

---

---

# *Агробиопродукция и экология*

## *Agricultural production and the environment*

---

DOI:10.6060/snt.20216501.0011  
УДК 636.15.082.25

### **ВЛИЯНИЕ ТИПОВ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОШАДЕЙ ВЛАДИМИРСКОЙ ТЯЖЕЛОУПРЯЖНОЙ ПОРОДЫ НА ЭКСТЕРЬЕР, ПЛЕМЕННУЮ ЦЕННОСТЬ И РАБОЧИЕ КАЧЕСТВА**

**И.А. Мазилкин**

Игорь Александрович Мазилкин  
Кафедра общей и частной зоотехнии, Ивановская государственная сельскохозяйственная академия им. Д. К. Беляева  
E-mail: [mazilkinigor@yandex.ru](mailto:mazilkinigor@yandex.ru)

В статье представлены результаты исследования по выявлению и оценке взаимосвязи между типом высшей нервной деятельности (ВНД) лошадей владимирской тяжелоупряжной породы с их экстерьерными данными, типом телосложения, работоспособностью, поведением и характером. Изучение развития лошадей различных типов ВНД выявило определенные закономерности. Так, лошади сильного уравновешенного подвижного типа отличались наибольшей высокорослостью, растянутостью туловища, широкотелостью и костистостью. Все кобылы имели высокую племенную ценность, и были отнесены к классу элита. Между типом ВНД лошадей и рабочими качествами существует определенная взаимосвязь. Чаще всего абсолютными рекордсменами и призерами на ипподромных испытаниях тяжеловозов становились лошади с сильным уравновешенным подвижным типом высшей нервной деятельности (сангвиники). Таким образом, желательному типу рабочей лошади соответствуют кобылы с сильным уравновешенным подвижным типом ВНД, а лучшими линиями для дальнейшей работы с владимирской породой, учитывая тип высшей нервной деятельности, будут линии Литога-Ландыша и Стандарта.

**Ключевые слова:** высшая нервная деятельность, экстерьер, порода, владимирский тяжеловоз.

### **INFLUENCE OF TYPES OF HIGHER NERVOUS ACTIVITY OF HORSES OF VLADIMIR HEAVY-DRAWN BREED ON EXTERIOR, BREEDING VALUE AND WORKING QUALITY**

**I.A. Mazilkin**

Igor Alexandrovich Mazilkin  
Department of General and Private Animal Science, Ivanovo State Agricultural Academy them.  
D.K. Belyaeva  
E-mail: [mazilkinigor@yandex.ru](mailto:mazilkinigor@yandex.ru)

The article presents the results of a study to identify and evaluate the relationship between the type of higher nervous activity (GNI) of horses of the Vladimir heavy-duty breed with their exterior data, body type, performance, behavior and character. A study of the development of horses of various types of GNI revealed certain patterns. So, horses of a strong balanced mobile type were distinguished by the greatest tallness, extension of the body, wide-body and bony. All mares had high tribal value, and were assigned to the elite class. There is a certain correlation between the type of GNI of horses and working qualities. Most often, horses with a strong balanced mobile type of higher nervous activity (sanguine) became the absolute record holders and winners in the racetrack trials of heavy trucks.

Thus, mares with a strong balanced mobile type of GNI correspond to the desired type of workhorse, and the best lines for further work with the Vladimir breed, taking into account the type of higher nervous activity, are Lity-Landysh and Standard lines.

**Key words:** higher nervous activity, exterior, breed, Vladimir heavy truck.

### Актуальность

Несмотря на рост технического прогресса механизации и электрификации сельского хозяйства, роль рабочей лошади еще достаточно высока. С учетом современных тенденций есть основание полагать, что в ближайшем будущем доля лошадей, находящихся в личном владении, будет значительно возрастать. С одной стороны это связано с расширением сети фермерских хозяйств, базирующихся на технологии с невысоким уровнем механизации, и с другой стороны - сравнительно высокой эффективностью выращивания лошадей для продуктивных целей [3].

В современном сельскохозяйственном производстве насчитывается по меньшей мере 80 видов работ, на которых использование конной тяги позволит обеспечить экономию горюче-смазочных материалов и получить значительный экономический эффект.

Хозяйства, как и отдельные фермы, хотят получить в пользование лошадей с хорошими рабочими качествами, и что не менее важно при работе с лошадью, удобных в обращении, то есть с добронравным характером, спокойных и податливых в работе. Никому не нужна лошадь с большими задатками и возможностями, обусловленными ее происхождением, типом, развитостью и т.д., если она не реализует их в полной мере, или их реализация не возможна вследствие плохого неравномерного, злобного характера лошади, пугливости [2].

