

Марисчук Л.В., д-р психол. наук, профессор

Российский государственный социальный университет (филиал в г. Минске)

Романовская В.О.

Белорусский государственный университет физической культуры

Республика Беларусь, Минск

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ВСАДНИКА И ЛОШАДИ ПРИ ПРЕОДОЛЕНИИ ПРЕПЯТСТВИЙ

Marischuk L.V., doctor on psychological sciences, professor

Russian State Social University (branch in Minsk)

Romanovskaya V.O.

Belarusian State University of Physical Culture

Republic of Belarus, Minsk

RIDER AND HORSE INTERACTION IN OVERCOMING OBSTACLES

ABSTRACT. The article is devoted to the analysis of sports' pair "rider-horse" technical preparedness: the technique of overcoming obstacles and the passage of a whole route. Theoretical and author's empirical materials, including interaction in sports' pairs "rider-horse" of training groups in eventing observation protocols presented. Level of technical preparedness of sports' pairs when overcoming various obstacles with the help of the developed criteria using a five-point scale determined. Technical mistakes of riders: such as pendulum swing of the body, lagging behind or ahead of the horse's movement, jump, incorrect work with the reins, which affect the technique of overcoming barriers and the final result in a whole in the competition discussed.

KEYWORDS: rider; horse; show jumping; technics; jump; hurdle obstacle; seat; one stride.

АННОТАЦИЯ. Статья посвящена анализу технической подготовленности технике преодоления препятствий и прохождении маршрута в целом спортивной пары «всадник – лошадь». Представлены теоретические и авторские эмпирические материалы, в том числе протоколы наблюдений взаимодействия в спортивных парах «всадник – лошадь» учебно-тренировочных групп в конном троеборье. С помощью разработанных критериев, оценка которых осуществлялась по пятибалльной шкале, был определен уровень технической подготовленности спортивных пар при преодолении различных препятствий. Обсуждаются допускаемые на соревнованиях технические ошибки всадников, такие как маятникообразное качание туловища, отставание или опережение движения лошади в прыжке, неправильная работа поводом, влияющие на технику преодоления барьеров и конечный результат в целом.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: всадник; лошадь; конкурс; техника; прыжок; барьер; посадка; темп.

Введение. В конкурсе техника преодоления барьеров играет важную роль, так как от нее зависит чистота прохождения маршрута. Помимо техники преодоления барьеров важную роль играет тактика прохождения маршрута в целом. Таким образом,

техника и тактика соревновательной борьбы – единое целое, взаимосвязанное с конечным спортивным результатом.

Технику преодоления барьеров необходимо рассматривать, исходя из главного ее применения – выполнения соревновательной программы от старта до финиша во взаимосвязи всех ее фаз как единого процесса. Каждая предыдущая фаза подготавливает успех последующей, так как в основе всей деятельности лежит необходимый ритм движения лошади [1]. Задача всадника – обучить этому ритму лошадь и поддерживать его, направляя и влияя на нее, а также изменять темп (захват пространства), поддерживая ее в динамическом равновесии, регулируя скорость движения и стимулируя в ней стремление к прыжку.

Все движение по маршруту должно протекать как непрерывный акт с кульминациями во время преодоления барьеров. Главное – ритмическая структура галопа. На ее базе формируются функциональные системы прыжков. Движение лошади галопом с изменяющимся темпом перед прыжками или между ними, обеспечивается пластичностью адаптационных механизмов ее двигательного аппарата, которые позволяют всаднику варьировать средства управления, чтобы сохранить необходимый ритм этого движения.

Прохождение любой части дистанции маршрута, за исключением финишного отрезка, завершается преодолением барьера. В связи с этим всаднику несколько раз приходится решать, каким темпом должна двигаться его лошадь.

В спортивной тактике ведения борьбы основными критериями оптимальности являются скорость, экономичность, точность, а также их сочетание [2].

В конном спорте скорость эффективнее обеспечивается не за счет учащающихся циклов аллюров, а с помощью изменения темпа (захвата пространства) при сохранении ритма движения и оптимальности траектории движения.

