

ПОДГОТОВКА
ЛОШАДЕЙ К ПРЕОДОЛЕНИЮ
ПРЕПЯТСТВИЙ
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1979

Министерство сельского хозяйства СССР
Главное управление коневодства и коннозаводства
Всесоюзный научно-исследовательский институт коневодства

РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ПОДГОТОВКЕ ЛОШАДЕЙ К ПРЕОДОЛЕНИЮ ПРЕПЯТСТВИЙ

1979 год

Настоящие рекомендации преследуют цель в доступной форме ознакомить спортсменов и тренеров с современными теоретическими взглядами на физиологические основы тренировки лошадей и практическими методами их подготовки к преодолению препятствий. Рекомендации подготовлены сотрудниками лаборатории тренинга Всесоюзного научно-исследовательского института коневодства, руководителем коллектива доктор биологических наук А.А.Ласков.

На XX Олимпийских играх большого успеха добились советские конники в соревнованиях по выездке. Однако в троеборье и особенно в преодолении препятствий сборная команда СССР выступила слабо. Основной причиной неудовлетворительного выступления в этих видах Олимпийской программы является несовершенная методика напрыгивания лошадей и низкий технический уровень подготовки всадников.

Подготовка конкурных лошадей в нашей стране базируется на чисто эмпирических принципах. При этом за последние годы, вследствие отсутствия специализированной сети подготовки кадров и недостатка учебных пособий, распространение получила бессистемная работа тренеров. Не имея достаточных знаний и опыта, тренеры подчас нарушают элементарные нормы эксплуатации лошади, используют ограниченный набор методических приемов в обучении преодолению препятствий всадника и лошади, что не обеспечивает достижение требуемых результатов на соревнованиях.

Анализ технических результатов чемпионатов СССР свидетельствует о том, что за период с 1960 по 1979 г.г. в соревнованиях на "Кубок СССР" только четырежды (1960, 1965, 1974 и 1975 г.г.) победитель не имел штрафных очков, а шесть раз заканчивал с 4 штрафными очками. Средний результат шести призеров также только три раза был в пределах 8-10 штрафных очков, в остальные годы он колебался в пределах 14-26 штрафных очков (таблица I).

Таблица I

Технические результаты на чемпионатах СССР
(в штрафных очках)

Год	Кубок СССР		Высший класс	
	I место	Средний результат I-VI	I место	Средний результат I-VI
1960	0	8,37	0	10,64
1961	8	24,00	0	12,00
1962	12	26,00	15	17,00
1963	4	15,00	8	15,00
1964	12,75	22,13	4	10,58
1965	0	8,50	0	3,33
1966	16	21,75	4	8,50
1967	4	20,42	0	4,66
1968	не разыгран		8	10,58
1969	4	10,04	0	13,21
1970	4	14,83	3	10,04
1971	7,75	20,58	4	10,00
1972	10,75	14,67	4	8,50
1973	4	13,77	0	4,67
1974	0	14,25	0	11,63
1975	0	24,25	4	6,92
1976	4	18,67	0	4,25
1977	16	18,00	8	14,83
1978	23	31,75	0	8,50
1979	10,25	21,25	16	26,96

На Олимпийских играх с 1952 по 1976 г.г. в двухметровом конкурсе на "Приз Наций" результаты победителя колебались в пределах 0-12 штрафных очков, а средний результат шести призеров был в пределах 7-21 штрафных очков (таблица 2).

Таблица 2

Технические результаты на Олимпийских играх в "Призе Наций"
(в штрафных очках)

Олимпиады	I место	Средний результат шести призеров	Результат команды победительницы
XV - 1952 Хельсинки	0	6,79	Англия - 40,75
XVI - 1956 Стокгольм	4	10,33	ФРГ - 40,00
XVII - 1960 Рим	12	20,91	ФРГ - 46,50
XVIII - 1964 Токио	9	15,79	ФРГ - 68,50
XIX - 1968 Мехико	4	10,00	Канада - 102,75
XX - 1972 Мюнхен	8	8,38	ФРГ - 32,00
XXI - 1976 Монреаль	0	11,33	Франция - 40,00

Казалось бы, что результаты лучших советских конкурстов мало отличаются от результатов призеров Олимпиад, однако, если учесть сложность маршрутов на этих соревнованиях и результаты членов сборной команды СССР в Олимпийских играх, то выявляется значительная разница. Так, лучший конкурст М. Власов на Олимпиаде 1952 г. имел 56 штрафных очков, А. Таворский — в 1956 г. имел 40 штрафных очков, И. Семенов в 1964 г. имел 51,5 штрафного очка и В. Матвеев на двух Олимпиадах (в Мехико и Мюнхене) имел по 16 штрафных очков в первых гитах. Во вторых гитах он не выступал.