Это возлагает большую ответственность на конные заводы и племенные фермы, в получении лошадей, отвечающих современным требованиям. Наиболее полно соответствуют современным требованиям крупные, массивные и костистые лошади, неприхотливые к условиям кормления и содержания, спокойные и добронравные, способные вести воз в любых дорожных условиях, пригодные для работы в плуге и других прицепных орудиях.

Для получения таких лошадей следует обратить внимание на тип высшей нервной деятельности рабочей лошади, вопросы заездки, тренинга и испытаний рабочих лошадей. Целесообразно подвергать весь молодняк, предназначенный для продажи специальному тренингу, приучать его к работе в упряжи и правильным реакциям на действия человека.

Все это требует критической оценки состояния пород лошадей рабочепользовательного направления, и оперативного принятия организационно-селекционных решений.

Особое внимание обращает на себя владимирская тяжелоупряжная порода. В отличие от других тяжеловозных пород владимирцы более универсальны, они выделяются своеобразным типом телосложения, а также особой нарядностью и красотой. Благодаря этому, лошадей владимирской породы приобретают для племенного разведения, как рабочих и продуктивных животных, так и как лошадей для досуга – прогулок в экипаже, под седлом и других целей [4, 5].

Тип высшей нервной деятельности тесно взаимосвязан с работоспособностью и характером лошади, а, следовательно, и экстерьером, типом телосложения, и оказывает на них огромное влияние. Следовательно, при оценке любой лошади нужно определять тип ее высшей нервной деятельности, и рассматривать его в комплексе со всеми остальными показателями. Так как доказан высокий коэффициент наследуемости типа ВНД и его огромное влияние на возможность использования лошади, ее работоспособность, характер и экстерьер, имеет смысл включить тип высшей нервной деятельности лошади в перечень показателей при отборе лошадей в племенной состав и учитывать его при межлинейном и внутрелинейном подборе [1].

Целью наших исследований было выявление и оценка взаимосвязи между

типом высшей нервной деятельности (ВНД) лошадей владимирской тяжелоупряжной породы с их экстерьерными данными, типом телосложения, работоспособностью, поведением и характером.

#### **Материал и методика исследований**

Исследования проводились в племенном конном заводе, расположенном в Гаврилово-Посадском районе Ивановской области на полновозрастных кобылах владимирской тяжелоупряжной породы. В исследуемой группе животных были представлены все основные линии владимирской породы, а именно: Литого-Ландыша, Холода, Стандарта, Сибарита, Глен-Албина. В задачи исследований входило выявление взаимосвязи между различными типами высшей нервной деятельности с экстерьером, типом телосложения, работоспособностью, характером лошади. Выявление преимущественного типа ВНД в породе и наиболее желательного типа.

По основным свойствам нервной системы, то есть по сочетанию силы процессов возбуждения и торможения, уравновешенности и подвижности, лошади могут быть отнесены к одному из описанных ниже типов нервной деятельности согласно классификации, разработанной И.П. Павловым.

**Сильный уравновешенный подвижный тип.** У лошадей такого типа процессы возбуждения в одинаковой степени уравниваются процессами торможения. Лошади подвижные и добронравные, удобные в обращении, податливы в работе, послушны и спокойны. Они быстро восстанавливают силы после кратковременного отдыха. Это самый желательный тип ВНД.

**Сильный уравновешенный инертный тип.** У них процессы торможения преобладают над процессами возбуждения. Лошади добронравные, очень спокойные, но в незнакомой обстановке пугливы, они послушны и удобны в обращении. Инертность проявляется в более медленной

выработке условных рефлексов. Работоспособность восстанавливается медленно.

**Сильный неуравновешенный тип.** У них процессы возбуждения преобладают над процессами торможения. Лошади «строгие» в обращении, добронравные при хорошем к ним отношении. Немного нервничают в работе, бывают пугливы, злобны, возбудимы, излишне горячны, злопамятны.

**Слабый тип.** Лошади часто отказываются от работы, бывают непослушны, злобны, нервны, пугливы. У них слабо развиты процессы как возбуждения, так и торможения. Они мало пригодны для любого вида работ.