Точность выражается в подведении лошади в равновесии и с необходимым импульсом к нужной точке для начала разбега перед прыжком. Нередко всадник определяет это место предварительным измерением шагами расстояния между барьерами. Это позволяет ему, зная темп галопа и выезженность своей лошади, с довольно высокой степенью точности выбрать начало разбега, а, следовательно, и место ее отталкивания при прыжке. Неточное попадание лошади на место начала разбега вынуждает всадника подвести ее к оптимальной зоне отталкивания с некоторым увеличением линейной скорости или сокращением ее при сохранении оптимальной структуры галопа.

Эти параметры существенно влияют на структуру движений лошади и на экономичность энергозатрат.

Основная часть. Прыжок через барьер можно разделить на несколько фаз: фаза подхода к барьеру, фаза группировки, фаза отталкивания, фаза полета, фаза приземления и фаза восстановления динамического равновесия [1].

Подход системы «всадник – лошадь» к барьеру перед прыжком – один из самых ответственных периодов, оказывающих решающее влияние на эффективность преодоления барьеров. По законам физики, любое тело, чтобы совершить полет по какой-либо траектории, должно получить ускорение, повышающее до необходимой величины его предыдущую линейную скорость, иначе оно не сможет преодолеть силу гравитации. Лошадь с дополнительным весом всадника создает необходимое

для этого ускорение за счет мышечных усилий, развивающихся конечностями. Если она движется, например, со скоростью 300 см/с, то создаваемая при этом подъемная сила, которая развивается при разложении вектора линейной скорости во время стопорящей постановки конечностей на грунт и мышечных усилий, вполне достаточна (без излишних энергозатрат) для преодоления барьера высотой приблизительно 110 см и ниже.

Более высокие барьеры лошадь также может преодолевать в подобном режиме, но для развития мышечных усилий она будет тратить значительно больше энергии. Такой перерасход энергии сказывается не только на физическом, но и на психическом состоянии лошади, что чревато еще большей потерей ее уверенности в возможности преодолеть тот или иной барьер. К тому же, у нее просто может не хватить сил для его преодоления, что мы наблюдаем, когда лошадь разрушает барьер тазовыми конечностями или даже «садится» животом на жерди.

Главная задача всадника – это создать лошади условия для наилучшего проявления ее физических и психических возможностей, а также экономных затрат ее энергии [1].

На заездах и поворотах, чтобы точно определить место начала разбега, темп галопа лошади всаднику приходится то сокращать, то увеличивать. Однако главное – чтобы при этом сохранялся ритм движения.

В период фазы группировки, начинающейся с попеременного постановления грудных конечностей, всадник не должен жестко воздействовать на лошадь своим весом и средствами управления, так как это будет отвлекать ее от процессов корректировки в определении места отталкивания.

Фаза группировки плавно перетекает в фазу отталкивания. В фазе отталкивания отказ лошади от прыжка практически исключен, поэтому вмешательство всадника может только отвлечь лошадь и нарушить этот процесс. Его задача, как и в фазе группировки, – сохранять равновесие с лошадью и мягкий контакт с ее ртом.

Помощь всадника в подведении к месту отталкивания может потребоваться только в том случае, когда лошадь от природы или по неопытности не имеет к этому достаточных способностей.

Результат прыжка в конкурсе зависит от траектории полета лошади над барьером. Траектория полета зависит от угла вылета, который, в свою очередь, зависит от высоты и длины прыжка [2]. Роль всадника в фазе полета заключается в сохранении устойчивого динамического баланса своего тела и мягкого контакта со ртом лошади, чтобы предотвратить нежелательные изменения в ориентации лошади в прыжке.

Фаза приземления, как и все фазы прыжка – очень важный момент при преодолении барьера. Качество подготовки конкуриста определяется умением воздействовать на лошадь в фазе полета с целью ее приземления на ту грудную конечность, в сторону которой следует двигаться к следующему барьеру. Для этого всадник смешает свой центр тяжести в сторону поворота и чуть отводит руку с поводом с той же стороны. Подготовленная лошадь тут же реагирует вынесением грудной конечности, на которую необходимо приземлиться. Этому техническому приему специально обучаются оба компонента обсуждаемой системы.