За исключением первого выступления, советские конкурсты на Олимпийских играх не имели командного зачета, т.е. как правило, большая часть участников команды не могла преодолеть всех препятствий маршрута.

Крупного успеха конкурсты добились лишь в 1959 г. в Париже, где команда в составе Е. Лилова, А. Таворского, В. Распопова и Э. Мабайло одержала победу в "Призе Наций".

Низкие показатели на международных соревнованиях в последние годы, в основном, являются результатом несовершенной методики подготовки лошадей. В связи с этим необходимо внедрять научно-обоснованные методы и приемы тренировки конкурных лошадей, отвечающие современным требованиям. Это особенно важно в период подготовки к XXII Олимпийским играм в Москве.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЛОШАДЕЙ

Координация движений и активность нервных процессов

Проблемы тренировки спортивных лошадей необходимо решать с павловских позиций нервизма. В центре внимания спортсмена и тренера должен находиться организм лошади в целом, т.е. как естественное единство различных физиологических функций, взаимосвязь между которыми обеспечивается деятельностью центральной нервной системы.

Двигательная активность лошади является физиологически доминирующей формой проявления ее жизнедеятельности, а двигательные нервные центры, осуществляющие функцию координации движений, достигают исключительно высокого развития.

Каждое сокращение какой-либо мышцы и вообще какая-либо деятельность любого эффектора (рабочего органа) обуславливается возбужденным состоянием соответствующего нервного центра, посылающего к эффектору импульсы возбуждения. Когда же этот центр, т.е. группа клеток в центральной нервной системе, переходит в заторможенное состояние, то соответствующая мышца расслабляется.

Представим себе лошадь, бегущую рысью, скачущую галопом или совершающую прыжок. В это время сотни ее мышц и сухожилий функционируют координированно, т.е. не "сами по себе", а согласованно, слаженно. В каждый момент одни мышцы сокращаются, другие — расслабляются; а в следующий момент действует уже другая комбинация ...

При этом согласование вырабатывается взаимодействием не "мышцы с мышцей", не "сгибателя с разгибателем", а соответствующих нервных центров. Импульсы возбуждения, вызывающие сокращение сотен мышц, приходят к ним из центральной нервной системы в четко координированной последовательности.

Роль возбудительного процесса состоит в активации всякого рода деятельности. И.М. Сеченов писал: "Нервная система есть всегда инициатор деятельности рабочего органа".

Интенсивная мышечная деятельность лошади на рыси, на галопе и особенно в такой напряженный момент, как толчок при выполнении прыжка, нуждается в большой функциональной активности возбудительного процесса.

Роль возбудительного процесса в центральной нервной системе лошади обычно не вызывает сомнений. А вот понимание функций тормозного процесса намного сложнее. В коневодческой литературе и в наставлениях по конному спорту роль тормозного процесса явно недооценивается и почти не освещена. И.П. Павлов указывал: "Надо быть проникнутым мыслью, что эти два противоположных процесса одинаково важны, одинаково существенны в нервной деятельности".

Для осуществления акта движения необходимо не только сокращение мышц, что наступает в моменты возбужденного состояния центров, но и своевременное их расслабление. Также и для осуществления дыхательной функции важно, чтобы возбуждению "центра вдоха" соответствовало торможение "центра выдоха", а возбуждению "центра выдоха" - торможение "центра вдоха". Только тогда может совершаться какая-то полезная для организма деятельность, когда

она протекает координированно, т.е. когда возбудительный и тормозной процесс последовательно сменяют друг друга в соответствующих нервных центрах.

