиболее емких по смысловой наполненности. Например, истоки знаменитой сказки «Сивка-Бурка» обнаруживаются в древнеславянском язычестве. Любой фрагмент этой сказки символичен, начиная с оклика главного героя: «Сивка-Бурка, вещий каурка», что воплощает в себе силы трех коней: Сивка (сивая – белая), символизирующая солнце, Бурка (бурая – коричневая) – Землю и каурка (каурая – красная) – вещий, то есть способный предугадывать будущее. Издревле конь был связан с культом плодородия («Бурка» – Земля), с солнцем («Сивка»), которое уподобляли небесному коню, бегущему по небосводу [16].

Эти и другие смыслы, стоящие за образом коня, в разных формах реализуются в традиционной культуре: в оформлении крестьянских построек и орнаментике предметов домашнего обихода, в народных верованиях, обрядах и жанрах фольклора.

Изображение коня часто украшало крестьянские дома как снаружи, так и внутри. Коньки, которыми украшали крыши изб, не что иное как солярный знак, призывающий урожай, а следовательно, и достаток в дом. На Русском Севере подобие коня имели важные конструктивные детали кровли. В виде конской головы обтесывалась торцовая часть массивного бревна, которое венчало безгвоздевую двускатную кровлю. Считается, что до появления в отделке кровли имитаций коня на стыке скатов помещали настоящую лошадиную голову. Этот обычай в свою очередь восходит к восточнославянской традиции при возведении здания закладывать под нижний венец конский череп. Голова и череп считалисьместилищем души животного и служили «строительной жертвой» и одновременно оберегом [1].

В интерьерах крестьянских изб северных губерний известна такая деталь, как печной коник, который располагался у печного столба и представлял собой вертикальную доску; контур ее верхней части мог завершаться завитком, отдаленно похожим на изгиб конской шеи с головой. Сбоку от входной двери в избе могла находиться широкая лавка или ящик, на котором спал или работал зимой хозяин. Этот ящик тоже назывался коником, так как имел боковую стенку, верхняя часть которой вырезалась в виде лошадиной головы [1].

Издrevле считалось, что конь приносит в каждый дом удачу и счастье, оберегает от злых чар и лихих людей. Сильными домашними оберегами считались лошадиные подковы, звонкие серебряные колокольчики, хомут, уздечки и другие атрибуты лошадиной упряжи [1]. Знаменитое древнее суеверие, которое не смогло победить даже христианство, пришедшее на Русь, гласило, что если ты нашел на дороге домой подкову, обязательно подбери ее и повесь над входом в дом, и удача точно не пройдет мимо. Кроме того, подкова, прибитая над дверью, не даст злым духам проникнуть в дом [4]. Правда, найти дорогостоящую подкову на улице было практически невозможно (очень мало кто мог заплатить за ковку), а уж если все-таки кому улыбалась удача, находку несли кузнецу или торговцу и продавали за большие деньги.

Простой русский народ, наделив свою помощницу-лошадь мифологическими свойствами, стал приписывать ей сверхъестественную возможность – видеть будущую судьбу и даже смерть. Также сохранился довольно внушительный список девичьих гаданий, в котором принимала участие крестьянская лошадка. Вот как происходило такое гадание, по материалам середины XIX в.: «Завязав крепко у лошади глаза, девица поставит ее в таком положении среди двора, садится на нее верхом, и... если лошадь пойдет прежде всего к воротам двора, то это знак, что она выйдет в замужество, если же к какому-либо другому месту, то это знак девичества» [1]. Другой вариант гадания заключался в том, что девушка выводит лошадь из конюшни, предварительно положив поперек выхода оглоблю или любую жердь. Если животное, выходя, наступит на нее или заденет, значит, семейная жизнь не заладится. Лошадь переступит через жердь – суженый окажется добрым и веселым, и жизнь в браке с ним будет счастливой [3].

Незаменимую крестьянскую лошадку можно встретить в совершенно разных ипостасях в свадебных обрядах. Как, например, катание на поезде, который выезжал обычно с нечетным количеством лошадей в запряжке. Особенно не скупилась наряжать сбрую и лошадей, запряженных в свадебный поезд, ведь согласно поверью, колокольчики и бубенцы должны были оберегать молодых от воздействия злых духов, от несчастий. Колокольчики, которые были навязаны на дугу свадебного поезда, потом бережно сохраняли [17]. За невесту было принято давать достаточно дорогой выкуп – коня. Возле сеновала, на котором проходила

первая брачная ночь жениха и невесты, привязывали коней и кобылиц – главный символ плодородия [7].

Кроме того, было принято считать, что лошадь – это символ удачи, благополучия, достатка. Поэтому иметь это животное в своем хозяйстве – хороший знак. Объяснить поверье нетрудно: во все времена труд крестьянина был очень тяжелым, и наличие лошади во многом его облегчало. Безлошадник, имея землю, сдавал ее в аренду или шел в кабальные отношения с многолошадником, работал на него только за то, что многолошадник вспахивал и сеял полосы безлошадника [11]. Лошадь была своеобразным мериллом богатства, первый признак, по которому узнавали, что крестьянин начинает поправляться, – это когда видели, что он заводит хороших лошадей [2].

Известный знаток «туземных» пород лошадей, профессор М.И. Придорогин подчеркивал, что в северных районах страны по продолжительности зимнего кормления и малому количеству удобной земли, а отсюда и кормов, крестьяне держат мало лошадей на душу. Лошадь является у них единственной упряжной силой [15].

Купить хорошую лошадь многим простым крестьянам было не по карману. О том, насколько высоко ценились на Руси лошади, можно судить, например, по Своду русских законов Ярослава Мудрого «Правда Русская» (XI в.), приведенному в нетленном труде Н.М. Карамзина «История государства Российского»: «Кто умышленно зарежет чужого коня или другую скотину, платит 12 гривен в казну, а хозяину гривну», это при том, что за убийство свободного крестьянина взымались всего 3 гривны [5].

По свидетельству ряда источников, дороже обычных рабочих лошадей в России стоили выносливые и быстрые в беге вятки. Например, имеются сведения, что в 1816 г. граф Аракчеев закупил в Вятском крае для новгородских военных поселений жеребцов обвинской (вятской) породы по немалой тогда цене – 200-600 рублей за голову [15]. В отчете о коневодстве Вятской губернии в «Журнале коннозаводства» за 1846 г. сообщается, что вятки «...способны к крестьянской работе, ямской гоньбе и возке тяжестей, продаются от 10 до 40 рублей серебром» [14].

Вятки были широко известны по всей стране, ценились и у себя на Родине – в Вятской губернии. В.В. Беляев об удмуртских крестьянах писал, что владелец лошади – крестьянин – из всех видов животных боль-

ше всех интересовался ею, так как конь был опорой крестьянского хозяйства, а иногда и его единственной гордостью. Имена известных жеребцов и достоинства их всегда являлись одной из интересных тем бесед и разговоров у крестьян [2]. М.И. Придорогин отмечал: «Вотяки очень любят лошадь и держат ее до последней крайности» [15]. «Любил вятский крестьянин свою выносливую и быструю в беге вятку, украшал ее упряжку расписными дугами с бубенцами и колокольчиками, наборной сбруей с кистями, как на легкой разгонной езде, так и в извозе!», – восхищался исследователь вяток из города Кирова В.П. Левашов [10].

Лошадь фигурирует в народных праздниках, причем как в зимних, так и в летних. В северном календаре ее мифологическая природа лучше всего раскрывается в зимний период, и происходит это в привлекательной для непосредственного восприятия драматизированной форме [1].

На протяжении года крестьяне устраивали несколько традиционных «конских» праздников. Самый известный праздник лошади – День Флора и Лавра, почитавшихся на Руси как покровители лошадей, отмечали ежегодно 18 августа по старому стилю. В этот день к лошадям относились по-особенному: не только не работали на них, но и не седлали, не погоняли кнутом. Зато купали, украшали лентами, досыта кормили, кропили святой водой, и т.д. Чтобы защитить животных от болезней и порчи, табуны лошадей прогоняли через так называемые «земляные ворота» и «живой огонь». На «конские» праздники устраивались и скачки. На этих скачках лошадей нельзя было седлать [7].

Любимейшим святочным увеселением на Руси издревле было ряжение. Состав ряженных персонажей состоял всегда из одних и тех же масок, каждой из которых предписывались только ей свойственные атрибуты и поведение. Среди них были медведь, бык, петух или журавль, кузнец, рыбак, цыгане, покойник. Лошадь в этом ряду была одной из самых популярных. В отличие от средней полосы, где лошади-ряженому были больше свойственны отдельные характерные движения: подскоки, размахивание хвостом, ржание, в северных районах этот персонаж представлял в обрамлении целого театрализованного действия и выглядел в сравнении с другими персонажами (петух, журавль, медведь и пр.) наиболее реалистично [1].

В самый «разгульный» период года – в Масленицу – широко использовали главный символ России – русскую тройку. Есть предполо-

жение, что тройка несла тот же смысл, что и сжигание чучела зимы, а именно три лошади, олицетворяющие зимние месяцы, галопом скакали прочь, а иногда на санях сидело чучело, которое скидывали прямо в сугроб и поджигали. Кроме традиционного чучела зимы, которое впоследствии сжигали, популярным персонажем на Масленице был Конек-скакунок. Его делали из деревянного каркаса, украшенного лентами и тканями. В эту конструкцию наряжались скоморохи – народные шуты – и показывали представление [4].

Катание на санях во все времена было самым любимым и видным обрядом на Масленицу. На «съездки» (так назывались катания), как правило, выезжал каждый, кто имел коня. На тщательно вымытых лошадях с расчесанными гривами, в праздничной упряжи, катались практически все жители села: с утра – молодежь, в течение дня – молодожены, а семейные – к вечеру. Люди в праздничных одеждах, сидящие в санях, пели песни, частушки под наигрыши на гармошках или балалайках. Считалось, что в Масленицу надо продемонстрировать лучшее, что имелось в хозяйстве, чтобы весь оставшийся год жить благополучно. В разных губерниях катания проводились по-разному. В некоторых сельчане проезжали десятки верст, чтобы попасть на грандиозные катания, устраиваемые в каком-нибудь торговом селе. На такие «съездки» в одном селе Вологодской губернии собиралось на круг от 600 до 800 возков и саней. Катались на съездках обычно часов около шести, прерываясь, чтобы дать отдых лошадям и зайти ненадолго к родственникам. Катания проходили по установленным правилам: сани следовали одни за другими по центральной улице, либо вкруговую, не превышая скорости и не обгоняя других [12].

Так, на протяжении столетий в будни и праздники простая рабочая труженица лошадь была верной помощницей, преданным другом и главным членом семьи крестьянина, смиренно разделив с ним его быт, радости, горести, а порой и последнюю краюху хлеба. Невозможно недооценить значение, что привнесли в историю России, фольклор и этнос ее народов маленькие, самобытные крестьянские лошадки, в числе которых – исконные «аборигены» русского Севера, известные далеко за пределами своих родных губерний: вятки, тавдинки, мезенки, печорки, сибирки...

### **Список литературы**

1. Абросимова, Д.Д. Лошадь в русских обрядах, верованиях, фольклоре / Д.Д. Абросимова // Кизи. – 2013. – № 11 (106).
2. Беляев, В.В. Вятская лошадь Удмуртской АССР / В.В. Беляев. – М., 1939. – 206 с.
3. Будур, Н.В. Народные гадания / Н.В. Будур, И.А. Панкеев. – М.: Олма-Пресс, 1999. – 527 с.
4. Гоувей, М. Олфрид. Лошадь в мифах и легендах / Олфрид Гоувей; [пер. с англ. Л. Игоревского]. – Киров: О-Краткое, 2014. – 164 с.
5. Карамзин, Н.М. История государства российского / И.М. Карамзин // Собр. соч.: в 12 т. – М.: Изд-е А.А.Петровича, 1903. – Т. 2. – 164 с.
6. Книга о лошади / Под ред. С.М. Буденного // Собр. соч.: в 5 т. – М.: Сельскохоз, 1952. – Т. 1. – 608 с.
7. Конь в славянских обычаях и мифологии [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://1/magic-daily.com/posts/view/1945> (дата обращения 25.12.2015).
8. Краснов, Ю.А. Земледелие и животноводство в лесной полосе Европейской части СССР во II тыс. до н.э. – I-й половине I тыс. н.э.: автореф. дис. ... канд. ист. наук / Ю.А. Краснов. – М.: (ИА) АН СССР, 1966. – 23 с.
9. Куликов, К.И. Osteологические коллекции в изучении динамики развития диких и домашних животных Прикамья: метод. пособие / К.И. Куликов, В.А. Иванова. – Ижевск, 2007. – 40 с.
10. Левашов, В.П. Лошадь вятка / В.П. Левашов. – Киров: Огиз, 1947. – 35 с.
11. Леопольдов, А.В. Породы лошадей в крестьянском хозяйстве / А.В. Леопольдов, М.М. Синицын. – М.: Новая деревня, 1926. – 160 с.
12. Масленица: зима под горку катится [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.liveinternet.ru/users/5634411/post353808255/> (дата обращения 25.12.2015).
13. Мердер, И.К. Исторический очерк русского коневодства и коннозаводства / И.К. Мердер. – 2-е изд. – М.: Книжный дом «Либроком», 2011. – 160 с.
14. О коннозаводстве Вятской губернии // Журнал коннозаводства и охоты. – 1846. – №11. – С.1047.
15. Придорогин, М.И. Лошадь Вятской губернии / М.И. Придорогин. – М., 1902. – 156 с.
16. Русские народные сказки. Сивка-бурка, вещая каурка [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://giperborea.liveforums.ru/viewtopic.php?id=223> (дата обращения 25.12.2015).
17. Свадебные колокольчики и связанные с ними традиции [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://mebel.forum-top.ru/viewtopic.php?id=72> (дата обращения 25.12.2015).

## КАЛМЫЦКАЯ ЛОШАДЬ

**Болаев В.К.** – канд. с.-х. наук, доцент кафедры зоотехнии и ветеринарии, заведующий Калмыцким опорным пунктом ВНИИ коневодства

E-mail: v.bolaev@mail.ru;

**Мусаев Т.М.** – студент

ФГБОУ ВО КалмГУ им. Б.Б. Городовикова, г. Элиста, Республика Калмыкия

*Проведен анализ состояния табунного коневодства в Республике Калмыкия, рассмотрены перспективы развития отрасли в республике.*

**Ключевые слова:** табунное коневодство, продуктивные и адаптивные качества, лошади калмыцкой породы, племенная работа.

Одной из аборигенных конских пород степного разведения является калмыцкая. Происхождение калмыцкой лошади имеет монгольские корни. При длительных перекочевках калмыцкого народа в Россию в нее была прилита кровь восточных пород лошадей, а при последующем разведении в прикаспийской степи – кровь быстроаллюрных пород. В результате длительных межпородных скрещиваний к началу XIX в. на территории современной Калмыкии образовалась популяция степных лошадей, несущая экстерьерные и биологические свойства исходных пород с доминированием качеств монгольских предков: неприхотливости, крепости конституции, выносливости, простоты экстерьерных форм.

Лошадь всегда занимала у калмыков особое место среди домашних животных, ввиду исключительной ее значимости в жизни кочевника. Она была не только источником молока и мяса, но и являлась единственным транспортным средством в повседневной жизни. Также лошадь была незаменима в военных походах, во время охоты. Средняя калмыцкая семья имела 10-50 лошадей, калмыцкая же знать имела многотысячные конские табуны, и могущество ее определялось количеством принадлежавших лошадей. Численность лошадей у калмыков в разные периоды сильно различалась, так как в отдельные суровые зимы калмыцкое коневодство теряло до половины поголовья. В благоприятные годы поголовье лошадей у калмыков достигало полумиллиона голов.

В пользу этого говорит то, что калмыки в военных походах Российского государства выставляли крупные конные соединения в 40 и более



тыс. всадников, причем каждый воин прибывал к месту сбора при двух и более собственных лошадях. Калмыцкая конница участвовала в военных действиях против Турции, Крымского ханства, в Северной войне. Так, в Персидском походе 1711-1722 гг. принимал участие 20,5 тыс. корпус калмыцкой конницы, в русско-турецкой войне 1736-1739 гг. участвовало 40-тысячное калмыцкое войско, также 40-тысячная группировка была и в русско-турецкую кампанию 1768-1774 гг. Ежегодно калмыки поставляли немалое количество лошадей на ярмарки российских городов.

До начала 80-х гг. прошлого века целенаправленная племенная работа с калмыцкой лошастью не велась, происходило бессистемное скрещивание маток с жеребцами верховых пород, многократно сократилась общая численность поголовья.

В 1980-1990 гг. были приняты меры по восстановлению общей численности лошадей в республике и выявлению уцелевшего генофонда лошадей местной породы. В период с 1986 по 1991 г. было обследовано конское поголовье в 18 хозяйствах республики, около 2,5 тыс. голов лошадей из которых были отнесены к калмыцкой породе и ее помесям. В 1989 г. была утверждена «Программа развития коневодства Калмыцкой АССР на 1989 – 2000 годы».

В соответствии с этой программой на базе хозяйств, в которых во время экспедиционных обследований конского массива было отобрано значительное поголовье взрослых кобыл и жеребцов-производителей, сохранивших основные экстерьерные признаки типичных калмыцких лошадей, были организованы генофондные фермы и племенной конный завод им. 28-й Армии по разведению лошадей калмыцкой породы.

Результаты обследований позволили в 1993 г. официально зарегистрировать калмыцкую породу лошадей и внести ее в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию на территории Российской Федерации. К сожалению, последовавшие затем годы реформ не позволили полноценно завершить работу по возрождению породы.

Новый этап работ по изучению калмыцкой лошади начался в 2006 г., научная группа ВНИИ коневодства под руководством заместителя директора, д-ра с.-х. наук В.С. Ковешникова в течение 2006–2008 гг. обследовала конское поголовье в крупных коневодческих хо-

зяйствах центральной и восточной зон республики, всего было оценено более 3,5 тыс. голов лошадей. По итогам первого этапа работы под руководством директора ВНИИ коневодства, академика РАН В.В. Калашникова разработана «Селекционная программа возрождения и совершенствования калмыцкой породы лошадей на период с 2007 по 2011 годы», а в 2009 г. был издан I том Государственной книги племенных лошадей калмыцкой породы. В книгу были записаны 83 жеребца-производителя и 838 кобыл калмыцкой породы. В 2014 г. издается II том Государственной книги племенных лошадей калмыцкой породы, в который вновь были записаны 30 жеребцов-производителей и 426 кобыл.

Основная масса современных калмыцких лошадей имеет грубоватую голову, характеризуется средним ростом, хорошо развитым длинным туловищем с мощной грудью, крепкими конечностями и большой живой массой. Средние показатели основных промеров лошадей калмыцкой породы, записанных во II том ГПК, составляют:

кобылы: высота в холке – 148,4 см, косая длина туловища – 153,2 см, обхват груди – 179,3 см, обхват пясти – 20,4 см;

жеребцы: высота в холке – 155,2 см, косая длина туловища – 162,3 см, обхват груди – 187,4 см, обхват пясти – 21,3 см.

Калмыцкие лошади в хозяйствах республики круглый год содержатся на пастбищном корме, их упитанность, плодовитость и продуктивность полностью зависят от состояния пастбищ, особое значение имеет и правильное использование пастбищ в зависимости от сезона года. Табунное коневодство в хозяйствах республики развивается на базе использования природных пастбищ в условиях полупустыни. Одним из основных условий ведения высокопродуктивного мясного табунного коневодства является разведение лошадей, наиболее приспособленных к местным условиям содержания. Этим условиям отвечают лошади калмыцкой породы, отличающиеся крепкой конституцией, выносливостью, способностью круглый год использовать природные пастбища, переносить суровые условия зимы и летней засухи.

В сложившихся условиях продукция табунного коневодства является важным резервом увеличения производства сельскохозяйственной продукции, а дальнейшее развитие продуктивного табунного коневодства позволит использовать отдаленные и малообводненные пастбища.

Наиболее благоприятные условия для развития мясного табунного коневодства в республике имеют сельхозпроизводители центральной и восточной зон республики, располагающие обширными пастбищными угодьями. В структуре сельскохозяйственных угодий этих зон находится 98,6% природных пастбищ и 94,8% естественных сенокосов республики и сосредоточено 94,3% конского поголовья.

Рыночные условия предполагают ориентацию на производство недорогой и качественной продукции. Этим требованиям отвечает продукция табунного коневодства Калмыкии: так, себестоимость производства конины в 1,5-2 раза ниже баранины и говядины. Однако удельный вес табунного коневодства в структуре животноводства республики остается низким и составляет менее 6%.

В настоящее время, наряду с наращиванием поголовья лошадей, в республике ведется целенаправленная работа по повышению качественных показателей табунного коневодства. Основное внимание уделяется увеличению мясной продуктивности калмыцких лошадей, выработке рациональной структуры табуна, определению оптимального возраста реализации молодняка на мясо, совершенствованию форм материального поощрения табунщиков. Данная работа проводится руководителями, специалистами и табунщиками хозяйств совместно с учеными ВНИИ коневодства РАН.

#### ***Список литературы***

1. Селекционная программа возрождения и совершенствования калмыцкой породы лошадей на период с 2007 по 2011 годы. – Элиста, 2006. – С. 38-48
2. Состояние калмыцкой породы лошадей и методы ее совершенствования / В.В. Калашников, В.С. Ковешников, А.М. Зайцев [и др.] / Государственная книга племенных лошадей калмыцкой породы. – Дивово, 2009. – Т. 1. – С. 12-36.
3. Государственная книга племенных лошадей калмыцкой породы / сост. В.К. Болаев, В.М. Бутов, С.В. Бутов; отв. ред. Калашников В.В. / ВНИИ коневодства. – Рязань, 2009. – Т. I. – 288 с.
4. Государственная книга племенных лошадей калмыцкой породы / сост. В.К. Болаев, В.М. Бутов, С.В. Бутов; отв. ред. Калашников В.В. / ВНИИ коневодства. – Рязань, 2014. – Т. II. – 362 с.

## ЛОШАДИ ПЕЧОРСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

**Жариков Я.А.** – канд. с.-х. наук, заместитель директора

Филиал Коми НЦ УрО РАН «ВНЭБС», с. Выльгорт, Республика Коми

E-mail: zharikov.yakov@yandex.ru;

**Матюков В.С.** – канд. биол. наук, консультант

Печорская опытная станция им. А.В. Журавского, п. Журавский, Республика Коми

E-mail: nipti38@mail.ru

*По результатам обследования 2001-2005 гг. приводится характеристика современной популяции лошадей бассейна нижнего течения р. Печоры, в которой выражены изменения по признакам экстерьера за 50 лет, прошедших с момента проведения предыдущего обследования.*

**Ключевые слова:** печорская лошадь, популяция, промеры, индексы, генофонд.

В век научно-технического прогресса использование лошади в качестве транспорта или тягловой силы может показаться анахронизмом. Однако в период социально-экономических потрясений нашего времени на бескрайних просторах Российского Севера и Сибири лошадь не потеряла своего хозяйственного значения, а в сельских местностях Крайнего Севера под седлом или в упряжке она до сих пор остается самым надежным, доступным и дешевым видом транспорта, летом – незаменимым помощником на сенокосе, зимой – на работе в лесу. В какой-то мере излишнее поголовье используется хозяйствами и населением для производства конины.

Местные породы лошадей универсальны и наиболее приспособлены для эксплуатации в специфических природно-климатических и хозяйственных условиях, где окультуренные породы не могут составить им достойную конкуренцию.

Практика хозяйственного использования лошади на Печорском Севере показала, что чистопородные рысаки и легкие тяжеловозы, а также их помеси с местными лошадьми по многим параметрам уступают чистопородной печорской лошади.

По описанию ряда авторов [1-5], у аборигенных лошадей бассейна р. Печоры голова грубоватая, профиль прямой, с горбинкой в носовой части. Шея средней длины. Холка невысокая, средней длины, положение лопатки у большинства лошадей косое, иногда очень косое. Это

объясняется длинным шагом и хорошей ступистостью. При несколько удлинённом туловище печорская лошадь имеет достаточно прочную, прямую спину. Круп свисловатый, нередко крышеобразный. Грудь широкая и глубокая. Общее впечатление – длинная лошадь на короткой ноге. Передние конечности прочные, правильно поставленные. Бабки нормальные по длине и наклону, копыта небольшие, крутые. Челка, грива и хвост хорошо оброслые, густые. В этом имеется особая целесообразность. Хвост играет существенную роль в защите животного от мириад насекомых в летнее время, а сравнительно густые щетки предохраняют конечности от ссадин при передвижении по вязкой или снежной дороге. Основные масти – гнедая, вороная, караковая, буланая и рыжая. В зимнее время лошадь покрывается густым шерстным покровом. Благодаря этому, а также способности мало потеть, лошади легко переносят холод.

Печорская лошадь обладает достаточно выраженными упряжными формами сложения. По общему характеру сложения она более сходна с рысистой лошадью, чем с типом тяжеловоза. Наиболее часто встречающийся порок – слабость связочного аппарата задних бабок. Весьма распространена иксобразная постановка задних конечностей.

При обследовании в 1950 г. было выделено несколько типов лошадей.

Первый тип местной упряжной лошади отличался густотой телосложения и хорошо выраженными упряжными формами, напоминая внешними формами старую русскую лошадь. Этот тип наиболее хорошо был представлен по пойме р. Пижмы и среднему течению р. Печоры.

Второй тип более близок к типу северной лесной лошади. Он отличался плотностью телосложения и по внешним формам напоминал вятских, мезенских и тавдинских лошадей. Упряжные формы у представителей этого типа также достаточно хорошо выражены. Районы распространения – по поймам р. Печоры и Ижмы.

Третий тип был представлен лошадьми округлых форм, своеобразной породности, имеющими некоторое сходство с эстонской лошадью. Был распространен в колхозах Усть-Цилемского района.

Кроме этих типов встречались переходные более или менее типичные лошади, иногда более сухие и укороченные.

Материал для характеристики современной печорской популяции лошадей был получен в результате экспедиционного обследования 2000-

2005 гг. преимущественно в действующих коллективных хозяйствах, а также в крестьянско-фермерских и личных подсобных хозяйствах населения, находящихся в Усть-Цилемском районе Республики Коми. Всего было обследовано 156 голов лошадей (12% поголовья).

Промеры лошадей брали по общепринятой в зоотехнии методике. По результатам измерения промеров вычислили соответствующие индексы. Измерения и обработку результатов провели общепринятыми методами. Живую массу лошадей определили по формуле Моторина: живая масса = 6 • обхват груди за лопатками – 620.

Современная печорская популяция лошадей Усть-Цилемского района представляет собой гетерогенный массив животных, поскольку периодически испытывала интродукцию генов заводских пород. Отсутствие элементарного зоотехнического учета не позволило достоверно установить породность той или иной лошади. Тем не менее мы сочли возможным, опираясь на архивные материалы о завозе племенных жеребцов в хозяйства и свидетельства опытных конюхов, подразделить обследованную популяцию лошадей по фенотипу на три группы: наиболее типичные печорской лошади, помеси с тяжеловозом и помеси с рысаком (без учета долей кровности). Наличие в популяции хорошо выраженных различий в типах лошадей, разводимых в хозяйствах по р. Печоре и ее притоках Пижме и Цильме, позволило провести соответствующую разбивку популяции по ареалу распространения лошадей.

При обследовании обращали внимание на выраженность типа и оценивали следующие основные стати лошадей: голову, шею, холку, спину, поясницу, круп, грудь, живот, передние и задние конечности, учитывали также масть животных, отметины, пигментацию копытного рога. Эти признаки нужны, главным образом, для суждения о типичности животных для породы. Как показали наши исследования, в современной популяции печорских лошадей наиболее распространены рыжая, гнедая, вороная и чалая масти – 37,2, 25,0, 17,3 и 13,5% соответственно. Из недостатков и пороков экстерьера в печорской популяции встречаются узкая или мягкая спина – у 17% лошадей, пороки ног – 14%, свислозадость – 13%.

Из обследованного поголовья 57,0% кобыл и 68,4% жеребцов по экстерьерному типу были сходны с типом чистопородной печорской лошади [1-3]. Наибольшее количество типичных кобыл отмечено по

припечорским хозяйствам (87,9%), наименьшее – по притокам Печоры р. Пижме (30,3%), г. Цильме (56,5%), где прослеживалось значительное влияние скрещивания с тяжеловозом. Около 5% поголовья отнесены к помесям с рысаком.

Измерение промеров показало, что средняя высота в холке чистопородных жеребцов и мерин составила 159 см, кобыл – 153 см, косая длина туловища – 165 и 163, обхват груди – 186 и 186, обхват пясти – 21 и 20 см соответственно. Индекс растянутости у чистопородных жеребцов и мерин – 104, кобыл – 106, сбитости – 117 и 122, массивности – 113 и 114, костистости – 13,3 и 13,3 соответственно (табл. 1).

Таблица 1 – Промеры и индексы телосложения наиболее типичных полновозрастных печорских лошадей по субпопуляциям

Субпопуляция	n	Промеры, см				Индексы, %			
		высота в холке	косая длина	обхват груди	обхват пясти	растянутости	массивности	сбитости	костистости
Жеребцы и мерин									
Печорская	24	158,2	165,2	184,9	20,8	104	117	112	13,1
Пижемская	6	159,2	164,0	183,0	21,5	103	115	112	13,5
Цилемская	12	160,3	165,1	189,0	21,6	103	118	115	13,5
В среднем	42	158,9	165,0	185,8	21,1	104	117/152,8*	113	13,3
Кобылы									
Печорская	27	151,9	162,9	184,7	20,4	107	122	113	13,4
Пижемская	7	152,1	161,1	182,1	20,7	106	120	113	13,6
Цилемская	11	152,9	163,5	191,0	20,3	107	125	117	13,3
В среднем	45	152,7	162,8	185,9	20,4	106	122/156,9*	114	13,3

Примечание: \*в знаменателе индекс массивности, вычисленный по формуле: живая масса, кг/(высота в холке + косая длина туловища, в см).

Во Франции для отбора лошадей используется принятый армейскими ремонтными комиссиями индекс  $P_{уо}$ , предложенный в 1920 г.: живая масса лошади, кг / высота в холке, см. Для кавалерийской (верховой) лошади ориентировочный индекс составлял 2,6, артиллерийской (упряжной) – 3,2. Средний индекс  $P_{уо}$  для кобыл, жеребцов и мерин, отнесенных нами к типичным печорским, округленно составил 3,2, что соответствует ярко выраженному типу упряжной лошади.

По свидетельству В.Ф. Канева [6], печорская лошадь имела существенные экстерьерные недостатки и малый рост в условиях крестьянских хозяйств. После создания колхозов прилитие крови русской рысистой и русской тяжеловозной пород привело к увеличению высоты в холке у жеребцов со 145 до 150 см, косой длины туловища – со 152 до 158 см. При неизменной конституции улучшенные животные имели более мощный костяк и лучшее развитие грудной клетки.

Сравнение результатов измерения количественных признаков у маток и жеребцов, обследованных нами в 2001-2005 гг., с результатами обследования, проведенного в 1950 г., показано в таблице 2. Живая масса обследованных нами «в типе печорской лошади» кобыл составила 495 кг, жеребцов и мерин – 482 кг.

Таблица 2 – Динамика количественных признаков популяции печорских лошадей (по данным обследования 1950 г. и 2005 г.)

Показатели	Живая масса, кг	Промеры, см				Индексы, %			
		высота в холке	косая длина	обхват за лопатками	обхват пясти	растянутости	сбитости	костистости	массивности
<b>Конематки</b>									
Популяция 1950 г. ( $M \pm m$ ); (n=324)	326,2	136,0±0,27	145,7±0,32	157,7±0,36	17,8±0,05	107,1	108,2	13,1	115,8
Популяция 2001 г. ( $M \pm m$ ); (n=45)	495,4±5,7	152,7±0,49	162,8±0,92	185,9±0,95	20,4±0,20	106,6±0,51	114,2±0,70	13,4±0,15	121,7±0,58
% к популяции 1950 г.	151,9	112,3	111,7	117,9	114,6	99,6	105,4	102,0	105,1
<b>Жеребцы</b>									
Популяция 1950 г. ( $M \pm m$ ); (n=29)	372,4	144,5±0,79	151,1±1,15	165,4±1,12	19,7±0,20	104,6	109,5	13,6	114,5
Популяция 2001 г. ( $M \pm m$ ); (n=12)	482,2±16,5	154,6±0,91	162,8±1,97	183,7±2,53	22,6±0,36	105,3±0,89	112,8±1,87	14,6±0,21	118,8±1,77
% к популяции 1950 г.	129,5	107,0	107,7	111,1	114,7	100,7	112,8	107,4	108,5



По результатам обследования 1950 г., высота в холке у кобыл составляла 136,2 см, у жеребцов – 144,5 см. По нашим данным, высота в холке у кобыл – 152,7 см, у жеребцов – 154,6 см.

Таким образом, за прошедшие 50 лет рост лошадей увеличился на 16,5 см у кобыл и на 14,4 см у жеребцов. Подобная динамика имела место и по другим параметрам. Так, с увеличением роста увеличилась и длина тела животных. Вообще, следует отметить, что значительное увеличение косой длины туловища у жеребцов несколько изменило и зависящие от этого промера индексы растянутости, массивности и сбитости.

Значительная часть современных лошадей печорской популяции сохранили экстерьер, присущий печорской лошади 1950 г., но стали массивнее. По живой массе они превосходили своих предков: кобылы – на 169 кг, жеребцы – на 109 кг. В целом лошади печорской популяции, со времени последнего обследования в 50-х гг. прошлого века, претерпели существенные изменения.

В представленной публикации нами не рассматривалась система разведения и селекции печорской лошади. Тем не менее отметим, что при бессистемной метизации и падении численности чистопородного поголовья, сохранение породы «в чистоте» весьма проблематично. Скорее всего, судьба печорской лошади, как и многих других локальных отечественных пород, без принятия эффективных мер к их спасению в ближайшей перспективе будет предрешена.

В нашей стране об охране и сохранении генетического разнообразия сельскохозяйственных животных много говорится [7]. Однако на практике мало что делается. В результате по потерям генетических ресурсов страна вышла в мировые лидеры. Нужно подчеркнуть, что вместе с потерей отечественных генофондов она в значительной мере теряет возможность к ведению экологичного, органического сельского хозяйства.

В мировой практике все шире используются методы сканирования генома, что позволяет получать характеристики отдельных генотипов и популяционных генофондов по генам, контролирующим биологически и экономически важные признаки [8-10]. Для успешного ведения такой

работы необходимы большие по численности референтные популяции и многолетние достоверные данные учета индивидуальной продуктивности и родословных животных, которые аттестуются методами молекулярной генетики и анализируются методами математической статистики. Локальные популяции по численности и по качеству учета мало соответствуют требованиям, предъявляемым к референтным популяциям. Поэтому для инвентаризации и оценки ценности их генофондов требуются иные методические подходы. Проблема заключается только в том, сохранятся ли отечественные породы до того времени, когда такие подходы будут реализованы?!

### *Список литературы*

1. Афанасьев, С.В. Альбом пород лошадей СССР / С.В Афанасьев., В.Н. Ляхов. – М.: Изд-во сельскохозяйственной литературы, 1953. – 130 с.
2. Книга о лошади / Буденный С.М. [и др.]. – М.: Изд-во сельскохозяйственной литературы, 1952. – Т. 1. – 608 с.
3. Войтяцкий, Б.П. Печорская лошадь / Б.П. Войтяцкий. – Сыктывкар: Коми государственное издательство, 1950. – 48 с.
4. Гуревич, Д.Я. Словарь-справочник по коневодству и конному спорту / Д.Я. Гуревич, Г.Т. Рогалев. – М.: Росагропромиздат, 1991. – 240 с.
5. Жариков, Я.А. Характеристика современной популяции печорских лошадей в Усть-Цилемском районе Республики Коми / Я.А. Жариков, Г.Н. Хозяинов // Состояние и перспективы развития научного обеспечения сельскохозяйственного производства на Севере / РАСХН, СВ НМЦ, МСХиП РК, ГНУ НИПТИ АПК РК РАСХН. – Сыктывкар, 2007. – С. 156-162.
6. Канев, В.Ф. Госплемрассадник Печорского скота / В.Ф. Канев. – Сыктывкар: «Новая типография», 2002. – 38 с.
7. Генофонды сельскохозяйственных животных: Генетические ресурсы животноводства России / И.Г. Моисеева [и др.].– М: Наука (ред. И.А. Захаров), 2006. – 466 с.
8. Смарагдов, М.Г. Тотальная геномная селекция с помощью SNP как возможный ускоритель традиционной селекции / М.Г. Смарагдов // Генетика. – 2009. – Т. 45. – № 6. – С. 725-728.
9. VanRaden, P.M. International genomic evaluation methods for dairy cattle / P.M.VanRaden, P.G. Sullivan // Genet Sel Evol. – 2010. – № 42(1). – P. 7-15.
10. Accuracy of direct genomic values in Holstein bulls and cows using subsets of SNP markers / M. Gerhard [et al.]// Genet Sel Evol. – 2010, 42(1). – P. 37-41.

## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МЕСТНЫХ ПОРОД ЛОШАДЕЙ РОССИИ

**Зайцев А.М.** – канд. с.-х. наук, заместитель директора;

**Калашников В.В.** – д-р с.-х. наук, проф., академик РАН, директор;

**Ковешников В.С.** – д-р экон. наук, зав. отделом экономики и технологии коневодства и конеиспользования

ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

*Представлен обзор по местным породам лошадей России, намечены пути развития племенного коневодства для этого породного направления.*

***Ключевые слова:** местные породы лошадей, селекционно-племенная работа, виды племенных хозяйств, перспективы развития.*

Российская Федерация обладает значительным разнообразием пород лошадей, в Государственный племенной регистр селекционных достижений, допущенных к использованию в 2015 г. входит 49 пород и внутривидовых типов лошадей, из них 23 – относятся к местным породам. При этом необходимо учитывать, что в пределах одной породы зачастую можно выделить четко различающиеся фенотипически, географически изолированные популяции. Примером такого деления может служить выделение в 2010 г. двух северных внутривидовых типов якутской лошади – янского и колымского. Более того, энтузиастами выявляются небольшие популяции лошадей, по своему типу относящиеся к породным группам, известным с XVIII в., но в настоящее время по причине недостаточности сведений не включенных в упомянутый реестр. Несомненно, для подтверждения их породности требуется не только стандартная бонитировка, но и проведение глубоких генетических исследований.

Современные условия ведения коневодства обусловили необходимость изменения понятийного аппарата по отношению к местным породам лошадей. В настоящее время можно выделить ряд групп местных пород лошадей России, дифференцированных по направлению использования, основной технологии содержания и географическому распространению. Самую крупную группу составляют породы центральноазиатского происхождения, характеризующиеся значительной приспособ-

ленностью к экстремальным условиям содержания, значительно различающимся в пределах ареала их распространения и обуславливающим их фенотипические различия [1]. Технология содержания этих групп лошадей (за незначительными исключениями) – экстенсивная, табунная, пастбищно-тебеневочная. Доля поголовья этих пород составляет более 85% в общей численности местных пород России, что обусловлено в первую очередь экономическими факторами. Значительная часть поголовья задействована в системе мясного табунного коневодства, однако все породы имеют широкое универсальное использование.

Второй группой являются породы северного лесного типа. Их значительно меньше, численность их невелика. Эти лошади в первую очередь используются как рабоче-пользовательные в широком смысле – в последние годы существенно растет их значение в детском конном спорте, туризме и конном прокате. Происхождение этих пород ряд авторов связывает с гипотетической северной лошастью, предположительно близкой к тарпану, что скорее всего ошибочно. Предварительные генетические исследования говорят о существенной близости к степным породам лошадей, хотя группа лесных пород отделилась от основного комплекса достаточно давно и эволюционировала в своем направлении. Это традиционные лошади подворий, технология содержания и разведения которых ближе к культурно-табунной [2, 3].

Менее изученной в настоящее время является группа местных горских пород. После выделения на основании усовершенствования технологии содержания и племенного учета основных горских пород в группу заводских, формально (на основании внесения в Государственный регистр селекционных достижений) они отсутствуют, хотя целый ряд малочисленных популяций горного Прикаспия вполне может претендовать на статус отдельных пород. Таким образом, регион требует проведения экспедиционного обследования на предмет выявления такого рода популяций.

Основной проблемой местных пород лошадей России является крайне малая интеграция в конский рынок, обусловленная слабой государственной и региональной поддержкой, недостаточным информационным обеспечением, агрессивной рекламой зарубежных пород, отсутствием специалистов в регионах. Эти причины обуславливают недостаточный уровень селекционно-племенной работы с местными породами, который в свою очередь усугубляет существующее положение.

Как показали материалы экспедиционного обследования 2007-2010 гг., проведенного в основных регионах России с развитым табунным коневодством, в табунах ряда хозяйств от 30 до 70% поголовья не являются типичными представителями номинальных пород, а представляют комплекс помесей разных поколений. В значительной степени причиной этого является массовое улучшение рысаками и тяжеловозами, проводившееся в прошлом веке. Тем не менее вполне возможно выделение и отдельное содержание типичных животных с жесткой элиминацией нехарактерных потомков. К сожалению, отсутствие жестких требований к обязательной бонитировке и ведению Государственной племенной книги значительно ослабляет внимание владельцев лошадей к необходимости чистопородного разведения. Имеется ряд случаев, когда по решению собственников проводились неоправданные эксперименты по массовому скрещиванию ценнейшего местного поголовья конематок с жеребцами заводских пород, а также продажи отобранного в основной табун и ремонт поголовья за рубеж по причине более высокой цены на них. В итоге и хозяйство, и страна в целом безвозвратно теряли ценнейший генофонд, оставляя «в активе» массив бесперспективных для племенной работы помесных животных.

Как и в коннозаводстве, осложняющим фактором для селекционно-племенной работы является деконцентрация поголовья.

Сегодня государственные племенные книги на регулярной основе для местных лошадей степного корня ведутся лишь по калмыцкой и башкирской породам [4, 5]. Большинство хозяйств практически не идентифицируют поголовье и не могут гарантировать проведение контроля достоверности происхождения, что практически не позволяет вести селекционно-племенную работу и, соответственно, совершенствовать поголовье.

Важной проблемой является практически полное отсутствие предпродажной подготовки лошадей. Элементарная заездка может значительно повысить стоимость лошади, однако дефицит кадров и отсутствие мотивации на уровне табунщиков не позволяют эффективно осуществлять эти работы. В то же время заезженные добронравные лошади могли бы эффективно использоваться в конном туризме, прокате, на работах по пастьбе скота, для нужд армии и погранвойск.

Значительной проблемой является и слабое ветеринарное обеспечение, в значительной мере обусловленное отсутствием в хозяйствах элементарной производственной базы – базов с расколами. По имеющейся информации, лишь чуть более половины хозяйств, разводящих лошадей этой группы, находятся в состоянии ветеринарного благополучия.

Табунные лошади всегда являлись необходимым звеном степной экосистемы, однако ряд регионов демонстрирует неравномерное распределение поголовья по имеющимся пастбищам, что является причиной их перенагрузки и деградации. Имеется ряд примеров, когда несовершенство земельных отношений нарушает традиционные перемещения табунов по сезонным пастбищам, что существенно снижает показатели воспроизводства и качество лошадей.

Лошади местных пород северного лесного типа, основными из которых являются вятская, мезенская и печорская, в большей степени интегрированы в селекционно-племенную работу и использование в конном спорте, однако испытывают значительную депрессию, связанную в первую очередь с экономическими факторами.

В настоящее время на территории РФ зарегистрировано 12 конных заводов, 54 племенных репродуктора и 16 генофондных хозяйств по разведению местных пород лошадей, что составляет соответственно 18, 52 и 100% общего числа хозяйств соответствующего типа. Из них по вятской породе в Госплемрегистр входит лишь 2 племенных репродуктора, по мезенской – одно генофондное хозяйство, что, конечно, не может являться полноценной племенной базой. Несомненно, в свете ФЗ «О племенном животноводстве» необходимо расширить число племенных хозяйств по разведению этих пород.

Необходимо также внести предложения о снижении требований в отношении минимальной численности поголовья для регистрации в качестве племенного репродуктора и пересмотре ставки субсидирования по дифференцированной системе, так как затраты на содержание лошадей этой группы пород несопоставимы с таковыми для пород лошадей с круглогодичной пастбищно-тебеневочной технологией содержания.

В целом необходимо основным видом племенного хозяйства для местных пород лошадей считать генофондное хозяйство, при этом необ-

ходимо приложить усилия для того, чтобы для каждой из пород имелось по крайней мере одно профильное хозяйство, желательно – с наиболее ценным поголовьем.

Несмотря на значительное число проблем, стоящих перед отечественным коневодством, перспективы его развития достаточно обширны. На первоначальном этапе необходимо проводить активную просветительскую работу, используя исторические сведения. Пример работы с мезенской породой показывает, что проведение специальных соревнований может привлечь значительное внимание населения, аналогичные мероприятия должны иметь место и для других пород лошадей (например, соревнования по драйвингу и заезды троек для вятской породы, соревнования по заездке и скачки на длинные дистанции для тувинской и т.п.). Вторым направлением, в настоящее время актуальным в первую очередь для вятской породы лошадей, является детский конный спорт. Для всех местных пород существенный интерес представляет конный и экологический туризм. Несомненно, это потребует дополнительных затрат на подготовку лошадей, но без привлечения интереса к именно зрелищным аспектам и в дальнейшем выстраивания системы испытаний этих селекционируемых признаков, прогресс местных пород, по видимому, невозможен.

#### ***Список литературы***

1. Барминцев, Ю.Н. Коневодство в СССР / Ю.Н. Барминцев, Е.В. Кожевников. – М.: Колос, 1983. – 160 с.
2. Бобкова, Н.Ф. Историческое место вятской лошади в укладе жизни вятского и удмуртского народа / Н.Ф. Бобкова, Н.Е. Бобкова // Кони вятские. – 2013. – № 4. – С. 149-152.
3. Белоусова, Н.Ф. О первичном и централизованном учете / Н.Ф. Белоусова // Кони вятские. – 2014. – № 5. – С. 5-7
4. Государственная племенная книга племенных лошадей башкирской породы / сост: В. В. Калашников, Н. А. Коваленко, В. Н. Шириев [и др.]. – Рязань, 2010. – Т. 1. – 464 с.
5. Государственная книга племенных лошадей калмыцкой породы / сост. В.К. Болаев, В.М. Бутов, С.В. Бутов; отв. редактор В. В. Калашников. – Рязань, 2014. – Т. 2 – 362 с.