Фаза восстановления равновесия особенно важна при преодолении систем барьера, или когда сложность заключена в преодолении разных по технике барьера по

прямой линии. Всадник оказывает помощь лошади тем, что своевременно смещает свой центр тяжести назад, полуодерживает с активным посылом, сохраняет контакт со ртом лошади в темпе галопа сразу же после приземления.

Ведущую роль в преодолении барьера лошадью играет посадка всадника. Посадка – важнейший элемент верховой езды как в профессиональном спорте, так и регулярных прогулках верхом [3]. Освоение правильной посадки на лошади настолько же сложно, насколько сложно сохранение равновесия при гребле на байдарке или выполнении сложных акробатических упражнений.

Посадка – положение тела всадника на спине лошади. От правильной посадки зависит баланс и свободные движения лошади, поскольку в случае потери баланса всадником он теряется и лошадью.

Всадники не всегда ясно представляют, какой тип посадки надо применять при подготовке лошади или в разных ситуациях соревнований.

Благодаря посадке всадник находится в контакте со спиной лошади посредством таза, бедер и коленных суставов [4]. Посадка может быть облегченной или манежной. При любом типе посадки нагрузка на спину лошади может меняться. При манежной посадке спина лошади нагружена сильнее, при облегченной посадке – длительно разгружена. Существует ряд промежуточных вариантов загрузки спины лошади, используемых в различных ситуациях.

При любом типе посадка должна быть не напряженной, а уверенной, гибкой и, в то же время, стабильной. Напряженность и скованность всадника передается лошади.

Стабильность посадки обеспечивается бедрами, голенями и коленными суставами. В манежной посадке участвует еще и таз всадника. Но самым главным в стабильности посадки является баланс, то есть умение всадника совмещать свой центр тяжести с центром тяжести лошади.

Посадка всадника при преодолении препятствия имеет ряд некоторых особенностей. В прыжке всаднику важно освобождать шею лошади, сохраняя природное положение ее головы, а также освобождать спину лошади, располагая свой центр тяжести впереди центра тяжести лошади, особенно в фазе отталкивания.

Воздействие всадника через повод на рот лошади имеет существенное влияние на технику исполнения прыжков. Ни в коем случае его руки не должны упираться в гребень шеи лошади или лежать на ней с обеих сторон, руки от локтевых суставов до кистей и поводья даже во время прыжков должны образовывать прямую. Они находятся низко и двигаются свободно и синхронно со ртом лошади, не теряя с ним контакта.

Спина всадника должна быть слегка, без напряжения, прогнута – если он будет опускать голову и смотреть вниз, спина будет горбиться, что значительно затруднит ему сохранение равновесия, особенно в фазе полета.

Посадка всадника должна быть настолько прочной и независимой от действий его ног и рук, чтобы сохранять ее он мог даже в самых сложных и неожиданных ситуациях [3].

Проведя педагогические наблюдения за взаимодействием в спортивных парах «всадник – лошадь» учебно-тренировочных групп в конном троеборье при преодолении препятствий, а также проанализировав технические протоколы соревнований, мы выяснили, что спортсмены, в особенности на соревнованиях, допускают ряд тех-

нических ошибок, которые в свою очередь влияют на технику преодоления барьеров и конечный результат в целом.

Для определения уровня технической подготовленности спортивных пар «всадник – лошадь» при преодолении препятствий мы разработали критерии оценки в соответствии с фазами прыжка. Результаты исследования получены с помощью наблюдения за техникой преодоления препятствий каждой спортивной пары «всадник – лошадь». Оценка осуществлялась по каждому критерию в отдельности по 5-балльной шкале:

- 5 – великолепно;
- 4 – хорошо;
- 3 – удовлетворительно;
- 2 – плохо;
- 1 – не выполнено.

Обработка результатов осуществлялась по формуле $X=N\backslash 6$, где N является суммой баллов по всем критериям.

В констатирующем эксперименте участвовали 16 спортсменов учебно-тренировочных групп отделения троеборья, тренирующиеся в «Республиканском центре олимпийской подготовки конного спорта и коневодства».