У лошадей возбудительный процесс обладает способностью исключительно быстрого развития своей активности. Этому способствует вся обстановка соревнований: различные условно-рефлекторные сигналы предстартового состояния, пробегающие мимо лошади, обстановка конкурного поля, музыка и шум на заполненных публичной трибунах и т.д.

Концентрация же тормозного процесса требует от нервной системы лошади значительного напряжения и соответствующей тренировки.

В этих условиях чрезмерное возбуждение является для нервной системы лошади не только не положительным, но явно отрицательным фактором, поскольку, вследствие выпадения тормозной фазы, нарушается координация движений и качественное выполнение спортивного упражнения становится невозможным.

Спортсмены и тренеры должны избрать такой стиль работы с лошадью, при котором средствами выезда, тренировки и выработки полезных условно-рефлекторных навыков всемерно укреплять взаимодействие нервных процессов. При этом следует помнить, что чем интенсивней совершается в организме какая-либо координированная деятельность, тем большего напряжения она требует и от возбудительного и от тормозного процесса.

Функциональная система прыжка лошади

Взаимодействие физиологических функций у спортивных лошадей следует рассматривать с позиций наиболее прогрессивной физиологической концепции — теории функциональных систем.

Теория функциональных систем П. К. Анохина все шире привлекают для понимания различных сторон жизнедеятельности и поведения животных и человека. Она дает возможность синтетического изучения сложных физиологических отправления организма. Под функциональной системой П. К. Анохина понимается такая динамическая организация структур и процессов организма, в которую компоненты вовлекаются не по анатомической, тканевой и физиологической принадлежности, а по их способности содействовать получению приспособительного результата, характерного для данной функциональной системы.

Для достижения того или иного полезного результата в организме спортивной лошади происходит консолидация различных функциональных систем. Это могут быть длительно действующие и сохраняющиеся в течение многих лет, как например, функциональная система дыхания и движения, и экстренно складывающиеся для выполнения какой-либо отдельной задачи, как например, совершение прыжка через определенное препятствие.

Преодоление препятствия — это специфический поведенческий акт, требующий напряженной деятельности ведущих физиологических систем организма лошади. Во время прыжка в двигательном аппарате лошади развиваются наиболее мощные биомеханические усилия.

После подхода к препятствию непосредственно перед прыжком лошадь "группируется", т. е. принимает позу, которая в максимальной степени способствует совершению сильного толчка и реализации соответствующей траектории полета.

Голова лошади, вначале опущенная, резко взмахивает вверх. Отталкиваются передние конечности и устремляются вверх вместе с плечевым поясом. Резко выпрямляются подведенные под корпус задние конечности, отталкиваясь от грунта в направлении вперед-вверх. Таза толчка — это энергетически "взрывной" и вместе с тем сложный процесс, в котором принимают участие основные звенья всего двигательного аппарата лошади. Во время толчка масса лошади приобретает тот запас кинетической энергии, за счет которой осуществляются все последующие фазы прыжка.

После отрыва лошади от грунта запасы кинетической энергии только расходуются и не могут быть восполнены извне. Поэтому решающее значение имеет их рациональная трата путем точного перераспределения биомеханических усилий.

В то время, как через препятствие переносится плечевой пояс лошади, ее тазовый пояс находится намного ниже. Продолжение движения по той же траектории бессмысленно и потребовало бы гораздо большей энергии, чем та, которой располагает масса лошади в полете. Плечевой пояс переходит в горизонтальный полет, а затем лошадь резко бросает передние ноги и голову вниз.

Оторвавшись от грунта лошадь представляет собой в механическом смысле замкнутую систему, части которой могут получить импульс движения только за счет внутреннего перераспределения усилий и возникновения реактивных ускорений.

Не пассивное "опускание", а именно активный "бросок" головы и переднего пояса вниз создает ту дополнительную, направленную вверх, реактивную силу, которая необходима корпусу лошади, чтобы поднять до уровня препятствия и перенести через него

конечности тазового пояса. Таким образом, центр тяжести лошади, нормально расположенный на уровне, примерно, 130 см от земли, проносится над препятствием всего в 30-40 сантиметрах.