## **КАЧЕСТВО МЯСА МОЛОДНЯКА ЛОШАДЕЙ БАШКИРСКОЙ ПОРОДЫ, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ПАСТБИЩНОГО СОДЕРЖАНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Зеленченкова А.А.** – младший научный сотрудник лаборатории комбикормов и кормовых добавок

ВИЖ им. Л.К. Эрнста, п. Дубровицы Московской области

E-mail: aly4383@mail.ru

*Изучение химического состава мяса молодняка лошадей, башкирской породы разных возрастов, выращенных в условиях круглогодичного содержания на пастбищах Тверской области, выявило, что по большинству показателей наилучшими качествами обладает мясо лошадей 1,5- и 3-летнего возраста по сравнению с 2-летними.*

**Ключевые слова:** химический состав мяса, башкирская порода, молодняк лошадей, конское мясо.

Роль и значение конского мяса в продуктах питания в настоящее время очень велико. Оно обладает высокими биологическими и питательными качествами. По полноценности химического состава и калорийности мясо лошадей не уступает другим видам мяса сельскохозяйственных животных, а по физиологическому действию на организм человека имеет ряд преимуществ, как по составу белков, так и по составу жира [1, 3, 4, 5].

Низкая себестоимость выращивания лошадей позволяет производить доступную продукцию. В настоящее время конское мясо не только в Азии, но и в Европе ценится весьма высоко. На Западе из него готовят ряд блюд, оно считается обязательным компонентом при изготовлении высших сортов колбас. Спрос на мясных лошадей, мороженную и охлажденную конину на мировом рынке в последние годы неуклонно растет [2, 4].

Лучшие по вкусовым и диетическим качествам мясные продукты получают при забое молодых лошадей, выращенных при круглогодичном пастбищном содержании. Мясо у них высококалорийное, имеет приятный наружный вид и равномерно пронизано жировыми прослойками [1, 4].



**Цель нашего исследования** заключалась в изучении химического состава и качества мяса молодняка лошадей башкирской породы разных возрастов, выращиваемых при круглогодичном пастбищном содержании в Тверской области.

**Задачи исследования:**

- сравнение химических показателей мяса жеребчиков в возрасте от 1,5 до 3 лет;
- изучение содержания минеральных веществ в мясе молодняка лошадей башкирской породы;
- изучение содержания витаминов в подопытных животных;
- изучение жирнокислотного состава мяса жеребят башкирской породы в возрасте 1,5, 2, 3 лет.

Исследования проводились в отделе экономики и технологии коневодства и конеиспользования ВНИИ коневодства, на кумысной ферме ООО «Снайп» в Кашинском районе Тверской области, во ВНИИМП им. В.М. Горбатова.

Лошади находились в одинаковых условиях при круглогодичном свободном выпасе, на травостое суходольных пастбищ. Пробы мяса брали у жеребчиков в 1,5, 2 и 3 года из длиннейшей мышцы спины, с участка между 15-м и 18-м реберными позвонками, от одной и той же половины туши после 48 часов охлаждения при плюс 4°C. Образцы направляли во ВНИИМП им. В.М. Горбатова, где определяли химический и качественный состав мяса по общепринятым методикам (ГОСТ 9793-74, ГОСТ 23042-86, ГОСТ 25011-81, ГОСТ 23041-78), а также степень расщепления и усвояемости белковых компонентов мяса в опытах *in vitro*.

**В результате** проведенных исследований были получены следующие показатели (табл. 1, 2, 3, 4).

Мясо молодняка 2-летнего возраста характеризовалось большим содержанием сухого вещества. Их преимущество над 1,5-летними составило 3,2%, а с 3-летними – 0,8%. Водосвязывающая способность в образце 2-летних жеребчиков наименьшая – на 1,52 по отношению к 1,5-летним и на 1,08 – к 3-летним. Связано это с наибольшим содержанием жира и наименьшим показателем рН. Наилучшая водосвязывающая способность наблюдается в образце от 1,5-годовалого жеребчика, в нем наименьший процент жира и наибольший показатель рН.

Таблица 1 – Химический состав мяса молодняка башкирской породы пастбищного содержания

Показатели	Методика испытаний	Ед. изм.	Результаты испытаний		
			1,5 года	2 года	3 года
рН			6,37	5,95	6,08
влаги	9793-74	%	72	68,8	69,6
жира	23042-86	%	7,05	12,1	9,6
белка	25011-81	%	19,9	17,9	19,6
Развариваемость коллагена		%	56,5	73,7	32
ОКСИПРОЛИН	23041-78	%	0,069	0,213	0,05
ТРИПТОФАН		мг%	340,29	234,86	417,61
ВСС, к общей влаге		%	67,24	65,72	66,8

По содержанию белка преимущество также у молодняка 1,5-летнего возраста. В 2-летнем возрасте белковый показатель снижается до 2, но к 3-летнему возрасту содержание белка снова возрастает, а показатель по жиру снижается. Эта особенность связана с физиологическим ростом и развитием молодняка башкирской породы, требующей детального анализа. Расчеты показали, что соотношение жира и белка в мясе молодняка всех возрастов было оптимальным, что свидетельствует о его высоких пищевых достоинствах.

Мясо является продуктом белкового питания, поэтому его питательная ценность характеризуется прежде всего наличием и соотношением полноценных и неполноценных белков. О количестве полноценных белков в мясе принято судить по содержанию в нем триптофана, а неполноценных – по содержанию оксипролина. Отношение триптофана к оксипролину является белковым качественным показателем, который позволяет косвенно судить о нежности мяса, так как в коллагене и эластине содержится большое количество оксипролина. У молодняка в 3-летнем возрасте показатель по оксипролину наименьший, а по триптофану – наибольший, так как в этом возрасте происходит активный рост мышечной ткани.

Данные о степени расщепления и усвояемости белкового компонента мяса представлены в таблице 2.

По переваримости белков показатели в 1,5-летнем возрасте выше, что обуславливает наиболее высокую биологическую ценность мяса, чем в 2- и 3-летнем возрасте.

Витаминный и минеральный состав мяса представлен в таблицах 3 и 4.

Таблица 2 – Переваримость белков *in vitro*

Показатели	Переваримость <i>in vitro</i> , мг тирозина/г белка		
	по пепсину	по трипсину	общая переваримость
1,5 года	8,3	9,2	17,5
2 года	8	9	17
3 года	7,8	8,5	16,3

Таблица 3 – Содержание витаминов в мясе молодняка башкирской породы

Группа животных (возраст)	Витамины, мг%						
	А	Е	РР	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	В <sub>6</sub>	В <sub>9</sub>
1,5 года	0,07	0,8	3	0,07	0,1	0,4	8
2 года	0,06	0,72	2,91	0,06	0,08	0,38	7,6
3 года	0,06	0,8	3	0,05	0,06	0,3	7,8

Содержание витаминов в мясе жеребчиков различного возраста, выращенных на выпасе суходольных пастбищ Тверской области, было практически одинаковым. Разница с возрастом была недостоверной и отличия в величинах показателей незначительны.

Мясо молодняка содержит значительные количества легкоусвояемых форм важнейших минеральных веществ, в частности кальция, железа и цинка. Эти элементы находятся в легкоусвояемой форме, усваиваются в организме человека быстрее.

Содержание минеральных веществ в мясе молодняка, выращенного на кумысной ферме, представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание минеральных веществ в мясе молодняка башкирской породы

Группа животных (возраст)	Содержание триптофана, мг%	Содержание, мг/кг					
		Ca	Cu	Fe	Na	Zn	Mg
1,5 года	340,29	113,16	12,8	19,6	485,3	20,7	226,8
2 года	234,86	115,41	12,7	19	493,7	20,8	224,5
3 года	417,61	118,65	13,2	20,5	496,6	21,3	233,3

По табличным данным видно, что содержание минеральных компонентов в мясе молодняка с возрастом постепенно увеличивается.

При оценке пищевой ценности мяса молодняка большое значение придается содержанию липидов и особенно содержанию незаменимых

жирных кислот, которые не могут синтезироваться в организме человека (линолевая, линоленовая и арахидоновая).

Жирнокислотный состав мяса молодняка представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Жирнокислотный состав мяса молодняка башкирской породы в 1,5, 2, 3 года

Показатели	1,5 года	2 года	3 года
Каприновая С 10:0	0,06	0,08	0,04
Ундециловая С 11:0	–	–	0,02
Лауриновая С 12:0	0,10	0,08	
Миристиновая С 14:0	0,07	0,32	0,24
Миристолеиновая С 14:1	0,07	–	–
Гентадекановая С15:0	0,04	–	–
Пентадеценовая С15:1	0,02	–	–
Пальмитиновая С16:0	13,10	14,13	12,44
Пальмитолеиновая С 16:1	4,67	5,87	4,16
Маргариновая С 17:0	1,38	1,46	1,30
Гептадеценовая С17:1	1,22	1,31	1,00
Стеариновая С 18:0	23,17	21,60	24,18
Олеиновая С 18:1	18,94	21,80	19,05
Линолевая С 18:2 ω-6	12,72	13,45	12,11
γ – линоленовая С18:3 ω-6	4,51	4,10	4,35
Линоленовая С 18:3 ω-3	1,20	1,50	1,80
Нондекановая С19:0	3,43	2,37	2,55
Арахиновая 20:0	2,99	4,07	3,62
Гадолеиновая С20:1 ω-9	1,16	–	–
Арахидоновая С20:4 ω-6	0,71	0,72	0,53
Эйкозапентаеновая С20:5 ω-3	0,95	–	1,37
Бегеновая 22:0	0,11	0,59	0,27
Эруковая С22:1	–	–	0,10
Пигноцериновая С24:0	0,13	0,20	0,08
Докозапентаеновая С22:5 ω-3	1,22	1,09	1,10
Докозагексаеновая С22:6 ω-3	0,41	0,40	0,32
Нервоновая (тетракозеновая) С24:1	–	0,05	–
Неидентифицированные ЖК	7,60	4,80	11,10
Итого	100,00	100,00	100,00

По большинству показателей мясо 1,5-летних жеребчиков является наиболее ценным.

**Заключение.** Мясо, полученное при убое жеребят всех возрастов, отличалось высокой биологической ценностью. Более ценными показателями отличались образцы мяса молодняка 1,5- и 3-летнего возраста.

#### **Список литературы**

1. Анашина, Н.В. Методика изучения мясных качеств лошадей / Н.В. Анашина // Продуктивное коневодство аминокислотное питание лошадей: сб. науч. тр. – 1974. – Т. 28. – С. 73-85.
2. Продуктивное коневодство / Ю.Н. Барминцев, В.С. Ковешников, И.Н. Нечаев [и др.]. – М.:Колос, 1980 – 206 с.
3. Нафиков, У.Ф. Мясная продуктивность лошадей башкирской породы различных генотипов: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук / У.Ф. Нафиков. – Уфа, 2008. – 18 с.
4. Сатыев, Б.Х. Совершенствование мясных качеств башкирской лошади / Б.Х. Сатыев // Сохранение и улучшение генофонда по племенным и продуктивным качествам сельскохозяйственных животных: сб. науч. тр. – 2001. – С. 161-163.
5. Чеботарев, И.Е. Мясные качества башкирских лошадей / И.Е. Чеботарев // Коневодство и конный спорт. – 1965. – № 1. – С. 24-26.

УДК 636.1.082(091)(571.122)

## **ДИНАМИКА ПОГОЛОВЬЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ С ПРИОБСКОЙ ПОРОДОЙ ЛОШАДЕЙ В ПЕРИОД ОТ НАЧАЛА КОЛЛЕКТИВИЗАЦИИ ДО 60-х ГОДОВ XX СТОЛЕТИЯ**

**Кокорина Н.В.** – канд. с.-х. наук, доцент кафедры экологии и природопользования

E-mail: N\_Kokorina@ugrasu.ru;

**Жук Н.В.** – студентка 4-го курса

ФГБОУ ВО Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск

*Анализируются статистические данные Государственного архива ХМАО-Югры за период с 1931 по 1962 г.: динамика общего поголовья лошадей и его породного состава на территории Ханты-Мансийского округа, особенности организации племенной работы с местной приобской породой лошадей.*

**Ключевые слова:** приобская порода, племенная работа, лошади породные, улучшенные, типичные, Ханты-Мансийский округ, Обской Север.

Приобская лошадь относится к восточной группе пород северного лесного типа и характеризуется наибольшей среди лесных пород массивностью телосложения, удлинённостью туловища, коротконогостью и

относительно большой костистостью, особенной стойкостью к холоду и выносливостью в гужевой работе на большие расстояния [3].

До начала XX в. на Обском Севере русские держали лошадей повсеместно, а остяки (ханты), вогулы (манси), ненцы – лишь проживавшие в низовьях северной Сосьвы (в Березовском крае) и расселенные по Оби, в особенности обитатели южных ее притоков в Сургутском крае, где на 300 голов коров приходилось свыше 900 лошадей. До массовой коллективизации в Остяко-Вогульском округе летом лошади не работали: с ранней весны по льду их уводили в сора для пастьбы, а зимой лошади помещались в загородах без крыш под открытым небом [2]. Высокие вкусовые качества мяса и способность приобских лошадей эффективно нагуливать и откладывать жир ценились местным населением. Вогулы при крещении их на р. Конде в начале XVIII в. просили, чтобы им не запрещали после обращения в христианство потреблять в пищу лошадиное мясо – их излюбленное лакомство. Вторым фактором, определившим сравнительное развитие среди местных северных народов коневодства, послужила деятельность по заготовке дров для пароходов. Извозным промыслом коренные народы не занимались [5].

Массовое развитие коневодства в округе началось в 1930-х гг., что было связано с коллективизацией в СССР. В Остяко-Вогульский округ (в 1940 г. переименован в Ханты-Мансийский округ) в 1930-1932 гг. массово направлялись спецпереселенцы (раскулаченные крестьяне), которые максимально задействовались на лесоразработках, рыбных и иных промыслах, а также в сельском хозяйстве. Все это создавало дополнительную потребность в гужевом транспорте, и местная лошадь как нельзя лучше подходила для данных работ, обладая отличной приспособленностью к своеобразным условиям работы в лесу: летом – по вязкому грунту, а зимой – по глубокому снегу.

Первые колхозы появились на Обском Севере в 1929 г., с организацией и становлением национального округа коллективизация местного населения неуклонно возрастала. Если в 1931 г. насчитывалось 119 колхозов, куда входило 3739 хозяйств (40% от их общего числа в округе), то к 1938 г. число коллективных хозяйств достигло максимума – 349 колхозов (82,9% хозяйств) [1]. Социалистическое строительство привело не только к значительному росту северного сельскохозяйственного производства, но и обусловило изменения его структуры – стало развиваться

полеводство и клеточное звероводство. С появлением последнего возникла еще одна необходимость в разведении лошадей – сезонная подкормка зверей свежим мясом [4].

В начале XX в. лошадей в Сибири было много: на каждом крестьянском дворе держали минимум двух-трех [5]. По данным Государственного архива ХМАО-Югры, в Остяко-Вогульском округе в 1933 г. насчитывалось 5863 подворья, на каждое приходилось в среднем 2,055 головы лошадей, из них 1,222 – рабочих. Через 30 лет, согласно подворному списку переписи скота сельских местностей 1962 г., в 2685 приусадебных хозяйствах колхозников, рабочих и служащих совхозов содержалось всего 347 голов лошадей, из них 258 рабочих, то есть по 0,129 головы на одно хозяйство. Таким образом, несмотря на то, что общее поголовье лошадей в округе было восстановлено к 1960-м гг. (15200 голов) практически до довоенного уровня (17000 голов), к тому времени существенно изменилась имущественная структура – частным лицам теперь принадлежало около 2% общего конепоголовья против 70-77% в начале 1930-х гг. Начиная с 1931 г., единоличник был вынужден выплачивать налог, который в 10 раз превышал налог с колхозника. Такая жесткая политика способствовала объединению к концу 1930-х гг. в колхозы 96,9% крестьянских дворов округа (с учетом спецпереселенцев) [1].

В колхозах, имевших более 10 обобществленных кобыл, исполкомы райсоветов были обязаны организовывать коневодческие фермы, в связи с чем в округе к 1951 г. в колхозах насчитывалась 281 коневодческая ферма, и из всего поголовья скота 24% в то время составляли лошади. Более двух третей лошадей было сосредоточено в наиболее обжитых местах по Оби и Иртышу (в пределах Самаровского, Сургутского и Микояновского районов), несмотря на то, что условия пойм Оби и Иртыша создавали определенные трудности при заготовке кормов вследствие высоких и продолжительных разливов, повторявшихся каждые несколько лет [4]. Впрочем, данные экспедиции 1930 г. Тобольского окружного земельного управления свидетельствуют об огромных хозяйственных возможностях районов Обского Севера. Под руководством М.К. Барышника было проведено обследование геоботанических условий пойм Оби и Иртыша с выявлением запаса кормов, качества и возможностей их хозяйственного использования. В результате на территории округа было выявлено свыше 2 млн. га пойменной луговой площади, которая при определенных затратах могла быть использована под пастбища и сенокосы [1].

Около 900 га луговых пойменных земель на берегу Иртыша в окрестностях Остяко-Вогульска было отведено комплексному сельскохозяйственному опорному пункту Наркомзема РСФСР для ведения опытного животноводства [1]. Согласно указаниям Управления коневодства НКЗ СССР, Ханты-Мансийский опорный пункт должен быть привлечен к изучению местной приобской лошади, на него возлагалась обязанность организации в колхозных конефермах учета и наблюдения за развитием молодняка по единой методике.

В советское время чрезвычайно актуальной задачей стало укрупнение лошадей местных пород и повышение их работоспособности [3]. Для этих целей в национальный округ завозились лошади рысистых пород, арденской, а с начала 1960-х гг. торийской породы. Торийские лошади поступали в основном в Самаровский район, где числилось около 400 голов помесных и чистопородных лошадей этой породы, жеребцы арденской породы – в коллективные хозяйства Микояновского района (табл.). По мнению М.И. Рогалевича (1941), арденны не так ломают тип местной лошади, как рысаки. Такой вывод был сделан по результатам экспедиционного обследования в 1936 г. коневодства Остяко-Вогульского национального округа. М.И. Рогалевич писал: «Местную лошадь очень легко испортить метизацией «вообще рысаком», без предъявления к этому первоначальному метизирующему материалу известных требований. Лошадь, правда, становится выше ростом, но за счет увеличения длины ног, а часто просто цыбата, коротка и узка. У метисов появляется ряд недостатков и пороков конечностей» [6].

В 1944 г. в округе было организовано три коневодческих племенных фермы местной приобской породы, две фермы русского рысака и одна – по разведению арденов. Ведение племенного дела затрудняло отсутствие племенных книг, например, в 1950 г. в районные племенные книги было занесено всего 4 головы – два орловских рысака и две лошади приобской породы. Постановлением ОК ВКП(б) Ханты-Мансийского округа в конце 1949 г. была организована специальная комиссия по выявлению и проверке племенного скота. Данные таблицы показывают, что количество лошадей категорий «породных», «улучшенных» и «типичных», происхождение которых установлено по документам, составило в среднем 30-40% племенного поголовья, в основном за счет лошадей, принадлежавших коллективным хозяйствам Самаровского, Микояновского и Ларьякского районов. В Сургутском, Кондинском и Березов-



ском районах племенная документация на конепоголовье отсутствовала вовсе. В целом по округу 94% поголовья лошадей было отнесено к беспородным, 85% племенных лошадей приобской и других пород в то время содержалось на колхозных конефермах.

**Численность конского поголовья на 1.01.1950 г. (по данным Государственного архива ХМАО-Югры)**

Порода	Русская рысистая		Орловская рысистая		Арденская		Приобская	Всего П, У, Т всех пород, гол.	Породных и беспородных, гол.
	П*	У**	П	У	П	У	Т***		
Колхозы Самаровского района (ныне Ханты-Мансийского района)	3/3	120/84	1/1	50/6	-	-	6/0	180/94	1881
Колхозы Микояновского района (ныне Октябрьского района)	-	-	-	80/8	-	51/37	42/16, из них 25 кобыл	173/61	1497
Ларьякский район (ныне Нижневартовский)	-	-	-	-	-	-	56/28, из них 27 кобыл	56/28	686
Сургутский район	-	-	32/1	28/0	-	-	39/0, из них 13 кобыл	99/1	2273
Кондинский район	1/0	25/0	-	19/0	-	-	-	45/0	952
Березовский район	-	-	-	-	-	-	68/0, из них 10 кобыл	68/0	1145
Округ по всем категориям хозяйств, в т.ч.	4/3	146/84	37/6	247/71	-	51/37	168/69, из них 75 кобыл	653/270	10513
колхозы округа	4/3	146/84	33/3	177/24	-	51/37	143/44, из них 65 кобыл	554/195	-

Примечание: П\* – чистопородные, породные без родословной, породные помеси высших поколений; У\* – улучшенные (помеси ниже 1-го поколения); Т\* – типичные (местные породы и отродья лошадей в районах их распространения, обладающие правильным (для своей породы) экстерьером и крепкой конституцией, не ниже II класса по бонитировке) [7]; / – количество голов, породность которых установлена по документам.

В 1950 г. в экспозицию павильона «Сибирь» Всесоюзной сельскохозяйственной выставки по разделу «Тюменская область» была включена приобская порода. Был представлен анализ распространения поголовья по отдельным районам Ханты-Мансийского округа и Шурышкарского района Ямало-Ненецкого округа в форме таблиц и диаграмм.

В рассматриваемый период в Ханты-Мансийском национальном округе велась активная работа по улучшению «качества колхозного коня» – к 1953 г. в округе было создано 7 племенных ферм по разведению приобских лошадей, приобско-рысисстых и приобско-арденских помесей.

«Благодаря исключительным условиям для развития племенного коневодства, созданным социалистической системой сельского хозяйства» [7], особенно большой размах приняла работа по выведению новых пород лошадей. Колхоз им. Чкалова Самаровского района, коневодческая ферма которого была утверждена в 1948 г. как племенная по разведению лошадей русско-американской породы, ставил целью на основе межпородного скрещивания приобской лошади с рысисстыми жеребцами вывести свой тип «северной упряжной» лошади, которая сочетала бы высокую производительность улучшающих пород с приспособительными качествами приобской лошади. Над выведением нового типа лошади работали зоотехники племконефермы колхоза им. Чкалова при участии Ханты-Мансийской комплексной сельскохозяйственной станции. Старший научный сотрудник сельхозстанции О.К. Смирнов занимался вопросами, касающимися зоотехнических характеристик приобской лошади и улучшения ее качества – результатами метизации с различными породами, условиями воспитания и кормления помесей, разработкой шкал развития молодняка, оценкой экономической эффективности выращивания жеребят при конюшенном и табунно-конюшенном содержании в условиях колхозов и др.

Однако в целом сплошная метизация конского поголовья без достаточной кормовой базы, при отсутствии у колхозников навыка и опыта по разведению, уходу и содержанию помесных лошадей, по сути, не могла дать нужных результатов, а во многих случаях прямо ухудшила поголовье местной приобской лошади.

#### *Список литературы*

1. Балин, В.Г. Земельные отношения на Обском Севере: Монография: Ч. 1. / В.Г. Балин. – Новосибирск: СГГА, 2000. – 207 с.

2. Ежегодник Тобольского губернаторского музея: Выпуск VIII. – Тобольск, 1897. – С. 91-93.
3. Книга о лошади / под ред. С.М. Буденного. – Т. 1. – М: Гос. изд. «Сельско-хоз. лит.», 1952. – 608 с.
4. Кокосов, Н.М. Ханты-Мансийский национальный округ (очерк природы и хозяйства) / Н.М. Кокосов, В.И. Никулин, В.И. Харин. – Свердловск, 1956. – 157 с.
5. Оборотова, Е.А. От печки / Е.А. Оборотова. – Новосибирск: Наука-Центр, 2003. – 224 с.
6. Рогалевич, М.И. Коневодство Якутской АССР: якутская экспедиция 1938 г. / М.И. Рогалевич. – М., 1941. – 78 с.
7. Указания по учету племенного скота в колхозах и совхозах. – М.: Изд-во Минсельхоза СССР, 1950. – 37 с.

УДК 636.1.046(470.53)

## **ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДОСУГОВОГО КОНЕВОДСТВА В ПЕРМСКОМ КРАЕ**

**Лядова Н.С.** – ассистент кафедры ТППЖ;

**Полковникова В.И.** – канд. с.-х. наук, заведующая кафедрой ТППЖ

E-mail: pgsha.tppzh@mail.ru

ФГБОУ ВО Пермская ГСХА, г. Пермь, Пермский край

*Исследованы популярные досуговые конные клубы Пермского края и их конский состав. Проанализированы организационно-технологические параметры конных клубов. Оценена их материально-техническая база и конский состав. Практическая значимость работы заключается в определении пород лошадей для работы в досуговых конных клубах с различными направлениями услуг. Использование рекомендуемых нами пород позволит увеличить эффективность ведения досугового коневодства региона. Для повышения категории и рентабельности досуговых конных клубов даны организационно-экономические рекомендации.*

**Ключевые слова:** лошадь, порода, досуговое коневодство, конный клуб, конный спорт, конный туризм

В настоящее время все полнее и многообразнее становится использование лошади в области досуга. Классические виды конного спорта становятся все более массовыми. Национальные виды конного спорта и

конные игры доступны самому широкому кругу людей и также получают все большее распространение [1].

Спортивное коневодство в России представляет собой использование лошадей для целей спорта, туризма и отдыха. Перспективы этого направления в коневодстве прямо связаны с уровнем экономического благополучия России в будущем [2].

**Цель исследований** состоит в том, чтобы, анализируя зоотехнические и технологические параметры конных клубов Пермского края, выявить перспективы развития досугового коневодства. Разработать предложения по созданию рентабельных конных клубов и их популяризации, основываясь на природно-климатических условиях края и опыте работы аналогичных предприятий.

Для этого необходимо решить следующие задачи:

- дать оценку состояния лошадей, материально-технической базы конных клубов и конноспортивных школ Пермского края;
- выявить пригодность лошадей различных пород к работе в досуговых видах конного спорта.

**Материал и методы исследований.** Исследования проводились в 10 конных клубах Перми и Пермского края с общим поголовьем 140 лошадей: конноспортивной школе «Аркона» г. Чайковский, конно-туристическом клубе «Атаман» г. Чусовой, конноспортивном клубе «Виктория» г. Березники, конноспортивном комплексе Пермского края, расположенном на территории 9-го конезавода, автономной некоммерческой организации лечебной верховой езды «Луч надежды», конноспортивном клубе «Пегас» г. Чернушка, конноспортивном клубе «Престиж» Добрянского района, конноспортивной школе «Реприз» в Усть-Качке, конном клубе «Фаворит» в Нижней Курье и конноспортивной школе «Фортуна» г. Усолье.

Оценка деятельности (материально-технические параметры и конский состав) досуговых конных клубов проводилась по методике, предложенной в работе В.А. Ревоненко, по 10-балльной шкале.

Материально-техническая база оценивалась по 10 параметрам: капитальная конюшня, манеж, левады, подсобные помещения, подъезд к конному клубу, помещения для отдыха гостей, коммуникации, зооигиеническое состояние территории, качество и разнообразие услуг, квалификация персонала.

Конский состав оценивался по 5 параметрам: упитанность лошадей, физическое состояние, состояние копыт, состояние амуниции, наличие долголетних лошадей в работе [3].

Нами была определена пригодность лошадей различных пород к работе в досуговых видах конного спорта по 7 параметрам: адаптация к условиям содержания, темперамент, движение по пересеченной местности, стойкость к инфекционным заболеваниям, биологическое долголетие, долголетие в работе, способность «держат тело» (оплата корма). Выраженность каждого признака оценивалась по 10-балльной шкале: 0 – не выражен; 1 – почти не выражен; 2 – очень плохо; 3 – плохо; 4 – близко к удовлетворительному; 5 – удовлетворительно; 6 – хорошо; 7 – очень хорошо; 8 – отлично; 9 – великолепно; 10 – выражен идеально.

**Результаты исследований.** К досуговым конным клубам относятся: конно-туристические клубы (КТК), конноспортивные клубы или комплексы (КСК), конные клубы (КК), клубы любителей лошадей (КЛЛ), конноспортивные школы (КСШ), школы верховой езды (ШВЕ) и детско-юношеские спортивные школы (ДЮСШ).

Для определения наиболее успешных досуговых конных клубов Пермского края проведена оценка материально-технической базы и состояния лошадей. Результаты представлены в таблице 1.

Для разработки предложений по организации деятельности досуговых конных клубов и определения перспектив развития досугового коневодства в Пермском крае разделим все исследованные конные клубы на категории:

I категория – конные клубы, набравшие 120 баллов и более. Они имеют большие земельные площади, хорошие конюшни, оборудованные всем необходимым как для лошадей, так и для гостей. Услуги разнообразны и качественны. Весь персонал этих клубов имеет профильное образование и опыт работы в коневодстве. Лошади в отличной физической форме. Конноспортивные школы и клубы I категории производят отличное впечатление и работают рентабельно.

II категория – конные клубы, набравшие от 100 до 120 баллов. Конные клубы этой категории имеют небольшие, но хорошо распланированные территории. Услуги предоставляются качественно, недорогие, но не отличаются разнообразием. Персонал имеет опыт работы в коневодстве. Лошади в хорошем состоянии. Работают клубы с небольшой прибылью или нерентабельно.

Таблица 1 – Оценка конных клубов Пермского края

Параметры	Досуговые конные клубы									
	Конно-спортивный комплекс	КСК «Пегас»	КСШ «Реприз»	КСК «Престиж»	КТК «Атаман»	КСШ «Фортуна»	АНО ЛВЕ «Луч надежды»	КСШ «Аркона»	КСК «Виктория»	КК «Фаворит»
Оценка материально-технической базы										
Капитальная конюшня	9	9	8	8	7	8	8	5	4	4
Манеж	9	8	8	8	7	8	6	7	8	4
Левады	9	9	9	8	7	6	6	6	-	4
Подсобные помещения	9	9	8	8	6	8	6	6	8	5
Подъезд к клубу	7	8	8	8	6	7	5	6	6	6
Помещения для отдыха гостей	8	7	7	9	7	-	7	-	-	8
Ассортимент услуг	9	8	9	9	8	8	8	7	7	6
Квалификация персонала	9	6	8	8	5	7	6	5	4	5
Коммуникации	6	8	7	6	4	6	6	4	7	6
Зоогигиеническое состояние территории	10	10	9	9	9	9	7	9	7	7
Оценка состояния лошадей										
Упитанность лошадей	9	10	9	9	9	9	8	7	5	4
Физическое состояние	9	9	8	8	9	9	7	8	7	4
Состояние копыт	10	10	9	9	9	9	8	9	8	6
Состояние амуниции	9	9	9	8	7	7	6	9	7	3
Наличие долголетних лошадей в работе	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9
Итого	131	129	125	124	109	109	103	97	87	81

Конным клубам, набравшим менее 100 баллов, категория не присуждается. Выглядят такие клубы более чем скромно, расположены на небольших участках земли в частных секторах. Здания и помещения конюшен старые, в удовлетворительном состоянии. Персонал не имеет достаточно опыта работе в сфере коневодства. В поголовье присутствуют больные, истощенные животные. Затраты на содержание таких клубов превышают прибыль. Учет посещаемости клиентами в клубах не ведется.

При выяснении наиболее идеальных для целей и задач конных клубов пород лошадей проведена оценка их пригодности к работе в досуге, определяющая адаптацию к природно-климатическим особенностям Пермского края и приспособленность к условиям работы конных клубов (табл. 2).

Таблица 2 – Пригодность различных пород лошадей к работе в досуге населения

Породы	Оценка, баллов							
	адаптация к внешним условиям	темперамент	движение по пересеченной местности	стойкость к заболеваниям	биологическое долголетие	долголетие в работе	способность «держатъ тело»	Итого
Башкирская	10	6	10	10	10	10	10	66
Улучшенная местная	10	7	10	10	9	9	9	64
Русская тяжеловозная и помеси	10	8	9	9	9	9	10	64
Владимирская тяжеловозная	10	8	8	9	9	9	9	62
Советская тяжеловозная	9	8	8	9	9	9	10	62
Орловская рысистая	10	9	9	9	9	8	7	61
Рысисто-тяжеловозная помесь	10	8	9	9	8	8	8	60
Латвийская упряжная	8	8	8	9	9	9	9	60
Буденновская и ее помеси	9	7	8	8	9	9	8	58
Тракено-рысистая помесь	9	8	8	8	8	8	8	57
Тракененская	10	7	8	7	8	8	7	55
Шетлендский пони	8	6	6	8	9	9	9	55
Русская рысистая	9	7	7	8	8	8	7	54
Ганноверская	8	9	8	7	8	8	6	54
Арабская	8	6	6	9	9	9	6	53
Райдер-пони	7	8	6	8	8	8	8	53
Ахалтекино-рысистая помесь	7	7	7	7	8	8	5	49
Чистокровная верховая	6	6	5	8	6	6	6	43

Анализируя данные таблицы 2, видим, что в условиях конных клубов Пермского края наибольшее количество баллов набрала башкирская порода лошадей (66 баллов), у породы хорошая пригодность почти по всем параметрам. Порода отличается крепким здоровьем, неприхотлива, вынослива, обладает высокой работоспособностью под седлом и в упряжи. Благодаря удлиненному типу телосложения имеет мягкий и не утомительный для всадника ход и поэтому предпочитается другим породам при продолжительной верховой езде. Также это одна из немногих пород, которая не вызывает аллергической реакции у людей. Поэтому лошади башкирской породы считаются гипоаллергенными. Второе место делят русские тяжеловозы и местные улучшенные породы (по 64 балла). Также хорошие результаты у орловской рысистой, тракененской и буденновской пород, владимирских и советских тяжеловозов, латвийской упряжной, рысисто-тяжеловозных и тракено-рысистых помесей, шетлендских пони (55–62 балла). Наименьшую пригодность к досуго-

вым видам конного спорта Пермского края показали чистокровная верховая порода лошадей и ахалтекино-рысистые помеси (43–49 баллов). Лошади этих пород плохо приспособлены к условиям климата и ландшафта Пермского края, требуют особого ухода и кормления.

### **Предложения:**

1. В зависимости от состояния материально-технической базы и конского состава все досуговые конные клубы разделены на категории. Конные клубы I категории работают рентабельно и имеют наибольшую прибыль. На полученные средства рекомендуем провести дальнейшую реконструкцию: сделать косметический ремонт помещений, закупить новое оборудование, нанять дополнительный персонал, обновить поголовье лошадьми более высокого класса, а также расширить свои услуги, построив на территории кафе, домики для гостей, баню, беседку и т.п.

Конные клубы II категории имеют меньшую прибыль. Рекомендуем им расти до клубов I категории за счет заемных средств. В первую очередь им необходимо расширить ассортимент своих услуг и улучшить их качество. Для этого им следует повысить квалификацию персонала, методом организации обучения как внутри клуба, так и в досуговых конных клубах I категории. Обновлять свое поголовье они также могут за счет конных клубов I категории – покупая у них обученных лошадей.

2. При комплектовании конского состава досуговых конных клубов Пермского края конно-туристического и прокатного направления рекомендуем шире использовать лошадей башкирской породы, а также лошадей местной улучшенной, орловской рысистой, русской тяжелоупряжной пород и их помесей. В конноспортивных клубах и школах – лошадей буденновской, траккененской, орловской рысистой и местной улучшенной пород. Для занятий иппотерапией лучше всего подойдут русские тяжеловозы и их помеси с местными породами.

### ***Список литературы***

1. Козлов, С.А. Коневодство / С.А. Козлов, В.А. Парфенов. – М.: КолосС, 2012. – 352 с.
2. Практическое коневодство / В.В. Калашников [и др.]. – М.: Колос, 2000. – 376 с.
3. Ревоненко, В.А. Организационно-технологические параметры досугового коневодства черноморского побережья Кавказа: дис. ... канд. с.-х. наук / В.А. Ревоненко. – Дивово, 2009. – 140 с.



УДК 636.1.082.13(091)

## **ПРИБСКАЯ ЛОШАДЬ: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОСТЬ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Назаренко А.В.** – директор

АНО «Стремление», г. Ханты-Мансийск

E-mail: an-nazar@yandex.ru;

**Белоусова Н.Ф.** – канд. с.-х. наук, научный сотрудник отдела селекции

ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

E-mail: natfb@yandex.ru;

**Юрьева И.Б.** – канд. с.-х. наук, руководитель группы племенного коневодства

ФГБНУ Архангельский НИИСХ, г. Архангельск

E-mail: arhsel@mail.ru;

**Кокорина Н.В.** – канд. с.-х. наук, доцент кафедры экологии и природопользования

ФГБОУ ВО Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск

E-mail: N\_Kokorina@ugrasu.ru

*Собраны основные сведения об истории и современном состоянии приобской породы. На основе сравнения материалов, опубликованных в ведущих трудах, посвященных этой породе, в прошлом столетии, с результатами собственных исследований, полученными на основе выборочного обследования хозяйств Ханты-Мансийского района ХМАО, приводятся данные микроэволюции ряда признаков приобских лошадей. В итоге исследований сделан вывод, что, несмотря на внешнее экстерьерное видоизменение приобской лошади, возникшее в основном вследствие метизации, представители этой породы сохранили главное свойство – феноменальную неприхотливость к круглогодичному табунному содержанию в суровых условиях Севера. Эта ценная северная лесная порода сохранилась до наших дней и является перспективной в современных условиях для разведения в хозяйствах Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного округа.*

**Ключевые слова:** приобская порода лошадей, Ханты-Мансийский округ, племенная работа, метизация, экспедиционные обследования, табунное коневодство, микроэволюция.

В районах среднего и нижнего течения р. Обь и Иртыш, на территории нынешнего Ханты-Мансийского автономного округа – Югры – издавна разводили крепких, неприхотливых приобских лошадей.

Содержание лошадей в округе сложилось исторически с условиями использования животных в сезонных работах. Расстояние между се-

лениями в округе составляло в среднем 30-50 км, причем больше 2-3 км от селения нельзя было пройти по суше из-за многочисленных протоков, которые можно преодолеть только на лодках. Часто само селение располагалось на острове. В связи с этим летних дорог в округе практически не было. Местное население почти не занималось земледелием, во многих деревнях совсем не было телег, поэтому главные работы на лошадях проходили зимой по санному пути [3].

Основная работа, которую несли лошади зимой, – извоз, начиная с небольших разъездов и заканчивая обозами на расстояние свыше 1000 км в один конец [3]. Кстати, история нынешнего административного центра округа – г. Ханты-Мансийска – связана с появлением в конце 1620-х – начале 1630-х гг. Самаровского Яма – почтовой станции, где ямщики меняли лошадей [7]. Этот факт говорит о том, что местные выносливые приобские кони наверняка использовались и в ямской гоньбе (почтовой службе).

При отсутствии дорог в летние месяцы и ограниченного использования лошадей в летнее время, поголовье лошадей с ранней весны и до зимы выпасалось на отдаленных пойменных пастбищах, тем самым закладывая систему табунного коневодства [2, 3].

Развитие коневодства в округе началось в 1930-х гг., что было связано с коллективизацией в России и появлением раскулаченных переселенцев. В это время в округе в каждом районе велись промышленные разработки леса и рыбный промысел, а впоследствии получило развитие сельское хозяйство. Все это создало большую потребность в гужевом транспорте. Перевозки грузов в летний период проводились по рекам на речном транспорте, а зимой основным средством связи и грузооборота был гужевой транспорт на лошадях [2, 3]. По данным М.И. Рогалеви-ча [3], расстояние «по веревочке» («веревочкой» называли перекладные от селения к селению) в 40-50 км лошади проходили за 3-4 часа и в тот же день возвращались обратно. И так – всю зиму, что говорит о высокой выносливости местных лошадей. Зимой лошадей использовали также на лесных разработках и рыбалке для вывозки рыбы и леса. Снег во время работы лошади на лесозаготовках часто достигал ее груди, но местные приобские лошади легко из него выбирались [3].

Впервые приобская лошадь была серьезно изучена в 1936-1938 гг. Экспедиция ВНИИ коневодства под руководством М.И. Рогалеви-ча об-

следовала конепоголовье трех районов Остяко-Вогульского национального округа (Самаровского, Сургутского и Березовского), измерила по 15 промерам 620 лошадей. Лучшие представители породы были сфотографированы. На основе исследований даны рекомендации по созданию конеферм, определены методы племенной работы с приобской лошадью [3].

С развитием колхозов и впоследствии совхозов появились крупные фермы по разведению приобских лошадей. Открылись конефермы и при звероводческих хозяйствах округа в целях подкормки зверей свежим мясом [2]. В 50-х гг. Ханты-Мансийская комплексная сельскохозяйственная станция на базе ведущих хозяйств проводила серию опытов и научных исследований, направленных на изучение зоотехнических характеристик приобской лошади в целях улучшения ее качества [5]. В этот же период апробировалась метизация местного поголовья приобских лошадей арденами и рысаками [2, 5].

В 70-80-е гг. в округе были изучены и обобщены наблюдения по круглогодичному пастбищному содержанию лошадей и в особенности зимний выпас (тебеневка). Н.А. Низов, М.А. Свяженина отмечают хорошо организованную работу по табунному коневодству в госпромхозе «Ханты-Мансийский», где на трех отделениях хозяйства содержалось до 700 голов лошадей, из них 320 конематок [2].

С начала 70-х и до середины 80-х гг. для укрупнения приобской лошади в целях получения большего выхода мяса было принято решение повторного «прилития крови» других пород. В некоторые районы округа, находящиеся в относительной близости от железнодорожных станций, ограничено были ввезены жеребцы-производители русской тяжеловозной, торийской, башкирской и эстонской пород. По мнению Н.А. Низова и М.А. Свяжениной, скрещивание приобской лошади с данными породами не ухудшило исходную породу. Приобская лошадь получила новые качества, такие как увеличение живой массы, улучшение экстерьера. Хотя при этом стала возможной потеря таких ценных качеств, как выносливость или адаптация к местным условиям, что требовало дополнительного обследования поголовья [2].

В конце 70-х гг. после очередного Всесоюзного породного переучета сельскохозяйственных животных приобской лошадью вновь заинтересовался Всесоюзный научно-исследовательский институт коневод-

ства. В автономный округ была направлена группа научных работников под руководством Э.М. Пэрна с целью обследования поголовья лошадей на принадлежность к подзабытой к тому времени приобской лошади. Работа проводилась в Ханты-Мансийском госпромхозе, совхозах «Перегребенский», «Ванзетурский», «Саранпаульский», где было выявлено ограниченное поголовье чистопородных приобских лошадей. На основании полученных данных в этих сельхозпредприятиях были выделены генофондные фермы [2, 4]. Учеными ВНИИ коневодства разработаны шкалы оценки лошадей приобской породы, которые были включены в единую Инструкцию по бонитировке лошадей местных пород [1]. По итогам работы три конефермы (в Березовском, Октябрьском и Ханты-Мансийском районах) с общим поголовьем до 200 маток приобской породы были включены в Федеральную программу сохранения генофонда малочисленных пород сельскохозяйственных животных на 1995-2005 гг. [6]. Но, к сожалению, этот документ так и не был принят.

Вследствие метизации поголовья лошадей округа, проведенной в 1970-1980-х гг., а также массового сокращения конского поголовья в последующем десятилетии, чистопородных приобских лошадей осталось мало. По данным породного учета за 2014 г., в округе зарегистрировано около 2 тыс. голов «приобок». Наряду с этим выборочные обследования хозяйств даже наименее затронутого метизацией Ханты-Мансийского района, проведенные нами в 2015 г., показали, что поголовье приобских лошадей в основном улучшено и по типу заметно «облагорожено» заводскими породами. При общей коренастости и коротконогости сложения, глубоком, широкотелом корпусе, крепких ногах, в основном крупноватых головах в экстерьере нынешних приобских лошадей просматриваются определенные черты экстерьера заводских пород, использованных в улучшении конского поголовья округа.

В процессе микроэволюции увеличились и промеры приобских лошадей (табл. 1).

Наши данные требуют дополнения, поскольку в ходе обследования 3 хозяйств Ханты-Мансийского района нам удалось измерить лишь 6 взрослых приобских лошадей (2 кобыл и 4 жеребцов). Подавляющее большинство табунных лошадей в округе не оповожено, и в хозяйствах почти нет оборудования для зооветеринарной обработки (базов-расколов, станков).

Тем не менее полученные нами результаты позволяют судить об определенной тенденции увеличения калибра современных приобских лошадей по сравнению со сведениями прошлого века. И первоочередную роль в этом, безусловно, сыграла метизация. Для более объективной характеристики пропорций приобской лошади приводим данные изменения индексов телосложения этих лошадей в процессе микроэволюции породы (табл. 2).

Таблица 1 – Динамика промеров лошадей приобской породы

Автор	Год	Поголовье	Промеры жеребцов (см)				Промеры кобыл (см)			
			высота в холке	косая длина	обхват груди	обхват пясти	высота в холке	косая длина	обхват груди	обхват пясти
М.И. Рогалевич [3]	1939	273	136,6	145,9	164,4	19,2	131,9	142,9	163,5	17,8
О.К. Смирнов [5]	1959	Не указано	139,0	143,0	164,0	18,2	138,0	144,0	160,0	18,0
ВНИИК [4]	1983	27	141,4	147,4	173,7	19,7	136,0	143,7	168,0	18,1
Наши данные	2015	6	147,7	156,7	182,3	-	148,3	152,5	181,0	19,5

Таблица 2 – Индексы телосложения лошадей приобской породы

Автор	Год	Поголовье	Индексы телосложения жеребцов			Индексы телосложения кобыл		
			формата	массивности	костиности	формата	массивности	костиности
М.И. Рогалевич [3]	1939	273	106,81	120,35	14,06	108,34	124,00	12,46
О.К. Смирнов [5]	1959	Не указано	102,88	117,99	13,09	104,35	115,90	12,50
ВНИИК [4]	1983	27	104,24	122,84	13,93	105,66	123,50	12,60
Наши данные	2015	6	106,09	123,43	-	102,83	122,00	12,79

Наряду с заметным укрупнением современные приобские лошади сохранили именно такое соотношение пропорций тела, которое позволяет лучше ассимилировать питательные вещества корма, находясь круг-

лый год под открытым небом, при условии питания в основном грубым кормом: растянутость, широкотелость, крепкий костяк. За редким исключением, вызванным скорее маленькой выборкой, данные об индексах телосложения современных «приобок» вполне идентичны сведениям прошлого столетия.