В данной группе животных слабый тип нервной деятельности отсутствовал, так как он редко встречается у лошадей данной породы и лошадей с таким типом ВНД редко испытывают на Всероссийских соревнованиях лошадей тяжелоупряжных пород. Поэтому мы рассматривали только первые три типа высшей нервной деятельности. Тип высшей нервной деятельности определялся с помощью двигательной-пищевой методики разработанной ВНИИК. В методике используются естественные пищевые раздражители и определяется реакция лошадей на них.

#### **Результаты исследований**

Все лошади были разделены на три группы: 1 группа – сильный уравновешенный подвижный тип – 36 голов (59%); 2 – группа – сильный уравновешенный инертный тип – 16 голов (26%) и 3 группа – сильный неуравновешенный тип – 9 голов (15%).

Изучение развития лошадей различных типов ВНД выявило определенные закономерности (таблица 1). Так, лошади сильного уравновешенного подвижного типа отличались наибольшей высокорослостью. Высота в холке у них была на 4 см больше, чем у лошадей 3 группы и на 1,5 см больше, чем у лошадей 2 группы. Они также отличались большой

растянутостью. Косая длина туловища у кобыл 1-й группы была на 2,4 см больше, чем у лошадей 3 группы и на 1,3 см больше, чем у лошадей 2 группы.

Кобылы сильного уравновешенного подвижного типа отличались большей широкотелостью. Если обхват груди у них составлял 209,7 см, то у кобыл сильного неуравновешенного типа только 203,8 см, а у кобыл сильного уравновешенного инертного типа - 207,5 см. Костистость (обхват пясти) был также немного больше у кобыл 1 группы на 0,4-1,2 см.

Таким образом, можно заключить, что лошади с сильным уравновешенным подвижным типом ВНД обладают высоким ростом, достаточной массивностью, наибольшим обхватом груди и пясти и отвечают всем требованиям тяговых лошадей.

Анализируя таблицу 2 можно увидеть, что наивысший балл по происхождению и типу принадлежит лошадям сильного уравновешенного подвижного и сильного уравновешенного инертного типа высшей нервной деятельности, он составляет 8,05 и 8,07 соответственно. А вот лошади, имеющие сильный неуравновешенный тип высшей нервной деятельности имеют балл по происхождению и типу равный 8, это на 0,7 и 0,5 балла ниже, чем у первых двух групп.

Просматривая данные баллы за промеры лошадей, видно, что наивысшая оценка у лошадей с сильным уравновешенным подвижным типом ВНД и у лошадей с сильным уравновешенным инертным типом ВНД, они составляют 8, 14 и 8,75 соответственно, а самая низкая оценка по промерам у лошадей с сильным неуравновешенным типом ВНД.

Таблица 1

**Развитие лошадей различных типов высшей нервной деятельности, см**

Тип ВНД	n	Высота в холке			Косая длина туловища			Обхват груди			Обхват пясти		
		M±m	min	max	M±m	min	max	M±m	min	max	M±m	min	max
Сильный уравновешенный подвижный тип	36	166,6±0,3	162	171	176±0,7	171	189	209,7±1,2	195	277	23,2±0,1	21,5	25
Сильный уравновешенный инертный	16	165,1±0,3	162	167	174,7±0,9	168	181	207,5±2,1	197	226	22±0,1	22,5	25
Сильный неуравновешенный тип	9	162,6±1,3	156	167	173,6±1,4	168	180	203,8±2,7	199	222	22,8±0,3	21,0	24
<b>В среднем</b>		<b>165,6</b>			<b>175,3</b>			<b>208,2</b>			<b>22,8</b>		

Таблица 2

**Средние значения племенных качеств, баллы**

Племенные качества	Сильный уравновешенный подвижный тип			Сильный уравновешенный инертный тип			Сильный неуравновешенный тип			В среднем
	M±m	min	max	M±m	min	max	M±m	min	max	
Происхождение и тип	8,05±0,4	7,5	8,5	8,07±0,1	7,5	9,0	8±0,2	6,0	8,5	8,0

Промеры	8,14±0,2	5,5	10	8,75±0,2	7,5	10	7,6±0,8	3,0	10	8,2
Экстерьер	7,7	6,0	8,5	7,7±0,16	6,5	8,5	7,7±0,05	7,5	8,0	7,7
Класс	Эл.	-	-	Эл.	-	-	Эл.	-	-	-
n	36	-	-	16	-	-	9,0	-	-	-