Преодоление лошадью препятствия - это процесс очень сложный, во-первых, многокомпонентный, во-вторых, циклический, многофазный. Его организация требует в совершенстве интегрированной системы управления с быстродействующей прямой (от центральной нервной системы к мышцам) и обратной (от мышц к центральной нервной системе) связи, в качестве основы для целесообразного перехода от одной фазы к следующей.

Целесообразное течение всех фаз прыжка, как единого поведенческого акта, достигается тем, что в момент подхода к препятствию в центральных нервных структурах лошади вырабатывается программа будущих действий, последовательно реализующаяся под контролем центральной нервной системы.

В соответствии с этой программой и разворачивается во времени и пространстве весь биомеханический рисунок прыжка лошади.

Таким образом, при преодолении препятствия центральная нервная система лошади управляет всеми компонентами двигательного аппарата на основе системной организации функций.

При подходе к препятствию в центральных нервных структурах создается функциональная система конкретного прыжка, соответствующая характеру препятствия, которое предстоит преодолеть, - "брусьям", "стенке", "канаве" и т.д.

Роль фактора предуготовленности нервной системы лошади к реализации определенных движений была выявлена в специальных опытах со стимуляцией кожных рецепторов передних конечностей

непосредственно во время преодоления препятствий лошадьми конкурной группы сборной команды по конному спорту.

Было обнаружено, что раздражения одной и той же силы, наносимые на одни и те же рецепторные поля в области пясти, стимулируют проявление качественно различных ответных движений в зависимости от того, над каким препятствием они применяются. Раздражение, поданное в момент преодоления лошадью высотного препятствия, вызывает сгибание передних конечностей, а поданное над препятствием "канавы" - стимулирует их разгибание и энергичный вынос вперед. Таким образом, наносимые лошадям тактильные раздражители стимулируют проявление уже запрограммированных движений. В момент совершения прыжка центральная нервная система лошади реализует программу действий, составленную еще при подходе к препятствию на основании оценки особенностей препятствия, характера грунта, скорости движения и т.д.

Отсюда вытекает требование к всаднику: подводя лошадь к препятствию, он должен не только стремиться к созданию удобных обстоятельств толчка, но обязательно предоставлять нервной системе лошади возможность восприятия и оценки предстоящего препятствия для полноценного формирования функциональной системы соответствующего прыжка.

Деятельность функциональной системы базируется на афферентном синтезе, т.е. обработке в центральной нервной системе поступающей информации, необходимой для выработки программы прыжка, в которой предусматривается координация многочисленных двигательных элементов предстоящих действий.

Важным элементом афферентного синтеза является память, в

12.

понятие которой входит совокупность процессов фиксации, хранения и извлечения информации, получаемой нервной системой организма на протяжении его жизни.

Условнорефлекторные связи, являющиеся основой двигательных навыков спортивных лошадей, образуются в высших отделах центральной нервной системы и запечатлеваются сначала в виде краткосрочной (оперативной) памяти, которая затем в течение нескольких часов трансформируется в долговременную.

Стабильное воспроизведение вновь образованных двигательных навыков возможно у спортивных лошадей лишь в том случае, если они являются результатом извлечения информации из долговременной памяти. В этой связи становится понятной причина глубоких срывов высшей нервной деятельности, возникающих у спортивных лошадей в тех случаях, когда к ним предъявляют жесткие требования немедленной реализации отработываемых двигательных навыков. Поэтому необходимо введение суточного интервала между выработкой у лошади новых форм трудных двигательных навыков и предъявлением требований их многократного четкого воспроизведения.

Развитию двигательных навыков преодоления препятствий способствует создание условий для консолидации функциональной системы прыжка. При этом решающее значение имеет стадия подготовки прыжка, во время которой в центральной нервной системе лошади вырабатывается программа прыжка. Этому способствуют прыжки в шпрингартене, на корде, мягкое управление лошадью для создания ей хороших условий обзора и свободы действий при подходе к препятствию. Напрыгивание молодых лошадей в течение определенного периода целесообразно проводить с медленных аллюров (шага и рыси), т.к. при этом уве-

личивается время на выработку программы прыжка. Кроме указанного, прыжки с шага и рыси способствуют выработке у лошади силовых качеств.