Скрещивание приобской лошади с заводскими породами сказалось и на изменении соотношения мастей. Преобладающие в приобской породе в 30-50-х гг. прошлого столетия «аборигенные» масти (саврасая, буланая, соловая) [3, 5] нынче встречаются довольно редко и сменились в основном массиве на заводские – гнедые, рыжие, вороные.

Наряду с привнесением в эту местную породу определенной нарядности сложения и ряда признаков, свойственных заводским породам, за последние три десятилетия разведения приобских лошадей «в себе» в суровых условиях Севера с выбраковкой животных, менее приспособленных к табунному содержанию, удалось сохранить их главное ценнейшее свойство – феноменальную неприхотливость. По своим биологическим качествам и физиологии приобская лошадь наиболее приближена к якутской. «Приобки» имеют толстую, прочную кожу, защищающую их от насекомых и гнуса. Длина покровного волоса этих лошадей в среднем колеблется от 63 до 88 мм [5]. Это позволяет им в весеннее половодье легко находиться несколько часов в воде, добывая торчащие из воды травинки, а летом фактически не реагировать на огромные полчища кровососущих насекомых. Круглый год приобские лошади содержатся табунным способом на весьма небогатых растительностью поймах Оби, лишь к концу зимы получая дополнительно грубый корм. Зимы в округе очень суровые и снежные: температура января – от -5 до -23 градусов, с падением до -49 [7].

В наиболее чистом виде типичные приобские лошади сохранились в Ханты-Мансийском, Березовском, Октябрьском, Сургутском и Нижневартовском районах. Главным недостатком работы с приобской лошадью почти во всех хозяйствах является низкий уровень племенной работы и отсутствие первичного учета. Одно из крупнейших предприятий по разведению лошадей приобской породы – хозяйство Тимошука Василия Петровича в Ханты-Мансийском районе ХМАО, где имеется более 180 лошадей, в том числе 120 конематок.

В настоящее время табунных приобских лошадей разводят преимущественно на мясо. Себестоимость производства конины значительно ниже, чем говядины [2], спрос на конину велик, цены на мясо в последние годы быстро растут, что обеспечивает хозяйствам хорошую прибыль. К тому же со стороны окружных властей аграрии получают субсидии на любой вид мяса. Именно развитие мясного табунного коневодства стало главным стимулом по сохранению и разведению приобской породы лошадей. Наряду с этим нельзя недооценивать и широкие возможности использования некрупной, универсальной и неприхотливой «приобки» в качестве незаменимой для своего региона пользовательной лошади «хобби-класса», начиная от сельского хозяйства и заканчивая такими бурно развивающимися перспективными направлениями, как туризм, прокат, детский и любительский конный спорт.

О возрождении приобской породы лошадей всерьез заговорили уже не только на ее родине – в Югре. На агропромышленной выставке Уральского федерального округа в августе 2015 г. сохранению приобской породы был посвящен отдельный семинар. Кроме признанных специалистов по приобской лошади (Н.А. Низов, В.П. Тимощук и др.) на семинаре выступали ученые из других регионов, в том числе куратор близких родственников «приобки» – мезенских лошадей из Архангельского НИИСХ И.Б. Юрьева. Главным итогом семинара стал вывод о необходимости проведения экспедиционных обследований по изучению состояния приобской лошади, организации племенных хозяйств с целью сохранения этой уникальной отечественной породы. В рамках работы семинара удалось познакомиться с конепоголовьем В.П. Тимощука, где была отмечена исключительная приспособленность лошадей к местным условиям, заметное влияние заводских пород на тип и экстерьер приобских лошадей и даны рекомендации по использованию жеребцов-производителей.

Не обошли стороной родную приобскую породу и на III окружном слете юннатов в Ханты-Мансийске. Юные исследователи природы подготовили интересные доклады и презентации о родной породе лошадей, специально к слету были организованы выставки детского рисунка, поделок, фотографий, а научный сотрудник ВНИИ коневодства Н.Ф. Белоусова рассказала школьникам об истории и уникальных особенностях лошадей северных лесных пород, особое внимание уделив местной при-

обской лошади. В планах 2016 г. стоит представление приобской породы на Всероссийской конференции, посвященной аборигенным лошадям России, в Ижевске, участие в очередной агропромышленной выставке УФО в г. Кургане. Ученые и специалисты округа поставили конкретную задачу проведения работы по сохранению генофонда породы.

Обобщая собранные о породе данные с полученными нами результатами, делаем вывод, что аборигенная лошадь «приобка» немного видоизменилась в процессе своей микроэволюции. Наряду с этим, благодаря сохранению главного свойства – выдающейся выносливости к суровым условиям Севера, сегодня с уверенностью можно заявить, что эта ценная северная лесная порода не просто сохранилась, но является весьма перспективной в современных условиях для разведения в хозяйствах Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного округа.

#### ***Список литературы***

1. Инструкция по бонитировке лошадей местных пород / Н.Ю. Барминцев [и др.]; под. ред. Н.Ю. Барминцева. – М.: Агропромиздат, 1988. – 32 с.
2. Низов, Н.А. Развитие табунного коневодства в Ханты-Мансийском Автономном округе – Югре: метод. пособие / Н.А. Низов, М.А. Свяженина. – Тюмень: Тюменская гос. с.-х. академии, 2009. – 44 с.
3. Рогалевич, М.И. Приобская лошадь / М.И. Рогалевич // Конские ресурсы СССР. – М.: Сельхозгиз, 1939 – С. 369-378.
4. Разработать методы сохранения аборигенных пород, находящихся на грани исчезновения, с целью использования их генофонда для выведения новых высокопродуктивных пород. Отчет о НИР за 1983 г. (промежут.) / Э.М. Пэрн, А.Б. Фомин, Р.А. Халилов и др. // Ф. ВНИИК. Оп. 2 НТД. Д. 226. Л.6.
5. Смирнов, О.К. Приобская лошадь и пути ее улучшения: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук / О.К. Смирнов. – Л.: ЛСХИ, 1959. – 35 с.
6. Сохранение генофонда малочисленных пород сельскохозяйственных животных на 1995-2005 гг.: Федеральная программа (проект) / П.Н. Прохоренко [и др.]. – М.: Изд-во РАСХН, 1994. – 74 с.
7. Ханты-Мансийск (материал из Википедии). – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%8B-%D0%9C%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA> (25.12.2015)



## **ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ИСПЫТАНИЕ ИНАКТИВИРОВАННОЙ ДВУХВАЛЕНТНОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ РИНОПНЕВМОНИИ И САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОГО АБОРТА**

**Неустроев М.П.** – д-р вет. наук, проф., заведующий лабораторией ветеринарной биотехнологии

E-mail: mneusc@mail.ru;

**Тарабукина Н.П.** – д-р вет. наук, проф., заведующая лабораторией разработки микробных препаратов;

**Петрова С.Г.** – канд. вет. наук, старший научный сотрудник лаборатории ветеринарной биотехнологии;

**Баишев А.А.** – канд. вет. наук, старший научный сотрудник лаборатории ветеринарной биотехнологии

ФГБНУ Якутский НИИСХ, г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

*Рассматривается производственное испытание двухвалентной вакцины против ринопневмонии и сальмонеллезного аборта лошадей. После вакцинации у кобыл стимулируется иммунобиологическая реактивность организма и вырабатываются гемагглютинирующие антитела в высоких титрах. Применение данной вакцины в неблагополучных хозяйствах повышает деловой выход жеребят на 15,7-23,0%.*

***Ключевые слова:** Республика Саха (Якутия), табунное коневодство, вакцина, сальмонеллезный аборт лошадей, ринопневмония лошадей, бактерицидная и лизоцимная активность, сыворотка крови, противоэпизоотический эффект, деловой выход жеребят.*

В Российской Федерации, в том числе в Республике Саха (Якутия), нерешенной проблемой ветеринарной медицины остается профилактика абортов кобыл инфекционной этиологии. Наиболее распространенными инфекционными болезнями лошадей табунного содержания, наносящими значительный экономический ущерб, являются ринопневмония (вирусный аборт лошадей) и сальмонеллезный аборт лошадей, которые регистрируются почти во всех регионах России [1, 9].

По данным ветеринарной службы Республики Саха (Якутия) и наших исследований в 2002-2015 гг., циркуляция вируса ринопневмонии лошадей было отмечена в 96 пунктах 15 районов, а сальмонеллезный аборт зарегистрирован в 139 пунктах 20 районов.

Наиболее высокая заболеваемость животных регистрируется в Таттинском, Хангаласском, Нюрбинском, Амгинском, Мегино-Канга-

ласском, Среднеколымском и Сунтарском районах, где сосредоточено наибольшее количество лошадей Республики Саха (Якутия). Значительное распространение инфекционных аборт в последние годы обусловлено недостаточным проведением плановых диагностических исследований, вакцинопрофилактики, бесконтрольным завозом верховых лошадей из других регионов России и обменом животными внутри республики, экстремальными условиями тебеневки, особенностями ведения отрасли (концентрация значительного поголовья лошадей в период отъема жеребят), снижением естественной резистентности в зимне-весенний период, длительной выживаемостью возбудителя во внешней среде [3, 4].

В результате распространения ринопневмонии, сальмонеллезного аборта и недостаточного выполнения зоотехнических и ветеринарных мероприятий деловой выход жеребят в течение последних 5-6 лет остается низким и составляет 50-55%.

На сегодняшний день в европейской части России изучена эпизоотология заболевания, разработана и применяется вирусвакцина из штамма СВ 69 [1]. Однако ее испытания в условиях табунного содержания лошадей показали недостаточную эффективность из-за технологической схемы вакцинации, которая предусматривает двухкратное введение.

Исходя из этого, мы разработали новую инактивированную вакцину против ринопневмонии и установили ее безвредность и иммуногенность на лабораторных животных, а также противоэпизоотическую эффективность в производственных условиях [6, 8].

В 2010-2012 гг. нами разработана, испытана и утверждена Россельхознадзором инактивированная вакцина против сальмонеллезного аборта лошадей. В настоящее время препарат применяется в субъектах Российской Федерации.

Как показывают результаты наших исследований, ринопневмония и сальмонеллезный аборт протекают одновременно. Известно, что вирус ринопневмонии обладает иммунодепрессивными способностями и осложняет течение сальмонеллеза.

Производственные испытания вакцин против ринопневмонии и сальмонеллезного аборта кобыл показали следующие недостатки технологии использования этих препаратов:

- использование живой вакцины предусматривает двукратное введение. Второе введение вакцины приходится на январь-февраль. Пригон

косяков в этот период вызывает определенные трудности из-за трудоемкости и опасности абортс травматического характера;

- использование живой вакцины в условиях табунного содержания и экстремальных условиях Якутии нежелательно (снижение температуры наружного воздуха до 43-50 °С, дисбактериоз желудочно-кишечного тракта, дефицит белкового, минерально-витаминного питания);

- введение двух вакцин (против ринопневмонии и сальмонеллезного абортс) одновременно с двух сторон в области шеи создает трудоемкость, неудобство. Не все ветеринарные специалисты согласны проводить вакцинацию по этой технологии.

Таким образом, актуальным остается разработка двухвалентной вакцины против ринопневмонии и сальмонеллезного абортс лошадей. Тем более аналогов ассоциированных вакцин против сальмонеллезного абортс и ринопневмонии нет.

**Цель наших исследований** – испытание инактивированной вакцины против ринопневмонии и сальмонеллезного абортс в производственных условиях для обоснования ее широкого применения в табунном ко-неводстве.

**Условия, материалы и методы.** Вакцина изготовлена из штамма СВ/69 вируса ринопневмонии и из штамма *Sal.abortus equi* БН-12 совместно с отделом вирусологии ВИЭВ им. Я.Р. Коваленко. Культуры инактивировали формалином, в качестве адъюванта добавляли гидроокись алюминия. В качестве иммуномодулятора использовали культуральную жидкость штамма бактерий *Bacillus subtilis* ТНП-3, депонированного во Всероссийской государственной коллекции штаммов микроорганизмов, используемых в ветеринарии и животноводстве.

Эффективность нового препарата сравнивали с вирусвакциной из штамма СВ/69, а также инактивированных вакцин против ринопневмонии и сальмонеллезного абортс.

Для испытания вакцин в неблагополучном по ринопневмонии и сальмонеллезному абортс ОАО «Нам» формировали IV группы жеребых кобыл. Животным 1-й группы двукратно вводили вирус-вакцину из штамма СВ/69, 2-й группы – однократно новую инактивированную вакцину, 3-й группы – однократно инактивированную ассоциированную вакцину, особей 4-й группы не вакцинировали (контроль).

Вакцины вводили в первой декаде ноября внутримышечно в область верхней трети шеи в дозе 3 мл. Первую группу кобыл ревакцинировали

через 3 мес. (в феврале). Кровь исследовали через 1, 3 и 6 мес. после иммунизации. За подопытными животными вели клиническое наблюдение.

Второй производственный опыт проведен в ОПХ «Красная Звезда». Для этого сформировали 3 группы: 1-ю иммунизировали однократно ассоциированной вакциной, 2-ю – живой вакциной против ринопневмонии и инактивированной вакциной против сальмонеллезного аборта, 3-ю – двукратно живой вакциной против ринопневмонии.

Третий опыт заложен в ОПХ «Красная Звезда». Жеребых кобыл (14 гол.) иммунизировали ассоциированной вакциной. В качестве контроля 52 кобыл оставили без вакцинации.

Производственные испытания инактивированной вакцины проводили в неблагополучном по ринопневмонии и сальмонеллезу СХПК «Уруйэ». Для этого сформировали 2 группы, 1-ю из которой (379 гол.) иммунизировали инактивированной вакциной, 2-я (62 гол.) была контрольной.

Гематологические исследования крови проводили по общепринятым методикам. Фагоцитарную активность нейтрофилов определяли с суточной культурой штамма бактерий *Streptococcus equi* «Н-34», бактерицидные свойства сыворотки крови – суточной культурой *E. coli*, лизоцимную активность – культурой *Micrococcus lizodeicticus*, используя методики [2]. Содержание общего белка и его фракций в сыворотке крови определяли совместно с сотрудниками лаборатории биохимии и массового анализа Якутского НИИСХ Россельхозакадемии на инфракрасном анализаторе (NIR scanner model 4250). Наличие гемагглютинирующих специфических антител к вирусу ринопневмонии определяли методом иммуноферментного анализа. Цифровые данные обрабатывали методами вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** В первом испытании в ОАО «Нам» у кобыл, иммунизированных обеими вакцинами против ринопневмонии, деловой выход жеребят составил 100%, у неиммунизированных – 66,7%. После введения ассоциированной вакцины получено 82,35% делового выхода (табл. 1).

Во втором опыте деловой выход у кобыл, иммунизированных ассоциированной вакциной и одновременно живой вакциной против ринопневмонии и вакциной против сальмонеллеза, оказался выше, чем у животных, привитых двукратно живой вакциной против ринопневмонии, – 16,6 и 16,8% соответственно.

Таблица 1 – Результаты сравнительных производственных испытаний вакцин

Опыт	Место проведения	Группы	Поголовье	Деловой выход, %
I	ОАО «Нам»	1	18	100,0
		2	17	100,0
		3	17	82,3
		4	18	66,6
II	ОПХ «Красная Звезда»	1	81	66,6
		2	36	66,8
		3	20	50,0
III	ОПХ «Красная Звезда»	1	114	83,3
		2	52	80,7
IV	СХПК «Уруйэ»	1	379	53,0
		2	62	30,0

В третьем опыте у кобыл, иммунизированных ассоциированной вакциной в ОПХ «Красная Звезда», деловой выход существенно не повышался.

Значительный противоэпидемиологический эффект от иммунизации двухвалентной вакциной отмечен у кобыл СХПК «Уруйэ» Амгинского района. Так, деловой выход жеребят у привитого поголовья был выше на 23,0%, чем у неиммунизированных кобыл. Среди неиммунного поголовья этот показатель составил 30,0%.

В крови кобыл, иммунизированных инактивированной ассоциированной вакциной против ринопневмонии и сальмонеллеза, в течение трех месяцев наблюдения существенно повышалось содержание  $\gamma$ -глобулиновой фракции белка сыворотки крови, лизоцимная, бактерицидная активность сыворотки крови по сравнению с животными, привитыми вирусвакциной и контролем (табл. 2). Повышение бактерицидной активности и  $\beta$ -глобулиновой фракции белка сохранялось через 6 мес. после иммунизации. При этом отмечалось достоверно ( $P > 0,05$ ) высокое количество поглощенных клеток учтенными нейтрофилами (фагоцитарный индекс) через 1 мес. после иммунизации.

В первый месяц после иммунизации наиболее высокие титры специфических антител зарегистрированы у кобыл привитых живой вакциной против ринопневмонии. Однако на 3-й и 6-й мес. наблюдения значительно повышалась величина этого показателя у кобыл, привитых инактивированной вакциной против ринопневмонии и инактивированной ассоциированной вакциной против ринопневмонии и сальмонеллезного аборта. Таким образом, достаточно высокий уровень антител, вырабатываемый организмом в ответ на введение живых и инактивированных вирусов ринопневмонии, предотвращает развитие полевого штамма, что обеспечивает достаточно высокое получение приплода (80...100%).

Таблица 2 – Динамика иммунологических показателей крови после иммунизации

Группа	Глобулины			Титр антител	Лизоцимная активность	БАСК, %	ФА, %	Лимфоциты, 10 <sup>4</sup> /л
	α	β	γ					
Через 1 месяц после вакцинации								
I	1,41±0,01	1,38±0,02	1,87±0,07	1266,7±202,0	25,5±4,1	75,5±4,8	76,03±3,50*	3,35±0,15
II	1,42±0,01	1,39±0,01	1,85±0,05	342,8±122,2	21,8±6,9	56,3±6,4	81,04±5,30*	4,14±0,31***
III	1,42±0,01	1,38±0,02	1,91±0,06	850±150,2	18,1±5,1	54,6±6,6	77,24±1,77*	–
IV	1,42±0,02	1,39±0,01	1,85±0,05	300,0±115,7	18,3±6,3	59,1±5,6	74,90±4,10	2,56±0,17
Через 3 месяца после вакцинации								
I	1,45±0,01	1,42±0,01	1,73±0,05	700±1,23	17,0±3,3	13,9±3,5	69,87±5,9	3,57±0,16
II	1,46±0,01	1,44±0,01	1,72±0,05	2514,3±323,3	26,3±8,8	29,6±9,8	85,25±2,9*	4,02±0,09***
III	1,46±0,01	1,44±0,01	1,70±0,04	1950,0±107,1	20,7±5,9	21,7±6,2	77,53±2,5	–
IV	1,45±0,01	1,42±0,01	1,77±0,05	266,7±137,7	144,4±3,6	17,2±1,6	78,57±3,6	2,06±0,09
Через 6 месяцев после вакцинации								
I	1,37±0,03	1,32±0,04	2,05±0,13	1142,9±161,6	–	45,5±7,2	75,03±0,6*	2,58±0,19
II	1,39±0,03	1,35±0,03	1,94±0,11	3080±756,2	–	37,1±5,1	82,7±6,1	4,19±0,41
III	1,41±0,01	1,39±0,01	1,81±0,04	1420±262,1	–	82,1±7,4	77,84±5,9	–
IV	1,40±0,02	1,36±0,02	1,95±0,06	960,0±118,69	–	40,6±6,5	79,3±6,6	5,81±0,32

Примечание: БАСК – бактерицидная активность сыворотки крови; ФА – фагоцитарная активность; \* – p<0,5; \*\* – p<0,05; \*\*\* – p<0,01.

При серологическом исследовании сывороток крови жеребых кобыл методом иммуноферментного анализа до иммунизации выявлено присутствие антител к вирусу ринопневмонии в достаточно высоком титре (опыт –  $1143 \pm 341,1$ ; контроль –  $1533 \pm 193,8$ ), что, на наш взгляд, следует рассматривать как иммунную реакцию на инфицирование полевым вирусом и подтверждение неблагополучия хозяйства по ринопневмонии. Через 6 мес. после введения вакцины у кобыл опытной группы антитела к вирусу ринопневмонии присутствовали в более высоких титрах ( $1778 \pm 291,4$ ), чем в контроле, где зарегистрировано некоторое снижение величины этого показателя ( $914 \pm 107,3$ ), хотя она оставалась довольно высокой, то есть животные были носителями возбудителя заболевания. В этом случае более высокий титр антител в крови животных опытной группы, на наш взгляд, свидетельствует о развитии гуморального иммунного ответа, обеспечивающего эффективность вакцинопрофилактики. Снижение величины этого показателя у неиммунизированных кобыл перед выжеребкой может быть обусловлено иммунодепрессивным действием вируса на иммунную систему, а также связыванием гуморальных антител вследствие виремии и образования значительного количества цитоксических иммунных комплексов, которые повышают проницаемость кровеносных сосудов, в том числе и плацентарных, что облегчает проникновение вируса в плод. При этом следует учесть, что, по мнению других исследователей, в естественных условиях гуморальные антитела не создают защиты против инфекции и по изменению их титра невозможно предсказать время наступления абортотворения [8].

У жеребят опытной группы антитела к вирусу ринопневмонии также присутствовали в более высоком титре, чем в контроле (опыт –  $800 \pm 26,7$ ; контроль –  $267 \pm 17,6$ ), что, на наш взгляд, подтверждает их передачу от матери к жеребенку через молозиво.

Следовательно, введение инактивированной ассоциированной вакцины индуцирует выработку специфических антител и стимулирует иммунобиологическую реактивность.

В хозяйстве, неблагополучном по ринопневмонии и сальмонеллезному абортотворению, одновременное введение живой и инактивированной вакцин против обоих заболеваний повысило деловой выход жеребят на 16,8%.

Высокую эффективность инактивированной ассоциированной вакцины, на наш взгляд можно объяснить иммуномодулирующим компо-

нентом – культуральной жидкостью (фугатом) штамма бактерий *Bacillus subtilis* ТНП-3, который, согласно результатам наших предыдущих исследований, может индуцировать синтез интерферона и стимулировать иммунобиологическую реактивность организма, усиливать иммуногенность инактивированных бактериальных и вирусных вакцин [5, 9].

**Вывод.** Иммунизация жеребых кобыл в ноябре (период отъема жеребят) инактивированной ассоциированной вакциной вызывает выработку специфических гемагглютинирующих антител в высоких титрах, стимулирует иммунобиологическую реактивность (повышение бактерицидной и лизоцимной активности, содержания  $\gamma$ -глобулиновой фракции белка). В результате развивается иммунитет относительно высокой напряженности и повышается деловой выход жеребят.

Инактивированная ассоциированная вакцина против ринопневмонии и сальмонеллезного аборта с культуральной жидкостью штамма бактерий *Bacillus subtilis* ТНП-3 при однократном введении не уступает по эффективности живой вирус-вакцине и инактивированной вакцине.

Иммунизация жеребых кобыл в неблагополучных по ринопневмонии и сальмонеллезному аборту пунктах повышает деловой выход жеребят на 15,7...23,0%.

#### ***Список литературы***

1. Гулюкин, М.И. Профилактика массовых инфекционных болезней лошадей табунном коневодстве / М.И. Гулюкин, К.П. Юров // Ветеринария и кормление. – 2004. – № 4. – С. 22-24.
2. Неустроев, М.П. Оценка естественной резистентности лошадей: методические рекомендации / М.П. Неустроев, В.И. Малышева; РАСХН Сиб. Отделение Якутский НИИСХ. – Новосибирск, 1995. – С. 3-9.
3. Неустроев, М.П. Вирусные болезни лошадей в Якутии // АПК Сибири, Монголии и Республики Казахстан в XXI веке: материалы IV междунар. науч.- практ. конф. (Улан-Батор, 9-10 июля 2001 г.) / М.П. Неустроев. – Новосибирск, 2001. – С. 331-332.
4. Неустроев, М.П. Новые средства и методы профилактики инфекционных болезней лошадей табунного содержания / М.П. Неустроев, К.П. Юров // Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2006. – № 1. – С. 54-56.
5. Неустроев, М.П. Использование пробиотиков из штаммов *Bacillus subtilis* в сельском хозяйстве / М.П. Неустроев, Н.П., Тарабукина, М.П. Федорова; Монгольская академия аграрных наук // Аграрная наука сельскохозяйственному производству Монголии, Сибири и Казахстана: сб. науч. докл. XII Междунар. науч.-практ. конф. (Улан-Батор, 6-7 июня 2010) /. – Улан-Батор, 2010. – Ч. 2. – С. 503-507.



6. Результаты испытания инактивированной вакцины против ринопневмонии в производственных условиях / М.П. Неустроев, С.Г. Петрова, Ф.М. Тихонова [и др.] // Достижения науки и техники АПК. – 2013. – № 5. – С. 69-71.

7. Осмаев, И.А. Иммуномодулирующие свойства эндогенного интерферона у телят / И.А. Осмаев, К.П. Юров, М.П. Неустроев // Ветеринария. – 2007. – № 1. – С. 11-12.

8. Результаты лабораторного контроля иммуногенности инактивированной вакцины против ринопневмонии / К.П. Юров, Г.К. Юров, С.В. Алексеенкова [и др.] // Вестник ветеринарии. – 2013. – № 67 (4/2013). – С. 74-77.

9. Юров, К.П. Некоторые итоги работы лаборатории вирусологии ВИЭВ / К.П. Юров // Ветеринария и кормление. – 2014. – № 5. – С. 60-61.

10. Allen, G.P. Molecular epizootio- Coqq, pathogenesis and protylaxis of equine herpesvirus / Allen G.P. Btians J.T. // J intections Draq Veb. Microbiol immunol. – 1986. – № 2. – P. 78-144.

УДК 636.1.082.13.061.6

## **ОСОБЕННОСТИ МАСТЕЙ СОВРЕМЕННОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЛОШАДЕЙ ВЯТСКОЙ ПОРОДЫ**

**Петрушина М.Д.** – студент 4-го курса факультета зоотехнологий и агробизнеса, дипломник кафедры крупного животноводства и механизации;

**Зиновьева С.А.** – канд. биол. наук, доцент кафедры крупного животноводства и механизации;

**Козлов С.А.** – д-р биол. наук, проф., заведующий кафедрой крупного животноводства и механизации;

**Маркин С.С.** – канд. с.-х. наук, доцент кафедры крупного животноводства и механизации

E-mail: ksa64@mail.ru

ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, г. Москва

*Поголовье лошадей вятской породы невелико, планомерная селекционная работа и строгий племенной учет ведутся относительно недавно, поэтому сведений о распространении в породе генов редких мастей еще недостаточно. Поскольку на данный момент основной задачей является необходимость сохранения этой уникальной старой отечественной породы лошадей, наличие редких нарядных мастей у ее представителей позволит расширить круг любителей породы и привлечь внимание к ней со стороны взыскательных покупателей.*

**Ключевые слова:** лошади, вятская порода, масть, ген, генотип, конституция, аллели, лесные породы.

Вятская лошадь относится к лесным породам. Сформировалась она под влиянием суровых условий Удмуртии и Кировской области. Эта лошадь невысокого роста, крепкой конституции, доброго нрава. Использовалась она в почтовых тройках, и именно с нее начали использовать такой тип запряжки. Эти тройки были очень резвыми, выносливыми и нарядными, так как лошади подбирались одной масти [1].

Основные масти породы – саврасая и мышастая, но иногда встречаются каурые, а солово-саврасые и изабеллово-саврасые исключительно редки. Саврасые масти, характерные для вятков, обуславливаются влиянием гена-осветлителя DUN. Такой ген несут лошади Пржевальского, польские коники, лошади соррайя, фьорды. Известно, что и дикие тарпаны были вороно-саврасой масти. Ген DUN осветляет любую масть, он доминантен. Саврасая масть – это гнедая с геном DUN, мышастая – вороная с геном DUN, курая – рыжая с геном DUN. Но больше всего интересна связь этого гена с геном кремелло (Cr) в солово-саврасой и изабеллово-саврасой мастях. Фенотипически присутствие этого гена проявляется наличием обязательной продольной темной полосы вдоль позвоночника – «ремня», может встречаться налет на плечах и зеброидность на ногах. Ген кремелло не является полностью доминантным. В гетерозиготном состоянии он осветляет только рыжий пигмент. Рыжая лошадь становится соловой, а гнедая – буланой.

В литературе можно встретить описание вороной лошади с рыжим блеском шерсти – пепельно-вороная масть, очевидно, этот ген в гетерозиготном состоянии может лишь слегка осветлять черный пигмент. В гомозиготном состоянии ген кремелло осветляет и рыжий, и черный пигменты полностью, масть становится изабелловой, при этом кожа лошади имеет светлый оттенок, как и глаза. Для лошадей вятской породы ген Cr несвойственен, но изредка встречались в породе лошади светлой масти. Например, жеребец Зобар (Беркут-Замазка) имеет изабеллово-саврасую масть. Очень сложно определить, кто из его предков был носителем гена Cr. Мать Зобара – Замазка – имеет солово-саврасую масть, а отец Беркут – булано-саврасую. Очевидно, родители Зобара, имеющие ген Cr в гетерозиготном состоянии, произвели жеребенка, гомозиготного по гену кремелло. Но как сами родители получили ген Cr, неизвестно. При изучении генеалогии Зобара были обнаружены булано-саврасые предки и со стороны матери, и со стороны отца. Прабабушка жеребца,

кобыла Каспер, имела булано-саврасую масть, но ее родители – «стандартную» саврасую. Возможно, была допущена ошибка в документах, так как тяжело на глаз отличить булано-саврасую от саврасой масти, они фенотипически чрезвычайно схожи. На наш взгляд, интересно само сочетание и взаимодействие гена DUN с геном Cr, поскольку оба этих гена доминантны в своем проявлении. Причем ген Cr находится в 21-й хромосоме, а вот про ген DUN и его локализацию пока ничего не известно, кодирующий ген не обнаружен, неизвестны исходные мутации. Скорее всего именно поэтому эти два доминантных гена могут воздействовать и влиять на окраску защитного и покровного волоса лошади одновременно. E,e – гены локуса Extension – отвечают за черный и рыжий пигменты в масти, EE – вороная, Ee – вороная, ee – рыжая масти. A,a – гены локуса Agouti – отвечают за распределение пигмента по телу животного, AAEE – гнедая, aaEE – вороная масть. D,d – доминантный ген саврасости, AAEEEDD – гнедо-саврасая масть [3] (табл.).

**Распределение мастей у потомства при спаривании лошадей с аллелем саврасости**

Сочетание аллелей при спаривании жеребцов х кобыла	Масти	Вероятность генотипов потомства	Масть потомства
aaEEDD x aaEEd	Мышастая х Вороная	100% aa EE Dd	Мышастая
AAEEDD x AAEEdd	Гнедо-саврасая х Гнедая	100% AA EE Dd	Гнедо-саврасая
-eeDD x --eedd	Кауряя х Рыжая	100% -- ee Dd	Кауряя
aaEEDd x aaEEDd	Мышастая х Мышастая	25% aa EE DD 50% aa EE Dd 25% aa EE dd	Мышастая Мышастая Вороная
AAEEDd x AAEEdd	Гнедо-саврасая х Гнедо-саврасая	25% AA EE DD 50% AA EE Dd 25% AA EE dd	Гнедо-саврасая Гнедо-саврасая Гнедая
--eeDd x --eedd	Кауряя х Рыжая	25% -- ee DD 50% ee Dd 25% ee dd	Кауряя Кауряя Рыжая

На примере ахалтекинской лошади видно повышение изабелловой, буланой и соловой мастей. Это обусловлено повышенным интересом к лошадям оригинальной масти. Такой крен в соотношении мастей нежелателен. Чрезмерное увеличение количества таких животных, имеющих в наследственной основе фактор-осветлитель, приведет к повышенной

доле рождения жеребят изабелловой масти, которая в определенной мере свидетельствует о некотором ослаблении конституции [4].

С давних пор известно, что животные с белой или светлой кожей нежнее, чем темнокожие. По данным В.Г. Оболенского (1902), белорожденные лошади, соловые и изабелловые, в молодости чаще и сильнее заболевают мытлом, а в зрелом возрасте – инфлюэнцей, чем лошади с темной кожей [2]. Подобные явления объясняются тем, что белая кожа нежнее, ее капиллярная сеть более развита, красящий пигмент, который служит некоторой защитой ткани, отсутствует. Кроме того, лошади светлых мастей и со светлыми отметинами более подвержены различным заболеваниям, чем темные. Уход за светлыми лошадьми сложнее. И тем не менее светлые лошади очень распространены – они очень эффективны и их охотно приобретают, несмотря на известные сложности.

На самом деле лошадь вятской породы не должна быть светлой масти. Вятка – рабочая лошадь, которая должна быть максимально приспособлена к суровым условиям северного региона России. Изабеллово-саврасая масть при всей своей необычности и нарядности непригодна для примитивных условий содержания и интенсивной эксплуатации. Практика разведения лошадей некоторых пород, в которых часто встречаются животные соловой и изабелловой мастей, свидетельствует, что у таких животных тонкая кожа, требующая к тому же специального ухода и профилактики солнечных ожогов. В ахалтекинской породе лошади изабелловой масти часто имели нежную и даже переразвитую конституцию, отличались сниженной жизнеспособностью и воспроизводительными качествами. Очевидно, поэтому аборигенные породы чрезвычайно редко имеют в своем генотипе гены кремелло. На данный момент поголовье вяток невелико, планомерная селекционная работа и строгий племенной учет ведутся относительно недавно, поэтому сведений о распространении в породе генов редких мастей еще недостаточно. Поскольку на данный момент основной задачей является необходимость сохранения этой уникальной старой отечественной породы лошадей, наличие редких нарядных мастей у ее представителей позволит расширить круг любителей породы и привлечь внимание к ней со стороны взыскательных покупателей. Вятка – универсальная во всех смыслах лошадь, она спокойна, покладиста и, конечно же, очень нарядна. Она подойдет как для детского спорта и проката, так и для конного туризма, упряжной и верховой езды, конного спорта и просто для души.

### **Список литературы**

1. Левашов, В.П. Лошадь вятка /В.П. Левашов. – К., 1947. – 45 с.
2. Оболенский, В.Г. Основы коннозаводства и лечебник лошади / В.Г. Оболенский. – М.: Товариществово скоропечатни А.А. Левенсон, 1902. – 461 с.
3. Политова, М.А. Введение в генетику масти лошадей / М.А. Политова. – М.: Райсманн, 2006. – С. 16-17.
4. Рябова, Т.Н. Селекционная программа племенной работы с чистокровной ахалтекинской породой лошадей на 2001-2010 гг. / Т.Н. Рябова, Н.В. Абрамова – ГНУ ВНИИ коневодства, 2005. – 60 с.

УДК 636.1.082.13 (091) (471.53)

## **ОБВИНСКАЯ ЛОШАДЬ – АБОРИГЕННАЯ ПОРОДА ПЕРМСКОГО КРАЯ**

**Плаксина М. Г.** – главный библиограф отдела краеведческой литературы  
Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского  
E-mail: plaksi-marina@yandex.ru

*Рассматривается история возникновения обвинской породы лошадей, ее формирования под влиянием иных пород и климатических условий, биогеография распространения и причины вымирания.*

**Ключевые слова:** породы аборигенные, обвинская порода, вятская порода, эзельская порода, заводы конские частные.

Обвинская лошадь – старинная аборигенная порода Пермской губернии, начало формирования которой приблизительно относят к XVII в. Она получила свое название по р. Обва, протекающей в Оханском, Соликамском и Пермском уездах. «Обва» в переводе с коми-пермяцкого языка означает «луговая вода», что и определило одно из первых мест обитания этой лошади. Описание породы дано и дублируется в ряде источников, однако одними из первых это сделали ветеринарный врач Пермской земской случной конюшни Иван Смулович и управляющий имением графини Натальи Павловны Строгановой – Василий Волегов.

И. Смулович отмечал: «Настоящие типические признаки старинной обвинской породы лошадей суть следующие: обвинка редко бывает ростом до 2 аршин, а преимущественно без двух и одного вершка, масти

светло-желтой с темно-коричневым «ремнем» вдоль спины, красноватыми гривой и хвостом (местное название этой масти каурая), правильный остов с толстыми костями; сильная, резко отделяющаяся мускулатура, небольшая голова с широким лбом и маленькими, несколько широко расставленными ушами, большие круглые на выкате глаза, широкая грудь, выпуклые ребра, шея коротковатая, несколько мясистая, но дугообразного постава, прямая, коротковатая спина с прямым крестцом и резко выдающимися почками, бабки низкие, копыта плосковатые, хвост и грива густые, движения на выводке свободные, но побежка не очень резвая, темперамент сангвинический. Есть обвинки и других мастей, как то: серые, гнедые, саврасые и, очень редко, вороные, но они настоящими охотниками и знатоками не считаются чистыми обвинками, а предполагается в них примесь какой-нибудь посторонней породы, особенно если в лошадях этих мастей оказываются какие-либо отклонения от вышеназванных качеств в складе, не смотря на то, если они происхождением обвинской местности и родились от обвинских маток [17]. Вторил ему и В. Волегов: «В трехлетнем возрасте обвинки достигают почти полного возраста, и идут уже в продажу и в случку. Шерстью бывают вороные, гнедые, карие, рыжие, саврасые, коурые и проч. Обыкновенный рост в два арш. и менее, – редко встретить можно обвинку в 2 арш. с вершком. Но при малом росте они красивы и статны, кротки и послушны; в чистой обвинке почти всегда заметна живость характера, как говорят, лошадь с огнем, такие лошади на бегу скоры и неутомимы, так что при скорой езде, пробежав 30 или 40 верст, не изнуряются. При хорошем выборе и лучшем воспитании из обвинок весьма нередко выходят лошади отличной стати и мастей, и таковые продаются на месте от 70 до 120 и более руб. серебр. По этим качествам обвинские лошади сделались известны во многих губерниях России и требование на них постоянно весьма значительное... Обвинские лошади покупаются преимущественно на вывод в разные губернии, в особенности, в Вятскую, от чего они в некоторых местах весьма несправедливо называются Вятскими лошадьми (Вятками)» [2] (рис.).

Действительно, существует несколько версий возникновения обвинской лошади, однако В. Волегов, взяв на себя труд в изучении документов по этому вопросу с 1623 г., не обнаружил каких-либо доказательств, помимо предположений и легенд. Одной из наиболее распро-

страненных является легенда о возникновении обвинок от эзельских клепперов, разводимых на о. Эзель примерно с 1570 г. (это современный эстонский о. Сааремаа, принадлежавший в те годы Швеции). Считается, что эзельские клепперы и доппель-клепперы выводились в северные губернии Российской Империи со времен Петра I. Доцент Казанского ветеринарного института К. Блюмберг в статье «Об эстонской лошади и Торгельском конском заводе» [1], рассказывая о становлении породы, приводит уникальное письмо, найденное в архивах Аренсбурга (Германия), доктором В. фон Шульцем, датированное 5 мая 1721 г. — Императора Петра Великого начальнику о. Эзель капитану фон Гюлленштуббе:

«Его Царское Величество, наш Всемилостивый Император и Государь требует несколько лошадей с умеренною талиею, невысокого роста, у которых, в особенности, были бы крепкие ноги, и не спотыкающихся. А так как Его Величеству донесено, что таких лошадей можно найти на о. Эзель, то его светлость наш г. генерал-губернатор [князь Аникита Иоаннович Репнин] на основании Высочайшего повеления Его Величества, приказал написать г. капитану, чтобы он немедленно отыскал таких лошадей, купил их, доставил к нам и донес, сколько каждая из них стоит...» [1]. Поскольку оригинальный текст письма остается не найденным, то и факт происхождения обвинок от эзельской лошади по-прежнему является легендарным.



**Обвинский жеребец**

(Кулешов В.П. Коневодство. – М.; Л., 1931. – С. 144)

В то же время Константин Блюмберг, характеризуя эстонскую лошадь, отмечает много сходного в ней с обвинками: «Эстонская лошадь отличается крепким телосложением. Рост ее колеблется между 1 арш. 14 верш. и 2 арш. 2 верш. Голова сухая, небольшая и пропорциональна туловищу. Глаза большие, добрые и выразительные, лоб широкий, нос прямой... ноги сухие и мускулистые, копыта плотные... К выдающимся психическим качествам эстонской лошади нужно отнести добрый нрав, живость и понятливость... В физическом отношении эстонская лошадь отличается скоростью, силой и выносливостью» [1].

В Государственном архиве Кировской области в деле «Сведения о конских заводах, конских ярмарках и торжках в губернии. 1851 г.» сказано: «Начало Обвинской и Вятской породы относится к царствованию Императора Петра Первого, с этой эпохи, от которой может считаться не менее 120 лет, порода эта не только не была возобновляема новыми производителями, напротив того, в царствование Императора Александра I по распоряжению графа Аракчеева, лучшие производители от образовавшейся от времени Обвинской и Вятской породы были выведены во вновь учредившиеся тогда Новгородские поселения, поэтому в настоящее время породы эти до того ослабели, что из них нет возможности выбрать хороших производителей...» [7].

В этом же деле упоминается завод ротмистра Леонида Осиповича Юшкова в котором имеется 65 случных маток пород английской, арабской, голландской, обвинской и вятской и 10 случных жеребцов той же породы. Ранее, в «Отчете о работе конюшни за 1844-1847 гг.» отмечалось: «Частных конских заводов в Вятской губернии нет, кроме одного, принадлежащего Члену Комитета Государственного Коннозаводства, состоящему в должности шталмейстера Юшкову, на оном заводе жеребцов английской, голландской и степной породы 10, а маток обвинской и сибирской пород 120. Главная потребность в лошадях: ямская гоньба, хлебопашество и извоз тяжестей, а как обвинская порода славится силою и рысистою, поэтому она более против прочих может быть для сего полезна; но однако лошадей чистой обвинской породы в Вятской губернии очень мало, по той причине, что ее смешивают с туземною» [4]. Становится понятным, почему далее при описании конских заводов в Вятской губернии породу чаще называют вятско-обвинской.



Ярким доказательством обмена лошадьми между Пермской и Вятской губерниями служит такой факт: в «Описи жеребцам Вятской земской конюшни в случном пункте Малмыжского уезда в с. Малые Кильмези в 1860 г.» находим следующее – «Силач, сорта возового, светлобурый, грива налево, во лбу звезда продолговатая, по спине темнобурога цвета ремень. Покупной г. поручиком Плодовским от крестьянина Пермской губернии, который происхождения достоверно не знает, но предполагает, что он [«Силач»] происходит от лошадей Всеволодских или завода графини Строгоновой» [5].

И далее – в «Описи жеребцам Вятской земской конюшни, назначенным в случной пункт Нолинского уезда в селе Кырчины в сем 1860 году» находим: «Фриц, сорт крестьянский, краснорыжий, грива налево, на лбу звезда и на левом боку белое пятнышко. Родился в 1846 году, остзейских краев породы клеппер, 14 лет, 2 аршина и  $\frac{1}{4}$  вершка. Куплен в 1854 году в Остзейских краях, в том же году привезен в Починковский завод». Как видим, описание этих жеребцов во многом совпадает с чертами типичной обвинки. [6].

Магистр ветеринарных наук Вейдеман, будучи сам уроженцем о. Эзель, в своей диссертации «Эзельская лошадь» (1853 г.) отмечал: «Придайте этой лошади вершок вышины, и тогда она будет представлять артиллерийскую упряжную лошадь, какой подобной нет в России.». И действительно, в докладе «О военно-конской повинности» Осинской уездной земской управы VIII очередному Осинскому уездному земскому собранию сессии 1877 г., обсуждавшему вопрос о возможности отбора лошадей из северных губерний в войска, отмечалось, что в уезде преобладают обозные лошади 1 и 2 разрядов (т.е. от 1 аршина 14 вершков и до 2 аршин) [11]. Вейдеман предполагал несколько вариантов возникновения эзельской лошади:

а) от арабских лошадей, приведенных на о. Эзель в XIII столетии немецкими рыцарями,

б) от татарских лошадей, попавших на остров во время полонения России монголами,

в) путем похищения эстами арабских лошадей в Швеции и с о. Готланд, предположительно попавшими туда в XI в. с норманнами из Италии и Сицилии.

Его поддерживал Карл Август Ган – дворянин Петербургской губернии и Эзельского рыцарства, отмечая, что «от рационального скре-

щивания этой породы почти наверное можно будет ожидать образования общеупотребительной рабочей и упряжной лошади» [3]. Он высказывает мнение о возможных положительных результатах такого скрещивания с першеронами, арабскими лошадьми и рысаками, прежде всего в увеличении роста потомства. К превосходным качествам клеппера автор относит долголетие (свыше 30 лет), крепкое телосложение, способность к сильному движению и необыкновенной рыси, а также умение переносить все тяжести повседневной работы при самом скудном продовольствии, когда даже матки «вследствие сурового воспитания... исполняя до последнего дня ожеребления все работы, почти никогда не выкидывают приплода и, выкармливая хорошо сосунка, в течение пяти или шести месяцев, сами сохраняют тело без всякого изменения» [3]. Недостатками клеппера автор считает его маленький рост и несколько широкий, но отлогий зад, характерный для рысистых лошадей.

Член-корреспондент Пермского губернского комитета коннозаводства статский советник С.А. Попов в статье «О Пермской земской конюшне», анализируя ее деятельность за 1845-1862 гг., отмечал, что для улучшения простой породы рабочих крестьянских лошадей, приобретение для конюшни обвинских жеребцов было бы весьма полезным... Обвинки, по складу своему, сносны, терпеливы, неприхотливы на пищу, держат тело и неутомимы в работе и в езде; и по этим важным для рабочей лошади качествам имеют у крестьян большую ценность» [15]. Однако случки с низкорослыми обвинскими жеребцами проводились неохотно, что вызывало сомнения в необходимости увеличения их числа на конюшне. В вопросе о происхождении породы автор замечал: «Обвинки малорослые происходят от соединения клепперов с вятскими кобылами, а более рослые — от соединения тех же кобыл с жеребцами арабской крови, выведенными предками графа Строганова в имении их, расположенном по берегам реки Обвы» [15].