Таблица 3

## Распределение лошадей по типам ВНД в линиях, %

Линии	n	1 группа ВНД		2 группа ВНД		3 группа ВНД	
		голов	%	голов	%	голов	%
Лито-Ландыша	20	12	60	5,0	25	3,0	15
Холода	12	7,0	58,3	3,0	25	2,0	16,7
Глен-Албина	6,0	3,0	50	2,0	33,3	1,0	16,7
Стандарта	11	7,0	63,6	3,0	27,3	1,0	9,1
Сибарита	12	7,0	58,3	3,0	25	2,0	16,7

Анализируя таблицу 3 можно отметить, что во всех линиях самым многочисленным был сильный уравновешенный подвижный тип ВНД. Он составлял от 50 до 63,3%, сильный уравновешенный инертный от 25 до 33,3%, а сильный неуравновешенный от 9,1 до 16,7%.

Между типом высшей нервной деятельности лошадей и рабочими качествами существует определенная взаимосвязь.

Чаще всего абсолютными рекорсменами и призерами на ипподромных испытаниях тяжеловозов становились лошади с сильным уравновешенным подвижным типом высшей нервной деятельности (сангвиники).

Однако, в отдельных видах соревнований, например, по срочной доставке груза шагом и рысью рекорды принадлежали лошадям с более возбудимым и энергичным типом высшей нервной деятельности, а на тяговую выносливость со спокойным уравновешенным инертным типом.

### Выводы

1. Во владимирской тяжелоупряжной породе преобладает сильный уравновешенный подвижный тип высшей нервной деятельности - 59%, сильный уравновешенный инертный тип составляет - 26%, а сильный неуравновешенный - 15%.

2. Более всего основному желательному типу рабочей лошади соответствуют кобылы с сильным

уравновешенным подвижным типом высшей нервной деятельности, а меньше всего – кобылы с сильным неуравновешенным типом высшей нервной деятельности.

3. Лошади с сильным неуравновешенным типом высшей нервной деятельности, чаще имеют неуравновешенную психику, бывают злобными, чаще проявляют агрессивно-оборонительную реакцию, имеют легковозбудимый темперамент, неудобны в обращении.

4. Лучшими линиями для дальнейшей работы с владимирской породой лошадей, беря в расчет высшую нервную деятельность, является линия Лито-Ландыша и линия Стандарта, так как в них лошади сильного уравновешенного подвижного типа составляют 60% и 63,6% соответственно. Менее ценной линией представляется линия Глен-Албина, так как в этой линии самый низкий показатель лошадей с сильным уравновешенным подвижным типом ВНД, который составляет 50%.

5. Тип высшей нервной деятельности влияет на тип телосложения, работоспособность и характер лошади, что следует учитывать его при отборе лошадей в племенное ядро, для испытаний, а также при подборе пар и тренинге лошадей.

6. Рекомендуем определять тип высшей нервной деятельности у всех племенных лошадей, отдавать предпочтение лошадям с сильным уравновешенным подвижным типом высшей нервной деятельности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Герман Ю., Горбунов М., Далйлиденок В., Герман А. Совершенствование селекционных признаков лошадей в рабочепользовательном коневодстве // Коневодство и конный спорт. 2010. № 5. С. 10-12.
2. Герхарт Г. Психология лошади. Нрав, чувства, поведение. М.: Аквариум. 2006. С. 172.
3. Калюта И. Кто на коне? // Белорусское сельское хозяйство. 2002. № 3. С. 49-57.
4. Сорокин С. И. Коннозаводство владимирского ополья // Коневодство и конный спорт. 2010. № 4. С. 7-10.
5. Сорокина И. И. О владимирской породе лошадей // Коневодство и конный спорт. 2010. № 1. С. 15-18.

## REFERENCES

1. German YU., Gorbunov M., Daljlidenok V., German A. Sovershenstvovanie selekcionnyh priznakov loshadej v rabochepol'zovatel'nom konevodstve // Konevodstvo i konnyj sport. 2010. № 5. S. 10-12.
2. Gerhart G. Psihologiya loshadi. Nrav, chuvstva, povedenie. M.: Akvarium. 2006. S. 172.
3. Kalyuta I. Kto na kone? // Belorusskoe sel'skoe hozyajstvo. 2002. № 3. S. 49-57.
4. Sorokin S. I. Konnozavodstvo vladimirskogo opol'ya // Konevodstvo i konnyj sport. 2010. № 4. S. 7-10.
5. Sorokina I. I. O vladimirskoj porode loshadej // Konevodstvo i konnyj sport. 2010. № 1. S. 15-18.