Одной из основных задач тренинга конкурных лошадей является тренировка их центральной нервной системы в направлении выработки и реализации программы прыжков, соответствующих разным видам препятствий и разным условиям их преодоления. Поэтому напрыгивание молодой лошади следует проводить в максимально разнообразных ситуациях через самые различные, но доступные ей препятствия, меняя не только их расположение, но и окраску. Широкий и пластичный опыт преодоления и реализации различных программ прыжков, запечатленный сначала в оперативной, а затем и в долговременной памяти лошади, является необходимым условием выработки навыков правильного решения постепенно усложняющихся прыжковых задач.

В каждом прыжке лошади для ее центральной нервной системы всегда присутствует элемент новизны и в той или иной мере — элемент неожиданности — не совсем то препятствие, не всегда так стояло, не полностью однотипный подход к нему и т.д. Отложенный в памяти лошади планомерно накопленный широкий опыт преодоления разных препятствий в различных ситуациях, смягчает действие неожиданных факторов и позволяет быстрее ориентироваться в каждом конкретном случае, программируя и реализуя оптимальный биомеханический рисунок прыжка.

Во время тренировок у лошади складываются определенные пространственные отношения между подвижными частями тела, в выработке которых главенствующую роль играет рефлекторная координация движений, осуществляемая центральной нервной системой посредством

тонических рефлексов. Тонические рефлексы – это особые нервные реакции, направленные на усиление или ослабление тонуса. С их помощью формируется поза, сохраняется или восстанавливается равновесие тела, осуществляются сложные движения.

Для практики конного спорта значительный интерес представляет установленная Р. Магнусом рефлекторная зависимость тонуса мышц конечностей от положения головы и шеи животного относительно туловища. Эти рефлексы представляют собой безусловные связи, имеющиеся у каждого животного при рождении. В течение жизни и особенно в процессе направленной тренировки безусловные рефлексы дополняются большим количеством условных, в результате чего координация движений значительно совершенствуется. Чем совершеннее система рефлекторной координации, тем большего эффекта можно достигнуть при выполнении сложных двигательных актов.

Все движения различных частей тела лошади в момент прыжка строго координированы и целенаправлены. Для того чтобы яснее представить роль рефлекторной координации движений, целесообразно проанализировать весь прыжок, условно разбив его на четыре взаимосвязанные фазы: разбег, отталкивание, полет, приземление. Выделение каждой из перечисленных фаз обусловлено прежде всего характером выполняемых движений и спецификой рефлекторной координации.

Фаза разбега (подхода). При подходе (разбеге) к препятствию лошадь за три-четыре темпа начинает несколько группироваться. Лошадь, готовясь к прыжку, в этой фазе начинает опускать шею и голову на последнем темпе галопа перед прыжком. Передние конечности лошадь ставит в точку отталкивания, и они принимают на себя

всю тяжесть тела. Наиболее ответственным моментом этой фазы является опускание головы и шеи вниз, усиливающие последующее рефлекторное воздействие на передние и задние конечности, что способствует эффективности прыжка.

Фаза отталкивания. В этой фазе осуществляется момент отрыва лошади от земли, увеличение скорости и направления полета. Фаза отталкивания состоит попеременно из двух толчков (передних и задних конечностей) и начинается с момента взмаха головой и шеей, опущенной в предшествующей фазе.

Взмах головой и шеей с одновременным толчком передних конечностей позволяет лошади приподнять над землей переднюю часть туловища и вызывает сокращение мышц шеи, спины и поясницы, а также сгибание задних конечностей, которые ставятся на след передних или даже несколько ближе к препятствию. Последующее резкое выпрямление задних конечностей в скакательном и тазобедренном суставах обеспечивает отталкивание и отрыв лошади вверх и вперед от земли. Одновременно с этим лошадь вытягивает вперед шею и голову, что способствует перемещению центра тяжести несколько вперед. Сильный толчок позволяет описать телу лошади траекторию над препятствием.