Еще ранее, описывая и характеризуя породу обвинских лошадей, член-корреспондент специальной комиссии коннозаводства М.Г. Сведомский в статье «Обвинские лошади» отмечал: «Обыкновенный рост настоящих обвинских лошадей надлежит считать около 2-х аршин, иногда двумя вершками выше, иногда ниже; статная на вид, кроткая и послушная, обвинская лошадь имеет все признаки крепкого телосложения...» [16].

Сводя воедино многообразие мнений о происхождении обвинки, В. Волегов отмечает: «Откуда эта порода выведена, или образовалась она вследствие местных условий положительно неизвестно» [2]. Говоря о конских заводах на р. Обва, он восклицает: «Вот, без сомнения, начало обвинской породы лошадей, распространившихся в последствии в имении гг. Строгановых в Обвинских и других селениях» [2]. Одним из первых заводов этой породы был Обвинский, находившийся (по легендам) в устье р. Обвы у с. Слудского, но ни даты основания, ни даты закрытия его до сих пор не обнаружено, хотя В. А. Волегов добросовестно исследовал архивные документы, начиная с 1623 г. В статье «О коннозаводстве в Пермской губернии» [12] в Соликамском уезде названы два конских завода, имевших в своем составе обвинских лошадей, – Купросский, графа Григория Александровича Строганова и Капилинский, графини Софьи Владимировны Строгановой. Софья Владимировна (1775-1845) – вдова графа Павла Александровича Строганова (1772-1817), после его смерти унаследовала учрежденный в том же 1817 г. году майорат (не-раздельное имение) графов Строгановых. После ее смерти майорат стал собственностью ее дочери Натальи, которая вышла замуж за барона Сергея Григорьевича Строганова (став владельцем майората, он получил графский титул). К ней же перешел и Капилинский конский завод. Отчеты о состоянии заводов хранятся в Государственном архиве Пермского края.

Так, к примеру, в Купросском заводе в 1856 г. содержалось 45 лошадей (8 жеребцов и 37 маток) персидско-обвинской и обвинской породы – упряжные и возовые. Жеребцы-производители Чиж и Петух представляли персидско-обвинскую породу, были рождены в том же заводе и случались с матками той же породы. Жеребец Бахус обвинской породы приплода Пермской земской случной конюшни также случался с матками персидско-обвинской породы. Жеребчики были проданы от 60 коп. до 1 руб. 20 коп. [8].

В Капилинском заводе в тот же год содержалось 92 лошади (9 жеребцов и 35 маток) преимущественной обвинской породы, годных для упряжной и верховой езды. Управляющий имением В.А. Волегов отмечал, что «для улучшения и возобновления обвинской породы имеются при заводе жеребцы:

1. Тулякь, арабской породы с Тульского завода Г. Мяскова, родившийся от Женераль-Шассе, выведенного в 1831 году из Англии и купленного для Императорских военно-конских заведений за 59168 руб. асс.

2. Говорокъ, съ Хреновского казенного завода, бывшего графини Орловой-Чесменской, происходит от Сметника, выведенного из Аравии в 1775 г.

3. Ратникъ, родившийся от жеребца Орловских заводов Барса и арабской кобылицы Маши.

Собственно для завода содержатся три вышеупомянутых жеребца и один обвинский, а остальные пять жеребцов для безмездной случки с крестьянскими кобылицами» [9].

Изначально Капилинский завод графини С.В. Строгановой, «основанный около 1800 г. в Инвенском округе на р. Инве, имел 115 голов: 48 заводских случных жеребцов, 37 маток, 22 приплодных жеребчика, 48 кобылок. Первоначальная порода была чисто английская, но впоследствии смешалась с обвинскою и орловскою; годовой доход составлял до 1000 руб. серебром. Кобылицы употреблялись для обрабатывания господской пашни, а жеребцы – для легкой упряжи и верховой езды» [10].

В Оханском, Соликамском и Пермском уездах были сосредоточены ярмарки, где продавались преимущественно обвинки: в Оханском – в селах Вознесенское (или Лысьва), Карагайское, г. Оханске; в Соликамском уезде – в селах Рождественское и Верхъязвенское; в Пермском уезде – в с. Ильинское.

В Пермском крае существовали и иные конские заводы: Слудской – князя Сергея Михайловича Голицына в Пермском уезде (лошади смешанных пород: арабской, английской и русской), Сивенский в Оханском уезде – господ Всеволожских (английской породы), Куяшский в Екатеринбургском уезде – А.А. Зубовой (персидской, арабской, датской, английской и обвинской смешанных пород).

Таким образом, стремление усовершенствовать аборигенную породу Пермского края (прежде всего в увеличении ее роста) приводило к противоречивым результатам: уменьшалась резвость и скорость в беге, а также приспособляемость к местным условиям в гоньбе и перевозке тяжестей. На необходимость сохранения типических качеств обвинки, унаследованных от ее прародителей, указывали заводчики, ветеринарные специалисты и главные заинтересованные хозяева – крестьяне. Однако и они, приводя своих кобыл на случные пункты, стремились случить их с жеребцами рослых пород: жеребчики и кобылки от заводских производителей ценились дороже.

Причины ухудшения и постепенного исчезновения обвинок сформулировал член Комитета о губернском коннозаводстве М.Г. Сведомский [16]: а) худое и скудное питание, б) слишком раннее употребление молодых лошадей в работу, приводящее к истощению и болезням, в) отсутствие рачительности в условиях содержания – устройстве и утеплении конюшен, г) ранний выпуск и позднее завершение подножного корма (с половины апреля по октябрь), д) ранние неконтролируемые случки с такими же жеребцами при совместном их выпасе, дающими слабое потомство. Большую дискуссию в вопросе поддержания породы вызвало выступление врача Пермской земской случной конюшни И. Смуловича. К причинам вырождения породы он также относил раннее холощение жеребцов и, как следствие, недостаток зрелых производителей: случки с очень молодыми жеребцами ведут к утрате лучших качеств породы, ее измельчанию, падению цен и спроса на них. Негативно (по его мнению) сказывалось и активное скрещивание обвинских маток с более рослыми эзельскими жеребцами. Он указывал на необходимость случки кобыл с казенными жеребцами, но не эстонских клепперов, а башкирской породы, взятыми из Оренбургского заказника. Однако большинство заводчиков, не видя перспектив в развитии породы, высказывалось против совершенствования ее вообще и через заводы в частности. Отрицательной в сохранении породы была и практика вывода жеребцов на военные поселения, чаще всего в состоянии меринов, когда они меньше повреждали друг друга. Мерины охотнее приобретались и барышниками.

Прекращение деятельности земских случных конюшен (Вятской, 1844-1863 гг.) и Пермской (1845-1873 гг.) и отсутствие обвинок на случных пунктах и конских ярмарках постепенно отрицательно сказались на развитии местного коневодства. Пермским губернским и уездными земскими собраниями неоднократно поднимался вопрос о приобретении для хозяйственных нужд жеребцов-производителей местных пород.

Так, в докладе «Об улучшении скотоводства в губернии» отмечалось, что управы просят приобрести: Верхотурская – трех жеребцов (1 битюга и 2 эзельской породы), Соликамская – 3 жеребцов эзельской породы, Осинская – 4 жеребцов из породы битюгов, Шадринская – по 1 матке и производителю арабско-арденской, торгельской породы и битюгской, Чердынская – двух жеребцов и одну кобылу эзельской поро-

ды, «а если представится возможность купить одного жеребца чистокровной обвинской породы, ... то в число помянутых двух жеребцов полезно было бы приобрести производителя обвинской породы», Кунгурская – 4 жеребцов (2 эзельских и 2 битюга), Красноуфимская – жеребцов обвинской породы и битюгов [10]. Оханская управа уведомляла, что «в волостях Сивинской и Шерьинской имеются лошади чисто обвинской породы, где и можно купить производителей в значительном числе и по сходным ценам» [14]. В том же году Верхотурское уездное земское собрание отмечало, что среди государственных крестьян полезно «распространение эзельской породы, которая считается родоначальницей и исчезнувшей ныне обвинской» [13].

Как видим, несмотря на широко бытующее мнение об исчезновении обвинской породы во второй половине XIX в., она еще встречалась в северных уездах Пермской губернии и к началу XX в.

Примером востребованности породы может служить докладная записка председателя Чердынской уездной земской управы Д.А. Удинцева: «...конная сила, необходимая в массовом количестве, должна быть приспособлена еще к местным, крайне исключительным условиям зимнего сообщения... Лошадь должна быть, прежде всего, крепкая, с сильными ногами, но вместе с тем она должна быть и легкой, потому что только маленькая, но сильная, выносливая лошадка и может бороться с глубокими снегами, выпрыгивая из него с некоторой легкостью, приближающей лошадь к северному оленю. Наоборот, лошадь большая и высокая, хотя бы и сильная, вязнет зимой в снегу, а летом в болоте и совершенно обессиливается, благодаря только собственной тяжести» [18]. Далее Д.А. Удинцев отмечает, что зимой такие лошади проходят по бездорожью, наносным, плавучим дорогам, а летом – десятки километров по перекинутым в болоте жердочкам. Такую лошадь обычно не подковывают, чтобы она не цеплялась за пни и валежный лес и поэтому «от лошадей требуется особенная цепкость в ногах» [18].

Становится понятным, что аборигенная, адаптированная к местным условиям порода лошадей, еще долгие годы могла бы служить основным работником в крестьянском хозяйстве. К сожалению, к началу XX в. пришлось не только говорить об исчезновении обвинских лошадей, но и частом представлении их в энциклопедических изданиях как вятской (или единой с ней) породы. Несмотря на наличие общих черт

этих пород и вероятно, общего предка, предстоит еще найти ту разграничительную черту, которую видели и заводчики, и крестьяне, приобретая настоящую обвинуку.

**В заключение** хочется отметить:

1. Лесные аборигенные породы лошадей (как правило, адаптированные к суровым климатическим условиям) имеют сходство в экстерьере, которое веками выработывалось в их предках, разводимых чаще всего в северных территориях.

2. Низкорослость этих лошадей компенсируется их повышенной выносливостью, малой утомляемостью в гоньбе и перевозке тяжестей; широким спектром применения – от верховой езды до крестьянских работ; неприхотливостью в питании и условиях содержания.

3. Отсутствие единого мнения о путях сохранения обвинской лошади, а также полифония в вопросе ее совершенствования указывает не только на неясность ее происхождения от различных предков, но и изначально слабую селекционную работу по закреплению характерных признаков породы.

4. Необходимо дальнейшее изучение не только архивных, но и легендарных источников, доказывающих самостоятельное существование обвинской породы лошадей.

#### ***Список литературы***

1. Блюмберг, К. Об эстонской лошади и Торгельском конском заводе / К. Блюмберг // Журнал коннозаводства. – 1877. – № 4. – С. 79, 89.

2. Волегов, В. Обвинские лошади / В. Волегов // Журнал коннозаводства. – 1866. – № 4. – С. 76-77.

3. Ган, К. По вопросу об улучшении эзельской лошади / К. Ган // Журнал коннозаводства. – 1871. – № 3. – С. 38, 41.

4. Государственный архив Кировской области (ГАКО). Ф. 578. Оп. 1. Д. 1. Л. 2.

5. Государственный архив Кировской области (ГАКО). Ф. 578. Оп. 1. Д. 34. Л. 64.

6. Государственный архив Кировской области (ГАКО). Ф. 578. Оп. 1. Д. 34. Л. 73 (об.).

7. Государственный архив Кировской области (ГАКО). Ф. 579. Оп. 2. Д. 2. Л. 18,18 (об.).

8. Государственный архив Пермского края (ГАПК). Ф. 554 : Пермская земская конюшня Управления государственного коннозаводства. Оп. 1. Д. 4. Л. 16.

9. Государственный архив Пермского края (ГАПК). Ф. 554 : Пермская земская конюшня Управления государственного коннозаводства. Оп. 1. Д. 4. Л. 35.

10. Конские заводы // Шишонко В.Н. Пермская летопись: 1263–1881. 4 период: 1676–1682. – Пермь, 1884. – С. 608.
11. О военно–конской повинности // Журналы 8 очередного Осинского уездного земского собрания и доклады Осинской уездной земской управы Пермской губернии 1877 года. – Сарапул, 1878. – С. 129.
12. О коннозаводстве в Пермской губернии // Журнал коннозаводства и охоты. – 1843. – Нояб. (№ 23). – С. 157.
13. Об улучшении скотоводства // Журналы 26 очередного Верхотурского уездного земского собрания сессии 1895 года с докладами управы, представленными на рассмотрение этого собрания. – Екатеринбург, 1896. – С. 924.
14. Об улучшении скотоводства в губернии // Журналы Пермского губернского земского собрания XIV чрезвычайной сессии с докладами губернской управы и другими приложениями. – Пермь, 1885. – С. 10–11.
15. Попов [С. А.] О Пермской земской конюшне / [С.А.] Попов // Журнал коннозаводства и охоты. – 1862. – № 7. – С. 78-92.
16. Сведомский, М. Г. Обвинские лошади / М.Г. Сведомский // Журнал коннозаводства и охоты. – 1844. – № 2. – С. 86-87.
17. Смулович, И. Практические заметки по поводу вопроса о поддержании обвинской породы лошадей / И. Смулович // Журнал коннозаводства. – 1867. – № 11. – С. 62-63.
18. Удинцев, Д. А. Докладная записка председателя Чердынской земской управы Пермской губернии Д. А. Удинцева / Д.А. Удинцев// Журнал коннозаводства. – 1901. – № 12. – С. 68.

УДК 636.1.082.13(571.52)

## **ТУВИНСКАЯ ПОРОДА ЛОШАДЕЙ И КОНЕВОДСТВО РЕСПУБЛИКИ ТЫВА**

**Самбуу Б.О.** – аспирант, председатель племрепродуктора по разведению тувинских лошадей СПК «Кошкарлыг», с. Солчур, Республика Тыва;

**Монгуш Б.Б.** – канд. с.-х. наук, директор

ООО «НПЦ Зооэртэм»;

**Зайцев А.М.** – канд. с.-х. наук, заместитель директора

ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

*Представлены материалы экспедиционного обследования в Республике Тыва, проведенного в 2009 г. Приведены зоотехническая характеристика современного поголовья, направления использования лошадей, распределение поголовья по территории республики.*

**Ключевые слова:** тувинская порода лошадей, сохранение генетических ресурсов, селекционно-племенная работа.



Тувинская порода является уникальной породой лошадей, сохранившей свою самобытность благодаря относительной географической изоляции и особым природно-климатическим условиям.

Необходимо отметить, что в настоящее время негативные процессы, влияющие на развитие местных аборигенных пород лошадей затронули и тувинскую породу, однако их влияние значительно ниже, чем в других регионах традиционного развития табунного коневодства. Это делает тувинскую лошадь прекрасным объектом изучения развития породы под влиянием условий среды.

Процесс сокращения численности лошадей, проходивший в стране, в значительной степени коснулся и хозяйств Республики Тыва. В 1940 г. численность лошадей составляла 124,7 тыс. голов. После окончания коллективизации в 1955 г. поголовье лошадей составляло 59,1 тыс. голов. В период с 1955 по 1965 г. поголовье значительно снизилось (до 33,3 тыс. голов). К 1990 г. численность лошадей в Тыве составила 39,6 тыс. голов. За период с 1990 по 2000 г. поголовье сократилось до 25,1 тыс. голов. В последние годы наметилась положительная динамика, особенно заметная с 2010 г.

Несмотря на то, что лошади российских заводских пород и помеси на их основе были известны в Тыве еще в XVIII в., определенная изоляция местного поголовья лошадей присутствовала практически до конца 40-х – начала 50-х гг. XX в. Улучшение местных лошадей до этого времени носило непостоянный характер. В 50-х гг. была начата широкомасштабная планомерная работа по улучшению качества местных лошадей. Созданы опытные сельскохозяйственные станции, выполнявшие функции заводских конюшен. Эти станции базировались в центральной и западной частях республики. К сожалению, сегодня не сохранилось практически никакой документации о количестве, породном составе и происхождении жеребцов, использовавшихся в качестве массовых улучшателей местного поголовья. Известно об использовании донских, буденновских, орловских рысистых, советских и русских тяжеловозных жеребцов. Эта работа продолжалась вплоть до середины 70-х гг.

В начале 70-х гг. в республике было накоплено значительное количество тувинско-рысистых, тувинско-тяжеловозных и тувинско-буденновских помесей, которые значительно превосходили по продуктивности тувинских лошадей и унаследовали у них высокие приспособ-

бительные качества к условиям круглогодичного пастбищного содержания. В настоящее время подавляющее число лошадей Тывы являются помесью различной кровности по основным перечисленным породам. Однако целенаправленной селекционной работы по повышению продуктивности лошадей в мясном табунном коневодстве не ведется, несмотря на значительный массив высокопродуктивных помесей. Эта работа осложняется и выраженным акцентированием работы с верховыми помесями с целью получения мерингов, участвующих в традиционных национальных скачках на длинные дистанции, получивших в последнее время значительное распространение.

Чистопородное поголовье тувинских лошадей резко сократилось, во многих хозяйствах местные тувинские кобылы используются только в скрещивании с заводскими, преимущественно верховыми и рысистыми жеребцами. В республике четыре хозяйства имеют статус племенных (генофондных) по разведению лошадей тувинской породы.

По численности лошадей и взрослых кобыл и удельному весу ко всему конскому поголовью Республики Тыва выделяется Кызылский кожуун, также высокая численность лошадей зарегистрирована в Дзун-Хемчикском, Барун-Хемчикском, Эрзинском и Овюрском кожуунах. На долю пяти вышеперечисленных кожуунов приходится около 50% от общей их численности по республике.

Значительно развито коневодство в западной зоне. Неоднородность природно-климатических условий отдельных ее районов и сложившиеся традиции населения определяют неравномерное распределение численности лошадей. Максимальная численность имеется в степных кожуунах: Дзун-Хемчикском, Барун-Хемчикском и Суть-Хольском. В высокогорных кожуунах – Монгун-Тайгинском и Бай-Тайгинском – численность лошадей значительно ниже.

В южной зоне сухих степей, включающей Овюрский, Тес-Хемский и Эрзинский кожууны, имеется около 25% поголовья лошадей, что с учетом относительно небольшой земельной площади зоны является высоким показателем.

В Республике Тыва сложились три основных направления коневодства: рабоче-пользовательное, продуктивное и досуговое коневодство. Значительной популярностью у населения пользуются национальные скачки на длинные дистанции.

Коневодство Республики Тыва во всех административных кожуунах и природно-климатических зонах занимает относительно высокий удельный вес в структуре животноводства. В зональном разрезе удельный вес коневодства в структуре пастбищного животноводства характеризуется следующими данными: восточная зона – 34,4%, центральная зона – 17,2%, южная – 14% и западная – 10,5%.

Наибольший удельный вес коневодство занимает в Тере-Хольском районе (кожууне) восточной зоны. Здесь в пересчете на условные головы доля лошадей составляет 34,4%. Однако этот район занимает в общей численности лошадей республики всего 3,1%. Лошади здесь в основном используются для обслуживания других отраслей животноводства. Среди других районов (кожуунов), заметно выделяющихся по доле лошадей в структуре животноводства, можно отметить:

- в центральной зоне – Чеди-Хольский (20,6%), Каа-Хемский (19,8%) и Кызылский (17,4%);
- в западной зоне – Дзун-Хемчикский (15,4%), Чаа-Хольский и Барун-Хемчикский (по 12%);
- в южной зоне – Тес-Хемский (16,4%) и Эрзинский (15,2%).

В табунном коневодстве Республики Тыва, как и в других горно-таежных регионах Западной и Восточной Сибири, практикуют исключительно низкзатратную табунно-тебеневочную технологию.

Табунное коневодство республики служит базой для выращивания недорогих мясных лошадей, рабочих лошадей для чабанов, пастухов и табунщиков и лошадей для скачек.

В республике практикуется использование системы отгонных пастбищ, по характеру использования подразделяющихся на весенние, летние, осенние и зимние.

По зонам республики технология коневодства несколько варьирует. В большинстве южных районов (кожуунов) практикуется круглогодичное использование степных пастбищ, в западных и юго-западных – использование пастбищ сходно с таковым в Горном Алтае: зимой используются равнинные степные пастбища, на лето табуны перегоняются на удаленные горно-таежные и горно-степные участки (вертикальные перекочевки).

Лошади всех половозрастных групп находятся в общих табунах, формирования косяков не проводится. Отъем и отбивку молодняка не

выполняют, практически всех жеребчиков кастрируют в возрасте 2,5 лет. Фактически все двухлетние кобылы идут в случку.

Несмотря на существующие недочеты, в большинстве случаев достаточно легко устранимые при централизованной поддержке на республиканском уровне, табунное коневодство в республике является крайне перспективной для расширенного развития отраслью.

Кобылы местной тувинской породы в среднем имели высоту в холке 132,7 см и живую массу 364 кг, а жеребцы – соответственно 140,5 см и 408 кг. Необходимо отметить некоторое уменьшение калибра лошадей по сравнению с результатами обследования 1975 г. Сравнение с результатами обследования тувинского конепоголовья в 1948 г. (Тувинская опытная станция) и в 1975 г. (ВНИИ коневодства) показало, что по сравнению с 1948 г. современное поголовье кобыл тувинской породы имеет высоту в холке в среднем на 3,9 см, однако ниже кобыл, обследованных в 1975 г., на 3,1 см.

Для местной тувинской лошади характерны следующие особенности экстерьера: сравнительно легкая голова, простая (несколько грубоватая) голова; шея средней длины или длинная, мясистая; длинная спина, глубокая грудь; обычно хорошо развитый, мускулистый круп (в единичных случаях встречается свислый круп); короткие, умеренно костистые ноги, обычно правильного строения (однако, нередко встречается умеренная саблистость). Для тувинских лошадей характерны длинные и густые челка, грива, хвост и щетки (для выражения степени развития гривы и челки в тувинском языке существуют специальные термины, облегчающие идентификацию лошадей). Изредка встречаются бедногривые и беднохвостые лошади. Эта мутация передается потомству. Такие кобылы высоко ценятся местным населением, так как считается, что этот признак коррелирует с плодовитостью.

У тувинских лошадей описано большое разнообразие мастей, однако необходимо отметить, что и во всех группах улучшенных лошадей этот показатель также высок. У тувинцев исторически сложилась рациональная система наименования мастей, включающая более 50 мастей и отмастков. Преобладающими у чистопородных тувинских лошадей являются рыжая (16,7%), серая (вместе с красно-серой 11,7%), гнедая (10%) и бурая (10%) масти. Кроме этого в маточном составе с высокой частотой встречались следующие масти: буланая (8,3%) вороная (7,0%),

остальные были представлены единично (игренивая, караковая, саврасая, соловая, мышастая). Обращает на себя внимание значительное распространение комбинированных мастей. Так, в обследованном поголовье местной тувинской породы, включающем 12 жеребцов и 60 кобыл, обнаружено 12 пегих животных (16,7%), среди которых есть гнедо-, рыже-, буро-, серо-, булано-пегие. Лошадей чубарой масти выявлено 7 (9,7%), среди них выделялись красно-чубарые, гнедо-чубарые, чало-чубарые и пего-чубарые.

Лошади редких мастей высоко ценятся местным населением, в первую очередь из-за легкости идентификации, имеющей значение для предотвращения конокрадства и из-за исторически сложившихся предпочтений. Эти лошади имеют определенное потенциальное коммерческое значение, так как на них имеется рыночный спрос как внутри страны, так и за рубежом.

Одной из характерных черт тувинской породы является высокая энергия роста молодняка в первый год жизни. Жеребята тувинской породы выглядят заметно более развитыми по сравнению со сверстниками-помесями.

При тестировании обследованного поголовья лошадей в каждом из 17 изученных микросателлитных локусов было идентифицировано от 6 до 15 аллелей. При этом были обнаружены ранее не описанные аллели: ASB23 G и ASB23 H – только у тувинских лошадей. Проведенный генетико-популяционный анализ показал, что средний уровень полиморфности обследованных пород варьирует в интервале 3,6 – 4,5, при этом по этому показателю тувинская порода уступает только алтайской. Степень гетерозиготности обследованных популяций ( $H_e$ ) максимальной была у тувинской породы – 0,748 ед.

Особо нужно отметить выраженную дистанцированность тувинской породы от всех исследованных пород лошадей Российской Федерации.

#### ***Список литературы***

Краткая характеристика современного коневодства в Республике Тыва / Р.Ш. Иргит, И.С. Самбу-хоо, Е.Ю. Макарова [и др.] // Аграрные проблемы аридных территорий Центральной Азии / Тувинский НИИСХ. – Новосибирск, 2011. – С. 143-149.

## НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТАБУННОГО КОНЕВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ХМАО – ЮГРЫ

**Свяженина М.А.** – д-р с.-х. наук, доцент, профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства  
ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, г. Тюмень  
E-mail: marin968@inbox.ru;

**Низов Н.А.** – ветеран сельского хозяйства Ханты-Мансийского автономного округа

*Рассматриваются особенности организации и ведения табунного коневодства в условиях Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Даны краткая характеристика условий содержания лошадей в разные сезоны года и некоторые показатели организации и эффективности производства конины при разных сроках реализации молодняка.*

**Ключевые слова:** табунное коневодство, тебеневка, пастбища, приобская порода лошадей, подкормка, возраст реализации на мясо.

Россия, в силу специфики сельскохозяйственного производства, обширности территорий, национальных традиций населения, остается страной массового рабоче-пользовательного и продуктивного коневодства. Особенно востребованным в ближайшее время будет именно продуктивное коневодство, являющееся источником высокоценных диетических продуктов.

Оценка состояния российского и мирового рынка позволяет утверждать, что доля конины на нем будет возрастать. Медицинская норма потребления мяса, высчитанная институтом питания РАМН, составляет 80 кг в год, реально же потребляется в лучшем случае 47 [1].

Мясное коневодство, базирующееся на табунном содержании лошадей, по сравнению с другими отраслями, производящими различные виды мяса, находится в выигрышном положении. Связано это с меньшими затратами на производство и особенностями лошадей, используемых в табунном коневодстве. Многочисленными исследованиями доказано, что табунное коневодство является самой экономически выгодной отраслью пастбищного животноводства. Если взять за основу себестоимость производства говядины, то во всех регионах страны в хозяйствах с развитым табунным коневодством себестоимость производства мяса-конины в 2–5 раз ниже [2].

На сегодняшний день по производству конины Россия входит в пятерку мировых лидеров, уступая только Китаю и Мексике и обладая

сходными показателями с Аргентиной и Казахстаном. На 2014 г. в хозяйствах всех категорий страны насчитывалось 1,323 млн. лошадей. В Уральском Федеральном округе в этот же период было 66,3 тыс. голов лошадей, из них в Ханты-Мансийском автономном округе – 2,37 тыс. голов. Основное направление использования лошадей в округе составляет табунное мясное коневодство.

В Ханты-Мансийском автономном округе табунным коневодством занимались многие десятки лет, базируясь на громадных площадях неиспользуемых сельскохозяйственных угодий.

Основу табунного коневодства составляет местная порода лошадей – приобская лошадь. Приобская лошадь разводится в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, в районах среднего и нижнего течения р. Обь, а также нижнего течения р. Иртыш. Высокая приспособленность приобской лошади к суровым климатическим условиям и обилие в этих районах лугов создают необходимые предпосылки для организации здесь табунного коневодства.

В 70-80-е гг. в округе были изучены и обобщены наблюдения по круглогодичному пастбищному содержанию лошадей и в особенности зимний выпас (тебеневка). По данным экспедиции МГУ, было определено, что в Ханты-Мансийском автономном округе на имеющихся 2,2 млн. га пойменных кормовых угодий можно содержать на круглогодичной пастьбе десятки тысяч лошадей. В настоящее время, при резком сокращении поголовья крупного рогатого скота и лошадей, пойменные луга Оби и Иртыша используются не более чем на 10%.

Обширные пойменные территории автономного округа в большинстве случаев позволяют вести отгонный метод содержания табунных лошадей при вольном способе использования пастбищ.

Для эффективного ведения отрасли коневодческое предприятие должны иметь достаточные по размерам участки естественных угодий, включая в себя весенне-летние и осенне-зимние пастбища. Проведенные ранее исследования [3] показали, что в зависимости от урожайности трав, доступности их для животных и других факторов годовая потребность в пастбищах в расчете на 1 голову колеблется в пределах 3,5–4,5 га в летний период и 11 га в зимний период. При этом часть летних пастбищ может быть использована под сенокос, а увеличение площадей зимних пастбищ связано с тем, что около 30% из них остается неисполь-

зованными, а поедаемость кормов с остальных составляет максимум 65%.

Летние пастбища должны быть вдали от населенных пунктов и размещаться на самых высоких незатопляемых островах или полуостровах. Самая распространенная и обильная растительность в летнее время – это осоки, канареечники, хвощи, полевица, редко клевер белый и розовый. Перечисленные виды трав в начальные фазы вегетации обладают достаточным количеством питательных веществ, которые позволяют лошадям довольно быстро нагуливаться. При выпасе в летнее время основная работа табунщиков заключается в осмотре и окарауливании лошадей, так как с понижением уровня воды в протоках могут появиться зыбкие места, что опасно для лошадей и особенно для молодняка.

В августе – сентябре наступает самый благоприятный период для табунного коневодства. Молодняк (приплод) становится крепким, нет жары и самое главное – меньше становится кровососущих насекомых. Сочная, зеленая трава (осока, мурки) остается в низких, когда-то затопляемых местах. Животные активно накапливают жир, готовятся к зимовке. Работа табунщиков в это время заключается в поиске лучших пастбищ, с открытием осенней охоты на уток – окарауливание от охотников-любителей из числа жителей близлежащих поселений.

В конце октября, в ноябре в зависимости от погодных условий года от конематок отбивают молодняк. Приплод текущего года переводится для доразивания на конеферму. Позднее в ноябре – декабре на конеферму также переводится весь молодняк лошадей до 2-летнего возраста.

На зимних пастбищах остается только взрослое поголовье (кобылы, жеребцы), образуя небольшие табуны (косяки) в количестве 15–20 голов каждый. Условия зимнего выпаса (тебеневка лошадей) складывается из запаса зимних зеленых кормов, величины снежного покрова, температурного режима. Высота снежного покрова может достигать 50–80 см. Для правильного выпаса табунщики должны знать визуально с начала осени место нахождения продуктивных площадей, объемы произрастания поздних трав, таких как мурки и осоки. В зимнее время воду для лошадей заменяет снег.

Средняя температура января от –18 до –24 °С, при этом снижение возможно до –45 – 50 °С. Поэтому в сильные морозы и ветра необходимо учитывать места укрытия лошадей от непогоды – затиши, как естест-



венные (березовые и осиновые колки посреди сора или близко находящиеся к материковой части пастбищ широколиственные леса), так и искусственные. Помимо этого лесистые пастбища благоприятны тем, что расположенные здесь заболоченные места имеют рыхлый снеговой покров и обилие осок на кочкарнике. На таких пастбищах поголовье лошадей тебенует в самые трудные зимние месяцы (январь – февраль), причем часть суточного рациона покрывается за счет поедания животными веток мелких кустарников, ивы, осины.

Работа табунщиков в это время заключается в ежедневном осмотре поголовья, при необходимости в проведении подкормки, выявлении и отбивке от косяка слабых конематок с переводом их в конюшни, так как в это время они находятся на 8–9-м месяце жеребости.

В зависимости от величины снежного покрова и состояния упитанности конематок тебеневка может продолжаться до марта – апреля. К началу выжеребки кобыл (апрель) переводят на конеферму, где все поголовье получает корма по зимнему рациону в виде сена и концентратов.

Величина страхового запаса для лошадей в зоне Сибири должна составлять 10–15 ц сена из расчета на 1 голову. В благоприятные по зимним кормовым условиям годы заготовленное сено можно использовать как переходящий на следующий год запас. Заготовка сена должна происходить на участках, удаленных на большие расстояния от зимнего выпаса лошадей, по мере необходимости его подвозят к местам подкормки.

По длительности затопления луга Обь – Иртышской поймы относят к долгопойменным лугам (стояние воды в пойме более 40 дней), при этом происходит наиливание поверхности луга. При таких условиях произрастают в основном пырей ползучий, хвощ полевой, лютик ползучий, лабазник, осоки, молочай болотный и др.

На высоких местах, гривах, незаливаемых или заливаемых водой на короткое время, преобладают клевер розовый, клевер белый, чина луговая, мышиный горошек, мятлик луговой, пырей и др. Поэтому заготовку сена необходимо проводить в течение всего летнего периода по мере отрастания трав. Так как выпасать лошадей рекомендуется не ранее, чем трава отрастет на 15–18 см, то некоторые из выпасов, невостребованных вовремя (с начинающей перерастать травой), можно использовать как сенокосы.

Для лучших незатопляемых естественных пастбищ более эффективно применение простого четырехлетнего пастбище-сенокосного паст-

бищеоборота. В этой схеме каждое из четырех пастбищ через три года не используется и отдыхает. Остальные три года использование происходит следующим образом: 1) стравливание двукратное – весной и осенью; 2) стравливание однократное – весеннее, с последующим использованием травостоя для сенокошения; 3) однократное стравливание отавы после раннего сенокоса. Кроме этого для улучшения пастбищ возможен подсев трав. Отаву можно использовать не ранее 20 дней после предыдущего стравливания и оканчивать использование осенью – за месяц до начала постоянных заморозков.

При организации использования кормовых ресурсов составляются карты-схемы сезонного использования пастбищ табунами, где в том числе обозначаются места укрытий во время буранов, метелей, а также складирования страховых запасов сена, подходы к ним.

Наряду с проведением тебеневки возможна организация плановых подкормок всего поголовья. Первая в начале зимы – при наступлении сильных холодов (в течение 10–15 дней) для облегчения адаптации к сильным морозам, вторая – в январе – феврале, при снижении упитанности. Норма подкормки из расчета на 1 голову в первый раз составляет 5–6 кг, во второй – 10–11 кг. Внеплановые подкормки проводят только в экстренных случаях: буран, гололедица, глубокий плотный снег. При этом в последних двух случаях возможно использование техники (бульдозер) для снятия верхнего слоя снега.

В случаях невозможности продолжения тебеневки устраивается дальнейшая передержка лошадей в сараях с обеспечением их стойловыми кормами. Нормы кормления для взрослых животных: 2–4 кг концентратов, 14–16 кг сена; для молодняка: 2–3 кг концентрированных кормов и 9–10 кг сена. Поение не менее 2 раз в сутки, желательно использование автопоилок с подогревом.

Весна – наиболее ответственный период табунного коневодства, поэтому лучшие пастбища оставляют на весеннее время. В весеннее время проводят стравливание возвышенных участков суходольных и речных равнин, затем пастбища на возвышенных обдуваемых участках, где меньше насекомых.

В летний период особое внимание уделяют сохранению упитанности. Чтобы избежать скучивания лошадей при нападении на них жалящих насекомых, возможно использование следующей методики выпаса:

табун разбивают на группы по 20–30 голов и располагают для отдыха на возвышенных обдуваемых участках; проводят пастьбу ночью – после спадания и до наступления жары; при пастьбе приучают двигаться медленным шагом против ветра. В дни массового лета комаров иногда разводят дымовые костры. При этом лошади стоят у костров 1–2 часа, затем пасутся 15–20 минут и снова возвращаются к дымокурам. При отсутствии дымокуров пастьба только ночью. Кроме дымокуров используют и различные инсектициды. Возможно стравливание отдаленных участков на лесных речках.

Осеннее содержание преследует две цели: подготовка лошадей к зимовке и их нажировка. В это время наиболее пригодны для пастбищ долины проток, лесные гари, поляны, кочкарниковые болота и особенно отава сенокосов. Поение не менее 2 раз в сутки и желательное расположение пастбищ возле водопоев. При выпадении снега по талой земле может наблюдаться прокисание трав, особенно при густой отаве на выровненных, не продуваемых ветром участках, при выпасе по таким пастбищам у маток начинаются аборт.

При необходимости перегона табунов скорость их движения должна быть невысокой, чтобы животные могли щипать траву, через каждые 1,5–2 часа остановки на 20–30 минут. При перегоне маточных табунов с маленькими жеребятами остановки делают через каждые 20 минут хода.

Помимо особенностей выпаса существуют и особенности воспроизводства. В Сибири рекомендуется проведение случного сезона в сокращенные сроки, для Югры – со второй середины мая по июль включительно. Поэтому выжеребка приходится на апрель – июнь. Наиболее лучшие сроки выжеребки апрель, май, так как в июне уже начинается лет кровососущих насекомых.

Отъем молодняка проводят в разные сроки. Поздно рожденных жеребят отбивают от маток в 5–6 мес. для последующего откорма и реализации на мясо, в остальных случаях при теплой осени и мягкой зиме – в 7–9 мес., возможен отъем и в 10–11 мес. – перед выжеребкой кобыл.

Кастрация жеребчиков проводится только в случае их реализации на мясо в возрасте старше 1,5 лет, в противном случае проведение данной процедуры нецелесообразно, так как до 18 мес. жеребчики растут быстрее. Если планируется реализация в более позднем возрасте, то наиболее рационально провести кастрацию жеребчиков в 18 мес., так как отбор необходимых на племя жеребчиков к этому возрасту уже проведен.

Объем производства мяса в хозяйстве зависит от количества конематок, выхода жеребят, сохранности поголовья, возраста и сроков реализации лошадей на мясо. Реализация лошадей на мясо в каждом хозяйстве определяется индивидуально и подразделяется на два срока забоя.

Первый срок – это убой полученного молодняка текущего года, в возрасте 6–9 мес. после отъема. Данное поголовье жеребят, выращенное в летний период на молоке матери и подножном корме, требует наименьшее количество затрат (заработная плата табунщиков в летний период и содержание, кормление конематки во время выжеребки). Живая масса жеребят к этому моменту может составить 150–190 кг, среднесуточные приросты достигают 1 кг и более. При таком убое доля кобыл в табуне должна быть не менее 60–65%.

Второй срок убоя – в возрасте 1,5 лет. При этом полученный приплод необходимо содержать на конеферме часть зимнего периода, неся при этом дополнительные затраты на грубых кормах, а также на зарплате обслуживающего персонала. В этом случае доля кобыл в табуне 47,5%.

Массовая реализация молодняка старше 1,5 лет для зоны Сибири неэффективна и может быть прибыльной только при условии его высокой живой массы (табл. 1).

Таблица 1 – Живая масса лошадей возрастных групп при планировании производства конины, кг

Возрастная группа	Живая масса
Жеребцы	420 – 450
Кобылы	400 – 430
Молодняк: 6-9 мес.	150 – 190
1,5 года	250 – 270
2,5 года	330 – 350

Кроме экономической целесообразности сроков забоя в хозяйствах округа следует учитывать ежегодно состояние сенокосов и пастбищ, которые часто находятся на затопляемой территории, а также запас грубых кормов, концентратов, трудовых резервов для обслуживания поголовья.

В табунном коневодстве важным показателем эффективности производства является оптимальная структура стада. Основной производственной группой при табунном коневодстве являются кобылы. Удельный

вес кобыл при оптимальной структуре стада для нашей территории – не менее 55–60%. При этом основной убойный контингент поголовья должны составлять жеребята текущего год рождения. Сроки убоя октябрь – ноябрь.

В практике табунного коневодства необходимо решить основные вопросы: хорошая организация труда, подбор табунщиков, бригадира, создание условий для труда и быта, а также достойная оплата труда. Проведенные исследования, опыт передовых предприятий показали, что в зоне Сибири, в районах с малоосвоенными в сельскохозяйственном отношении землями возможно создание хозяйств с численностью лошадей 3–5 тыс. голов.

Для хозяйств Сибири рекомендуется вахтовый способ работы. В этом случае бригаду из 4–6 человек делят на две группы, каждая из которых выезжает в табуны на 7–10 дней поочередно.

Оплата труда устанавливается в зависимости от местных условий, при работе на отгонных пастбищах ее увеличивают на 40%. В течение года проводится оплата за обслуживание поголовья, в конце года – окончательный расчет по продукции (табл. 2).

Таблица 2 – Нормы обслуживания для табунщиков при табунно-тебеновочном содержании лошадей, голов\*

Величина табуна, голов	Молодняк от отъема до 3 лет	Взрослые лошади	Жеребцы
До 100	40	35	10
101 – 200	65	60	
Свыше 200	75	70	

Примечание: \* При обслуживании конского поголовья в конюшнях на 1 табунщика – 25–30 голов кобыл, 30–40 голов молодняка.

Наряду с крупными хозяйствами меньшую роль могут играть и крестьянско-фермерские коневодческие хозяйства. Основными факторами, обуславливающими целесообразность организации широкой сети крестьянских коневодческих хозяйств, являются: сравнительная простота технологии, основанная на круглогодичном содержании лошадей на пастбищах при незначительных затратах ручного труда. Для крестьянско-фермерских хозяйств с поголовьем 100 конематок и общим поголовьем 150 голов для организации ведения табунного коневодства необходимо 2-3 человека.

В 2014 г. в крестьянско-фермерских хозяйствах автономного округа насчитывалось 1040 голов лошадей, или 43,9% от общего поголовья. Основное поголовье лошадей – 731 голова – имеется в Ханты-Мансийском районе, 444 головы сосредоточено в Октябрьском районе, 380 голов лошадей находится в хозяйствах Нижневартовского района.

Для крестьянско-фермерских хозяйств можно предложить следующие показатели численности лошадей по половозрастным группам (табл. 3).

Таблица 3 – Численность лошадей по половозрастным группам в крестьянско-фермерских хозяйствах, голов

Половозрастная группа	Основная реализация в	
	6 – 9 мес.	1,5 года
Жеребцы-производители	6	6
Кобылы	100	100
Жеребята до года	80 (из них 59 голов реализуется в текущем году)	80
Молодняк до 2 лет	20	78 (из них 59 голов реализуется в текущем году)
Молодняк до 3 лет	19	19
Рабочие лошади	4	4
Итого	170	248

Для обеспечения хозяйства достаточным количеством кормов площадь пастбищных угодий в первом случае должна быть не менее 1150 га, во втором – 1400 га. Площадь определялась из расчета потребностей в кормах животных разных половозрастных групп, а также средней урожайности пастбищ 40 ц/га зеленой массы. В связи с тем, что многие пастбища являются долгопойменными, при определении необходимой площади пастбищ в каждом конкретном случае нужно проводить индивидуальный расчет в зависимости от характеристик предполагаемых к использованию территорий.

Кроме этого каждое хозяйство должно иметь при отсутствии мест водопоя – скважину, набор техники для заготовки сена (трактор, сенокосилка, грабли, тракторная тележка). Мощность и грузоподъемность зависят от количества обслуживаемых животных.

Проектные показатели фермерских хозяйств рассчитаны из следующих показателей: масса молодняка при реализации в 6 мес. – 160 кг, в 1,5 года – 250 кг, взрослых выбракованных животных – 400 кг (табл. 4).

Таблица 4 – Проектные показатели крестьянско-фермерских хозяйств

Показатель	Срок реализации	
	6 – 9 мес.	1,5 года
Поголовье лошадей, голов	170	248
В том числе кобыл старше 3 лет	100	100
Производство конского мяса в живой массе, ц	170,4	223,5

Несмотря на преимущество по производству мяса-конины второй категорией предприятий, необходимо отметить, что в первом случае затраты на производство значительно меньше, так как отсутствуют траты на зимнюю передержку молодняка первого года жизни, которая чаще всего происходит в конюшенных условиях.

Повысить количество реализуемого мяса возможно как за счет интенсивного откорма молодняка лошадей, так и за счет проведения племенной работы, а также при использовании скрещивания с производителями более тяжеловесных и скороспелых пород, например русской тяжелоупряжной породы. В этом случае масса реализуемого молодняка по первому году жизни увеличится до 210 кг, по второму году – до 320 кг. Однако в любом случае лучшие племенные кобылы должны покрываться лучшими местными жеребцами – такая мера позволит иметь в хозяйстве ремонтный молодняк высокого качества, оставшихся маток можно покрыть жеребцами других пород.

#### **Список литературы**

1. Басалаева, Е.В. Продуктивное коневодство / Е.В. Басалаева. – М.: Аквариум-Принт, 2008. – 144 с.
2. Развитие табунного мясного коневодства в России: Методические рекомендации / В.С. Ковешников [и др.] – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. – 176 с.
3. Рекомендации по разведению табунного коневодства / А.Д. Богомолов [и др.]. – Тюмень, 1981. – 20 с.

УДК 636.1.083.314(571.15)

## **ТАБУННОЕ КОНЕВОДСТВО РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ**

**Соломатин М.П.** – аспирант отдела экономики

E-mail: solomanb@yandex.ru

ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

*Дается обзор распределения табунного мясного коневодства по районам и зонам Республики Алтай.*

**Ключевые слова:** лошади, табунное коневодство, численность, Республика Алтай.

Республика Алтай находится в самом центре Евразии – на стыке сибирской тайги, казахских степей и полупустынь Монголии. Это горная страна с чрезвычайно живописным ландшафтом.

В экономике республики доминирующее положение занимает сельскохозяйственное производство. Здесь занято 25% населения, которые создают 60% валового общественного продукта. Основной упор делается на животноводство: овцеводства, козоводства, табунного коневодства, молочного и мясного скотоводства, а также верблюдоводства, яководства и пчеловодства.

Ведущими отраслями животноводства основных районов Республики Алтай являются тонкорунное и полутонкорунное овцеводство и скотоводство. Наряду с этим национальное значение имеет коневодство, которое традиционно является одной из важнейших отраслей животноводства.

Процесс сокращения численности лошадей, проходивший в стране в XX в., в значительной степени коснулся и хозяйств Республики Алтай. Если, по данным ЦСУ, в 1952 г. здесь насчитывалось 52,6 тыс. лошадей, то к 1962 г. их численность снизилась до 38,7 тыс. Начиная с 1964 г., наметилась четкая тенденция к увеличению поголовья лошадей. На начало 1981 г. поголовье лошадей составляло 48,9 тыс. голов [1].