В результате проведения исследования мы выяснили, что каждая спортивная пара имеет ряд ошибок, что существенно понижает уровень технической подготовленности. При преодолении вертикального (отвесного) препятствия самый высокий уровень равен $4,0\pm0,125$ баллам, а самый низкий – $2,5\pm0,125$. При преодолении высотно-широтного препятствия уровень колеблется от $2,5\pm0,198$ до $4,16\pm0,198$ баллов. При преодолении канавы с водой уровень технической подготовленности спортсменов находится в диапазоне от $2,6\pm0,125$ до $3,83\pm0,125$ баллов. В среднем уровень технической подготовленности спортивных пар «всадник-лошадь» при преодолении препятствий равен $3,1\pm0,086$ балла.

При преодолении препятствий спортивными парами допускаются следующие ошибки: маятникообразное качание туловища, отставание или опережение движения лошади в прыжке, неправильная работа поводом.

При маятникообразном качании верхней части туловища при заходе на препятствие некоторые всадники ошибочно полагают, что этим побуждают лошадь приближаться к препятствию, на самом же деле, постоянное смещение центра тяжести мешает лошади правильно зайти на прыжок.

Часто встречается ошибка «отставания» движения всадника от движения лошади. Всадник, не подавая вовремя корпус и поясницу вперед, запрокидываясь назад и оставляя собственный центр тяжести позади центра тяжести лошади, допускает излишнюю нагрузку на круп и задние конечности лошади, которыми она разрушает препятствие.

Не реже встречается ошибка «опережения» лошади. Чрезмерно спеша и слишком сильно подавая корпус вперед, всадник располагает свой центр тяжести впереди центра тяжести лошади, что приводит к перегрузке плеч, опусканию переда раньше времени и, в конечном итоге, разрушению препятствия передними ногами.

Точно так же, как и положение корпуса, работа поводом во время прыжка требует точного баланса. Непосредственно перед моментом прыжка лошади нужно отдать по-

вод, однако, не бросая его совсем. Если не сделать этого, лошадь, подав вверх-вперед голову и шею в начальной стадии прыжка, буквально наткнется ртом на трензельное железо, причинит себе боль и сбьет равновесие в самом начале прыжка. Задача всадника – научиться отдавать повод ровно настолько, чтобы не сковывать движения головы и шеи лошади, но при этом не терять контакт с ее ртом.

Заключение. Двигательной задачей двухкомпонентной биодинамической системы «всадник – лошадь» в конкурсе является прыжок. Однако функции и иерархия компонентов различны. Лошадь выполняет работу физическую. Всадник – руководит, направляет и рационально использует физическую силу лошади [5]. Ему следует выбрать и поддерживать необходимую скорость движения по маршруту, как можно точнее подводить лошадь к правильной точке отталкивания и не помешать ей при прыжке. Осуществляя двигательную работу, всадник приобретает ряд сложнейших двигательных навыков, определяющих успешное выполнение поставленных перед системой «всадник – лошадь» задач. Реализация навыков выражается в правильном использовании средств управления: степени натяжения повода, интенсивности посыла, положении тела всадника в различных фазах прыжка и правильности посадки. Чем точнее и стабильнее действия всадника, тем совершеннее его техника, выше мастерство, тем успешнее осуществляется управление лошадью, что максимально облегчает ее работу.

1. Вуд, П. Искусство верховой езды: В гармонии с лошадью / П. Вуд; пер. с англ. М. И. Стёпкин. – М.: Аквариум-Принт, 2004. – 272 с.
2. Краевский, В. А. Совершенствование методики начальной подготовки спортсменов-конников в троеборье / В. А. Краевский // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту: материалы 7-й Междунар. науч. сес. БГУФК и НИИ ФКиС РБ по итогам науч.-исслед. работы за 2003 г., Минск, 6–8 апр. 2004 г. / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: М. Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2004. – С. 551–552.
3. Романовская, В. О. Формирование и коррекция посадки спортсмена-конника / В. О. Романовская, М. И. Дворяков // Мир спорта. – 2017. – № 3 (68). – С. 28–31.
4. Романовская, В. О. Методика совершенствования посадки всадников в троеборье / В. О. Романовская // Междунар. науч. конгр., Минск, 18–20 апр. 2018 г.: в 2 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: С. Б. Репкин (гл. ред.), Т. А. Морозевич-Шилюк (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2018. – Ч. 1. – 329 с.
5. Шавердова, А. И. Конный спорт: учеб. пособие / А. И. Шавердова. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 264 с.