Фаза полета (подвисяние). В фазе полета важным моментом является перенос над препятствием передних и задних конечностей. Успешный перенос во многом зависит от степени их сгибания в момент прохождения над препятствием. Сгибание передних конечностей начинается вместе с отталкиванием (разгибанием) задних и достигает наибольшей величины в момент отрыва лошади от земли. После того, как передние конечности минуют препятствие, голова продолжает движение вперед, а передняя часть туловища опускается вниз. При

этом наблюдается рефлекторное выпрямление передних конечностей и сгибание задних за счет перемещения головы и шеи относительно туловища вверх.

Фаза приземления. В момент опускания лошадь касается земли сначала одной, а потом другой передней конечностью. Сильное смещение головы и шеи вверх усиливает тонус разгибателей передних конечностей, что предотвращает их сгибание под тяжестью тела. Последующее быстрое опускание головы и шеи и небольшой взмах вверх обеспечивают отрыв передних конечностей от земли и постановку на их место задних конечностей. В дальнейшем лошадь продолжает свое обычное движение.

При приземлении лошадь может выставлять любую переднюю конечность независимо от того, с какой ноги она шла галопом до прыжка. Основную роль при приземлении на ту или иную конечность играет нарушение равновесия в полете.

При обучении лошади необходимо соблюдать условия, обеспечивающие оптимальное проявление закономерностей рефлекторной координации (свободное движение головой и шеей - "баскиль"), что способствует выработке правильного прыжка. Ограниченное движение головой и шеей вызывает нарушение координации прыжка, снижает технические возможности лошади и приводит к повалам препятствий, а иногда и к падениям.

Таким образом под техникой прыжка лошади понимают способ и качественный уровень его выполнения. Складывается она из определенных специализированных двигательных навыков, которые соединены в сложные двигательные комплексы и осуществляются по принципу цепной реакции. В зависимости от методов, сроков тренировки и ряда других факторов уровень технической подготовки может

быть высоким или низким. Сущность высокой техники прыжка заключается в рациональном использовании физических возможностей лошади для преодоления наибольшей высоты с наименьшими усилиями. Формируется рациональная техника спортивного упражнения на основе объективных закономерностей биомеханики и физиологии движений.

Функциональная система дыхания и движения

Нашими исследованиями выявлена синхронность дыхательных и двигательных циклов, как важнейшая физиологическая закономерность движущейся лошади.

При установлении синхронности протекания дыхательных и двигательных циклов, дыхание лошади становится наиболее глубоким, увеличивается легочная вентиляция и при этом из каждых ста литров вдыхаемого воздуха утилизируется, примерно, в два раза больше кислорода, чем при неглубоком дыхании.

В случае отсутствия синхронности ритмов дыхания и движения, дыхательные циклы бывают неравномерными, учащенными и характеризуются периодическими задержками. Мы не единого раза не зарегистрировали у лошадей хотя бы кратковременной равномерности дыхательных циклов без их синхронности с ритмом движения.

При отсутствии синхронности движения корпуса и конечностей мешают дыхательным экскурсам грудной клетки, при наличии синхронности - способствуют их ритмичности и глубине.

Слаженность сокращений и расслаблений большого количества дыхательных и двигательных мышц возможна только в том случае, когда вызывающие их импульсы приходят из центральной нервной

18.

системы в четко координированной последовательности, а это наступает тогда, когда дыхательный и двигательный центры объединяются в функциональную систему единого взаимодействия.

Объединение дыхательного и двигательного компонентов в единую функциональную систему, консолидация и укрепление которой достигается соответствующей тренировкой, создает у спортивных лошадей новое физиологическое качество, наиболее существенное для проявления их тонко специализированной работоспособности.

Ритмичность дыхательных циклов никогда не наблюдается "сама по себе", и обязательным условием ее проявления является синхронность с ритмом движения.

Следовательно, при синхронности ритмов дыхания и движения достигается остро необходимый результат (обеспечение организма кислородом), который не может быть достигнут деятельностью дыхательного и двигательного аппаратов лошади без их строгой согласованности.