В таблице 1 показана динамика численности основных видов пастбищного скота.

Таблица 1 – Численности основных видов пастбищного скота (все категорий хозяйств, тыс. голов на конец года)

Виды скота	1990 г.	2000 г.	2007 г.	2011 г.	2014 г.
Крупный рогатый скот	186,0	118,1	164,6	203,8	254,21
Овцы и козы	1158,0	393,6	522,2	582,1	635,24
Лошади	77,5	48,5	75,8	108	140,46

Данные таблицы показывают, что за годы перехода к рыночным отношениям пастбищное животноводство Республики Алтай понесло значительные издержки. Численность крупного рогатого скота уменьшилась за эти годы на 36,5%, овец и коз – почти в три раза и лошадей – на 37,4%.



С 2001 г. тенденции в развитии пастбищного животноводства республики изменились коренным образом. С оздоровлением экономики численность крупного рогатого скота в республике увеличилась на 136,11 тыс. голов (115,2%) и составила 136,7% к дореформенному уровню, численность овец и коз увеличилась на 241,64 тыс. голов, что составляет 54,9% к показателю 1990 г. Курс на реформирование сельскохозяйственного производства и его многоукладность объективно обусловил значительные изменения в численности лошадей по основным категориям коневладельцев (табл. 2).

Таблица 2 – Изменение численности лошадей в хозяйствах разных категорий

Основные категории хозяйств	1990 г.		2000 г.		2007 г.		2014 г.	
	тыс. голов	% к итогу	тыс. голов	%к итогу	тыс. голов	%к итогу	тыс. голов	% к итогу
Сельскохозяйственные предприятия	67,3	86,8	19,4	40,0	15,6	20,6	14,4	10,3
Хозяйства населения	10,2	13,2	22,5	46,4	43,3	57,1	73,9	52,6
Крестьянско-фермерские хозяйства	-	-	6,6	13,6	16,9	22,3	52,2	37,2
Итого	77,5	100,0	48,5	100,0	75,8	100,0	140,46	100

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что если в конце дореформенного периода в крупных сельскохозяйственных предприятиях было сосредоточено 67,3 тыс. лошадей (86,8% от их общей численности), то в 2007 г. их осталось здесь только 15,6 тыс. (20,6%), а в 2014 г. всего 14,4 тыс. голов (10,3). В хозяйствах населения конское поголовье увеличилось с 10,2 до 73,9 тыс. голов (в 7,2 раза), а их доля в общей численности возросла с 13,2 до 52,6%, то есть в 4,0 раза. В крестьянско-фермерских хозяйствах только за 2001-2014 гг. поголовье лошадей увеличилось с 6,6 до 52,2 тыс. голов, а их процент в общем поголовье возрос с 13,6 до 36,2 [3].

Развитие коневодческой отрасли, не требующей значительных капитальных и текущих затрат, характеризовалось самыми высокими в животноводстве темпами прироста поголовья.

Данные о детальном размещении численности лошадей в Республике Алтай приведены в таблице 3. По общей численности лошадей и чис-

ленности взрослых кобыл заметно выделяются районы среднегорной зоны: Усть-Канский – 45,2 тыс. лошадей и 20,2 тыс. взрослых кобыл (32,2 и 25,4% к общему конскому поголовью региона), Усть-Коксинский – соответственно 13,9 и 12,2 тыс. голов (9,9 и 15,2%), Шебалинский – 21,7 и 9,8 тыс. голов (115,4 и 12,2%) и Онгудайский – 25,9 и 12,5 тыс. голов (18,4 и 15,6%).

Таблица 3 – Размещение конского поголовья по административным районам и зонам (все категории хозяйств, тыс. голов на 1.01.2015 г.)

Наименование районов и зон	Численность лошадей		Удельный вес,% к	
	всего	в т. ч. кобыл	общей численности	в т. ч. кобыл
Высокогорная зона				
Кош-Агачский	10,5	8,0	7,5	10,1
Улаганский	16,6	13,4	11,8	16,7
Итого по зоне	27,1	21,4	19,3	26,8
Среднегорная зона				
Онгудайский	25,9	12,5	18,4	15,6
Усть-Канский	45,2	20,2	32,2	25,4
Усть-Коксинский	13,9	12,2	9,9	15,2
Шебалинский	21,7	9,8	15,4	12,2
Итого по зоне	106,7	54,7	75,9	68,4
Низкогорная зона				
Майминский	0,3	0,2	0,2	0,2
Турочакский	0,6	0,5	0,43	0,6
Чемальский	4,5	2,5	3,27	3,1
Чойский	1,3	0,7	0,9	0,9
Итого по зоне	6,7	3,9	4,8	4,8
Всего по Республике Алтай	140,4	80,0	100,0	100,0

Всего в четырех районах среднегорной зоны на начало текущего года имелось 106,7 тыс. лошадей, в том числе 54,7 тыс. кобыл, или соответственно 75,9 и 68,4% к общему их поголовью в республике.

За последние 14 лет численность лошадей в республике увеличилась на 62,96 тыс. (129,8%) и на начало 2015 г. составила 140,46 тыс. голов, или 181,2% к дореформенному уровню. Бесспорным фактором, оказавшим положительное влияние на такой уровень прироста численности

лошадей, явилось введение, начиная с 2007 г., государственной дотационной поддержки мясного табунного коневодства.

В таблице 4 представлена численность табунных лошадей по фермерским хозяйствам. По общей числу мясных табунных лошадей и численности кобыл заметно выделяются районы среднегорной зоны: Усть-Канский – 15,8 тыс. лошадей и 7,1 тыс. кобыл (11,3 и 9,1% к общему конскому поголовью), Усть-Коксинский – соответственно 3,2 и 1,6 тыс. голов (2,3 и 2,0%), Шебалинский – 8,7 и 3,8 тыс. голов (6,2 и 4,8%) и Онгудайский – 9,6 и 4,6 тыс. голов (6,8 и 5,8%).

Таблица 4 – Численность мясных табунных лошадей в крестьянско-фермерских хозяйствах по районам и зонам Республики Алтай (тыс. голов на 01.01. 2015 г.)

Наименование районов и зон	Численность мясных табунных лошадей, тыс. голов		Кол-во хозяйств		% к общему конскому поголовью	
	всего	в т.ч. кобыл	всего	% к общему	всего	в т.ч. кобыл
Высокогорная зона						
Кош-Агачский	3,5	1,7	147	14,4	2,5	2,1
Улаганский	6,0	3,0	92	8,9	4,3	3,7
Итого по зоне	9,5	4,7	239	23,3	6,8	5,8
Среднегорная зона						
Онгудайский	9,6	4,6	193	18,7	6,8	5,8
Усть-Канский	15,8	7,1	273	26,4	11,3	9,1
Усть-Коксинский	3,2	1,6	85	8,2	2,3	2,0
Шебалинский	8,7	3,8	151	14,6	6,2	4,8
Итого по зоне	37,3	17,1	701	67,9	26,6	21,7
Низкогорная зона						
Майминский	0,1	0,05	12	1,1	0,07	0,05
Турочакский	0,3	0,2	17	1,6	0,21	0,2
Чемальский	1,9	0,8	50	4,9	1,35	1,0
Чойский	0,1	0,05	12	1,1	0,07	0,05
Итого по зоне	2,4	1,1	91	8,8	1,70	1,3
Всего	49,2	23	1031	100	35,1	28,7
Общее кол-во лошадей в республике	140,4					
в т.ч. кобыл	80,0					

Всего в четырех районах среднегорной зоны на начало текущего года было 701 фермерское хозяйство с 37,3 тыс. лошадей, в том числе 17,1 тыс. кобыл, или соответственно 26,6 и 21,7% к общему их поголовью в республике.

Основным направлением конейиспользования традиционно является выращивание лошадей на мясные цели при круглогодичном пастбищном содержании.

В высокогорных районах с ограниченной численностью сельского населения основными естественными пастбищами являются участки каменистых горных и межгорных полупустынь и степей, они в основном используются для развития козоводства и овцеводства.

Для лошадей в летний период здесь используются пастбища на сравнительно изреженных таежных участках, а в зимний – сухостепные межгорные и равнинные пастбища.

Наиболее благоприятной для развития всех отраслей животноводства, включая мясное табунное коневодство, является среднегорная зона, в которой на высоте 1000-2400 м горная тайга сменяется альпийскими и субальпийскими лугами, зачастую покрытыми редколесьем, в основном представляющим собой разноцветный травяной ковер, покрытый многочисленными видами высокоценной растительности. На северных скалах гор этой зоны и межгорных пространствах преобладают безлесные или редколесные степные территории с богатой растительностью, характерной для степной зоны соседнего Казахстана.

В предгорьях (низкогорная зона) по межгорным долинам с северо-запада вклиниваются степи с богатым травяным покровом, характерным для Предалтайской равнины и предгорий. На высоте 300 м начинается горная хвойная тайга, в наземном покрове которой хорошо развивается высокостебельная растительность.

Ограниченные площади пастбищных угодий и сравнительно продолжительный период с высоким снежным покровом в низкогорных зонах ограничивают широкое развитие таких отраслей животноводства, как скотоводство, овцеводство и козоводство.

Коневодство Республики Алтай во всех административных районах и природных зонах занимает сравнительно высокий удельный вес в структуре животноводства

Применительно к табунному коневодству позитивное развитие в последние годы обусловлено низкзатратной технологией содержания, разведения и выращивания, что обеспечивает самую низкую себестоимость конечного продукта по сравнению с другими отраслями пастбищного животноводства. Так, если взять за 100% себестоимость производ-

ства говядины, то в регионах с развитым табунным коневодством величина этого показателя для конины в 2-5 раз ниже [2].

### **Список литературы**

1. Калашников, В.В. Табунному коневодству – импульсы развития / В.В. Калашников // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 4. – С. 36.
2. Калашников, В.В. Состояние мясного табунного коневодства и основные селекционные и организационно-технологические мероприятия по его рациональному ведению / В.В. Калашников, В.В. Ковешников // Научное обеспечение развития и повышения эффективности племенного, спортивного и продуктивного коневодства в России и странах СНГ: сб. докл. Международ. науч. – практ. конф. к 75-летию д-ра с.-х. наук, проф. Ковешникова В.С. – Дивово, 2014. – С. 11-21.
3. Ковешников, В.С. Характеристика и тенденции динамики численности лошадей за 2009-2013 годы / В.С.Ковешников, М.П.Соломатин // Научное обеспечение развития и повышения эффективности племенного, спортивного и продуктивного коневодства в России и странах СНГ: сб. докл. Международ. науч. – практ. конф. к 75-летию д-ра с.-х. наук, проф. Ковешникова В.С. – Дивово, 2014. – С. 50-55.

УДК 636.1.082.13:39

## **АБОРИГЕННЫЕ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ КАК РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТНОКУЛЬТУРНЫЙ РЕСУРС**

**Спасская Н.Н.** – канд. биол. наук, доцент, ученый секретарь

E-mail: equusnns@mail.ru

Научно-исследовательский зоологический музей МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва

*Освещена многогранная роль лошади в культуре народов России. Показаны возможности развития аборигенных пород как этнокультурного ресурса регионов.*

**Ключевые слова:** аборигенные породы, этнокультурный ресурс, культ лошади, экологический и познавательный туризм.

Коневодство в целом в России в начале XXI в. имеет тенденцию к сокращению. Особенно сложным является положение с аборигенными породами лошадей: сведения о численности некоторых уже отсутствуют, что, вероятно, означает их исчезновение. Несколько лучшая ситуация в ряде республик – Калмыкии, Башкирии, Якутии, Алтае, Хакасии, Тыве и Бурятии. Там поддерживается значительное поголовье лошадей,

что обусловлено сохранением традиционных форм продуктивного табунного коневодства. В регионах, где лошадь была пользовательским ресурсом, она неуклонно исчезает.

Необходимость сохранения аборигенных пород лошадей обусловлена рядом важных причин:

1) наличием уникального генетического разнообразия, особо ценного для будущего развития селекции, сельского хозяйства, производства продуктов питания;

2) наличием уникальных адаптивных способностей лошадей, которые могут быть использованы для сохранения и повышения биологического разнообразия природных сообществ, особенно антропогенно нарушенных;

3) многотысячелетним развитием «культы коня», встроенностью лошади в национальную культуру. Потеря здесь грозит утратой, в том числе, и национальной самобытности.

Более подробно остановимся на последнем аспекте, так как он во многих отношениях разработан и освещен недостаточно полно.

Одомашнивание лошади произошло, как считают многие ученые, в степной зоне Евразии: называют несколько вероятных регионов – причерноморские, южно-уральские и североказахстанские степи. Лошадь – одно из немногих домашних животных, которое используется как ездовое, упряжное и вьючное животное, как источник мяса, молока, кожи, волоса, сухожилий, использовались даже кости скелета. Столь многообразное применение животного сформировало у наших предков убеждение, что лошадь – это божественный подарок, что в свою очередь требовало и соответственного отношения. Древнейшие свидетельства почитания коня в Старом Свете известны на территории Волго-Уральского бассейна еще в VI–V тыс. до н.э. Проявление «культы коня» в древности можно свести к нескольким вариантам:

- жертвоприношения лошадей божествам: богине-матери, богу умирающей и воскрешающей природы, небесным солнечным богам, многие из которых олицетворялись в образе крылатых коней или ездили на таких существах, и т.п.;

- жертвоприношения в погребальной обрядности. Конь – это посредник между миром живых и небесной обителью предков. Он обязан сопровождать хозяина в загробный мир, это сила, способная обеспечить возрождение к новой бессмертной жизни;

- использование изображений коня, его частей (череп, кости, шкура, волос) в разнообразных обрядах. Конь как посланник небес или небесный житель обладал рядом магических свойств, выступал как защитник, оберег против несчастий и болезней.

Эти варианты являются отражением существования у многих народов древних представлений о верхнем, среднем и нижнем мирах. Верхний мир населяют божества. Природа коня божественна, он принадлежит богам или является их перевоплощением. Он в качестве божественного подарка дарован людям (которые населяют средний мир), здесь он служит им, защищает и помогает. Конь нужен и для связи с нижним (загробным) миром, так как человек не может обойтись там без постоянного помощника и спутника.

Ритуальные захоронения с лошадьми в Северной Евразии повсеместно исчезают в первой половине II тыс. н.э. с утверждением на большей части территории монотеистических религий. Лишь в некоторых регионах они сохраняются продолжительное время: у казахов, якутов, алтайцев обряд захоронения коня в сбруе встречается до XIX – начала XX вв., в некоторых регионах возрождается в настоящее время.

У большинства народов Северной Евразии отголоски культа коня сохранились в этнографии и фольклоре, причем в сложном и зачастую уже в очень замаскированном виде.

**Жертвоприношения божествам.** Во многих регионах такие обычаи продолжают существовать, несмотря на установление монотеистических религий. У монголов и калмыков существуют боги и духи предков, духи-хозяева местности и родовых территорий: обо (монгол.) и эзн (калмык.). Жертвоприношения совершаются у памятных мест и включают молочные продукты и мясо. Черепа и кости съеденных жертвенных животных, различные предметы, монеты оставляются на обо, поводят кусочки ткани, хадаки. Это расценивается как жертва-дар, в обмен на который ожидаются растянутые во времени и пространстве благодеяния (содействие благополучию семьи, скота, богатству). Жертвоприношения духу огня и духу жилища молоком, кумысом или молочной водкой присутствуют в обычаях монголов, якутов.

В ритуалах различных праздников, уходящих истоками в глубокую древность, присутствуют в завуалированном виде жертвоприношения богам в виде поедания жертвенных животных и молочных продуктов,

считающихся символом чистоты, счастья, носителями благодати. Монголы и калмыки празднуют Цагаан-сар – период выгона скота на пастбище, начало весны и обилия молочных продуктов. Весенние и летние праздники приурочены ко дню весеннего равноденствия и летнего солнцестояния, окончанию или началу определенных хозяйственных работ: монгольский Надом, калмыцкие Урюс Сар и Мээдрин эргц, башкирские Сабантуй (Набантуй) и Йыйыне (Йыйын), казахские Наурыз и Кумысмурындык, якутский Ысыах. Все они сопровождаются народными гуляниями и пиршествами, конными скачками и конными играми. Кумысом затем окропляют коня победителя и наездника. Все это отголоски древнего обычая посвящение коня божествам. Наиболее ярко это проявляется в Ысыахе. В древности как праздник Нового года он был тесно связан со временем приплода скота и изобилием молока. Украшенные волосами веревками салама ритуальные столбы выполняли функцию «небесных коновязей», к которым привязывали посвященных белых лошадей. Ысыах – коллективный праздник кумысопития: в день летнего солнцестояния устраивался обряд поклонения небесным божествам (в том числе и светлой богине Айыысыт), даруя им божественный напиток кумыс.

**Сакральная функция коня.** Наряду с культом плодородия, воплощенным в солярной символике, конь был связан с хтоническими существами, смертью и погребальным культом. Эта функция проявляется в различных свадебных, родовых, поминальных обрядах. На наряженных лошадях едут сваты, жених и невеста (у большинства народов); верховой конь был обязательным подарком жениху (у казахов); новорожденного ребенка проносят сквозь стремя (у казахов). Захоронение коня вместе с хозяином (или ритуальное захоронение только коня) встречалось в разнообразном виде у якутов и сохранилось до современности. У других народов погребальный обряд захоронения личного коня трансформировался в церемонию поедания мяса специально зарезанной лошади на поминках, скачек, посвященных умершему человеку.

**Магическая функция коня.** Конь, как небесный житель и/или принадлежность божественных существ, обладал магической силой. Со времен Древней Руси череп (голова) коня являлся наиболее традиционной строительной жертвой – оберегом, охраняющим постройки и строителей от злых духов. Якуты в основание дома закладывают пучки волос



с гривы или хвоста. Волосяная веревка (*чагтага*), прикрепленная к центру тооно (дымовое отверстие) юрты и свернутая определенным образом, у монголов выполняет функцию сбережения от несчастия, пожелания достатка и благополучия. Как обереги черепа лошадей вывешивались на заборы и ворота, их не принято было топтать ногами и они помещались на камни и возвышенности (у монголов, калмыков, башкир, казахов). В дальнейшем эта традиция видоизменилась. Конек на крыше (*охлупень*) был магическим оберегом дома, особенно долго эта традиция сохранялась на Русском Севере. Сейчас прикрепление подковы на притолоку входной двери в русской традиции означает пожелание счастья, благополучия и достатка семье, привлечение удачи.

Изображения коня также несут охранную функцию. У славянских народов парные головки лошадей, вырезанные или нарисованные, встречаются на гребнях, посуде, прялках, колыбелях и кроватях, печах в избах, лодках и телегах. У фино-угорских народов вплоть до XIV в. были распространены шумящие подвески с 1–3 лошадиными головами – разной степени стилизации, несущие функцию оберега. Лошадиный сюжет с солярной и аграрной семантикой широко встречается в русской народной вышивке, на головных холщовых уборах (*хараусах*) и верхней одежде (*ак сэкмэн и елэн*) у башкир. У якутов изображение головы лошади вырезали на матицах домов, погребальных срубках, различной домашней утвари, оно венчало столбы коновязи (*сэргэ*). Лошадь в виде детской игрушки (деревянной, глиняной, костяной), игрушки–свистульки также выполняла функцию оберега.

Кости лошадей использовались для гадания (лопатки) и детских игр (фаланги пальцев, астрагалы).

Конский волос также обладает магической силой. Башкиры веревки, сплетенные из конских волос или кожи, брали с собой в дорогу, клали около себя во время сна. У якутов конский хвост использовался при камлании (*дейбирь*), волосами из конской гривы и хвоста перевязывают обрядовую утварь (берестяное ведро с кумысом, ложки и т.п.) при проведении празднеств, шапочки и повязки, связанные из конского волоса, служат защитой от сглаза и болезней. У казахов бытует поверье, что грива и хвост лошади оберегают от злых духов, бесов и опасностей: пучки волос использовались как талисманы для детей и беременных. В народной медицине шкура, конский волос, молочные продукты широко используются у казахов, якутов, тувинцев.

Существует целый фольклорный пласт (пословицы, поговорки, приметы, песни, сказки) у народов Северной Евразии, где конь выступает как герой или помощник героя, а также помощник и простых людей. Он наделяется разными волшебными чертами: может разговаривать, летать, перевоплощаться в других существ, обладать огромной силой, увеличиваться в размерах и т.п. Даже в современном бытовом языке сохранились множество свидетельств значительной роли, которую играли лошади в повседневной жизни еще относительно недавно: эпитеты, крылатые выражения, поговорки, пословицы.

В этой статье нет возможности подробнее останавливаться на особенностях и разбирать традиции, связанные с лошадьми. Важно было в этом кратком обзоре показать многоаспектность этого культурного феномена. Сохранение этих традиций должно быть взаимодополняющим к сохранению и аборигенных пород как неотъемлемой части народной культуры. Формы здесь могут быть самые разнообразные: возрождение народных и учреждение новых региональных праздников, расширение экспозиций краеведческих музеев, создание новых «лошадиных» музеев, летние этнографические лагеря или программы для детей, этнографические семейные экскурсии, агротуризм. Патриотическое воспитание здесь как нигде является органической частью процесса.

Отдельно несколько слов можно сказать о роли лошадей в сохранении, восстановлении и обогащении природных экосистем, особенно нарушенных. Наиболее это актуально в степной зоне как самом антропогенно трансформированном ландшафте. Именно здесь утрачены такие важные биоценотические элементы, как крупные фитофаги. При их отсутствии процесс восстановления биологической продуктивности нарушенных, выведенных из сельскохозяйственного производства земель происходит в десятки раз медленнее. Восстанавливающиеся биоценозы оказываются неполночленными, неустойчивыми, малопродуктивными. Лошади, обладающие уникальной способностью круглогодично находиться на пастбище и образовывать природные самоподдерживающиеся популяции, могут выступать аналогами утраченных видов диких копытных. Этим задачам наиболее полно отвечают аборигенные породы лошадей. Параллельно с использованием биологических особенностей лошадей возможно использовать их эстетическую и познавательную ценность. Конные маршруты давно и прочно заняли особое место в тури-

стической сфере. Однако экологический и познавательный туризм может развиваться совместно с организацией наблюдений за жизнью свободнопасущихся табунов лошадей, специальных фотоэкспедиций и т.п.

Таким образом, аборигенные породы лошадей – не только малоценный этнокультурный ресурс, это, прежде всего, потенциал для развития регионов.

УДК 636.082.12

## **СОХРАНЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ГЕНОФОНДАМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

**Столповский Ю.А.** – д-р биол. наук, заведующий лабораторией сравнительной генетики животных

ФГБНУ «Институт общей генетики имени Н.И. Вавилова РАН», г. Москва

E-mail: stolpovsky@mail.ru

*Рассматривается парадигма сохранения генофондов животных domesticiрованных видов, в том числе коневодства. На сегодняшний день в Российской Федерации зарегистрировано 44 породы и типа лошадей, которые разводятся в 222 хозяйствах: 70 племенных заводств, 138 племенных репродукторов, 15 генофондных хозяйств. Сокращение местных пород – это мировая тенденция, которая приводит к двум важным биологическим последствиям: сокращению внутривидовой изменчивости и генетической эрозии генофондов, что, в свою очередь, сказывается на адаптационных способностях и жизнеспособности животных. Потеря местных генофондов, как правило, приводит к селекционным, социальным, экологическим проблемам. Сформулированы предложения, направленные на сохранение породного разнообразия в современных условиях.*

**Ключевые слова:** генофонд domesticiрованных видов животных, породное разнообразие, экологическое сельское хозяйство.

Одна из актуальных задач, которая стоит перед Российской Федерацией, – обеспечение населения продуктами питания собственного производства, вплоть до полного импортозамещения. С нашей точки зрения, решение вышеуказанной задачи невозможно без построения системы сохранения, рационального использования, управления отечественными сортами растений и породами животных, хорошо приспособленных к агроклиматическим условиям нашей страны.

В свое время под воздействием меняющейся среды и искусственного отбора было создано большое количество разнообразных форм одомашненных животных. Когда-то относительно однообразные группы диких видов после одомашнивания становились все более и более разнообразными [1]. В прошлые века скудное видовое разнообразие, используемое человечеством для своих нужд, с лихвой покрывалось породным разнообразием. Однако в конце XX в. мировое сообщество столкнулось с проблемой стремительного исчезновения местных пород, которые либо замещались импортными коммерческими породами, либо просто исчезали по целому ряду субъективных и объективных причин [2]. Проблема сохранения породного разнообразия приобрела мировое значение, она многогранна и сложна, так как включает в себя биологические, социальные и экономические факторы.

Впервые как приоритетную задачу сохранение многообразия аграрных ресурсов для нужд селекции определил Н.И. Вавилов [3, 4]. Вавиловские работы приобретают особое значение и в настоящее время, в период активной глобализации и индустриализации сельского хозяйства. Альтернативой индустриальным методам ведения животноводства могло бы стать так называемое экологическое (органическое) ведение производства, малые и средние формы хозяйствования, основанные на принципиально иных приоритетах, направленных на создание качественно иных, не «обезличенных» продуктов питания, в основе которых находятся местные (адаптированные к определенным условиям) аграрные ресурсы. Именно на их основе создаются системы сертификации для сельскохозяйственных продуктов, таких как PDO (защищенное определение происхождения – Protected Designation of Origin) и PGI (защищенная географическая идентификация – Protected Geographical Indication). В настоящее время в наиболее крупных экономиках мира (США, Япония, Германия, Франция и т.д.) производство органических продуктов питания является одним из устойчивых трендов в аграрном секторе.

Вопросы, связанные с сохранением биоразнообразия, сейчас достаточно серьезно обсуждаются и поддерживаются в международном сообществе. В то же время тысячи пока еще существующих пород домашних животных, полученные в результате селекции, проводимой многими

поколениями наших предков, остаются в тени и не привлекают должного внимания со стороны науки, общественности, производства.

К сожалению, осознание факта, связанного с исчезновением пород domesticированных видов, длительное время связывалось с распространенной точкой зрения, что исчезновение пород – это нормальный эволюционный процесс. Порода является не застывшим монолитом или неким реликтом, она должна совершенствоваться, изменяться, в том числе и поглощаться. Порода – это прагматичная категория. Место исчезнувших займут другие. Не будет никакой селекционной катастрофы, если дать возможность остаться только тем породам, на которых существует сегодня спрос. В данной идеологии решающими стали два момента – спрос на ту или иную продукцию (сырье) и экономическая эффективность, именно эти факторы диктуют быть или не быть породе. Особенно процесс исчезновения пород заметен в странах, где активно идут процессы перестройки экономики, индустриализации, без учета интереса небольших фермерских хозяйств, коренных малочисленных народов, без учета производства животноводческого сырья традиционным способом, например, с помощью отгонного или традиционного животноводства и т.д.

Темпы распространения коммерческих пород и связанных с ними новых индустриальных технологий содержания и разведения животных очень высоки и требуют унификации ряда зоотехнических характеристик животных. Это приводит к двум важным последствиям. Во-первых, к жесткому отбору среди коммерческих пород той части их генофонда, носители которого, в принципе, совместимы с промышленными технологиями. В результате чего происходит сужение внутривидовой изменчивости и распространение по всему миру мутаций, вновь возникающих у отдельных выдающихся представителей таких пород. Глобальное перемещение в новые регионы ограниченной части генофонда породы со своим генетическим грузом, с сопровождающим ее специфическим набором патогенов в конечном итоге приведут к необходимости ориентации на генофонды локальных пород, менее продуктивных, но более адаптированных к региональным особенностям условий разведения. Во-вторых, глобальное распространение генофондов выдающихся производителей коммерческих пород неизбежно приводит к «генетической» эрозии генофондов domesticированных видов, к вытеснению локальных, более древних пород, что реализуется через прямую замену пород

или поглотительные скрещивания локальных с представителями коммерческих. Получение таких помесей далеко не всегда приводит к желательным эффектам и требует дальнейшей длительной селекционной работы. Как следствие, в развитых странах, в которых индустриализация животноводства и растениеводства проводилась в течение нескольких десятилетий, обычно возникает существенная эрозия пород и сортов, а также проблемы, связанные с монопоходным животноводством [5].

Потеря местных генофондов, как правило, приводит к селекционным, социальным экологическим проблемам, острой нехватке отечественного животноводческого сырья, исчезновению генетических ресурсов для производства продуктов органического происхождения [6].

Многочисленные высказанные аргументы в пользу сохранения генофонда локальных пород в статьях, книгах, средствах массовой информации РФ крайне слабо либо вообще не воспринимались в обществе, которое было занято созданием новых форм хозяйствования, модернизацией, выживанием и т.п. Подробно с экономико-биологическими, научными, культурно-историческими аргументами сохранения и управления генофондами сельскохозяйственных животных можно ознакомиться в ряде зарубежных и отечественных научных и научно-популярных работ [7-9]. К сожалению, в научном сообществе сформировалось весьма устойчивое мнение, что отечественные породы животных не смогут обеспечить развитие животноводства в России из-за их низкой продуктивности (неконкурентоспособности). Данный повод служит обоснованием для импорта племенных высокопродуктивных животных и забвению собственных пород.

В настоящее время на территории РФ разводятся более 400 пород животных (из них около 50% отечественной селекции), которые относятся к 46 видам сельскохозяйственных животных – млекопитающих, птиц, рыб и насекомых, а также 16111 сортов по 486 культурам, из которых 13840 (85,9%) являются отечественными сортами. Это огромное богатство возобновляемых и по своей биологической сути неисчерпаемых агроресурсов, которые нам необходимы для производства как индустриальных, так и экологических продуктов питания.

Сегодня ситуация с разведением локальных пород резко изменилась, отечественное животноводство, как и растениеводство, становится краеугольным камнем в стратегии продовольственной безопасности

страны, в том числе и по импортозамещению. В настоящее время российское животноводство базируется как на отечественных породах, так и на когда-то завезенных либо созданных с участием западных и местных пород в основном в советский период. Следует подчеркнуть, что российские селекционные достижения доминируют в большинстве одомашненных видов и, следовательно, есть возможность на их базе выстроить систему устойчивого развития той или иной подотрасли животноводства. Однако беда наших аграрных ресурсов в настоящее время заключается в том, что они имеют цену, но не имеют ценность.

Разведение небольшого количества пород для нашей страны, где сосредоточены несколько десятков природных поясов и агроклиматических зон, является закамуфлированным отказом от устойчивого развития собственного животноводства, в частности, его экологического направления. При экологическом производстве в основе продукта питания должно быть не обезличенное сырье. Понимание и знание пород, сортов растений, их роли в обеспечении питания позволят сохранить значительное количество местных генофондов растений и животных. Абсолютно ясно, что в ближайшее время потребуются сельскохозяйственные животные, растения и микроорганизмы, способные выживать и размножаться в условиях меняющегося климата, экономических и прочих условий, спроса на ту или иную продукцию.

Ситуация, которая сложилась в подотраслях животноводства, имеет свою специфику. Коневодство является ярким примером описанных выше тенденций. В свое время стратегически важная для государства отрасль постепенно превратилась в одну из многих подотраслей животноводства. В России в начале XX в. насчитывалось около 38 млн. голов лошадей. За 1991–2011 гг. общая численность лошадей уменьшилась с 2618,4 до 1362,2 тыс. голов, или на 48,0%. Вместе с тем, в 2007-2011 гг., впервые после шестнадцатилетнего снижения поголовья, наметилась тенденция роста общей численности лошадей – за пять лет на 58,3 тыс. голов, или 4,5% [10].

В справочнике пород и типов сельскохозяйственных животных Российской Федерации (2013 г.) включено 44 селекционных достижения в области коневодства, которые разводятся в 222 хозяйствах: 70 племязводах, 138 племенных репродукторах, 15 генофондных хозяйствах [11].

При детальном анализе оптимистичных цифр породного разнообразия РФ видно, что многие породы находятся по численности в критическом состоянии или на грани исчезновения. Например, верхнеенисейская, кузнецкая, приобская, чумышская и др. В настоящее время местные породы лошадей во многом сохраняются благодаря энтузиастам или людям, которые неравнодушны к природе, красоте своих питомцев, коневодству в целом. В то же время на сохранение пород лошадей влияют как национальные, исторические факторы, так и специфика использования лошади, ее продукции в том или иной регионе РФ (кабардинская, карачаевская, башкирская, калмыцкая, якутская, мезенская и др.). Так, в Улаганском районе Республики Алтай сохраняют местных алтайских лошадей не только как дань традициям, что крайне важно, но и как источник мяса, для приготовления традиционных блюд, а также как транспортное средство. В предгорных таежных условиях Алтая человеку можно передвигаться, перевозить различные грузы на лошади, причем местной породы, никакая иная там просто не выживет.

Что же делать для сохранения местных пород лошадей в современных условиях? С нашей точки зрения, есть несколько аспектов, на которые стоит обратить внимание:

- получение федеральной поддержки при условии организации племенного или генофондного хозяйств;
- создание региональных программ поддержки разведения местных пород лошадей, развитие животноводческих брендов и идеологии национального достояния генетических ресурсов;
- создание региональных агропарков, агротуристических кластеров, где должны быть задействованы локальные породы лошадей;
- развитие мясного и молочного табунного коневодства для производства экологически чистых продуктов питания;
- разработка национальной стратегии по сохранению местных пород лошадей.

В мире принято считать, что сохранение породного разнообразия – это реальная возможность получать качественное сырье в различных продовольственных системах, а также скрытый инструмент в борьбе с изменением климата [2, 12]. По своей значимости и сути сохранение генофондов сельскохозяйственных животных – это государственная задача, так как она напрямую связана с продовольственной безопасностью и



здоровьем нации. Отсюда основное противоречие: задача федеральная, а решать ее надо на региональном уровне, где далеко не всегда возможно объяснить значение или смысл сохранения той или иной породы, а главное – найти финансовую поддержку.

С научной точки зрения, для того чтобы предотвратить дальнейшие потери сельскохозяйственных ресурсов, необходимо больше уделять внимания изучению их генетического потенциала. Сохранив местные генофонды животных, мы сможем повысить способность человечества адаптироваться ко многим форс-мажорным обстоятельствам – от эпизоотий до изменения климата. Для экологического и индустриального сельского хозяйства требуются как уже адаптированные и проверенные веками, так и новые селекционные технологии, в том числе для выведения новых сортов, пород. Однако не менее важно создать условия для сохранения уже имеющегося генофонда одомашненных видов животных. К сожалению, ситуация сейчас такова, что многие локальные породы одомашненных животных плохо изучены и могут быть потеряны, прежде чем будет признана их уникальность, историческая ценность, роль в производстве натуральных продуктов питания в различных агро- и экосистемах. Поэтому развитие отечественной селекции, природоохранной генетики или генетики сохранения возможно на основе глубокой интеграции практических умений селекционеров и современных фундаментальных достижений биологии, зоотехнии, генетики, включая маркер-опосредованную селекцию, геномику и эпигенетику. С применением этих подходов в ближайшее время появляется возможность как создавать отечественные сорта и породы, так и оценить генетический потенциал уже созданных пород, обосновать перспективы их разведения. Главное, появится не только научное, но и практическое обоснование для селекционно-генетической индустрии по разведению различных пород domesticiрованных видов в регионах нашей страны.

#### ***Список литературы***

1. Боголюбский, С.Н. Происхождение и эволюция домашних животных / С.Н. Боголюбский. – М.: «Сельхозгиз», 1940. – 168 с.
2. Состояние всемирных генетических ресурсов животных в сфере продовольствия и сельского хозяйства. – Рим-Москва, 2010. – 512 с.
3. Вавилов, Н.И. Селекция как наука. Теоретические основы селекции растений / Н.И. Вавилов. – М.-Л., 1935.

4. Вавилов, Н.И. Избранные труды / Н.И. Вавилов. – М.-Л., 1965.
5. ФАО. Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства. Животноводство: в поисках баланса. ФАО. – Рим, 2009. – 187 с.
6. Генофонды сельскохозяйственных животных: генетические ресурсы животноводства России / Моисеева И.Г., Уханов С.В., Столповский Ю.А. [и др.]; под ред. И.А. Захарова. – М.: Наука. 2006. – 466 с.
7. Столповский, Ю.А. Консервация генетических ресурсов сельскохозяйственных животных: проблемы и принципы их решения / Ю.А. Столповский; под ред. И.А. Захарова. – М.: Эребус, 1997. – 112 с.
8. Динамика популяционных генофондов при антропогенных воздействиях / Алтухов Ю.П., Салменкова Е.А., Курбатова О.Л. [и др.]; под ред. Ю.П. Алтухова. – М.: Наука, 2004. – 618 с.
9. Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России / И.А. Паронян, П.Н. Прохоренко. – СПб.-М.-Краснодар: Лань. 2008. – 351 с.
10. Отраслевая программа «Развитие племенного коневодства в Российской Федерации на 2013-2015 годы и на плановый период до 2020 года».
11. Справочник пород и типов сельскохозяйственных животных, разводимых в РФ / Дунин И.М., Данкверт А.Г., Ерохин А.С. [и др.]; ЦБГНУ ВНИИПлем. – М., 2013. – 554 с.
12. Манифест об изменении климата и будущего продовольственной безопасности. SlowFood. 2010. – 48 с.

УДК 004.775:636.1(470+571)

## **АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КОНЕВОДСТВЕ В РОССИИ**

**Стрелкова С. А.** – аспирант

ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, г. Ижевск, Удмуртская Республика

E-mail: strelkova\_sveta@inbox.ru

*На сегодняшний день создание и использование информационных систем для ведения централизованного племенного учета являются актуальными вопросами. В приведенном материале рассмотрены существующие и перспективные системы для использования в коневодстве России.*

**Ключевые слова:** коневодство, база данных, информационная система, племенной учет.

Информационная эпоха кардинально изменила привычный мир. Многие вещи обрели новый формат, более удобный, что невозможно было не заметить. Появление вычислительной техники сразу привлекло

внимание к себе множество отраслей, и сельское хозяйство, специалисты которого обрабатывали множество данных вручную, не было исключением.

Все современные технологические разработки, направленные на ускорение селекционного процесса в животноводстве, основаны на обобщении и анализе данных о больших популяциях животных. Поэтому внедрение различных фрагментов крупномасштабной селекции в различных регионах практически невозможно без использования информационных технологий.

В США, Германии, Дании, Финляндии и других государствах, входящих в Международный комитет информационного обеспечения в племенном животноводстве, необходимым условием получения животным статуса племенного является регистрация его характеристик в национальной информационной системе. Четкая организация производства позволяет получать в животноводстве существенную прибыль.

Разрабатываемые технологии ведения селекции и их информационное сопровождение имеют стратегическое значение. Несмотря на их явную ценность и полезность, покупаются они весьма неохотно.

На данный момент в сфере животноводства известны две информационные системы, зарекомендовавшие себя, это «СЕЛЭКС» и «ИН-СЕЛ».

В ряде областей России в скотоводстве внедряется новая система учета и планирования «СЕЛЭКС» (Селекция, Экономика, Система). Она представляет собой единую автоматизированную информационную систему, в которой объединены программы селекции, экономики, искусственного осеменения, ветеринарии и повседневного использования животных на базе новых методических и технических возможностей. В рамках указанных служб система «СЕЛЭКС» нацелена на разработку и внедрение новых систем учета, отчетности; анализа, прогнозирования и планирования продуктивности и воспроизводства по отдельным животным, фермам и стадам.

Информационная система «СЕЛЭКС» предусматривает решение следующих задач:

- ведение электронной базы данных племенных животных и оперативная обработка показателей зоотехнического и племенного учета;
- оперативное управление производством;

- оперативное управление селекционно-племенной работой;
- выдача племенных карточек;
- выдача племенных свидетельств на утвержденных бланках;
- определение генетического потенциала животных;
- формирование генотипа молодняка, работа с Линиями и их Ветвями и т.д. [1]

Система «СЕЛЕКС» включает в себя все виды деятельности животноводства – скотоводство, свиноводство, птицеводство, овцеводство, звероводство, рыбоводство и надсистему ветеринарного обеспечения.

Автоматизированная информационная система (АИС) «ИНСЕЛ» разрабатывалась в научно-исследовательском институте генетики и разведения сельскохозяйственных животных (ВНИИРГЖ, г. Пушкин) более 20 лет и оформилась в конце 80-х гг. [2-4].

Задачи, которые должна выполнять данная система:

- создание единой информационной базы селекции на основе разработки управляемого банка данных зоотехнического и племенного учета;
- разработка систем селекционно-генетического анализа и управления селекционным процессом;
- оценка племенной ценности быков-производителей;
- расчет селекционного индекса;
- индивидуальный подбор;
- групповой подбор;
- генетико-экономическая оптимизация программ селекции;
- оценка эффективности крупномасштабной селекции;
- статистический анализ популяции.

В коневодстве, так же как и во всем животноводстве, переход на новые технологии был медленнее, чем в других отраслях, и происходит до сих пор. Развитие компьютерных информационных технологий началось во ВНИИ коневодства [5]. Созданная информационная система содержит базы данных, которые хранят в себе всю информацию по породам лошадей и имеют сетевой доступ. Созданная система получила название информационно-поисковая система (ИПС) «КОНИ».

Система управления базой данных ИПС «КОНИ» предназначена для выполнения основных функций по обслуживанию баз данных для заводских пород лошадей. Она связывает и охватывает все файлы базы данных и позволяет:

- просматривать информацию о лошадях в базе данных в удобном табличном формате;
- просматривать полную информацию о выбранной лошади и ее родословную;
- осуществлять быстрый поиск нужной информации практически по любому показателю;
- вводить новую информацию о лошадях в базу данных, как в диалоговом, так и в пакетном режиме;
- редактировать информацию о лошадях, ранее введенную в базу данных, в том числе и удалять ее из базы;
- распечатывать в виде таблиц информацию о лошадях на принтере или выводить ее на диск;
- проводить отбор данных, относящихся к лошадям заданного списка хозяйств, из центральной в локальную базу данных;
- получать готовые файлы в формате племенной книги для верстки текста в издательских системах;
- сортировать данные по любому критерию.

Система управления базой данных ИПС «КОНИ» позволяет выбрать два режима работы с базой данных – персональный и сетевой. Персональный режим позволяет совершать операции, недоступные в сетевом режиме, например редакция клички лошади или непосредственное удаление информации из базы данных. В сетевом режиме доступ к базе данных имеют сразу несколько пользователей. При просмотре и поиске информации это не сказывается на работе.

В системе управления базами данных ИПС «КОНИ» осуществляется защита базы данных от ввода противоречивой и недостоверной информации. Все терминологические данные (клички лошадей, наименования экстерьерных характеристик, названия мастей, конных хозяйств, ипподромов, традиционных призов и т.д.) вводятся в базу данных один раз, и в дальнейшем, при вводе словесных данных (например, мастей), пользователь выбирает их из соответствующих словарей. Предусмотрен и ряд мер по контролю достоверности вводимых данных.

В настоящее время ИПС «КОНИ» включает в себя 7 баз данных по различным породам лошадей и базу данных иммуногенетического контроля. В этих базах данных содержится информация более чем о 150 тыс. лошадей различных пород.

На периферии установлены системы первичного племенного учета в 11 конных заводах, 2 ипподромах и 2 опорных пунктах ВНИИ коневодства – Краснодарском и Ростовском.

В 2009 г. сотрудники ВНИИ коневодства и фирмы «Силентиум» приступили к пересмотру существующей ИПС и созданию новой структуры базы данных. В обновленную версию программы добавлена возможность хранить и просматривать мультимедийную информацию о лошади (фото, видео, аудио). Следующим шагом для ИПС «КОНИ-3» было создание удобного и понятного интерфейса пользователя для управления информацией в базе данных.

Особенностью и ноу-хау новой системы является возможность работы со всеми 17 породами лошадей, учитывая все разнообразие применения и видов испытаний лошадей. Система распознает, с какой породой в данный момент работает пользователь, и автоматически обрабатывает данные для просмотра информации или подготовки племенных документов с учетом особенностей породы. Еще одной новой возможностью характеризуется ИПС «КОНИ» – это доступ к ней через сеть Интернет, через портал WWW.RUHORSES.RU.

Для выполнения требования по увеличению количества государственных интернет-услуг и улучшения оперативного обеспечения информацией по племенному коневодству владельцев лошадей, специалистов, коневодов спортсменов, студентов и других заинтересованных пользователей создана веб-система доступа к информации по племенным лошадям. С помощью этой системы пользователи могут получить в режиме on-line данные о родословной лошади, ее плодовой деятельности, промерах, результатах бонитировки, результатах испытаний, лучших резвостях на дистанции, о каждом выступлении в отдельности с указанием места выступления, даты, жокея (наездника, спортсмена), резвости и занятого места.

В России также имеются веб-страницы или веб-сайты по коневодству. Но их количество гораздо меньше, чем за рубежом. У нас представлены в Интернете в основном частные хозяйства, конные клубы, конные заводы. Все эти веб-страницы имеют рекламную направленность и не объединены в единую систему.

Создание и накопление информации в центральной базе данных ВНИИ коневодства сделало необходимой разработку программных

средств для коневладельцев. Для них была разработана система ведения первичного племенного учета под названием «Помощник коневода». Эта система по структуре и формату полностью совместима с центральной базой данных, но учитывает особенности ведения первичного племенного учета.

«Помощник коневода» обладает автоматизированной системой подготовки отчетных документов и другими функциями, необходимыми при ведении первичного племенного учета.

В современном табунном коневодстве применение компьютерных программ для ведения племенной работы слабо распространено. В основном это многоцелевая, но неспециализированная для сельского хозяйства программа Microsoft Office Excel. На данный момент разрабатывается проект по введению в племенной учет вятской породы лошадей информационной системы, позволяющей решать многочисленные вопросы и облегчать труд специалистов в области коневодства. Представляется возможность адаптировать специфику разведения аборигенной породы к современному ведению племенного коннозаводства, облегчить написание селекционных планов, обработку бонитировочных данных и т.д. Эта работа откроет новые возможности в перспективах эффективного получения большого поголовья качественных вятков [6].

Таким образом, использование информационных систем, реализованных на основе современных технологий, позволяет значительно повысить эффективность деятельности, конкурентоспособность и экономическую устойчивость сельскохозяйственных предприятий.

#### ***Список литературы***

1. Исаев, В.А. Информационные технологии в науке и производстве. Информационные системы управления технологическими процессами в животноводстве / В.А. Исаев. – Великий Новгород, 2014.
2. Басовский, Н.З. Информационные системы в селекции животных / Н.З. Басовский, В.И. Власов. – К.: Урожай, 1989.
3. Шульга, Л.П. Автоматизированная информационная система селекции в молочном скотоводстве «ИНСЕЛ»: метод. рекомендации / Л.П. Шульга. – Л., 1991.
4. Шульга, Л.П. Информационно-вычислительная система «ИНСЕЛ» – основа крупномасштабной селекции молочного скота / Л.П. Шульга, В.М. Кузнецов, В.П. Попов // Тр. ин-та СЗ НИИСХ. – 1990.

5. Басс, С.П. Создание информационной системы для современного ведения племенной работы с вятской породой лошадей / С.П. Басс, С.А. Стрелкова // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 5. – С. 17-18.

6. Басс, С.П. Информационные технологии как перспектива ведения племенной работы с вятской породой лошадей / С.П. Басс, С.А. Стрелкова // Аграрная наука – инновационному развитию АПК в современных условиях: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2013. – Т. 3 – С. 117-120.

УДК 636.1.01

## **ПРИРОДНЫЕ ПРИЧИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ ЗАМКНУТЫХ АРЕАЛОВ ДИКИХ ЛОШАДЕЙ ПЕРЕД ПЕРИОДОМ ИХ ОДОМАШНИВАНИЯ**

**Суходольская И.В.** – старший научный сотрудник отдела НТИ

ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

*На основании природно-климатических закономерностей кайнозоя и последнего ледникового периода обосновываются и определяются места замкнутых ареалов диких лошадей, формировавших популяции непосредственно перед периодом доместики лошади.*

**Ключевые слова:** одомашнивание, ареал, изолированные популяции, ледниковый период, очаги этнообразования.

Парадоксально, но для появления современной лошади на Земле были необходимы ледниковые периоды. Однопалые эквиды – это животные похолоданий и аридизации климата. Именно тенденции общего планетного остывания с конца олигоцена (25 млн. лет назад), связанного с дрейфом континентов и оледенением Антарктиды, и до исторической эпохи позволили людям получить в свое распоряжение уникальное существо, способствовавшее изменению человеческой цивилизации.

Развитие генетики и палеонтологии позволило глубже понять происхождение эквидов, что служит выявлению особенностей и потенциала современных конских пород. Однако исследователи отмечают недостаточность наличных материалов и систематизации ископаемых останков, затрудняясь даже в определении путей поиска. **Целью данной работы** стало определение основных местоположений сформированных популя-



ций диких лошадей к моменту их одомашнивания. Методически использовались сопоставление и анализ геолого-климатических условий Российской Евразии в период формирования подрода настоящих лошадей.

Многочисленные подвиды древних лошадей образовывались после переселения из Северной Америки уже на территории Евразии не ранее 3 млн. лет назад. Предпоследнее оледенение Евразии, так называемое рисское (или ранневалдайское), было очень суровым и обширным. В середине его произошел страшный взрыв вулкана Тоба на Суматре, который довершил удар по биосфере планеты. Ледники отступили около 50 тыс. лет назад, но потребовалось еще более 20 тыс. лет для восстановления популяций животных и первобытного человека, очень сильно сократившихся за это время. В районе 45-40 тыс. до н.э. после прогрева средних широт появился кроманьонский человек и постепенно почти заменил все палеолитическое население Евразии, расселившись за 10 тысяч лет по всему континенту вслед за стадами промысловых животных – мамонтов, лошадей, быков и др. Стоянки Сунгирь (Владимирская обл.), Костенки (Воронежская обл.), Зарайск (Московская обл.), относящиеся к периоду от 40 до 20 тыс. лет назад, показывают нам человека в целом европеоидного типа, с отдельными элементами негроидной и монголоидной рас на одном черепе. Среди костных остатков съеденных животных найдены и конские. Люди тех времен занимались загонной охотой, собирательством и уже активно участвовали в истреблении травоядных. Большое количество крупных хищников первое время не позволяло им жить на незащищенных равнинах у рек.

Распространение лошадей и прочей фауны в Юго-Восточной Европе и Средней Азии в плейстоцене сильно зависело от состояния Понтийского бассейна (соединения Черного и Каспийского морей после закрытия Средиземного моря). Несколько раз за это время Каспий разливался до Аральского моря [1], практически разрезая Среднюю Азию пополам, оставляя в изоляции на тысячелетия южные популяции лошадей и других животных в Северных предгорьях Турана и Персии. А в периоды больших трансгрессий он еще и практически отделял Европу от Азии, доходя до Уральского хребта – работал как «Каспийский клапан» для мигрантов.

Так, 1,7-1 млн. лет назад на его месте был большой апшеронский бассейн, поднимающийся на западе от Уральских гор до Уральска и Ка-

мышина на Волге, с широким проливом к Аралу (соответствует переходному от плиоцена к плейстоцену оледенению).

600-500 тыс. лет назад снова трансгрессия – бакинская, до того же уровня. Кроме того, по Манычу существовал пролив, соединяющий Каспий с Черным морем (соответствует вулканическому оледенению после взрыва Йеллоустоуна).

300-200 тыс. лет назад на месте Каспия так называемое «раннее хазарское море» – таких же размеров (соответствует оледенению времени Вайомингских извержений).

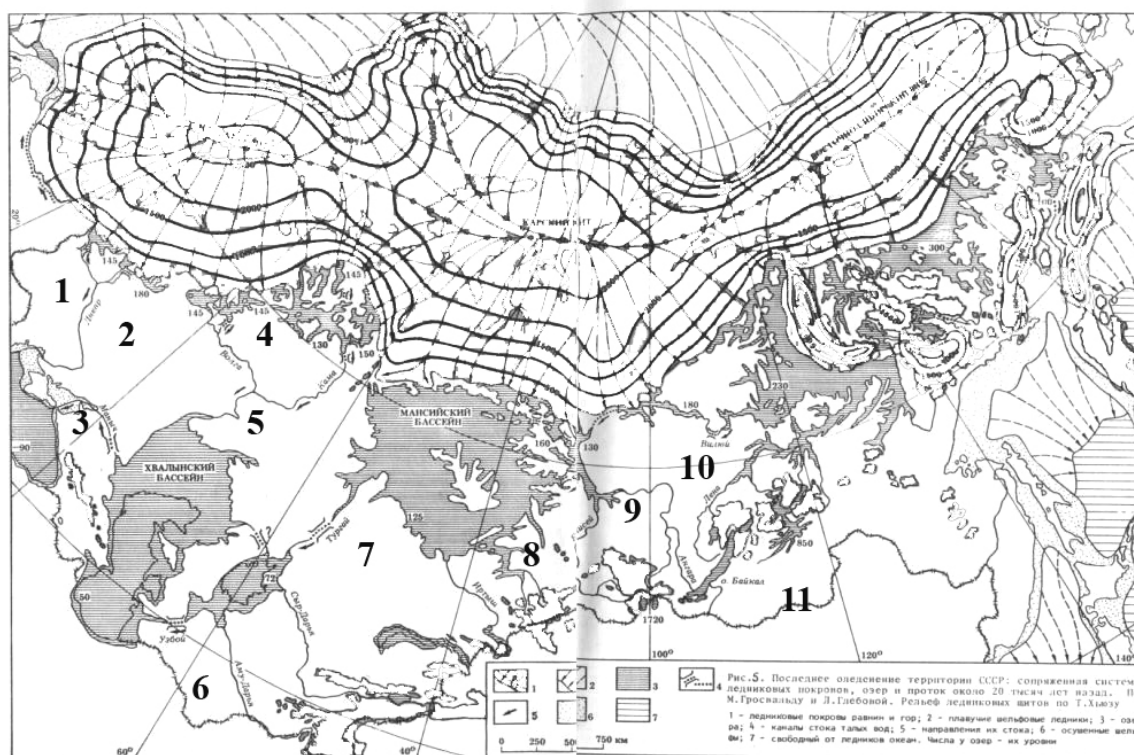
40-15 тыс. лет назад, перед последним оледенением здесь раннехвалынская трансгрессия (на 70 м выше современного уровня). После этого в фазе регрессии Аральское и Азовское моря высохли и стали прибрежными равнинами. В этот же период Черное море также стояло на 100 м ниже своего сегодняшнего уровня, и все его северное побережье было заселено людьми, парнокопытными и лошадьми.

9-7 тыс. лет назад – снова подъем, но без манычского пролива (результат таяния ледников – климатический оптимум Южной Сибири). За ним снова регрессия – до 20 м ниже современного уровня (аридизация климата времени Великого переселения народов 5-4 тыс. лет до н.э.).

Таким образом, очевидно, что во время подъема Каспий на тысячелетия разделял прежде общие стада – одних отжимал на юг, других на север – в степное Приуралье. Потом на тысячи лет открывал широкие проходы, заросшие буйной растительностью, и популяции могли смешиваться. Затем снова перекрывал их. Надо сказать, что почти все подъемы воды происходили здесь в ледниковые периоды, когда общий уровень океана падал, и материковые льды перекрывали речные стоки в Северный Ледовитый океан. Но в эти же ледниковые периоды вода отступала с континентальных шельфов, не закрытых льдом, и на тысячи лет они становились сухопутными мостами между континентами, порастали растительностью, в ранние периоды даже деревьями – на расширенных материковых равнинах селились люди и паслись стада диких животных. Поэтому современные археологи находят стоянки древнего человека на дне Балтики и Баренцева морей, на шельфе Черного и Охотского морей [6].

Локализация популяций лошадей в период оледенения 35-13 тыс. лет назад.

Процесс материкового оледенения, если он не связан с вулканической катастрофой, занимает от 10 до 2 тыс. лет, и к последнему ледниковому пику территория нашей страны выглядела следующим образом (рис.).



**Ледово-гидрографическая картина по М.Г. Гросвальду [3]**

Такая картина складывалась постепенно и столь же постепенно деградировала. В период около 26 тыс. лет назад за 2 тыс. лет произошло резкое похолодание и наползание ледникового щита вплоть до Вышнего Волочка (видимо, в связи с вулканическими зимами после извержения новозеландского вулкана Таупо). Ледники перегородили северные стоки рек, и низменные области стали заполняться водой. Реки переполнились, и по руслам и ложбинам начался переток воды в Аральско-Каспийский и Черноморский бассейны. К 20 тыс. лет до н. э. произошло практически полное разделение территории нашей страны на «архипелаги» между водоразделами. С определенными оговорками можно принять, что в период с 22 до 13 тыс. лет назад (а по М.Г. Гросвальду – с 18 до 12 тыс. лет (не менее 6 тыс. лет) вся мамонтовая фауна, лошади и человеческие популяции оказались изолированы, что способствовало их «разведению в себе» и закреплению особенностей, вызванных долговременным пребыванием в определенных климатических условиях. Именно в это время,

согласно данным генетики, в человеческом геноме тоже происходят мутации и образуются гаплогруппы R1a и R1b [5], ставшие одной из основ нынешнего населения практически всего континента. Водосброс уменьшился только к концу оледенения, поскольку большая часть воды, даже из атмосферы, была зафиксирована во льдах. С 13-12 тыс. лет назад фауна и люди могли частично покинуть привычные ареалы и начать смешиваться. В первую очередь, все уходило из неблагоприятных горных и пустынных областей, выдвигаясь на запад степями в сторону Урала и Восточной Европы. Наступление потепления всегда было более катастрофично, чем сам сухой ледниковый период. Среднегодовая температура повысилась на 8-12 градусов, что привело к активному таянию ледников. С 12 до 8 тыс. лет погибла большая часть животных, поскольку снова поднималась вода, с ледяных плотин прорывались огромные озера, смытая всех пасущихся на равнинах (потопы), летом размерзалась в болото вечная мерзлота, низины заболотились почти на 3 тыс. лет, зимой выпадали обильные снега, накрывающие сухой травостой. Выжили люди и лошади только на плоскогорьях, моренных возвышенностях, рано освободившихся от льда предгорьях, мелкосопочнике и широких степях.

Таким образом, можно выделить несколько зон, в которых были заперты и формировались популяции первобытных людей и фауны. В них заложились типические особенности биоразнообразия голоцена – типы евразийских диких лошадей, а также основы будущих человеческих этносов:

1. От Днепра на запад – зона будущей трипольской культуры. Она через обмелевший Днепр будет иметь связи с
2. Русской равниной от Днепра до Волги и Причерноморьем на юг до Манычского пролива и Крыма.
3. Предгорья Большого Кавказа со своими отдельными популяциями.
4. Северное междуречье Камы и Волги до ледниковых озер – суровое малонаселенное место.
5. Горный Урал с башкирской (хозарской) и южноуральской степью до Волги, Арала, а главное – на востоке до Тургайского перешейка (потомки хозарской лошади, В. Гричук, 1940; широкопалой, И. Кузьмина, 1997). Тургайская ложбина более 200-километровой ширины (будущий очаг Синташтинской культуры) соединяла низменную Западную Сибирь, полностью закрытую приледниковым пресноводным озером, с Аральским бассейном, куда проходил водосброс в сторону Каспия.

6. Южнокаспийская область нынешних Каракумов и Копет-Дага, где, видимо, уже формировалась будущая туркменская лошадь.

7. Восточноказахская мелкосопочная степь до предгорий Алтая и Тянь-Шаня.

8. Алтай, Хакассия, междуречье Иртыша и Енисея, где позднее разовьется афанасьевская культура

9. Юг Красноярского края, Тыва, по Восточный Саян до Ангары, с выходом через Туву в Северную Монголию.

10. Среднесибирское плоскогорье (Якутия) с выходом к Байкалу.

11. Забайкалье с Восточной Монголией в сторону Большого Хингана и Амурский край с выходом на шельф Охотского моря.

Дальний Восток, Чукотка и шельф Берингова моря закрылись льдами с 22 тыс. до н.э., а до того в течение 8 тыс. северные шельфы и Берингов мост представляли собой холодную тундростепь, на которой жили и мигрировали на Аляску только лемминги, северные олени, яки, медведи и предки эскимосов [10]. Массовые перемещения (правильнее сказать – расселения) млекопитающих, в том числе лошадей, происходили в предыдущие, более теплые тысячелетние периоды шельфовой суши, когда она представляла собой степь и лесостепь.

Таким образом, можно утверждать, что к периоду климатического оптимума после ледникового периода и вымиранию крупных травоядных и хищников – к 8-5 тысячелетию до н.э., к периоду одомашнивания лошади, все ее популяции представляли собой закрепленные тысячелетиями разновидности, на которые охотились местные «разновидности» людей, обретшие в изоляции свои этнические особенности. И все впоследствии образованные породы лошадей должны иметь генетические метки популяций последнего ледникового периода.

Восточноказахская степь была в зоне сильного опустынивания во время оледенения и ненадолго расцвела лишь после потепления, напоенная талыми горными водами. Наиболее первичными благоприятными для людей и травоядных на нашей территории и в ледниковый период, и тем более после него, когда вода ушла с обширных равнин, стали южно-русская равнина и Поволжье с Южным Уралом. Благополучные 3 тыс. лет в обильной теплой обводненной степи послужили укреплению кочевых и полuosедлых человеческих сообществ, увеличению численности, развитию культуры и первых технологий и вплотную пододвинули жи-

телей к одомашниванию лошади. Только теперь стали образовываться степные народности, климатический оптимум стал периодом их взлета, что и привело их к «обузданию» лошади на 1–1,5 тыс. лет раньше, чем в других местах. Раньше считалось, что в южнорусской степи в диком виде был представлен южнорусский тарпан, в южноуральской – степной. Однако на базе последних палеонтологических исследований И.Е. Кузьмина определяет тарпана, скорее как снова одичавшую лошадь, подобно мустангам в США. С.Г. Гмелин охотился в XVIII в. на дикую лошадь с пониклой гривой и более длинным хвостом, что является признаком одомашнивания. Кроме того, Кузьмина считает тарпана (рост 106-120 см) слишком мелким. Первые домашние лошади на стоянках во Флорештах, Виловатовской, Дериевке и Ботае, уже измельчавшие по сравнению с диким типом, были намного крупнее – 140-150 см в холке. Она предлагает в вопросе одомашнивания вернуться к плейстоценовой крупной широкопалой/хозарской лошади, широко распространенной в степном поясе от Карпат до Алтая [7]. Генетические исследования должны уточнить подвидовые переходы в указанных популяциях.

#### **Выводы:**

1. В период последнего оледенения на территории (условно) Российской Евразии существовало до 11 крупных изолированных или полу-изолированных очагов-ареалов, в которых на протяжении не менее 6 тыс. лет происходило закрепление специфических признаков лошадей.

2. Согласно природно-климатическим условиям и уровню развития первыми к одомашниванию лошади подошли племена южнорусских степей (восточная область), юго-западных и юго-восточных приуральских племен.

3. Происхождение конских пород и ожидание проявленных корневых признаков имеет смысл рассматривать, исходя из последних территориальных концентраций во время оледенения.

#### **Список литературы**

1. Свиточ, А.А. Будущее Каспия – в его прошлом / А.А. Свиточ, Т.А. Янина // Природа. – 1996. – № 2.
2. Зубаков, В.А. Глобальные климатические события неогена / В.А. Зубаков. – М., 1990.
3. Гросвальд, М. Г. Евразийские гидросферные катастрофы и оледенение Арктики / М.Г. Гросвальд. – М.: Научный мир, 1999.

4. Громова, В. История лошадей в Старом Свете. Ч. 1-2 / В. Громова // Труды Палеонтологического института. – Т. 17. – М.-Л., 1949.
5. Клейн, Л.С. Была ли гаплогруппа R1a1 арийской и славянской? / Л.С. Клейн // Этногенез и археология. – Т. 1, статья III, 9. – СПб.: Евразия, 2013. – С. 385-396.
6. Кондратов, А.М. Была земля Арктида / А.М. Кондратов. – М., 1983.
7. Кузьмина, И.Е. Лошади Северной Евразии – от плейстоцена до современности. / И.Е. Кузьмина // Тр.ЗИ РАН. – Т. 273. – СПб.: ЗИ РАН, 1997.
8. Ясаманов, Н.А. Популярная палеогеография / Н.А. Ясаманов. – М.: Недра, 1985.
9. Чистяков, А.А. Четвертичная геология / А.А. Чистяков, Н.В. Макарова, В.И. Макаров. – М., 2000.
10. Садовский, А. Берингия – страна Феникс / А. Садовский // Наука и Жизнь. – 2015. – № 12.
11. Серебряный, Л.Р. Древнее оледенение и жизнь / Л.Р. Серебряный. – М.: Наука, 1980.
12. Спиридонов, А.И. Геоморфология Европейской части СССР / А.И. Спиридонов. – М.: Высш. школа, 1978.

Выражаю благодарность за научную информацию сайтам:

<http://stepnoy-sledopyt.narod.ru/index.html>,

<http://genofond.ru/genofond.ru/index.html>,

[http://haplogroup.narod.ru/eur\\_hap.html](http://haplogroup.narod.ru/eur_hap.html)

УДК 636.1.03+636.1.083.314

## **ОПЫТ ПРОДУКТИВНОГО КОНЕВОДСТВА И ТАБУННОГО СОДЕРЖАНИЯ ЛОШАДЕЙ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕЙ ПОЛОСЫ РОССИИ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

**Майоров В.А** – директор

ООО «Снайп», п. Верхняя Троица Тверской области

E-mail: masvet111@yandex.ru;

**Толстов И.В.**

E-mail: eqv12@yandex.ru

*ООО «Снайп» – крупнейшее в России предприятие-племпродуктор по разведению лошадей башкирской породы и производству кумыса и продуктов из конины. Продукция ООО «Снайп» поставляется в различные торговые сети России. На 4500 га земли в Кашинском и Кимрском районах Тверской области содержится крупнейший в европейской части России табун лошадей. Основа табуна – лошади башкирской породы, сумевшие успешно адаптироваться к условиям полудикого содержания в средней полосе России. Высокие приспособительные качества башкир-*

*ской породы – следствие сохранения генетических основ адаптивных механизмов, не утраченных этой аборигенной породой под воздействием селекции. Эколого-этологический аспект адаптации к непривычным условиям содержания – повышение продуктивности и биоразнообразия в результате освоения лошадьми местных биогеоценозов и создания «биологического сигнального поля», привлекающего диких животных, в местах обитания полудиких табунов.*

**Ключевые слова:** *аборигенная порода лошадей, башкирская порода лошадей, кумыс, полудикие лошади, продуктивное коневодство, табунное коневодство, Тверская область.*

Деятельность ООО «Снайп» как предприятия по продуктивному коневодству началась в 2004 г. в д. Верхняя Троица Кашинского района Тверской области. Решение о создании предприятия было принято предпринимателем и меценатом Сергеем Алексеевичем Веремеенко. Целью было наладить продуктивное коневодство и дать возможность заработка жителям деревень, разоренных «переходным периодом». При поддержке созданного С.А. Веремеенко Фонда содействия развитию регионов в 2004 г. в Тверскую область из Башкирии было перевезено 50 кобыл башкирской породы и освоено производство кумыса. В следующем году на земли Тверской области были привезены более 900 лошадей. ООО «Снайп» с декабря 2005 г. приобрело статус генофондного хозяйства по разведению племенных лошадей башкирской породы. В 2006 г. из Удмуртии завезли 12 жеребцов вятской породы. В дальнейшем поголовье пополнялось лошадьми тяжеловозных пород. Таким образом, общая численность табуна превысила тысячу голов и сейчас поддерживается на постоянном уровне. Для успешного запуска производства кумыса была использована технология, разработанная ведущим научным сотрудником ВНИИК д-ром с.-х. наук Е.Е. Гладковой [3].

Были восстановлены заброшенные строения в д. Слободка Кашинского района, построена с нуля конюшня для содержания дойных кобыл, огорожены огромные левады для содержания лошадей, налажены линия механизированного доения и кумысный цех с уникальным оборудованием. В настоящее время ООО «Снайп» имеет возможность производить до 1000 л кумыса в сутки. Снайповский кумыс неоднократно завоевывал призы на различных мероприятиях и выставках России.

В ООО «Снайп» разработан проект и успешно проведены опыты по производству сухого кобыльего молока для изготовления детского питания и для производства кумыса в межлактационный период у кобыл. Из-



вестно, что кобылье молоко по составу близко к женскому. Имеется народный опыт вскармливания детей кобыльим молоком.

С сентября 2013 г. введены в эксплуатацию убойный и колбасный цеха, каждый производительностью по тонне в сутки. Технические условия для создания десяти сортов колбасы помог разработать московский ВНИИМП имени В.М. Горбатова. ООО «Снайп» производит 7 видов колбас из конины.

В ООО «Снайп» проводится уникальный эксперимент по табунному содержанию лошадей на месте нескольких заброшенных деревень в Кашинском и Кимрском районах Тверской области и в прилегающих лесных угодьях. В рамках селекционной работы проводились прилитие крови вятской породы и эксперименты по скрещиванию башкирских лошадей с тяжеловозными породами. В результате лишь лошади башкирской породы успешно адаптировались к табунному содержанию в непривычных для себя условиях, при этом сохранив высокие продуктивные качества, присущие этой породе, и способность быстро набирать вес перед зимовкой. Лошади тяжеловозных пород, по наблюдениям работников ООО «Снайп», не смогли адаптироваться к полудиким условиям содержания из-за утраты тех инстинктов, которыми до сих пор обладают аборигенные породы. Например, сотрудники ООО «Снайп» не наблюдали у тяжеловозных лошадей реакции эффективной защиты от гнуса на лесных полянах, естественной для аборигенной башкирской породы – передвижение и отдых в большой и очень тесной группе и коллективное обмахивание хвостами.

Очевидно, что жесткий отбор в небольших группах по нужным для человека признакам, ведущийся среди заводских пород (а в настоящее время и среди лошадей многих аборигенных пород), повышает дисперсию норм реакции признаков, важных для выживания лошадей в диких условиях. А отсутствие закрепляющего отбора по этим признакам также приводит к флуктуациям норм реакции и, вероятно, к нарушению генетической основы адаптационных механизмов.

Башкирская порода лошадей происходит из региона, который, предположительно, был одним из древнейших центров одомашнивания лошади [9]. Судя по древним рисункам в знаменитой пещере Шульган-Таш в Башкирии (их возраст более 14000 лет), современные башкирские лошади сохранили особенности экстерьера своих предков – южно-

уральских тарпанов. Очевидно, они сохранили также их и способность выживать в условиях, непригодных для современных заводских пород. Таким образом, сейчас основное поголовье лошадей в ООО «Снайп» составляют башкирские лошади, которые сумели адаптироваться к условиям тверских лесов и сохранили ценные продуктивные качества, присущие этой породе.

В свете этих данных очень актуальным выглядит предложение – отбирать помесных башкиро-вятских лошадей из ООО «Снайп» в производящий состав вятской породы с целью «прилития крови» для снижения уровня инбридинга среди поголовья вятских лошадей [2].

Большая часть лошадей ООО «Снайп» содержится в полудиких условиях, то есть люди влияют на жизнь и передвижение табунов только тогда, когда это необходимо: например, возвращают на пастбища при попытках мигрировать и занять новые территории. Непосредственно после перевозки из Башкирии лошади опасались заходить в лес и предпочитали пастись на полях. Но поведение табунов быстро изменилось. В настоящее время лошадьми освоен участок лесных угодий площадью порядка 200 км<sup>2</sup>. На спутниковых снимках можно увидеть вытопанные округлые участки на всех ближайших к ферме лесных полянах – возможно, это места встреч табунов для обмена запаховыми метками и для других социальных контактов. Под пологом леса появились площадки, которые лошади используют как места отдыха и ночевки. На космических снимках видны пути передвижения лошадей, соединяющие места выпаса. Частично эти пути совпадают с остатками сети лесных дорог, соединявших ныне вымершие деревни, но есть и тропы, не совпадающие с бывшими и существующими дорогами. Направления таких лошадиных троп могут быть обусловлены рельефом местности и путями передвижения диких копытных животных, а также другими неизвестными факторами. Очевидно, лошади успешно создали «биологическое сигнальное поле» [4] и используют его для ориентации в лесу и для коммуникации. Созданная лошадьми «система аттракторов» [5] привлекает диких животных. По нашим наблюдениям и по сообщениям табунщиков ООО «Снайп», лошади общаются с лосями, используют общие пути передвижения, и был зафиксирован случай, когда кобыла на целое лето присоединилась к группе лосей. При осмотре пастбищ (строгий учет не проводился) создается впечатление, что освоенные лошадьми поляны стали

излюбленным местом кормежки и передвижения кабанов, а то время как на ближайших неосвоенных лошадьми залежных полях значительно меньше кабаньих пороев и троп.

По данным спутниковой телеметрии, проводившейся в 2010-2011 гг. научной группой под руководством Н.Н. Спасской [8], летом, при наличии достаточных кормовых ресурсов, большая часть лошадей объединяется в большой табун. Однако часть лошадей предпочитает всегда оставаться на периферии: вероятно, это связано с положением жеребцов в иерархической структуре табуна. При истощении ресурсов, снижении прессинга кровососущих насекомых, а также, возможно, под воздействием еще каких-то неизученных факторов, большой табун «мгновенно» (за один день или даже несколько часов) распадается на группы, которые в основном представляют собой гаремы взрослых жеребцов. Так лошади избегают агрессивных контактов. Кроме того, кормовые ресурсы расходуются ими крайне экономно: например, по данным известного башкирского коннозаводчика Х. Идиятуллина, табуны башкирских лошадей способны успешно переживать даже крайне суровые и снежные зимы [1].

На пастбищах ООО «Снайп» круглогодичное вольное содержание табунов оказалось затруднено из-за полного морального вырождения части обитателей окрестных деревень и забредающих на пастбища охотников. После нескольких случаев отстрела лошадей сотрудники ООО «Снайп» стали собирать табуны на зиму и кормить сеном в огороженной леваде.

Состав травяного покрова пастбищ ООО «Снайп» за несколько лет выпаса подвергся значительным изменениям – вместо типичных для средней полосы зарастающих лесом малопродуктивных залежей, сейчас поля представляют собой луговые сообщества с преобладанием злаков (кроме сильно выбитых участков в непосредственной близости от фермы). Известно, что полудикие лошади способствуют повышению продуктивности и биоразнообразия в занимаемых ими биоценозах [7]. Вероятно, экосистемы, освоенные полудикими лошадьми, представляют собой переход от типичных агроценозов средней полосы к «плейстоценовым паркам», концепция которых зародилась в Германии около ста лет назад и была реализована в Голландии, а в настоящее время и в России [6].

### **Список литературы**

1. Башкирская лошадь [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://konezavod-rb.ru/articles/bashkort\\_horse/](http://konezavod-rb.ru/articles/bashkort_horse/) (24.12.2015).
2. Бобкова, Н.Ф. Самая большая конеферма страны / Н.Ф. Бобкова // Кони вятские. – 2008. – № 3. – С. 21-25.
3. Гладкова, Е.Е. Научно-практические аспекты совершенствования методов переработки молока кобыл и оптимизации симбиотических процессов в кумысе: автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук / Е.Е. Гладкова – Дивово: ВНИИК, 1999. – 23 с.
4. Ванисова, Е.А. Биологическое сигнальное поле млекопитающих (к 110-летию со дня рождения профессора Н.П. Наумова) / Е.А. Ванисова, А.А. Никольский // Журнал общей биологии. – 2012. – Т. 73. – № 6. – С. 403-417.
5. Гольцман, М.Е. Аттракторы в социальном поведении / М.Е. Гольцман, Е.П. Крученкова // Шестой съезд Териологического общества РАН. Тезисы докладов. – М., 1999. – С. 61.
6. Плейстоценовый парк: научное обоснование [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pleistocenepark.ru/ru/background/>
7. Спаская, Н.Н. Лошади в экологической реставрации залежных земель / Н.Н.Спаская // Степной бюллетень. – 2005. – № 17. – С. 58-59.
8. Сезонные изменения в пространственной структуре групп домашних лошадей при табунном содержании / Н.Н.Спаская [и др.] // Дистанционные методы исследования в зоологии: материалы научной конференции 28-29 ноября 2011 г. – М., ИПЭЭ РАН, 2011. – С. 91.
9. Матюшин, Г.Н. У колыбели истории (об археологии) / Г.Н.Матюшин // У колыбели истории (об археологии). – М.: Просвещение, 1972. – С. 229-230.

УДК 636.1.082.13(470.54)

## **ТАВДИНСКАЯ ПОРОДА ЛОШАДЕЙ – «ДЫМ ОТЕЧЕСТВА» ИЛИ НОВЫЙ СТАРЫЙ БРЕНД СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ?**

**Тюрнина К.Б.** – студентка 4-го курса технологического факультета ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, г. Екатеринбург; глава ФХ «Заветное», Свердловская область, Горноуральский ГО  
E-mail: [ksenia.t@bk.ru](mailto:ksenia.t@bk.ru)

*Рассматривается вопрос дальнейшего существования исчезающей аборигенной породы лошадей Свердловской области – тавдинской, ее истории, современного состояния, возможностям ее сохранения и использования в настоящем и будущем.*

**Ключевые слова:** тавдинская порода лошадей, тавдинская лошадь, тавдинка, аборигенная порода лошадей Свердловской области, аборигенные породы лоша-

*дей России, местная порода лошадей Свердловской области, местные породы лошадей России, отечественные породы лошадей, аборигенные породы России, местные породы России, лесные лошади, порода лошадей Свердловской области, коневодство Свердловской области, бренд Свердловской области, Свердловская область.*

Неоспоримо, что из всех сельскохозяйственных животных наибольшую роль в развитии человеческой цивилизации сыграла лошадь. Ведь именно одомашнивание лошади позволило нашим предкам расширить границы своего маленького мира, захватывать и осваивать новые земли, наладить транспортное и почтовое сообщение между населенными пунктами. Тысячелетиями лошадь использовалась человеком как основное средство передвижения, в военных целях, в строительстве и промышленности, в сельском хозяйстве и спорте. За это время разными нациями были созданы разнообразные породы лошадей, что обуславливалось различными направлениями их использования и разными климатическими условиями.

Наши предки – переселенцы из центральных и южных губерний Российской империи, освоившие и заселившие несколько веков назад территорию современной Свердловской области, также вывели здесь самостоятельную местную породу лошадей. Эта порода – тавдинская. Уже задолго до образования Свердловской области лошади этой породы были широко распространены по всему нашему краю и пользовались известностью далеко за его пределами. Вероятно, в связи с постоянно проводившимися административно-территориальными реформами Урала и Западной Сибири и менявшимися названиями административных образований, свое название порода получила от крупнейшего географического объекта нашего края – р. Тавды, бассейн речной системы которой занимает 44% (87 880 км<sup>2</sup>) площади современной Свердловской области, а объем годового стока на выходе из области составляет более половины годового стока всех остальных рек области (52% – 15,3 км<sup>3</sup>). В XVI в. по Тавде проходила Чердынская дорога (Московский путь) через Урал в Сибирь, положившая начало заселению русскими нашего края.

В 1923 г. тавдинские лошади приобрели всесоюзную известность, получив 1-ю премию на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке в Москве. На этой выставке Екатеринбургскую губернию представляли

две кобылы тавдинской породы – Тавда и Тура. Эти лошади вошли в историю коневодства и конейпользования, первыми совершив небывалый по соотношению скорости и расстояния переход в упряжке, пройдя на выставку по грунтовой дороге от Красноуфимска до Москвы без дневок 1 800 км за 21 сутки, то есть в среднем по 86 км в день. При этом лошади были запряжены в типичную уральскую запряжку того времени – тарантас на железном ходу, на патентованных осях без разгона колес (без подшипников), и везли двух седоков, а дорога в августе-сентябре была очень плохой – до Казани каменистая и глинистая при дождливой погоде, а после Казани – песчаная при сухой погоде, однако по прибытию на выставку лошади сохранили нормальную упитанность. Этим переходом тавдинские лошади продемонстрировали свои уникальные работоспособность и выносливость. Планом породного районирования СССР среди рекомендованных Советом Министров СССР и ЦК ВКП(б) для Свердловской области улучшающих пород на первом месте была указана тавдинская [2].

Однако достигнутый человечеством к середине XX в. уровень прогресса изменил судьбу конских пород в мире, исключив лошадей из большинства сфер хозяйственной деятельности человека. Востребованными остались лишь призовые спортивные и продуктивные породы. А сотни тысяч рабочепользовательных лошадей были отправлены на мясокомбинаты, и со временем многие породы безвозвратно исчезли, другие продолжают исчезать. Огромная по территории Россия и раньше в сравнении со странами Западной Европы не могла похвалиться большим количеством национальных пород лошадей. Теперь уже безвозвратно исчезли такие отечественные породы, как стрелецкая, черноморская, орловская и растопчинская верховые, воронежская упряжная, и это признанный наукой факт. Нет никаких сведений о чумышской, обвинской, минусинской, казанской. Как ни хотелось бы надеяться на обратное, но их, по всей видимости, нам уже не вернуть.

Тавдинская порода по классификации статусов риска Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) в настоящее время находится в критическом состоянии (порода классифицируется как критическая, если общее число племенных самок составляет не более 100 особей или поголовье племенных самцов не превышает 5 особей; или размер всей популяции составляет не более 120 животных и

уменьшается, причем процент участвующих в воспроизводстве самок составляет менее 80%). И если в экстренном порядке не будут предприняты меры по ее сохранению, поддержке и развитию, в самое ближайшее время она пополнит скорбный список навсегда утраченных отечественных пород.

А между тем не каждая страна, а уж тем более не каждый регион, может похвастаться наличием своей собственной породы лошадей. Но во всех индустриально-развитых странах, где такие породы имеются, они были сохранены и сохраняются, благодаря уважению к своей истории и традициям. Они находятся под пристальным вниманием общественности и государства, считаются национальным и историческим достоянием, самые престижные призы разыгрываются на лошадях национальных пород, что увеличивает их популярность и расширяет круг коневладельцев. А целый ряд таких пород в дальнейшем стали востребованы не только на родине, но и широко распространились по другим странам, заняв свое место в любительском коневодстве и детском конном спорте (пони, исландская лошадь, хафлинггер и др.).

Так, Великобритания сохранила 10 пород местных пони и 6 упряжных пород, при массовом распространении в стране чистокровной верховой (тоже национальной породы) и арабской пород. 10 национальных пород различного направления сохраняет Германия, во Франции, помимо французского рысака, разведения чистокровной верховой и арабской пород, сохраняют 7 национальных пород. Сохранили свои местные породы лошадей и остальные европейские страны [1].

В результате во многих странах местные породы лошадей не только не исчезли, но и стали одними из национальных символов своей страны или региона. Например, финская лошадь – один из национальных символов Суоми, исландская – Исландии, арабская – арабских стран, ахалтекинская – Туркменистана, карабахская – Азербайджана, казахская – Казахстана, 12 штатов США официально утвердили каждый свою породу лошадей в качестве официального символа штата, и этот список можно продолжить.

В России русская тройка, безусловно, также является одним из национальных символов. Но только сегодня в спортивных соревнованиях русских троек соревнуются лошади в основном орловской и русской рысистых пород. Однако историческая правда в том, что изначально, во

время изобретения и распространения этой исконно русской запряжки, ни первой, и уж тем более ни второй, породы еще не существовало, а лучшими упряжными породами России были местные вятские, мезенские, печорские и тавдинские лошади. Что же касается самих орловских и русских рысаков, то эти породы выведены действительно в России, но ведь для их создания были использованы лошади исключительно иностранных пород. На выведение этих пород были потрачены сотни миллионов рублей, применены все имевшиеся к тому времени зоотехнические знания и достижения, затрачен труд огромного количества людей – как специалистов, так и конюхов. А на создание любой из аборигенных пород не было потрачено практически ни копейки. Эти породы формировались, главным образом, под влиянием специфических природных условий определенного региона как составляющая хозяйственной деятельности его народа, а потому являются неотъемлемой частью его истории и культуры.

Что же касается Свердловской области, то в последние годы ее правительством большое внимание уделяется вопросам формирования имиджа области и концепции создания ее бренда, которые могли бы сделать наш регион узнаваемым не только в масштабах страны, но и на мировом уровне. Особое внимание уделяется созданию узнаваемого туристического бренда, способного индивидуализировать нашу область в качестве туристического объекта и способствовать развитию внутреннего и въездного туризма. В рамках областной целевой программы «Развитие туризма в Свердловской области на 2011-2016 годы» разработаны и реализуются концепции туристских проектов, посвященных истории нашего края – его освоения русскими переселенцами, возникновения и развития уральской горнозаводской цивилизации. Вот только тавдинским лошадям места в этих концепциях до сих пор не нашлось.

Между тем вся история нашей области неразрывно связана с историей тавдинской породы лошадей. По всей вероятности, тавдинка формировалась в результате смешения лошадей, приведенных с собой русскими переселенцами, с местными лошадьми коренных народов Среднего и Северного Урала. В дальнейшем некоторое влияние на формирование породы могли оказать башкирские и казахские лошади, пригонявшиеся башкирами и казахами на наши ярмарки, а также сибирские лошади. В результате под действием естественного и искусственного от-



бора, в суровых условиях содержания, кормления и использования сформировался своеобразный конституционный тип тавдинской лошади, относящейся к группе северных лесных лошадей: это довольно красивая, компактная, сухого склада лошадь, небольшая, но исключительно выносливая и работоспособная. Крепкие, неприхотливые и выносливые, способные передвигаться и по глубокому снегу, и по вязкому грунту, стойкие к гнусу, нетребовательные к условиям содержания и кормления, тавдинки с успехом использовались и в горнозаводской промышленности, и в сельском хозяйстве, и для развозов, и для ямской гоньбы. Именно на этих лошадях наши предки раскорчевали и вспахали уральскую землю, построили города и заводы, где на конной тяге возили лес, уголь, руду, вывозили готовую продукцию. Поэтому все историческое развитие Свердловской области неразрывно связано с тавдинской породой лошадей, являющейся неотъемлемой частью нашей истории и культуры. Так неужели эти лошади, которым мы столь многим обязаны, заслуживают того, чтобы кануть в небытие?

Свердловская область, как и любой другой регион, может быть интересна как туристический объект и своим жителям, и жителям других регионов России, не говоря уже о международном уровне, только своими уникальными характеристиками – историческими, культурными и природными ценностями. И одной из таких уникальных региональных ценностей, наряду с Невьянской башней, Невьянской иконой и Верхотурским кремлем, Нижнетагильским заводом-музеем и р. Чусовой, является и тавдинская порода лошадей. Мы унаследовали ее от предшествующих поколений и должны сохранить для будущих. Допустить ее утрату из-за собственного бездействия будет неуважением как к прошлым, так и к будущим поколениям.

Помимо своей культурно-исторической и природной ценности тавдинская порода и в современности продолжает представлять большую хозяйственную ценность. Конечно, лошади этой породы не могут конкурировать с призовыми заводскими породами в большом спорте, однако они и по сей день занимают свою нишу в рабочепользовательном направлении: в северо-восточных районах Свердловской области тавдинки по-прежнему с успехом используются на сельскохозяйственных работах, включая обслуживание молочно-товарных ферм, пахоту огородов, сено-

заготовки, вывоз дров и подвоз воды, поездки на охоту и рыбалку и другие разъезды в частных подворьях. Также они вполне могут занять свою нишу в туризме, детском и любительском спорте и в просто любительском направлении, где, как и любая местная порода, имеют перед культурными породами целый ряд неоспоримых преимуществ, а именно – выдающуюся приспособленность к сложным климатическим условиям, нетребовательность к условиям содержания и кормления, способность хорошо усваивать грубые корма и высокую резистентность. Кроме того, в качестве лошади для детского спорта тавдинка имеет в разы меньшую, чем заграничные пони, стоимость, что также является немаловажным фактором.

Помимо этого тавдинские лошади являются носителями уникального генофонда. Ведь человечество не всевластно, и неизвестно, что может случиться завтра, а ведь в случае, например, мутации новых вирусов и возникновения эпизоотий или в случае каких-либо катастроф животные аборигенных пород имеют больше шансов выжить, чем животные пород культурных. Кроме того, мы не можем знать, что понадобится нашим потомкам. А уникальная приспособленность к местным условиям, нетребовательность, неприхотливость, выносливость и хорошее здоровье тавдинок являются прекрасной базой для выведения новых пород. В любом случае не хотелось бы, чтобы наши потомки объясняли утрату своей региональной и одной из национальных отечественных пород лошадей низким уровнем культурного развития и национального самосознания своих предков.

Безусловно, такого широкого применения в качестве рабоче-пользовательных животных, как в прошлом, у лошадей уже не будет никогда. Однако списывать их со счетов как сельскохозяйственных животных рано и напрасно. Крупный рогатый скот, конечно, является самым высокопродуктивным молочным животным, а технология производства коровьего молока – наиболее простой и наименее затратной. Но ведь количество и качество – не тождественные понятия, а по качественным показателям коровье молоко даже не может сравниться с кобыльим. Ведь противотуберкулезные, общеукрепляющие и оздоровительные свойства кумыса из кобыльего молока признаны официальной медициной, а по всем основным биохимическим и биологическим показателям

кобылье молоко, в отличие от коровьего, близко к женскому молоку и как наиболее полноценный его заменитель может с успехом использоваться для вскармливания детей грудного возраста и в кормлении детей более старшего возраста. По этим критериям у лошадей просто нет конкурентов среди других сельскохозяйственных животных. Поэтому лошади – это не только часть нашего прошлого, но за ними – будущее.

Однако, как это часто случается, и не только с лошадьми, взлеты сменяют падения, и после блестящего успеха на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке 1923 г., со второй половины прошлого века тавдинская порода оказалась в забвении.

В 1948 г. отделом коневодства Свердловского областного управления сельского хозяйства при участии Свердловского областного и городского отделений Всероссийского общества охраны природы было проведено обследование конепоголовья в колхозах Таборинского и Тавдинского районов. По результатам обследования были организованы несколько колхозных племенных коневодческих ферм по разведению тавдинок, организована централизованная племенная работа.

Характеристики породы, полученные в ходе обследования, вошли в описание тавдинской породы в I томе «Книги о лошади» под ред. С.М. Буденного, изданного в 1952 г. по результатам проведенного в это время обследования конских ресурсов СССР. Подробные результаты обследования были опубликованы в небольшой книге А.А. Тарасова «Тавдинская лошадь», выпущенной в 1950 г.

Однако в дальнейшем налаженная работа по развитию породы была отпущена на самотек, и более полувека государственные структуры никакого участия в судьбе тавдинских лошадей не принимали. За это время тавдинская порода, как и все другие аборигенные отечественные породы лошадей, в значительной степени пострадала от бездумной и бесплано-вой метизации заводскими породами, нацеленными на увеличение роста, силы и живой массы лошади, без учета необходимости сохранения ценнейших приспособительных качеств породы. Централизованных обследований состояния поголовья тавдинских лошадей с 1948 г. не проводилось. Не было проведено такое обследование и в конце 1980-х гг., когда по инициативе и методике ФАО было обследовано состояние пород сельскохозяйственных животных во всех странах мира, в том числе

и в СССР. Не была обследована тавдинская порода и в 1993 г., когда в связи с принятием Закона РФ «О селекционных достижениях» все породы животных, которые на момент вступления данного закона в силу фактически находились в использовании в Российской Федерации, были описаны и внесены в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. На регистрацию в данном реестре тавдинской породы лошадей заявки никто не подал, сведениями о состоянии породы государственные структуры не располагали.

В 2015 г. силами фермерского хозяйства «Заветное», созданного в Горноуральском городском округе Свердловской области, с целью выяснения судьбы тавдинских лошадей было проведено обследование районов ее наибольшего распространения по данным А.А. Тарасова. По современному административно-территориальному делению основная зона распространения тавдинской лошади, описанная А.А. Тарасовым (Ирбитский, Нижне-Тагильский и Тюменский округа бывшей Уральской области), занимает центральную, северную и восточную части Свердловской области, а также прилегающие к ней западные районы Тюменской области. В Свердловской области юго-западная граница этой зоны проходит с запада на восток по южным границам Горноуральского и Невьянского городских округов, Алапаевского и Ирбитского муниципальных образований, западной границе Талицкого городского округа. Из указанной территории были обследованы полностью Таборинский муниципальный район, Гаринский городской округ, большая часть Тавдинского, Сосьвинского, Серовского, Верхотурского, Горноуральского, Верхнесалдинского городских округов, городских округов Верхняя Тура и Нижняя Салда, Алапаевского и Махневского муниципальных образований, а также северо-западная часть Тюменского района Тюменской области.

Результаты обследования позволяют сделать вывод, что тавдинская порода, несмотря на полное отсутствие каких-либо централизованных мероприятий по ее поддержке и централизованной племенной работы, смогла сохраниться до настоящего времени. Однако к сегодняшнему дню она уже находится в критическом состоянии – на грани исчезновения. Существующая популяция лошадей довольно неоднородна по фенотипу вследствие генотипических различий, возникших из-за метиза-

ции заводскими породами. В выявленном поголовье можно выделить животных характерного, облегченного и массивного типов. Лошади характерного типа соответствуют описанию экстерьера тавдинской лошади, составленному А.А. Тарасовым по результатам обследования 1948 г., при этом промеры лошадей несколько увеличились. Животные облегченного и массивного типов, очевидно, являются следствием метизации соответственно рыситыми и тяжелоупряжными породами. Также имеется значительное количество лошадей, тип которых не определяется. В обследованном поголовье общее число лошадей, сохранивших аборигенные черты тавдинской лошади, составляет менее 100 и быстро уменьшается. Эффективная численность популяции низка до предела, так как большая часть сохранившихся к сегодняшнему дню типичных тавдинских кобыл не участвует в воспроизводстве породы – часть из них используется только в качестве пользовательных лошадей, а часть используется для воспроизводства под жеребцами заводских пород, при этом большинство типичных кобыл уже являются возрастными. Подробные результаты обследования 2015 г. будут представлены в докладе «Современное состояние популяции тавдинской лошади» на Всероссийской научно-практической конференции «Аборигенные породы лошадей: их роль и место в коневодстве Российской Федерации» 16 февраля 2016 г. в ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА. Эти результаты со всей очевидностью свидетельствуют о том, что для сохранения уникального генофонда тавдинских лошадей требуется принятие самых действенных и реальных мер буквально сегодня, в противном случае завтра – которое наступит уже через год или два – эта порода, являющаяся национальным богатством не только Свердловской области, но и всей нашей страны, будет утрачена нами безвозвратно.

#### ***Список литературы***

1. О судьбах конских пород в мире – предположения или реальность [Электрон. ресурс] / В.В. Калашников, Г.А. Рождественская, О.С. Милько [и др.]. – Режим доступа: [http://www.ruhorses.ru/problem/sudba\\_1.html](http://www.ruhorses.ru/problem/sudba_1.html), дата: 16.12.2015.
2. Тарасов, А.А. Тавдинская лошадь / А.А. Тарасов. – Свердловск: Росполиграфиздат, 1950. – 28 с.

## **ПРОЕКТ «ВЯТСКАЯ ЛОШАДКА» ПРИ ИНИЦИАТИВЕ ГУБЕРНАТОРА КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ Н.Ю. БЕЛЫХ**

**Фирсова Н.В.** – директор

ООО ФХ «Центаврион», Кирово-Чепецкий район Кировской области;

**Рогачева И.В.** – тренер-преподаватель

КОГАОУДОД «ВятОСДЮСШОР», г. Киров

*Рассматриваются возможность и целесообразность использования лошадей вятской породы в детско-юношеском спорте, спортивном туризме на примере проекта «Вятская лошадка».*

***Ключевые слова:** лошади вятской породы, детско-юношеский конный спорт, конный туризм.*

В 2010 г. губернатор Кировской области Н.Ю. Белых вышел с инициативой создания проекта по возрождению и популяризации лошадей вятской породы. Идея возникла после посещения репродуктора вятских агрофирмы «Гордино».

ОАО агрофирма «Гордино» Афанасьевского района Кировской области – крупнейший репродуктор лошадей вятской породы, который насчитывает свыше 70 конематок. Хозяйство занимается разведением лошадей этой породы уже более 30 лет [2]. Несмотря на достигнутые хозяйством успехи, слабым звеном является невысокий уровень реализации высококлассного племенного молодняка. Никита Юрьевич впервые за последние десятилетия обратил внимание общественности на уникальность породы и необходимость мер по ее сохранению, назвав вятскую лошадь брендом Кировской области. При этом губернатор озвучил недостаток маркетинга и рекламирования породы как основную проблему, препятствующую востребованности данной лошади на рынке.

Характер использования лошади в современных условиях, переориентированный с сельского хозяйства на развитие конного спорта и проката, нашел свою уникальную нишу для лошадей вятской породы. Габариты этих лошадей дают возможность широкого использования их для детей в возрасте 10-13 лет, когда шетлендский пони, высотой не более 110 см, уже становится мал, а обычная лошадь ростом около 160 см еще кажется крупноватой для полноценных спортивных тренировок и соревнований подростков [3, 4]. Первый удачный опыт использования вят-

ских лошадей в детском конном спорте отмечается как раз на Кировском ипподроме в 1980-х гг., это была небольшая группа вятков из совхоза «Гординский» [3]. Первые навыки верховой езды именно на тех вятках получили и авторы статьи.

Более чем удачный дебют участия вятских лошадей в крупных конноспортивных соревнованиях состоялся на XI Всероссийских испытаниях молодняка верховых пород во ВНИИ коневодства в 2004 г. Все 4 вятские лошади, принявшие участие в данных испытаниях, показали высочайшие результаты, заняв призовые места во всех видах испытаний и по баллам опередив большинство представителей специализированных спортивных пород [3, 4]. Эти результаты раскрыли высокие потенциальные возможности применения вятков в конном спорте.

Опираясь на определенные успехи и возможности использования вятков в детском конном спорте, губернатор Н.Ю. Белых поручил разработку специальной программы «Вятская лошадка», включающей две важные составляющие: развитие в области детского конного спорта и продвижение лошадей родной вятской породы. Его идея состояла в приобретении 10 голов вятских лошадей под спортсменов-конников «ВятОСДЮСШОР». Наше частное предприятие на тот момент предоставляло в аренду подготовленных для детского спорта лошадей различных пород.

В 2011 г. специалисты выехали для отбора лошадей в табуны агрофирмы «Гордино». Критерием отбора табунных животных служили более контактность и добронравность, нежели экстерьер и конституция. Пастухи в табунах по 50 голов помогли безошибочно охарактеризовать нрав каждой лошади. В итоге на нашу базу приехало 5 кобыл, в КСК «Сокол» в г. Белая Холуница – 3 кобылы и 2 жеребца.

Все лошади хорошо прошли стадии оповоживания и заездки, показав добронравие и стрессоустойчивость.

Дальнейшее обучение прервалось, так как 6 из привезенных кобыл оказались жеребыми. После благополучной выжеребки мы продолжили подготовку вятков для детско-юношеского спорта.

Поскольку вятская лошадь достаточно низкоросла, имеет своеобразные аллюры, то использовать ее в классических дисциплинах на высоких конкурных маршрутах или юношеских ездах проблематично. Мы ходатайствовали в ФКСР о причислении вятских лошадей к пони-

классу. В этой категории вятские лошади очень быстро стали лидировать. На пони-ездах и пони-конкурах дети выполняют нормативы юношеских разрядов, что невозможно для маленьких всадников на лошадях высотой выше 150 см в холке. Это дало вятской лошади преимущество в использовании в детском спорте. Ведь их конкурентами стали дорогостоящие импортные верховые пони. В сравнении с ними вятская лошадь более вынослива, сильна и менее притязательна к условиям тренировок и содержания.

К недостаткам данной породы можно отнести высокий болевой порог и упрямство, а также необходимость регулярного длительного моциона, без которого вятки начинают бунтовать и выходят из подчинения всадников.

Великолепно лошади данной породы зарекомендовали себя не только в пони-спорте, но и в спортивном туризме на конных дистанциях. В туризме не нужна скорость, уравновешенность и стрессоустойчивость дают вятской лошади преимущество перед спортивными – более впечатлительными и пугливыми. В условиях туристического маршрута вятки не боятся остаться одни, безукоризненно движутся по пересеченной местности. Их мягкие аллюры делают поездку менее утомительной для туриста, не всегда имеющего хорошую конную подготовку.

Поскольку наши спортсмены с удовольствием участвуют в различных музыкальных конных постановках, вятские лошади проходят и основы цирковой подготовки, где их уравновешенность также приносит хорошие результаты.

За время проекта «Вятская лошадка» (с 2011 г.) наши вятки участвовали в 45 различных соревнованиях по конному спорту и спортивному туризму (в группе дисциплин дистанции – на средствах передвижения – кони):

- чемпионат и первенство Кировской области по конному спорту (2012-2015 гг.);
- чемпионат и первенство Кировской области по конному спорту на лошадях вятской породы (2012-2015 гг.);
- чемпионат и первенство Кировской области по спортивному туризму (2014-2015 гг.);
- первенство города Кирова по спортивному туризму (2014 г.);
- первенство КОГАОУДОД «ВятОСДЮСШОР» (2012-2015 гг.);



- муниципальные соревнования Кирово-Чепецкого района Кировской области по спортивному туризму «Вятка – Т.Р.Е.С.» (2013-2015 гг.);
- муниципальные соревнования Кирово-Чепецкого района Кировской области по конному спорту «Зимние конные игры» (2013-2015 гг.);
- межмуниципальные соревнования Кирово-Чепецкого района Кировской области по конному спорту «Конемания» (2013-2015 гг.);
- первенство ШВЕ ЛК «ВятГСХА» по конному спорту (2013-2015 гг.);
- клубные соревнования по конному спорту на кубок КСТК «Сокол» (2012-2015 гг.);
- первенство Белохолуницкого района Кировской области по конному спорту (2012-2015 гг.);
- клубные соревнования на кубок «Памяти Карамели» по конному спорту (2012 г.) и по спортивному туризму (2013-2015 гг.);
- конный фестиваль «ДОСТОЯНИЕ ВЯТКИ» (2013-2015 гг.);
- выставка-выводка лошадей вятской породы «Чудо Вятки» (2012-2013 гг.).

Фестиваль лошадей вятской породы «Достояние Вятки», который проводится на базе КФХ «Центаврион» в рамках действия губернаторской программы «Вятская лошадка» – серьезное племенное мероприятие, признанное Всероссийским научно-исследовательским институтом коневодства. Все титулы, полученные вятскими лошадьми на выставке-выводке «Достояние Вятки», официально фиксируются в ГПК и паспортах лошадей вятской породы [1]. За 3 года в нашем фестивале приняло участие 40 лошадей вятской породы, которые принадлежат 10 владельцам. Администрация Кировской области планирует дальнейшую работу по повышению качества проведения фестиваля «Достояние Вятки», его освещения в СМИ, зрелищности и большей посещаемости.

В соревнованиях для детей допустимо участие нескольких всадников (не более трех) на одной лошади, поэтому на относительно малом поголовье лошадей (10 голов) спортсменов, стартовавших на вятках, было немало:

- в 2011 г. – 12 чел.;
- в 2012 г. – 18 чел.;
- в 2013 г. – 25 чел.;
- в 2014 г. – 42 чел.;
- в 2015 г. – 45 чел.

Из них выполнили нормативы юношеских разрядов:

- в 2014 г. – 18 чел.;
- в 2015 г. – 25 чел.

Вятки очень общительны, с удовольствием выезжают на тренировки, скачут по детям и всегда встречают их радостным ржанием. Не очень любят сложные задания, но освоив их, с удовольствием выполняют. Рожденные от наших кобыл 3-летки уже все работают под детьми, быстро пройдя этап заездки.

В перспективе данного проекта хотелось бы как можно чаще вывозить наших лошадей на соревнования и выставки в другие регионы. Пока это невозможно по причине нехватки финансов. Для популяризации породы такие презентации были бы очень важны, ведь многие профессиональные конники и конезаводчики не знакомы с этой породой. Часто гости из других регионов, увидев вятков, остаются под большим впечатлением и отзываются о них, как о «нарядных», «милых», «добронравных», «интересных». Это значит, что порода может занять достойное место и в российских, и в зарубежных клубах.

#### ***Список литературы***

1. Белоусова, Н.Ф. Выставки вятских лошадей – история и современность / Н.Ф. Белоусова, С.П. Басс // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 6. – С. 29-32.
2. Белоусова, Н.Ф. Характеристика жеребцов-производителей, использованных в селекции вятской породы за 30-летний период ее восстановления (1982-2012 гг.) / Н.Ф. Белоусова // Каталог жеребцов-производителей, использованных в селекции вятской породы лошадей за период 1982-2012 гг. – Дивово: ВНИИ коневодства, 2015. – С. 8-51.
3. Бобкова, Н.Ф. Вятская лошадь / Н.Ф. Бобкова // Коневодство и конный спорт. – 2009. – № 1. – С. 6-11.
4. Прохорова, С.А. Перспективы и целесообразность использования вятских лошадей в детском конном спорте и оценка спортивных качеств вятской лошади / С.А. Прохорова // Кони вятские. – 2006. – Вып. 1. – С. 16-17.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЛЕЛОФОНДА МЕСТНЫХ ПОРОД ЛОШАДЕЙ ПО ДНК-МАРКЕРАМ**

**Храброва Л.А.** – д-р с.-х. наук, проф., главный научный сотрудник  
лаборатории генетики

ФГБНУ ВНИИ коневодства, п. Дивово Рязанской области

E-mail: l.khrabrova@yandex.ru

*Изучены особенности генетической структуры и уровень внутривидового полиморфизма 12 местных пород лошадей по 17 локусам микросателлитной ДНК. Проведен сравнительный генетико-популяционный анализ аллелофондов местных пород, выявлены генетические различия субпопуляций по спектру и частотам встречаемости аллелей, уровню полиморфности и степени гетерозиготности. Дана оценка генетического сходства пород лошадей на основе их дифференциации по STR-маркерам.*

**Ключевые слова:** генетическая структура, лошади, местные породы, микросателлиты ДНК.

В настоящее время наша страна обладает практически десятой частью мировых породных ресурсов коневодства. В Государственный реестр селекционных достижений включено 44 породы лошадей, половину которых составляют уникальные местные породы (алтайская, башкирская, бурятская, вятская, калмыцкая, мезенская, печорская, якутская и др.). Сегодня алтайская, вятская, мезенская и печорская породы представлены всего 150-200 чистопородными матками и сохраняются благодаря усилиям энтузиастов и государственной поддержке лицензированных племенных ферм.

Лаборатория генетики ВНИИ коневодства уже несколько десятилетий занимается изучением генетических особенностей локальных пород лошадей [1, 2]. В последние годы на базе ДНК-лаборатории были проведены исследования молекулярно-генетических особенностей лошадей заводских и местных пород с использованием микросателлитов ДНК, свидетельствующие об уникальности генетической структуры многих отечественных пород [3, 4].

С целью изучения генетических особенностей и филогенетических связей лошадей 12 местных пород был проведен генетико-популяционный анализ с использованием 17 микросателлитных локусов (STR), а также их сравнение с заводскими породами.

**Методика.** Материалом для исследований служили биопробы 395 лошадей 12 местных пород. Для сравнения генетической структуры 10 отечественных и зарубежных аборигенных пород были взяты результаты ДНК-генотипирования шетлендских пони и монгольских лошадей.

Тестирование лошадей по 17 локусам микросателлитов ДНК проводили в лаборатории генетики ВНИИ коневодства. ДНК из волосяных луковиц и крови лошадей выделяли с использованием наборов «ExtraGene™ DNA Prep 200» и «Diatom™ DNA Prep 200» производства ООО «Лаборатория Изоген», Россия. Амплификацию ДНК проводили методом ПЦР с использованием мультиплексного набора праймеров StockMarks®. Для электрофоретического разделения продуктов амплификации использовали 4-канальный анализатор ABI 3130. Оценку генетического разнообразия субпопуляций по локусам микросателлитов ДНК проводили с учетом наличия и частот встречаемости аллелей, уровню полиморфности (Ae), степени наблюдаемой (Ho) и ожидаемой (He) гетерозиготности, а также коэффициентов F-статистики [5]. Математическую обработку данных и построение дендрограмм осуществляли с помощью программ GENPOP1.3 и Statistica 6.0.

Изучение полиморфизма микросателлитных локусов у лошадей 10 отечественных и двух зарубежных местных пород выявило высокий уровень генетического разнообразия во всех обследованных популяциях (табл. 1). Всего в 17 STR-локусах у лошадей 12 местных пород было протестировано 184 вариантов фрагментов. Число аллелей в микросателлитных локусах варьировало от 2 (HTG6 у печорской лошади) до 14 (ASB17 у алтайской лошади) и в среднем составило 6.82 на локус.

Вариабельность общего числа аллелей, определенных в STR локусах, менялась от 141 (башкирская порода) до 93 (бурятская порода). Число частных микросателлитных аллелей в обследованных популяциях варьировало от нуля (бурятская, забайкальская, тувинская и хакасская лошадь) до 4 (башкирская лошадь). При этом уникальные STR-аллели были зарегистрированы у лошадей большинства местных пород, включая башкирскую (4), мезенскую (3), алтайскую (2), вятскую (2), якутскую (1) печорскую (1), а также монгольских лошадей (2) и шетлендских пони (1). Большинство частных аллелей характеризовалось низкой частотой встречаемости (менее 5%).

В дополнение к стандартизированной номенклатуре аллелей 17 микросателлитных локусов лошади [6] у отечественных местных по-

род было выявлено несколько новых аллелей, включая ANТ5P, ASB2H, ASB17U, ASB23M, ASB23N, CA425E, HMS1O, HMS1R, HMS2D, HMS2G, HMS2N, LEX3R и LEX3S.

Проведенный анализ выявил существенные межпородные различия по основным генетико-популяционным характеристикам: общему числу аллельных вариантов, эффективному числу ( $A_e$ ) и среднему числу аллелей на локус (MNA) – см. таблицу. В обследованных популяциях уровень полиморфности  $A_e$ , характеризующий число эффективно действующих аллелей, варьировал от 3.21 (бурятская порода) до 4.60 (алтайская порода).

Местные породы лошадей заметно различались и по степени наблюдаемой гетерозиготности ( $H_o$ ), которая менялась от 0,691 у вятки до 0,802 у тувинской лошади. Только в 5 из 12 пород лошадей наблюдался положительный баланс гетерозиготных генотипов, о чем свидетельствует отрицательное значение коэффициента внутривидового инбридинга  $F_{is}$ . Одной из весомых причин нарушения генетического равновесия в популяции является малочисленная выборка обследованных лошадей, когда число животных составляет менее 35 голов.

#### Популяционно-генетические показатели лошадей местных пород

Порода	n	$A_e$	$H_o$	$H_e$	$F_{is}$	MNA
Алтайская	39	4,60	0,723	0,750	0,036	7,47
Башкирская	100	4,44	0,755	0,750	-0,006	8,29
Бурятская	13	3,21	0,694	0,697	0,004	5,47
Вятская	16	3,72	0,691	0,709	0,025	6,00
Забайкальская	31	4,01	0,729	0,732	0,004	6,82
Мезенская	43	3,81	0,693	0,709	0,023	6,59
Печорская	12	4,25	0,726	0,738	0,016	5,81
Тувинская	35	4,20	0,748	0,742	-0,008	6,65
Хакасская	18	4,05	0,726	0,727	0,001	6,12
Якутская	42	4,27	0,734	0,732	-0,003	7,00
Шетлендский пони	32	3,59	0,701	0,685	-0,023	6,19
Монгольская лошадь	14	5,16	0,802	0,791	-0,014	7,65

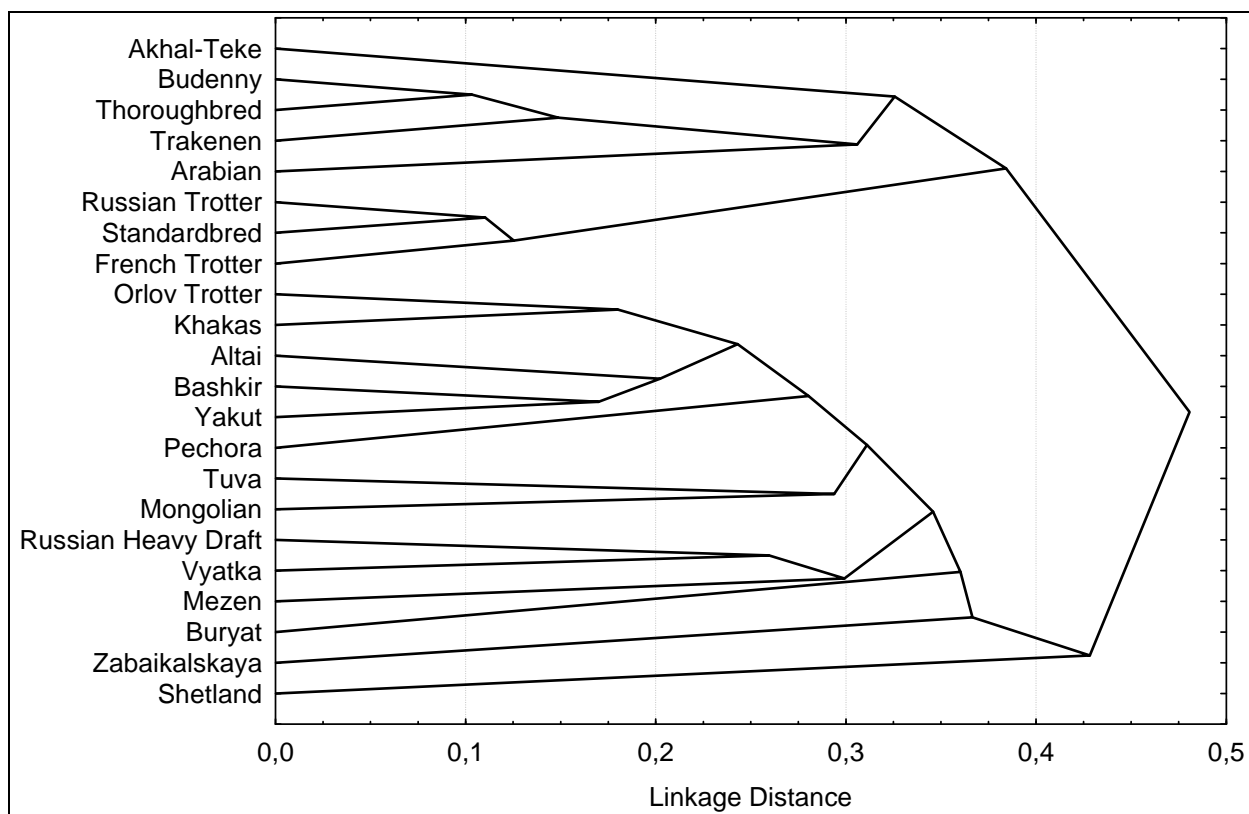
Примечание:  $A_e$  – эффективное число аллелей;  $H_e$  – ожидаемая гетерозиготность;  $H_o$  – наблюдаемая гетерозиготность;  $F_{is}$  – уровень популяционного инбридинга; MNA – среднее число аллелей на локус.

Среди отечественных местных пород башкирские лошади имели наиболее высокие показатели генетического разнообразия большинства параметров (за исключением уровня полиморфности  $A_e$ , который был максимальным у алтайской лошади). Тестирование башкирских лошадей по системам белков, ферментов и групп крови также показывало очень высокий уровень генетического разнообразия [7, 8]. Генетическая структура башкирской лошади характеризуется высокой частотой встречаемости аллелей АНТ5К (0,313), АSB2KQ (0,294), HMS1M (0,578), HMS3P (0,408), НТG10O (0,437), СА425M и (0,337), LEX3M (0,387) и VHL20P (0,162). Очевидно, что большая вариабельность аллелей STR-локусов обусловлена как большой численностью этой популяции, так и влиянием заводских пород, использовавшихся в качестве улучшателей. Это подтверждают сравнительно высокие коэффициенты генетического сходства между башкирской лошастью и орловским рысаком (0,858) а также и русским тяжеловозом (0,806). Интересно, что по STR-маркерам башкирская лошадь демонстрировала наибольшее сходство с якутской лошастью (0,891) и имела максимальные различия с чистокровной верховой породой (0,400).

Генетическая структура алтайской породы также характеризуется высоким уровнем аллельного разнообразия ( $A_e = 4,6$ ) и наличием приватных аллелей в локусах АSB17W (0,128) и АSB17V (0,013). Эти аллели встречались только у лошадей Улаганской популяции и отсутствовали у лошадей из района Кош-Агач, расположенного на границе с Китаем. Этот тип алтайской лошади характеризовался сравнительно высокой концентрацией аллелей АSB2C (0,056), HMS3Q (0,158), HMS3L (0,412), НТG4M (0,667), VHL20M (0,346) и LEX3F (0,272). В целом алтайская порода продемонстрировала наивысшее генетическое сходство с башкирской лошастью (0,880) и максимальные различия с донской породой (0,489).

В сравнении с другими северными европейскими популяциями лошадей мезенская лошадь демонстрировала сравнительно высокий уровень генетического разнообразия для этой небольшой и географически изолированной породы. Генетическая структура мезенской породы характеризовалась высокой концентрацией аллелей АНТ4I (0,209), HMS3K (0,412), HMS7L (0,686), НТG6O (0,779), АSB23S (0,325) и LEX3M (0,666). В дополнение аллельный спектр этой породы включал

редкие варианты ASB17Y (0,047), HMS6J (0,012), LEX3R (0,048) и LEX3S (0,048). Происхождение мезенской лошади не совсем ясно, генетический анализ свидетельствует об уникальности этой популяции ( $F_{st}=0,063$ ). Эта лесная порода имела наибольшее генетическое сходство с башкирской (0,841) и печерской (0,811) породами лошадей (рис.).



**Дендрограмма генетических дистанций между породами лошадей по STR-локусам**

Два частных аллеля – HTG10G (0,062) и HTG10J (0,062), наряду с рядом довольно редких аллелей ASB2J, ASB23H, HMS7Q, HMS1R и др., были обнаружены у вятских лошадей, разводимых в Удмуртии и Кировской области. Лошади вятской породы имели высокие показатели генетического сходства с русскими тяжеловозами (0,822) и мезенками (0,789).

Наиболее многочисленная в России якутская лошадь ( $n=170.000$ ) занимает обширный ареал в центральной Сибири и является аборигенной породой северной Азии. Генетическая структура якутской лошади характеризуется высоким уровнем генетического разнообразия всех панельных STR-локусов ( $A_e=4,27$ ,  $H_o=0,734$ ). Для якутских лошадей типична высокая частота встречаемости аллелей HTG4M (0,637), VHL20Q

(0,205), LEX3M (0,364) а также наличие приватного аллеля HMS3K (0,023). Редкий аллель LEX3Q был обнаружен только у якутских и монгольских лошадей.

Интересно, что якутская лошадь имела более высокий коэффициент генетического сходства с местными породами европейской части России, такими как башкирская (0,891) и печорская (0,837) по сравнению с монгольской лошадью (0,835).

Изученные популяции лошадей различались по своей генетической структуре и степени дифференциации. Генетические дистанции между породами варьировали в очень широком интервале 0,075 – 0,690. Кластерный анализ продемонстрировал, что местные породы лошадей образуют один общий субкластер и по своему генофонду существенно отличаются от культурных европейских пород. В субкластер «местных» пород попали и две отечественные заводские породы – орловская рысистая и русская тяжеловозная, которых многие десятилетия использовали в качестве улучшателей местного конепоголовья. Не вызывает сомнений, что отечественные заводские породы лошадей имеют определенную долю крови местных кобыл, использованных при создании этих пород.

Таким образом, проведенный молекулярно-генетический анализ полиморфизма сателлитной ДНК у лошадей местных пород показал, что, как правило, они демонстрируют высокий уровень вариабельности аллелей, обуславливающий хорошие адаптивные качества. Все местные породы имеет своеобразную и часто уникальную генетическую структуру, которая в большинстве случаев характеризуется наличием приватных аллелей. Кластерный анализ свидетельствует о генетической общности лошадей местных пород, которые формировались в самых разных природно-климатических условиях. Это обусловило достаточно высокий уровень дифференциации их геномов и межпородные различия нВ уровне ДНК-маркеров.

#### ***Список литературы***

1. Дубровская, Р.М. Генетическая дифференциация пород лошадей по полиморфным локусам белков крови/ Р.М. Дубровская, И.М. Стародумов, Л.В. Банникова // Генетика. 1992. – № 28 (4). – С. 152-165.

2. Методические рекомендации по ведению генетического мониторинга местных пород лошадей / Л.А. Храброва, А.М. Зайцев, И.Б. Юрьева [и др.]. – Дивово, 2005. – 50 с.



3. Молекулярно-генетическая характеристика местных пород лошадей России / Л.А. Храброва [и др.] // Актуальные проблемы животноводства: Материалы Международ. науч.-практ. конф. – М., 2009. – С. 92-95.

4. Изучение полиморфизма сателлитной ДНК лошадей заводских и местных пород / В.В. Калашников, Л.А. Храброва М.А. Зайцев [и др.] // Доклады РАСХН. – 2010. – № 6. – С. 48-50.

5. Храброва, Л.А. Методические положения по использованию ДНК-анализа лошадей для оценки генетических ресурсов в коневодстве / Л.А. Храброва, Л.В. Калининкова, М.А. Зайцева. – Дивово, 2011.- 28 с.

6. Van de Goor, L.H.P. A proposal for standardization in forensic equine DNA typing: allele nomenclature for equine-specific STR loci/ L.H.P Van de Goor, H. Panne-man , W.A. Haeringen – J. Animal Genetics, 2010.- Vol.41.- P. 122-127.

7. Дубровская, Р.М. Генетическая дифференциация пород лошадей по полиморфным локусам белков крови / Р.М. Дубровская, И.М. Стародумов, Л.В. Банникова // Генетика. – 1992. – Т. 28, № 4. – С. 152-165.

8. Храброва, Л.А. Особенности аллелофонда местных пород лошадей / Л.А. Храброва, А.М. Зайцев // Коневодство и конный спорт. – 2008. – № 3. – С. 9-10.

УДК 636.1.082.13.042(091)

## **ЗНАЧЕНИЕ АБОРИГЕННЫХ ПОРОД ЛОШАДЕЙ ДЛЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ**

**Цыганок И.Б.** – канд.с.-х. наук, доцент кафедры коневодства

E-mail: innatsiganok@mail.ru

ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва

*Аборигенные российские породы лошадей имеют большое значение для народного хозяйства нашей страны. Возможности их широкого применения в различных сферах народного хозяйства сохраняются в настоящее время и будут востребованы в ближайшем будущем.*

**Ключевые слова:** аборигенные породы лошадей, вятская, мезенская, башкирская породы.

В настоящее время в России насчитывается около 1 млн. 350 тыс. лошадей. До 90% из них – это продуктивные, рабочие животные и лошади, используемые в сфере досуга – конном туризме, прокате, любительской верховой и экипажной езде. При этом аборигенные лошади, которые, хотя и имеют зачастую региональное значение, распространены практически повсеместно и составляют большинство конского пого-

ловья. Так, общее поголовье якутских лошадей составляет не менее 135 тыс. голов. В России насчитывается около 3000 башкирских, 1800 алтайских маток, достаточно представлены вятская, калмыцкая, бурятская, тувинская породы [4].

Роль лошади постоянно изменялась в историческом аспекте. До революции в нашей стране было более 38 млн. лошадей, из них наиболее многочисленными были местные лошади. Они выполняли огромные объемы транспортных и сельскохозяйственных работ, были незаменимы в военном деле, их использовали и как продуктивных животных. Колоссальные просторы нашей необъятной родины были освоены с помощью не крупной, но выносливой и неприхотливой местной лошади. Дореволюционная Россия при этом полностью обеспечивала себя продовольствием и являлась весомым экспортером различной животноводческой и растениеводческой продукции.

В период первой Мировой, Гражданской войн, в годы коллективизации, во время Великой Отечественной войны и в последующие годы потери лошадей исчислялись десятками миллионов. В годы перестройки произошло также и резкое перераспределение животных из общественного сектора производства в личные подворья. В настоящее время в частном владении находится основная часть поголовья лошадей, которые в большинстве представлены именно местными породами и их помесями. Разведением лошадей аборигенных пород занимается небольшое число племенных хозяйств. Сосредоточены животные в основном у частных владельцев.

Во многих сельских регионах страны аборигенные лошади по сей день являются основными рабочими животными на крестьянских подворьях. Они приспособлены к специфическим условиям климата, где, зачастую никакие другие породы попросту не могут существовать. В этом плане разведение якутской, а также калмыцкой, башкирской и многих других пород лошадей имеет и в настоящее время неопределимое значение.

В XXI в. местные породы востребованы в таких постепенно развивающихся в стране индустриях, как конный туризм, верховые и экипажные прогулки. Особенно ценными породами могут стать аборигенные лошади в новых сферах досуга – экологическом и аграрном туризме [4].

Испытания работоспособности аборигенных лошадей представляют собой захватывающее зрелище, их можно проводить и на любительском уровне, тем самым привлекая к работе с местными породами молодежь и подрастающее поколение. В конце XX – начале XXI в. учеными Архангельского НИИ сельского хозяйства во главе с кандидатом сельскохозяйственных наук И.Б. Юрьевой были разработаны и внедрены специализированные испытания для конников на лошадях мезенской породы. Таким образом, регулярными испытаниями охвачена пока только мезенская порода лошадей в Архангельской области. Соревнования проводят в суровых северных условиях в зимнее время в приполярном городе Мезени, не реже одного раза в два года [5]. Подобные соревнования играют важную роль в совершенствовании породы, а также в поощрении заводчиков и популяризации местной лошади среди населения. Ученые и специалисты И.Б. Юрьева, В.К. Доможиров, Н.В. Вдовина вкладывают в развитие мезенской породы лошадей неоценимый труд [6, 7].

Одна из самых известных и популярных местных пород – это знаменитая вятка. Широкое распространение вятской лошади в дореволюционной России совпадает с появлением знаменитых русских почтовых троек. В самых первых русских тройках все три лошади скакали галопом, и только после выведения орловского рысака коренник «побежал» рысью. В настоящее время вятки неоднократно становились призерами и победителями республиканских конных пробегов в Удмуртии на дистанцию 80-160 км. В республике испытаниям вятских лошадей в скачках также уделяется достойное место. Это самый простой и дешевый по исполнению, но очень зрелищный и привлекательный для зрителей вид соревнований. Есть еще немало потенциальных возможностей применения этой замечательной русской породы. Например, участие вятков в соревнованиях по драйвингу. Есть превосходный пример в соревнованиях по прыжкам, где некрупные вятки давали иногда фору полукровным спортивным породам. Вятки отлично подходят и для применения в иппотерапии. Огромную работу в настоящее время для сохранения и популяризации вятков проводят такие авторы, как Н.Ф. Бобкова, С.П. Басс [1-3].

В сельской местности на частных подворьях обработка земли, подвоз необходимых грузов механизмами в широких масштабах пока не представляется возможным, особенно в современных условиях кризиса.

Рабочая местная лошадка, как средство для выполнения полевых и транспортных работ на селе, следует полагать, еще достаточно долго будет оставаться необходимым животным.

В более крупных населенных пунктах ощущается потребность в лошадях так называемого «хобби-класса». Это чаще всего те же неприхотливые универсальные местные породы, выполняющие такие работы, как любительская езда в экипажах, верховые прогулки на природе, любительские спортивные соревнования и другие мероприятия, обеспечивающие досуг урбанизированного человека [4].

Вышеприведенные примеры свидетельствуют об огромном значении местных российских пород лошадей для народного хозяйства нашей страны. Возможности их широкого применения в различных сферах народного хозяйства сохраняются в настоящее время и будут востребованы в ближайшем будущем.

Несомненно, аборигенное коневодство, как экономически значимая для страны отрасль, требует к себе более пристального внимания специалистов, ученых, а также работников всех уровней государственной и муниципальной власти.

#### ***Список литературы***

1. Басс, С.П. Создание информационной системы для современного ведения племенной работы с вятской породой лошадей / Басс С.П., Стрелкова С.А. // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 5. – С. 17-18.
2. Любимов, А.И. Вятская лошадь в Удмуртии / Любимов А.И., Басс С.П., Бобкова Н.Ф. // Найновите научни постижения – 2014: Материали за X международна научна практична конференция. – София: Бял ГРАД-БГ, 2014. – С. 68-71.
3. Bass, S.P. Опыт использования лошадей вятской породы в иппотерапии / Bass S.P., Isupova N.V. // Zprávy vědecke ideje – 2014 Materialy X mezinárodní vědecko-praktická conference. – Praga, 2014. – С. 78-82.
4. Парфенов, В.А. Коневодство как важный ресурс экономического и социального развития общества / Парфенов В.А., Цыганок И.Б. // Иппология и ветеринария. – 2013. – № 3 (9). – С. 52-56.
5. Цыганок, И.Б. Испытания работоспособности лошадей местных пород / И.Б. Цыганок // Коневодство и конный спорт. – 2009. – № 2. – С. 12-14.
6. Юрьева, И.Б. Мезенка в фотографиях: приходи на меня посмотреть / Юрьева И.Б., Доможиров В.К., Вдовина Н.В. // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 5. – С. 22-23.
7. Юрьева, И.Б. Все о мезенке: история, современность, перспективы: монография / И.Б. Юрьева; Арханг. НИИ с.-х. – Архангельск, 2003. – 97 с.

## МИНИМИЗАЦИЯ ИНБРИДИНГА В СИСТЕМЕ РАЗВЕДЕНИЯ АБОРИГЕННЫХ ПОРОД И МАЛОЧИСЛЕННЫХ ПОПУЛЯЦИЙ

**Юдин В.М.** – канд. с.-х. наук, доцент кафедры кормления и разведения с.-х. животных

E-mail: vitaliyudin@yandex.ru

ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, г. Ижевск, Удмуртская Республика

*Особенно остро инбридинг как проблемный метод племенного подбора стоит в популяциях ограниченной численности. Это не только аборигенные породы, но и популяции животных, которые по тем или иным причинам оказываются на грани исчезновения. В связи с этим возникает ряд методических вопросов по выяснению условий эффективного применения родственного спаривания за счет рационального использования имеющихся племенных ресурсов. Представлена информация о частоте случаев инбридинга в популяции вятской породы лошадей, разводимой на территории Удмуртской Республики, а также частота случаев инбридинга среди производителей племпредприятий региона.*

**Ключевые слова:** инбридинг, аутбридинг, племенной подбор, Пуш – Шапоруж, Райт – Кисловский, степень инбридинга, коэффициент инбридинга, коэффициент гомозиготности, аборигенные породы, популяция, панмиксия.

Инбридинг широко применяется при чистопородном разведении, пороодообразовании, разведении по линиям, в этой связи необходимо подробно изучить его сущность, роль и место в системе племенной работы [10]. Особенно остро инбридинг как проблемный метод племенного подбора стоит в популяциях ограниченной численности. Это не только аборигенные породы, но и популяции животных, которые по тем или иным причинам оказываются на грани исчезновения. Биологическая сущность родственного спаривания до сих пор далеко не ясна, так как нет единой общенаучной точки зрения на генетический механизм, обуславливающий положительное действие в одних случаях и отрицательное – в других [6, 8]. В связи с этим возникает ряд методических вопросов по выяснению условий эффективного применения родственного спаривания за счет рационального использования имеющихся племенных ресурсов, что особенно важно в популяциях малой численности, так как стихийный бессистемный инбридинг может оказать негативное влияние на наследственность, что в конечном счете приведет к потере уникального генофонда.

На сегодняшний день одной из наиболее острых проблем остается невозможность предугадать последствия использования родственного

спаривания. Применение одних и тех же степеней в одних случаях оказывает негативное влияние на потомство, что вызвано выходом в гомозиготное состояние генов оказывающих дессигирующее влияние, в других наблюдается резкое повышение значений селекционируемых признаков, что в свою очередь вызвано создаваемой поляризацией в генотипе животных, данная теория подтверждается Дмитрием Андреевичем Кисловским [4]. Так или иначе, на сегодняшний день необходимо избегать возможных случаев произвольного бессистемного инбридинга. Стихийный инбридинг в близких и тесных степенях может привести к инбредной депрессии, снижению жизнеспособности потомства и заухудалости породы. Таким образом, во избежание негативных последствий инбридинга необходимо проводить мониторинг по контролю возможных случаев спариваний особей, находящихся между собою в родстве, и оценке результатов влияния подобных случаев на основные селекционируемые признаки.

Традиционно для определения инбридинга используется классический метод Пуша – Шапоружа, согласно которому в обеих сторонах родословной (материнской и отцовской) находятся повторявшиеся предки. Именно наличие предка по обе стороны генеалогии пробанда позволяет классифицировать животное как инбредное. Если повторение предков встречается только с отцовской или материнской стороны, подобные случаи правильно классифицировать как топкросс (инбредный отец – аутбредная мать), боткросс (инбредная мать – аутбредный отец) и инкросс (мать и отец инбредные, но не родственны между собой) [7]. Безусловно, при спаривании инбредной особи с аутбредной дает наличие гомозигот в геноме пробанда, но в таком случае необходимо учитывать положение (поколение) инбредного предка в родословной пробанда и долю передачи наследственности от каждого предка (50%).

Следует также отметить, что некоторые ученые по-разному классифицируют степени инбридинга. Так, инбридинг в степени IV-IV в одних случаях классифицируется как умеренный инбридинг, в других – как отдаленный и инбридинг в степени III-III – как умеренный или близкий. Такие различия вызваны тем, что степени инбридинга по методу Пуша – Шапоружа классифицируются в зависимости от коэффициента инбридинга (или коэффициента гомозиготности). Использование коэффициента инбридинга по Райту – Кисловскому [4, 13] является более четким и

более гибким методом, так как позволяет в одних и тех же единицах подсчитывать и разные степени родственного разведения, включая сложный и комплексный инбридинг, когда и с отцовской, и с материнской сторон родословной один или несколько предков встречаются неоднократно [7, 12]. В то же время несовершенство формулы Райта – Кисловского проявляется в том, что при различных степенях коэффициент инбридинга оказывается одинаковым. Так, при степени инбридинга IV-I коэффициент инбридинга составит  $F_x=6,25\%$ , аналогичное значение коэффициента гомозитности дает инбридинг в степени III-II и II-III. Но данные степени инбридинга неравноценны ввиду различного расположения общего предка в родословной пробанда. Кроме того, никогда нельзя забывать, что коэффициент инбридинга – величина статистическая, которая показывает лишь примерный уровень выхода генов в гомозиготное состояние.

Одним из ярких примеров использования родственного подбора в селекции аборигенных пород является вятская порода лошадей – немногочисленная, с небольшим ареалом распространения. Для проведения анализа были использованы приведенные в каталоге данные о происхождении жеребцов-производителей, использованных в селекции вятской породы лошадей в период с 1984 по 2014 г. в условиях Удмуртской Республики в количестве 60 голов [2].

Среди жеребцов-производителей вятской породы лошадей (табл. 1) 68% случаев инбридинга приходится на близкие степени, как правило, во втором и третьем поколениях предков. Следует отметить, что два жеребца получены в результате тесного инбридинга (кровосмешения) в степени II-I (дочь-отец) – жеребцы Бамбук и Булат.

Таблица 1 – Частота встречаемости случаев инбридинга среди жеребцов-производителей вятской породы

Показатель	Количество производителей	В т.ч. инбридных	По степени				По типу		
			О	У	Б	Т	П	С	К
n	60	25	1	5	17	2	16	4	5
%	100	41,7	4,0	20,0	68,0	8,0	64,0	16,0	20,0

Примечание: по степени О – отдаленный; У – умеренный; Б – близкий; Т – тесный (кровосмешение); по типу П – простой; С – сложный; К – комплексный.

Следующая тенденция складывается в зависимости от типов инбридинга, в сумме 36% случаев приходится на сложный и комплексный инбридинг. Данный факт должен насторожить специалистов, так как выяв-

ление подобных случаев говорит о том, что инбридинг применялся не в одном поколении, а как минимум в двух. Анализ данных случаев показал, что сложный и комплексный инбридинг возникал за счет инбредности матери или отца.

Не менее остро проблема инбридинга стоит в молочном скотоводстве ввиду широкого использования быков-производителей. С внедрением в производство искусственного осеменения и криогенной заморозки семени привело к тому, что количество используемых производителей резко сократилось ввиду широкого использования быков-производителей. Одним быком в течение только одного года можно осеменить до 30-40 тыс. коров и телок. Безусловно, искусственное осеменение дает революционные плюсы в ведении современного животноводства, значительно снижаются затраты на осеменение животных и улучшается их гинекологическое состояние, но в связи с резким сокращением числа используемых быков-производителей немаловажной становится проблема биологического разнообразия, что становится особенно важно в связи с целенаправленным применением родственного спаривания для получения самих быков-производителей (табл. 2).

Таблица 2 – Частота встречаемости случаев инбридинга среди быков-производителей племпредприятий Удмуртской Республики

Предприятие	Показатель	Количество производителей	В т.ч. инбредных	По степени				По типу		
				О	У	Б	Т	П	С	К
ГУП УР «Можгап-лем»	n	27	13	8	3	2	-	9	1	3
	%	100	48,2	61,5	23,1	15,4	-	69,2	7,7	23,1
ОАО «Удмуртское» по племенной работе»	n	30	15	9	5	1	-	8	2	5
	%	100	50,0	60,0	33,3	6,7	-	53,3	13,3	33,4

Примечание: по степени О – отдаленный; У – умеренный; Б – близкий; Т – тесный (кровосмешение); по типу П – простой; С – сложный; К – комплексный.

Анализ использования инбридинга среди быков-производителей племенных предприятий Удмуртской Республики позволил выявить, что порядка 48,2-50,0% используемых производителей получены с применением инбридинга, при этом 60,0-61,5% случаев приходится на отдаленный инбридинг, 23,1-33,3% на умеренный. При этом аналогично стати-



стике по жеребцам-производителям немалый процент инбредных производителей представлен комплексным инбридингом – 23,1-33,4%.

При разведении местных аборигенных пород для ограничения темпов распространения инбридинга предлагается [3, 5]: избегать как сокращения, так и флуктуации численности животных во времени; межлинейное спаривание довести до 20-30%; породы с критическим статусом разводить по принципу закрытой панмиктической популяции. Использовать концепцию и схему рекуррентного разведения при разработке программ сохранения генофондных стад и исчезающих пород. Организовать разработку информационно-аналитических систем (ИАС) [1, 11] для автоматизации обработки данных племенного учета и составления сводных баз данных по животным. Учитывать вышеперечисленные принципы при разработке генофондного направления региональных программ развития отдельных отраслей животноводства.

#### ***Список литературы***

1. Басс, С.П. Создание информационной системы для современного ведения племенной работы с вятской породой лошадей / С.П. Басс, С.А. Стрелкова // Коневодство и конный спорт. – 2014. – № 5. – С. 17-18.
2. Белоусова, Н.Ф. Каталог жеребцов-производителей, использованных в селекции вятской породы лошадей в период с 1982-2012 гг. / Н.Ф. Белоусова. – Дивово, 2015. – 262 с.
3. Вахонина, Н.В. Минимизация инбридинга при сохранении генофондных стад и малочисленных популяций в молочном скотоводстве: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук / Н.В. Вахонина; Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева. – Саранск, 2011. – 20 с.
4. Кисловский, Д.А. Избранные сочинения / Д.А. Кисловский. – М.: Колос, 1965. – 465 с.
5. Кузнецов, В.М. Об ограничении инбридинга в малочисленных популяциях молочного скота / В.М. Кузнецов, Н.В. Вахонина // Сельскохозяйственная биология, 2010. – № 4. – С. 55-58.
6. Любимов, А.И. Комплексный подход к целенаправленному закреплению инбридинга / А.И. Любимов, В.М. Юдин // Зоотехния. – 2014. – № 4. – С. 2-4.
7. Любимов, А.И. Сравнительный анализ различных методов оценки инбридинга / А.И. Любимов, В.М. Юдин // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2014. – № 1. – С. 42-45.
8. Цыганок, И.Б. Зависимость показателей плодовитости от уровня инбридинга у кобыл советской тяжеловозной породы Перевозского конного завода / И.Б. Цыганок // Вестник Ижевской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 2 (39). – С. 12-13.

9. Чернышев, В. Вятская порода лошадей, ее история и современность / В. Чернышев, С.П. Басс // Вестник ИжГСХА. – 2013. – № 2 (35). – С. 59-60.

10. Юдин, В.М. Опыт использования инбридинга в селекции молочного скота / В.М. Юдин, А.И. Любимов // Зоотехния. – 2015. – № 8. – С. 6-7.

11. Юдин, В.М. Роль информационных технологий в повышении эффективности ведения молочного скотоводства / В.М. Юдин // Вестник ИжГСХА. – 2015. – № 2 (43). – С. 3-9.

12. Юдин, В.М. Совершенствование продуктивных качеств черно-пестрого скота с использованием инбридинга / В.М. Юдин, А.И. Любимов // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 1. – С. 163-168.

13. Wright, S. Coefficients of inbreeding and relationship / S. Wright // American Naturalist. – 1917. – № 56. – P. 330-338.

УДК 636.1.082.12

## **СОХРАНЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГЕНОФОНДА МЕСТНЫХ ПОРОД ЛОШАДЕЙ НА ПРИМЕРЕ МЕЗЕНСКОЙ ЛОШАДИ**

**Юрьева И.Б.** – канд. с.-х. наук, руководитель группы племенного коневодства

E-mail: arhsel@mail.ru;

**Вдовина Н.В.** – ст. науч. сотрудник группы племенного коневодства;

**Доможиров В.К.** – техник группы племенного коневодства

ФГБНУ Архангельский НИИСХ, г. Архангельск

*Представлены результаты работы по сохранению и совершенствованию генофонда местной мезенской породы лошадей, которую проводит Архангельский научно-исследовательский институт сельского хозяйства с 1993 г.*

**Ключевые слова:** биологическое разнообразие, мезенская порода лошадей, сохранение генофонда, генофондная ферма.

### **Освещение проблемы сохранения генетических ресурсов России**

В последнее время человечество все чаще возвращается к понятиям «сохранение генофонда» и «биологическое разнообразие», так как исчезновение видов живых существ достигло масштабных темпов. Под угрозой исчезновения находятся и многие породы всех видов сельскохозяйственных животных. Основная доля исчезнувших и исчезающих пород приходится на местные (аборигенные) породы.

Российский местный генофонд насчитывает более 120 пород отечественного происхождения только среди семи основных видов сельскохозяйственных животных (крупный рогатый скот, лошади, овцы, свиньи, козы, куры, гуси). Несмотря на его уникальность, за последние 20 лет в Российской Федерации исчезло от 15% пород овец до 30% – свиней. По прогнозам отечественных ученых, если не принять срочных конкретных мер по сохранению пород, то 25% из ныне разводимых еще исчезнет в ближайшие десятилетия. Использование «промышленных» селекционных достижений и полное игнорирование собственных пород в ближайшем будущем может привести к полной зависимости от импорта и в растениеводстве, и в животноводстве. Исчезнувший генофонд заменить будет нечем.

К сожалению, в России сохранность национальных генетических ресурсов не обеспечена законодательной, экономической и организационной базой и осуществляется только благодаря усилиям энтузиастов: ученых, фермеров и простых граждан [1].

Проблема сокращения разнообразия в полной мере коснулась и коневодства. Совсем исчезли местные популяции лошадей: воронежская, карельская, пинежская. В настоящее время невозможно утвердительно сказать, насколько «в чистоте» сохранились такие северные лесные породы, как печорская, нарымская, приобская, тавдинская, так как давно не проводились широкие экспедиционные обследования и полностью отсутствует целенаправленная селекционно-племенная работа с ними. Их породная индивидуальность расшатана широким использованием лошадей заводских пород.

И все же в России есть положительные примеры сохранения локальных пород. Это большая работа с вятской лошастью, которую сохраняют в ряде племенных хозяйств Удмуртии и Кировской областей. Порода курируется специалистами ВНИИ коневодства. В Ханты-Мансийском округе энтузиасты активно продвигают вопрос о сохранении приобской лошади. Также силами энтузиастов начата работа с тавдинской лошастью в Свердловской области. Для эффективной работы в данном направлении необходимо объединение усилий ученых, специалистов-практиков и, разумеется, власти в лице профильных федеральных и региональных структур.

## **Сохранение генофонда мезенской породы лошадей**

В Архангельской области с 1993 г. проводится работа по сохранению и совершенствованию генофонда мезенской породы лошадей, ареалом разведения которой является Мезенский район.

*Характеристика Мезенского района.* Мезенский район расположен в зоне лесотундры, переходящей на севере района в тундру. Он является самым крупным в области, его территория составляет 34,8 тыс. км<sup>2</sup>. Район имеет густую сеть рек и озер. Большую часть водоразделов занимают безлесные болота. Климат суровый. Лето короткое и прохладное, зима длинная и холодная. Абсолютная минимальная температура воздуха достигает – 49°С, абсолютная максимальная температура – +33°С.

*Историческая справка.* Первое известное нам упоминание о мезенской лошади относится к 1618 г., когда английский ботаник Традескандт старший, посетивший Архангельск, писал: «...что касается их лошадей, то они хорошего сложения, хотя и мелкорослые, но крепкие... напоминают лошадей берберийских, но лучше их для использования в любой части света».

Во всем мире знают нашего великого земляка – Михаила Васильевича Ломоносова, который в 19-летнем возрасте отправился с рыбным обозом из с. Холмогоры Архангелогородской губернии в Москву. Лошади в обозе были мезенские.

На Мезени всегда уделяли внимание работе по улучшению породы. Пытались улучшить ее и Петр I, и Екатерина II. В 30-50-е гг. прошлого столетия в 7 из 38 колхозов района имелись племенные конефермы, велась племенная работа, в районе проводились выставки. Мезенские лошади даже принимали участие в выставке достижений народного хозяйства в Москве в 1948 г. Лошади в регионе были основной тягловой силой.

Однако во времена правления Н.С. Хрущева недостаточное внимание высшего руководства к коневодству и передача работы с местными породами «на места» – в области, а затем в районы, привело к тому, что в районах никто не стал заниматься централизованной племенной работой с ними. Планами породного районирования предусматривалось использование заводских жеребцов для улучшения конепоголовья местных пород.

Мезенскую породу от подобного «улучшения» спасла твердая позиция специалистов племслужбы района, которые не допускали завоза жеребцов других пород.

*Наше время.* Вновь работа с породой была начата в 1993 г. В экспедицию по Мезенскому району отправились научный сотрудник Архангельского НИИ сельского хозяйства И.Б. Юрьева, канд. с.-х. наук ВНИИ коневодства О.С. Милько и зоотехник-селекционер Управления сельского хозяйства Мезенского района В.К. Доможиров.

Было обследовано конепоголовье 7 сельхозпредприятий и многих частных владельцев в большинстве населенных пунктов района. Каждое из 103 животных было измерено, детально описано и сфотографировано. Обследованный массив представлял довольно разнотипную массу с большим количеством экстерьерных недостатков. Единственным положительным моментом являлось постоянное использование лошадей на работах, что позволяло оценивать и отбирать наиболее работоспособных животных.

В период экспедиции было определено хозяйство, которое располагало в совокупности кадрами, помещениями, выгульными площадками и пастбищами для лошадей, имело отработанные технологии культурно-пастбищного коневодства. И самое главное, в те непростые времена стремилось к развитию, к тому, чтобы стать главным племенным хозяйством в работе по сохранению породы. Так, в сельскохозяйственном производственном кооперативе «Рыбколхоз «Север», который возглавлял В.Н. Истомин, в с. Долгощелье в 1994 г. на основании постановления Главы администрации Архангельской области на базе действующей конюшни была создана генофондно-племенная конеферма по выращиванию лошадей мезенской породы (с 2005 г. является хозяйством-оригинатором (свидетельство № 32712/10015).

Основными задачами конефермы стали: сохранение и совершенствование генофонда породы; совершенствование племенных и продуктивных качеств лошадей, выделение новых линий и семейств; выращивание и продажа племенных животных. За деревней колхоз достроил деревянную конюшню на 200 мест и загоны для выгула лошадей.

Началось комплектование конепоголовья племенным материалом. По результатам экспедиции научные сотрудники отобрали лучших, наиболее типичных лошадей из поголовья хозяйства, рекомендовали начать с ними работу, сделали ориентир на подбор животных из других сельхозпредприятий района и от частных владельцев. Специалистами хозяйства была проведена огромная работа по приобретению и обмену необходимых животных.

Научное сопровождение в работе по сохранению и совершенствованию мезенской породы лошадей взял на себя Архангельский научно-исследовательский институт сельского хозяйства. С учетом исторических ошибок метизации пород для восстановления мезенской породы был избран метод чистопородного разведения.

В 1994 г., на основе разработанного «Временного положения по оценке племенных качеств мезенских лошадей», была проведена бонитировка обследованного конепоголовья. Оценка племенной ценности данных лошадей по комплексу признаков показала, что воспроизводящий состав породы имеет невысокие баллы по всем анализируемым признакам. Средние бонитировочные баллы жеребцов были следующими: происхождение – 8,0; тип – 6,2; промеры – 7,7; экстерьер – 7,0; работоспособность – 7,2; качество потомства – 6,8. Средние значения кобыл – соответственно 8,0 – 5,7 – 7,5 – 6,5 – 6,6 – 6,8. Доля воспроизводящего состава, оцененного классом «элита», составляла 19,6%, первый класс имели 61,9% животных, 17,5% было отнесено ко второму классу и 1,0% – к неплеменным.

С этого момента началась работа по совершенствованию генофонда породы.

*Селекционно-племенная работа.* Основной целью является сохранение широкого генетического разнообразия породы. Эта работа осуществляется на генофондной ферме, где сосредоточены животные практически со всех населенных пунктов района, независимо от расстояния.

Добились мы этого тем, что, начиная с 1994 г., ежегодно проводим экспедицию по населенным пунктам района с целью выявления дополнительных племенных ресурсов. Если нам попадается интересный экземпляр, мы рекомендуем генофондной ферме приобрести его или сделать вариант обмена. Так, в 2012 г. в одной из деревень на частном подворье мы увидели жеребца. О нем наш мезенский специалист заранее выяснил, что родился жеребец в «медвежьем» углу района – в деревне за 350 км от райцентра. С этой деревней практически нет транспортного сообщения ни зимой, ни летом. Разве что самолет раз в месяц, да снегоходы зимой и лодки летом. Именно такое «дальнее» происхождение жеребца нас и заинтересовало. Во-первых, предполагалось, что этот жеребец мог представлять так называемый «старый тип» мезенки, который отличается от современных лошадей. Во-вторых, с целью сохранения

генетического разнообразия породы такие почти раритетные экземпляры никак нельзя упускать. И, в-третьих, мы учитывали и то, что жеребец прошел своим ходом 300 км по заснеженной реке и следу снегохода за 2 дня, что, несомненно, говорило о его исключительной работоспособности и выносливости.

И мы не ошиблись в предположениях. Хотя жеребец оказался невелик ростом, с неидеальным экстерьером, решение приняли сразу – приобрести его на генофондную ферму.

Также проводится обмен жеребцами между племенной фермой и товарными хозяйствами района (работа с мезенскими лошадьми ведется также в крестьянско-фермерских хозяйствах «Дорогорское» и «Карьеполье»). Практически всех жеребцов-производителей в породе мы знаем «в лицо». Для сохранения разнообразия стараемся оставлять от каждого жеребца по сыну, а от каждой кобылы – по дочери.

Второй селекционной задачей на генофондной ферме является типизация поголовья, которая достигается строгим отбором и подбором жеребцов и кобыл и отбором молодняка.

Нами была проведена большая работа по созданию генеалогической структуры породы. Для этого обработаны районные племенные книги с 1920-х гг., инвентарные описи поголовья лошадей в колхозах и совхозах района и наша база данных с общим количеством лошадей свыше 4 тыс. голов. На современном этапе развития мезенская порода лошадей представлена 6 генеалогическими линиями, 1 родственной группой и 19 маточными семействами. Каждая отдельно взятая линия и семейство характеризуются лучшими показателями по одному или ряду признаков.

Наиболее перспективной является линия жеребца Кустик. В первую экспедицию он был определен как эталон породы, в 1994 г. был привезен на генофондную ферму и использовался очень широко до 1999 г. Кустик оставил после себя многочисленное потомство, большая часть которого была оставлена для племенной работы. Сложнее всего приходилось в первые годы использования детей Кустика, особенно при летнем табунном содержании. Но нам удалось избежать бессистемного инбридинга, закрепив в потомстве великолепный тип Кустика, его замечательную масть (мы называем ее «кустиковская рубашка» – это насыщенная гнедая масть и обязательная отметинка во лбу, от звездочки до нескольких белых волос).

Поскольку мезенская порода лошадей является малочисленной и замкнутой, невозможно избежать родственного спаривания, поэтому вся племенная работа с конепоголовьем ведется с учетом степени инбридинга, и все родственные подборы мы стараемся проводить направленно, полностью исключая бессистемный инбридинг.

Современная мезенка характеризуется удлиненным и широким корпусом, широкой грудью, прочной спиной, несколько свислым крупом, крепкими ногами с прочным копытным рогом. Имеет хорошо выраженный упряжной тип телосложения и крепкую конституцию. Масть преимущественно темных оттенков: гнедая, вороная, рыжая с саврасыми отмастками, реже серая, мышастая, буланая, соловая. У большинства животных всех мастей встречаются черный ремень по спине, зеброиды на ногах и темные налеты на туловище.

Средние промеры современных мезенских жеребцов, в сантиметрах: высота в холке – 151,0; косая длина туловища – 157,8; обхват груди – 180,7; обхват пясти – 21,5. Промеры кобыл соответственно: 146,8 – 156,4 – 178,4 – 19,8. Средняя живая масса 450-550 кг.

В породе различают три основных типа: характерный, облегченный, массивный. Животные среднего типа породны, нарядны, имеют гармоничное сложение, крепкую сухую конституцию, выраженные упряжные формы. Легкий тип мезенских лошадей отличается облегченностью телосложения, тонким костяком, сухостью конституции, подвижностью. Животные утяжеленного типа массивны, гармонично сложены, отличаются крепкой, иногда грубоватой конституцией.

Мезенские лошади имеют высокие показатели плодовитости. Выход жеребят на 100 кобыл составляет 80-90%. Жеребята рождаются обычно в конце апреля – мае. Мезенки обладают высокими нагульными качествами, способностью хорошо использовать корм и держать тело, сохраняя неплохую упитанность в течение всей зимы. При выходе на пастбище лошади набирают упитанность в течение двух недель. Пастбища Мезенского района в основном заливные (пойменные), богатые и очень обширные, что позволяет увеличить поголовье лошадей в районе до нескольких тысяч, тем самым решить проблему занятости и увеличения доходов населения. И даже такое удивительное качество лошадей, как способность к тебеневке, может с успехом использоваться.



Отличительной особенностью мезенских лошадей является высокая разносторонняя работоспособность. Они успешно работают как в упряжи, так и под седлом. Ценным качеством мезенских лошадей является их способность свободно передвигаться по глубокому снегу (целине). Высоко поднимая ноги и продавливая снег, лошади тем самым облегчают себе движение вперед.

Для оценки рабочих качеств лошадей, с учетом характера их использования в северных условиях, нами разработана методика испытаний, на основе которой в г. Мезени проводятся областные соревнования конников. Первые соревнования были проведены в 1995 г.

Основным комплексным видом является «рабочее троеборье», включающее три вида довольно сложных испытаний:

- 2 км шагом с грузом 1200 кг (для выявления силовых возможностей и «ступистости»);
- 1 км шагом по снежной целине с грузом 600 кг (для выявления приспособленности ходить в снегах);
- 15 км рысью с грузом 600 кг (для выявления выносливости и резвости на длинной дистанции).

По результатам «рабочего троеборья» определяется абсолютный чемпион соревнований. Он награждается призом губернатора Архангельской области. Победителем в этом виде становится лошадь, обладающая универсальной работоспособностью, а именно силой, скоростью, выносливостью и умением свободно передвигаться в снежной целине. На всех соревнованиях (за исключением первых) чемпионами становились лошади характерного типа, то есть типичные представители породы, на которых и сделан основной акцент в племенной работе.

Кроме основных, в дни соревнований приводятся такие виды, как испытание троек рысью на 2 км, рысь под седлом на 2 км, тяговая выносливость с грузом 3 т на предельное расстояние.

На 9 соревнованиях, проведенных с 1995 по 2015 г., в целом испытаны 253 лошади. В 2017 г. будут проходить десятые, юбилейные, соревнования.

*Генетические исследования.* Генетическое тестирование поголовья как племенной конефермы, так и товарных хозяйств регулярно проводятся на достоверность происхождения и для мониторинга генетической ситуации в породе с целью сохранения разнообразия и определения ге-

нетического «паспорта» породы. Исследования проводятся в лаборатории генетики Всероссийского НИИ коневодства.

Последние ДНК-исследования показали уникальность породы и, можно сказать, доказали ее породную чистоту. В отличие от многих сибирских аборигенных пород, которые имеют прилитие крови культурных пород и представляют общий, так называемый европейско-азиатский кластер, мезенская порода стоит обособленным кластером, проще говоря, отдельной веткой в генетическом родстве местных пород лошадей.

*Участие в племенных выставках.* С 1995 г. мезенские лошади регулярно участвуют в областных выставках-продажах племенного скота «Животноводство Поморья». В 1999 и 2001 гг. мезенки принимали участие во Всероссийском конкурсе племенного дела в г. Москве, где получили титулы чемпионов и рекордистов породы. В 2006 г. лошади мезенской породы участвовали в 8-й Международной конской выставке «Эквирос».

Результаты проведенной работы по совершенствованию породы позволяют нам характеризовать мезенку как прекрасную рабочую сельскохозяйственную лошадь. Гармоничное телосложение, крепкая конституция, неприхотливость к кормам и условиям содержания, выносливость в работе, универсальность в использовании, способность свободно передвигаться по глубокому снегу и бездорожью, устойчивость к гнусу летом – все это делает породу незаменимой для региона с точки зрения экономической эффективности.

За более чем двадцатилетний период в результате целенаправленной племенной работы качество мезенских лошадей значительно улучшилось. Конепоголовье стало более консолидировано по типу, имеет более правильный экстерьер, отличается высокими показателями работоспособности. Основная доля воспроизводящего состава (65,1%) принадлежит к классу «элита». Первым классом оценено 34,0% производителей и маток, вторым – лишь 0,9% кобыл, которые принадлежат частным владельцам.

Строгие требования предъявляются к жеребцам и кобылам генофондной фермы, поэтому они обладают более высокими оценочными баллами: жеребцы класса «элита» составляют 77,2%, кобылы – 83,3%.

*Численность породы.* На 1 января 2015 г. лошадей в Мезенском районе имелось 496 голов, в том числе 197 кобыл. Племенного поголовья – 9 жеребцов-производителей и 57 конематок на генофондной фер-

ме. Согласно наличию племенного поголовья, порода имеет критический статус и по категории риска относится к исчезающим.

*За пределами Мезенского района.* Помимо лошадей в ареале разведения, то есть в Мезенском районе, лошади имеются в конных клубах и у частных владельцев области и Ненецкого автономного округа, где успешно используются. Самый крупный конный клуб, занимающийся разведением и использованием мезенок, – это КК «Мезенка» в Устьянском районе (10 голов). Конные клубы занимаются обучением верховой езде начинающих всадников, конным туризмом, предоставлением конных услуг, проведением праздников. Кроме того, лошади распространились в Вологодской, Ивановской, Владимирской, Московской областях, Республике Коми.

*Группа племенного коневодства.* Научно-методическую координацию и исследовательские работы проводят специалисты группы племенного коневодства Архангельского НИИ сельского хозяйства. Научные исследования направлены на изучение хозяйственно-полезных признаков лошадей, генетического состояния породы, разработку перспективных программ и систем селекции. Кроме того, в работу группы входит осуществление контроля за ведением селекционно-племенной работы в хозяйствах, подготовка и проведение областных соревнований конников и научно-практических конференций по коневодству, отбор лошадей для участия в областных выставках племенного скота и конных выставках других регионов России.

С 2008 г. группа племенного коневодства в составе Архангельского НИИСХ является селекционным центром по мезенской породе лошадей.

Таким образом, работа с мезенской породой лошадей ведется комплексно с одновременным совершенствованием всех выделенных хозяйственно-полезных признаков и сохранением генетического разнообразия. Все это стало возможным в результате совместной работы сельхозпредприятий района, районной администрации, Архангельского НИИ сельского хозяйства при содействии Министерства АПК и торговли Архангельской области, областной администрации и Министерства сельского хозяйства РФ.

#### ***Список литературы***

Баранов А.С., Продовольственная безопасность и агробиоразнообразие России [Электрон. ресурс] / А.С. Баранов, Ю.А. Столповский. – Режим доступа: <http://vitaportal.ru/vse-bolezni/prodovolstvennaya-bezopasnost-i-agrobioraznoobrazie-rossii.html> (25.12.2015).

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЛОШАДЕЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КОННОМ ТУРИЗМЕ В УСЛОВИЯХ ГОРНОГО КРЫМА

Белоус И.В.;

Ткачева И.В. – канд. с.-х. наук, заведующая лабораторией коневодства

E-mail: i-tkachova@yandex.ru

Институт животноводства Национальной академии аграрных наук Украины,  
Харьковская область, Украина

*Рассматриваются вопросы развития в Крыму перспективного вида досугового коневодства – конного туризма. Проведена оценка состава лошадей конно-туристических баз, определены основные технологические параметры отбора лошадей для использования в конном туризме. Отбор лошадей для конного туризма должен осуществляться по следующим показателям: конституция и экстерьер, выносливость, неприхотливость к условиям содержания и кормления, темперамент, нервное равновесие, норовистость, особенности движения на основных аллюрах. Данные параметры комплексно обуславливаются породой или породностью лошадей и, в значительной мере, условиями их выращивания, содержания и подготовки.*

**Ключевые слова:** лошади, конный туризм, технологические параметры отбора, экстерьер, конституция, этология, аллюр, темперамент, нервное равновесие.

С начала 60-х гг. XX в. во многих странах конный спорт и конный туризм в том числе, стали увлечением миллионов. Этому феномену способствовала урбанизация общества, условия которой негативно влияют на здоровье людей из-за повышенных нервных и снижения физических нагрузок. Верховая езда в условиях различных природных ландшафтов и мест исторических событий во время туристских походов и прогулок отвечает всем требованиям активного отдыха, обеспечивает активную нагрузку на всю скелетную мускулатуру, внутренние органы и акупунктурные точки всадника, укрепляет нервную систему [1].

Конный туризм постепенно оттесняет на второй план многие традиционные виды путешествий, популярность его стремительно растет во всем мире, строятся кемпинги (конно-туристические базы) для обслуживания всадников и их лошадей, прокладываются конно-туристские маршруты с максимально насыщенной познавательной программой, обеспечиваются трудоустройством жители сельских регионов, что повышает экономическое состояние сельского населения [2].

В практике отечественного досугового конного спорта есть опыт использования лошадей разных типов в организации активного отдыха

людей. Этот опыт подсказывает необходимость разработки быстрой и точной оценки лошадей в плане пригодности их к использованию в конном туризме. Вместе с тем нами не были найдены свидетельства в литературе, которые бы подчеркивали необходимость отбора лошадей для прикладных и досуговых видов конного спорта: конного туризма, иппотерапии, конных игр и т.п., не исследованы факторы, влияющие на подготовку и дальнейшее использование лошадей в этой сфере досуга человека. В связи с этим нами была поставлена **цель**: определить параметры и методы отбора лошадей для конного туризма.

**Материалы и методы исследований.** Материалом для исследований послужили ведущие конноспортивные базы, практикующие конный туризм в ареале горного Крыма: конный клуб «Заречное», конноспортивная база «Станица вольная», конноспортивный лагерь «Карьер», конный клуб «Фатима», конный клуб «Аллюр», конный клуб «Демерджи», конноспортивная база «Атлантика», конноспортивная база «Бурульча», конная база «Золотая подкова», конноспортивный клуб «Венера», ЧП «Пегас-Тур», КСК «Триумф», КСК «Спартак», турбаза «Биюк-Янкой». Объектом исследования были избраны лошади местного разведения как звено организации досуга человека и технологии конного туризма. Методы исследований: экспедиционное обследование предприятий по конному туризму, анкетирование коневладельцев, комплексная оценка лошадей и определение параметров их отбора до конного туризма.

Оценены особенности конского массива по типу телосложения, промерами, мастями. Основные промеры тела измерялись в случайной выборке жеребцов и кобыл мерной палкой (высота в холке, косая длина туловища) и мерной лентой (обхват груди и обхват пясти).

Результаты исследований. Анализом конского состава ведущих конно-туристических баз горного Крыма были определены основные параметры отбора лошадей, важные для конного туризма: породная принадлежность как определяющий фактор комплекса параметров отбора: морфологические и физиологические особенности, этология и темперамент, экстерьерные и интерьерные показатели.

К лошадям, используемым в конном туризме в условиях горных районов Крыма, предъявляются определенные требования. Это должны быть сильные, выносливые, неприхотливые животные с крепкими ко-

нечностями, с уравновешенной нервной системой, способные без усталости двигаться по лесным и горным тропам, смело преодолевать препятствия, возникающие на пути, работать под седлом и в упряжи, везти поклажу, спокойно реагировать на незнакомых людей. Важным морфофункциональным параметром отбора при этом является экстерьер и конституция лошади, развитие отдельных статей тела.

Так, голова у лошади выполняет функцию рычага, распределяющего вес тела между конечностями при движении, особенно по пересеченной местности, и преодолении препятствий, встречающихся на маршруте. При отборе лошади по экстерьеру, осматривая голову необходимо обратить внимание на состояние и подвижность ушей, органов зрения, носовой и ротовой полостей, строение ганашей. Уши должны быть тонкие, умеренной длины, подвижные. Глаза должны быть хорошо выражены, без повреждений. С такими недостатками зрения, как помутнение роговицы, дефекты хрусталика, астигматизм, глаукома, слепота, лошади не должны использоваться в конном туризме. Ноздри должны быть крупные и легко расширяться, губы и ротовая полость не должны иметь повреждений от удил и других травматических дефектов. Ганаши должны быть широкие, не затруднять дыхание лошади и управления ею. Затылок предпочтителен хорошо выраженный и длинный. Спина должна быть прямой, короткой и крепкой, без потертостей кожного покрова и других повреждений. Поясница желательна широкая и хорошо заполненная мышечной тканью.

Круп при осмотре сбоку должна быть прямой или с некоторым наклоном (вислый круп нежелателен), а при осмотре сзади – большой, овальный, слегка раздвоенный, хорошо обмускуленный, должен обеспечивать плавное, поступательное движение вперед.

От развития грудной клетки зависит емкость легких, величина сердца и работоспособность лошади. Желательно, чтобы грудная клетка была хорошо развита в глубину и ширину. Живот должен быть округлой формы, не запавший и не обвислый.

Большое значение для лошадей имеет состояние конечностей. Конечности осматривают сбоку, спереди и сзади, в покое и в движении шагом и рысью, что позволяет точнее найти недостатки и пороки экстерьера. У лошади, которую подбирают для использования в конном туризме, должны быть крепкие, сухие, правильные конечности с хорошо выра-

женными сухожилиями и суставами. Копыта должны быть гладкие, с крепким эластичным копытным рогом.

Особенности экстерьерных форм лошади, предназначенной для конного туризма, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Параметры экстерьера, желательные для лошадей, предназначенных для использования в конном туризме

№	Экстерьерный показатель	Желательные параметры
1	Голова	Легкая, сухая. Постав под углом 45-50 градусов к воображаемой горизонтальной линии. Важен хороший слух, зрение, широкие носовые ходы, хорошее состояние ротовой полости и зубов, нормальное состояние подчелюстных лимфатических желез, широкие ганаша
2	Шея	Длинная, прямая. Большое значение имеет свободное дыхание и сбалансирования корпуса
3	Холка	Хорошо выраженная, длинная
4	Лопатка	Длинная, косая
5	Спина	Прямая, длинная, крепкая
6	Поясница	Широкая, короткая, хорошо обмускуленная
7	Круп	Длинный, прямой или несколько спущенный, с хорошо выраженной мускулатурой
8	Грудь	Широкая, глубокая
9	Конечности	Крепкие, сухие, с правильным поставом, с хорошо выраженными суставами и сухожилиями
10	Копыта	Правильной формы, с крепким эластичным рогом

Научными исследованиями установлено, что не существует прямой зависимости между работоспособностью лошади и ее мастью [3]. Но в практике коневодства некоторые закономерности все же прослеживаются. Например, лошади, у которых на ногах есть белые отметины, чаще подвержены заболеваниям конечностей; светлый копытный рог менее прочный, чем темный; лошади серой масти более требовательны к условиям содержания и т.д. В частности, нами определено, что лошади светлых мастей гораздо хуже приспособлены к климатическим условиям горного Крыма. Масть и приметы имеют большое идентификационное значение, потому учитываются в документах первичного племенного учета, в процессе идентификации и паспортизации лошадей. Замечено также, что туристам больше нравятся лошади оригинальных и редких мастей (пегая, соловая, чубарая и т.п.).

Особое значение в конном туризме имеет способность лошади двигаться аллюром, наиболее комфортным для всадника. Поэтому особенности аллюра были включены нами в параметры отбора лошадей для конного туризма. Исследованиями установлено, что длина шага у лошадей колеблется от 0,8 до 1,8 м, а частота составляет 60-100 шагов в минуту. Лошадь с длинным шагом делает меньше движений на преодоление того же расстояния и движется экономичнее, чем лошадь с коротким шагом. Скорость движения лошади на шагу составляет 4-8 км в час. На рыси длина шага составляет около 2,5 м, частота – 120-130 шагов в минуту, скорость движения – 12-15 км в час. На резвой рыси скорость движения – до 50 км в час. Иноходь является очень удобным и наименее утомительным аллюром для всадника при переездах на большие расстояния. Однако при езде по неровной дороге и пересеченной местности лошади-иноходцы могут спотыкаться, поскольку не могут быстро перейти с иноходи на другой аллюр.

Основной аллюр лошади на туристическом маршруте – шаг. По конной тропе лошади идут друг за другом цепочкой, управление движением при этом сводится к минимуму. Вмешиваться в движение лошади приходится только на отдельных отрезках трассы. Следовательно, главная задача туриста на маршруте – как можно меньше мешать лошади двигаться по знакомой ей тропе. Комфортности езды рысью и галопом удастся достичь лишь при радиальных поездках с бивуаков на дневках без лишнего груза. На любом аллюре движения лошади должны быть плавными, спокойными и приятными для всадника.

Основной характеристикой при выборе лошади для конного туризма нами определен его темперамент и норовистость. Поведение лошади, его темперамент – генетически обусловленный признак, характеризующий типологические особенности нервной системы, в то же время во многом зависит от условий воспитания, содержания и кормления. По темпераменту лошади бывают флегматиками, сангвиниками, холериками и меланхоликами [6]. Лошади быстроаллюрных пород отличаются живым темпераментом, быстрее реагируют на средства управления всадника. Лошади шаговых пород (тяжеловозные) по характеру флегматики и меланхолики, медленнее и спокойнее реагируют на внешние раздражители и действие человека при уходе за ними и использовании. Добронравные лошади характеризуются открытым взглядом, спокойной



реакцией на внешние раздражители и действия человека. Норовистость, злобность и другие недостатки характера лошади чаще всего является следствием неправильного воспитания, грубого обращения, небрежного содержания и использования.

Лошадь, использующаяся в конном туризме, постоянно находится в тесном общении с разными людьми, другими лошадьми и окружающей средой. У лошади очень хорошо развиты дистанционные анализаторы (зрение, слух, обоняние), что дает ей возможность быстро ориентироваться в изменяющихся условиях внешней среды, легко находить дорогу, чувствовать угрожающую опасность. Зрительный анализатор позволяет лошади воспринимать форму, величину, место расположения препятствий и других предметов, которые попадают на пути. Большое значение имеют тактильные рецепторы кожи лошади, которые легко и быстро реагируют на прикосновение, давление удила и шенкелей. Тактильная информация быстро передается в головной мозг коня, трансформируется и импульсируется к скелетной мускулатуре, вызывая сокращение необходимых групп мышц и выполнения необходимых движений: изменение направления пути следования, переход на новый аллюр т.д. Высокая скорость проведения нервного импульса обеспечивает мгновенное и четкое взаимодействие между отдельными частями организма лошади. Поэтому лошадь, отбираемая для конного туризма, должна обладать хорошей реакцией в сочетании со спокойным темпераментом.

В практике конного туризма хорошо зарекомендовали себя лошади разных пород [4]. Так, особенности климатических условий и этноса Средней Азии способствовали созданию очень ценных верховых пород восточного типа, выносливых в длительных походах с устойчивой нервной системой и поэтому идеально приспособленных для конного туризма. В Украине лошадьми такого типа были причерноморские, крымские и черкасские, которых использовали в создании некоторых степных пород и сейчас встречаются как аборигенные рабочие лошади.

Все аборигенные породы и их улучшенные помеси идеально подходят для конного туризма в регионах, где они были сформированы. Они отлично адаптированы к местным климатическим условиям, характеризуются соответствующим экстерьером, крепкой конституцией и, как правило, спокойным темпераментом и стабильной нервной системой.

В Карпатских горах издавна сформировалась и сейчас возрождается гуцульская порода лошадей – выносливая в горно-лесной экосистеме. Лошади этой породы не отличаются резвостью, но могут без отдыха пробегать по 70-100 км в день, легко идут в горы, несмотря на низкое атмосферное давление и разреженный воздух, хорошо выдерживают значительные перепады температуры, при любой погоде могут оставаться под открытым небом на подножном корме. Местное население издавна использует этих лошадей для работы под седлом, вьюком, на транспортных работах. Лошади гуцульской породы представляют огромный интерес как единственная реликтовая порода лошадей Украины, пользуются большой популярностью у европейских сторонников «зеленого» (фольк-) туризма.

Для конного туризма можно с успехом использовать и заводские породы лошадей, особенно их помеси с местным поголовьем, хорошо приспособленным к определенным климатическим условиям. В условиях обследованных нами конно-туристических баз чаще всего используются помеси завезенной еще в 60-х гг. прошлого столетия башкирской породы с ахалтекинской, тракененской, арабской и чистокровной верховой породами. Породная принадлежность определена нами как комплексный фактор, объединяющий в себе параметры экстерьера, темперамента, этологических признаков (табл. 2). Разработана условная 5-балльная шкала оценки пригодности заводских пород лошадей для конного туризма в условиях горного Крыма.

**Таблица 2 – Характеристика заводских пород лошадей в плане использования в конном туризме**

<b>Порода</b>	<b>Преимущества</b>	<b>Недостатки</b>	<b>Оценка пригодности для конного туризма</b>
Ахалтекинская	Экзотический экстерьер, нарядные масти, высокая живость, выносливость, плавное движение на всех аллюрах	Недоверие к посторонним людям, высокая требовательность к корму и воде, плохо переносит холод. Высокая стоимость производителей	3
Чистокровная верховая	Крепкая конституция, сухие крепкие конечности, высокая резвость	Холерический темперамент, нервозность, норовистость. Чаще подходит для опытных всадников	2

Порода	Преимущества	Недостатки	Оценка пригодности для конного туризма
Арабская	Нарядный экстерьер, крепкая конституция, сухие, крепкие конечности, плавные быстрые движения, живой уравновешенный темперамент, высокая выносливость и акклиматизационная способность в сухом степном климате	Высокая стоимость производителей. Преимущество серой масти, нежелательной в местных условиях	4
Украинская верховая	Гармоничное строение тела, нарядный экстерьер, крепкая конституция, массивность, продуктивные движения на всех аллюрах, выносливость	Требовательность к условиям содержания и кормления.	4
Донская	Высокие акклиматизационные качества, неприхотливость, выносливость, крепкая сухая конституция, нарядная золотистая масть, высокая универсальная работоспособность	Малочисленность, нехватка производителей, отсутствие репродукторов	5
Буденновская	Высокая резвость, крепкая конституция, массивность, неприхотливость, энергичные, продуктивные движения на всех аллюрах	Малочисленность, нехватка производителей, отсутствие репродукторов	5
Рысистые	Крепкая конституция, высокая адаптационная способность, неприхотливость к погодным условиям и климатическим изменениям, способность к экипажной езде и под седлом	Требовательность к кормлению и условий содержания, часто норовистость, холерический темперамент	4

**Вывод.** Определены параметры отбора лошадей для конного туризма на основе морфологических, функциональных и этиологических характеристик лошадей и их влияние на эффективность использования в конном туризме. Предложенные параметры могут использоваться в разработке технологических решений качественного и рентабельного использования лошадей в прикладных видах конного спорта.

### ***Список литературы***

1. Бобылев, И.Ф. Конный туризм / И.Ф. Бобылев, Г.Г. Котов, С.П. Филиппов. – М.: Профиздат, 1985. – 90 с.
2. Тимченко, А.М. Роль коневодства в экономическом положении сельского населения / А.М. Тимченко, В.С. Ковешников // Коневодство и конный спорт. – 2004. – № 6. – С. 2-6.
3. Сергиенко, С. Научные основы тренировки лошадей / С. Сергиенко, Г. Сергиенко // Коневодство и конный спорт. – 2005. – № 3. – С. 2-3.
4. Перри, В. Искусство верховой езды: В гармонии с лошадью / В. Перри; пер. с англ. М. Степкина. – М.: Аквариум, 2004. – 272 с.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Басс С.П.</b> Вятская порода лошадей как популяция с ограниченным генофондом .....	3
<b>Белоусова Н.Ф.</b> История, современность и проблемы северных лесных пород лошадей России .....	8
<b>Белоусова Н.Ф.</b> Итоги работы по восстановлению и сохранению вятской породы лошадей .....	23
<b>Бобкова Н.Е., Белоусова Н.Ф.</b> Историческое место местной северной лошади в быту и мифологии русских крестьян .....	32
<b>Болаев В.К., Мусаев Т.М.</b> Калмыцкая лошадь .....	40
<b>Жариков Я.А., Матюков В.С.</b> Лошади печорской популяции Республики Коми .....	44
<b>Зайцев А.М., Калашников В.В., Ковешников В.С.</b> Проблемы и перспективы развития местных пород лошадей России .....	51
<b>Зеленченкова А.А.</b> Качество мяса молодняка лошадей башкирской породы, выращенных в условиях пастбищного содержания Тверской области. ....	56
<b>Кокорина Н.В., Жук Н.В.</b> Динамика поголовья и организация племенной работы с приобской породой лошадей в период от начала коллективизации до 60-х годов XX столетия.. ....	61
<b>Лядова Н.С., Полковникова В.И.</b> Зоотехнические и технологические параметры организации досугового коневодства в Пермском крае .....	67
<b>Назаренко А.В., Белоусова Н.Ф., Юрьева И.Б., Кокорина Н.В.</b> Приобская лошадь: история, современность, перспективы.....	73
<b>Неустроев М.П., Тарабукина Н.П., Петрова С.Г., Байшев А.А.</b> Производственное испытание инактивированной двухвалентной вакцины против ринопневмонии и сальмонеллезного аборта.....	81
<b>Петрушина М.Д., Зиновьева С.А., Козлов С.А., Маркин С.С.</b> Особенности мастей современной популяции лошадей вятской породы .....	89
<b>Плаксина М.Г.</b> Обвинская лошадь – аборигенная порода Пермского края.....	93
<b>Самбуу Б.О., Монгуш Б.Б., Зайцев А.М.</b> Тувинская порода лошадей и коневодство Республики Тыва.....	104
<b>Свяженина М.А., Низов Н.А.</b> Некоторые особенности табунного коневодства в условиях ХМАО – Югры.....	110
<b>Соломатин М.П.</b> Табунное коневодство Республики Алтай .....	119
<b>Спасская Н.Н.</b> Аборигенные породы лошадей как региональный этнокультурный ресурс .....	125
<b>Столповский Ю.А.</b> Сохранение и управление генофондами сельскохозяйственных животных.....	131
<b>Стрелкова С.А.</b> Анализ информационных систем, используемых в коневодстве в России .....	138

<b>Суходольская И.В.</b> Природные причины образования замкнутых ареалов диких лошадей перед периодом их одомашнивания .....	144
<b>Майоров В.А., Толстов И.В.</b> Опыт продуктивного коневодства и табунного содержания лошадей в условиях средней полосы России – экологические и этологические аспекты .....	151
<b>Тюрнина К.Б.</b> Тавдинская порода лошадей – «дым отечества» или новый старый бренд Свердловской области? .....	156
<b>Фирсова Н.В., Рогачева И.В.</b> Проект «Вятская лошадка» при инициативе губернатора Кировской области Н.Ю. Белых .....	166
<b>Храброва Л.А.</b> Сравнительная характеристика аллелофонда местных пород лошадей по ДНК-маркерам .....	171
<b>Цыганок И.Б.</b> Значение аборигенных пород лошадей для народного хозяйства в историческом аспекте .....	177
<b>Юдин В.М.</b> Минимизация инбридинга в системе разведения аборигенных пород и малочисленных популяций .....	181
<b>Юрьева И.Б., Доможиров В.К., Вдовина Н.В.</b> Сохранение и совершенствование генофонда местных пород лошадей на примере мезенской лошади .....	186
<b>Белоус И.В., Ткачева И.В.</b> Характеристика лошадей, используемых в конном туризме в условиях горного Крыма .....	196

Научное издание

**АБОРИГЕННЫЕ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ:  
ИХ РОЛЬ И МЕСТО В КОНЕВОДСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Материалы I Всероссийской  
научно-практической конференции  
с международным участием

16 февраля 2016 года

Редактор С.В. Полтанова  
Вёрстка и оригинал-макет Е.Ф. Николаева

Подписано в печать 11.02.2016 г.  
Формат 60x84/16. Гарнитура Times New Roman.  
Усл. печ. л. 12,1. Уч.-изд. л. 10,7.  
Тираж 300 экз. (первый завод – 120). Заказ № 6606.  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
426069, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11

## ПЛЕМЕННЫЕ ВЫСТАВКИ И СОРЕВНОВАНИЯ ВЯТСКИХ ЛОШАДЕЙ – 2016



Приглашаем участников и зрителей на традиционные выставки  
и соревнования лошадей вятской породы!

В программу, кроме соревнований и выставок-выводок  
племенных вятских лошадей (также на всех выставках будет представлен класс  
«Хобби» для помесных лошадей и меринов), включены различные конкурсы, показательные  
выступления, развлекательная программа. Вход свободный.

Подробности в группе «Вятская лошадь» социальной сети «В контакте»: <http://vk.com/vyatkahorse>.

Подробные отчеты о мероприятиях публикуются в альманахе о вятских лошадях  
«Кони вятские», фотоотчеты – в группе «Вятская лошадь».

Название выставки	Срок	Место проведения	Краткая программа	Контакты
3-я Межрегиональная выставка лошадей вятской породы «Золотая вятка»	Конец июня	Удмуртская Республика, Дебесский р-н, с. Тыловой, хозяйство А.А. Юферева	Выставка-выводка. Испытания на приз «Супервятка»: костюмированная манежная езда; полоса препятствий; скачка; доставка груза; вятские тройки. Конкурсы: детского рисунка, фото, стендов. Ярмарка-продажа и пр.	8-903-740-31-35 natfb@yandex.ru Белоусова Наталья Феликсовна; 8-963-542-73-60 aliya65@mail.ru Басс Светлана Петровна
4-й Фестиваль вятской лошади «Достояние Вятки»	Начало августа	Кировская обл., Кирово-Чепецкий р-н, Федяковское с/п, д. Черноземы, ФХ «Центаврион»	Выставка-выводка. Презентация команд, костюмированное шоу. Первенство Кировской обл. на вятских лошадях: манежная езда, конкур, ТРЕС. Скачка. Испытание в упряжи. Цирковые и НХ-номера. Конкурсы: рисунков, фото, стендов, стихов	8-922-664-78-79 firsova_koni@mail.ru Рогачева Ирина Владимировна
6-й Открытый чемпионат Центрального региона России среди лошадей вятской породы «Вятка Московии»	Начало сентября	Московская обл. (место уточняется)	Выставка-выводка. Костюмированная манежная езда. Полоса препятствий. Управляемость в упряжи. Конкурсы: «Вятка шоу», детского рисунка, фото	8-903-740-31-35 natfb@yandex.ru Белоусова Наталья Феликсовна