Методом изучения дыхания и газоэнергетического обмена установлено, что при интенсивном движении лошади рысью или галопом, расход энергии в ее организме по сравнению с состоянием относительного покоя увеличивается в 60 и более раз. При столь интенсивном протекании энергетических процессов организм лошади нуждается в таком количестве потребляемого в одну минуту кислорода, какое в состоянии относительного покоя он потребляет за час. Состояние острой двигательной гипоксии становится основным фактором, препятствующим выполнению двигательных задач. Известно множество случаев, когда лошадь, способная на мощные от-

19.

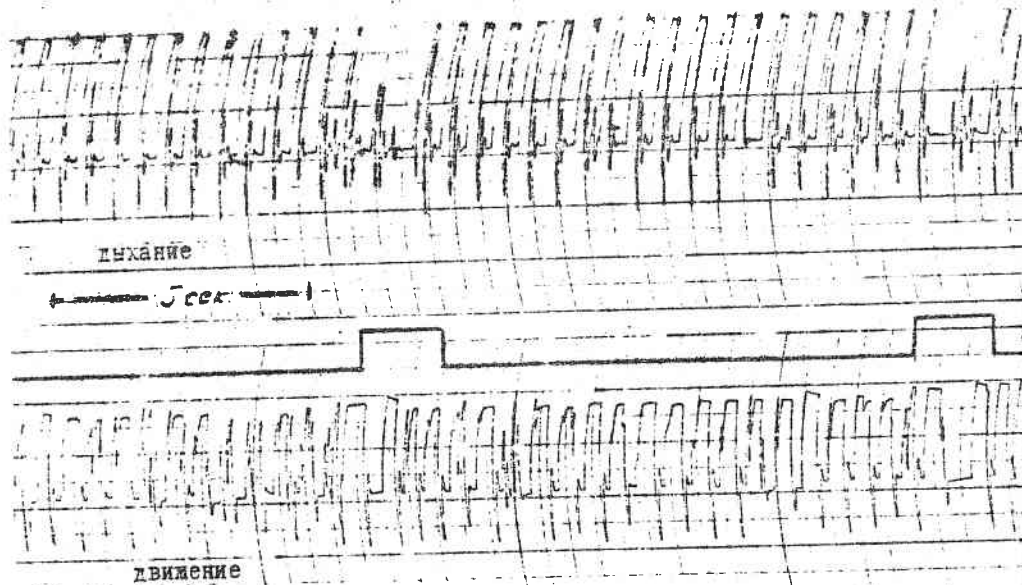
дельные прыжки, при нарушении дыхательной функции бывает не в состоянии пройти относительно легкий паркур.

Коренным образом ошибаются специалисты, считающие, что работоспособность лошади зависит от развитости лишь двигательного аппарата, и забывающие, что он функционирует в неразрывном единстве с дыхательным аппаратом под обобщенным руководством со стороны центральной нервной системы.

Определенный характер деятельности дыхательного компонента функционально закреплен в стереотипе сложного двигательного навыка преодоления препятствия, что отчетливо видно на осциллограмме I. Лошадь преодолела одиночное препятствие и, сделав круг по манежу, преодолела его снова. В обоих случаях, представленных на осциллограмме, характер дыхательной ритмики полностью идентичен и в периоды подходов к препятствию, и в моменты прыжков и после них. Такое стереотипное дыхание во время прыжков свидетельствует о хорошем взаимодействии дыхательной и двигательной функций.

Только непосредственно в моменты прыжков дыхание лошади было неполным, а после прыжков ритмичность дыхания сразу же восстанавливалась. Поэтому необходимые кратковременные паузы дыхания во время прыжка лошади, возникающие вследствие сгруппированного положения ее корпуса, следует расценивать не как нарушения в деятельности функциональной системы дыхания и движения, а как одно из проявлений ее устойчивости и широкой пластичности, включающей в себя выработку специализированного адаптивного механизма, действующего во время прыжка.

Осциллограмма 1



Конь Сельман, преодоление препятствий на галопе.

Проведенные записи показали, что во время преодоления двойных систем задержка дыхания не является сплошной и в коротком временном интервале (около одной-полутора секунд) организм лошади стремится осуществить интенсивное дыхание.

Таким образом, при преодолении двойной системы наблюдаются два кратковременные задержки дыхания и между ними интенсивные дыхательные циклы, помеченные на осциллограммах 2 и 3 знаком^x).

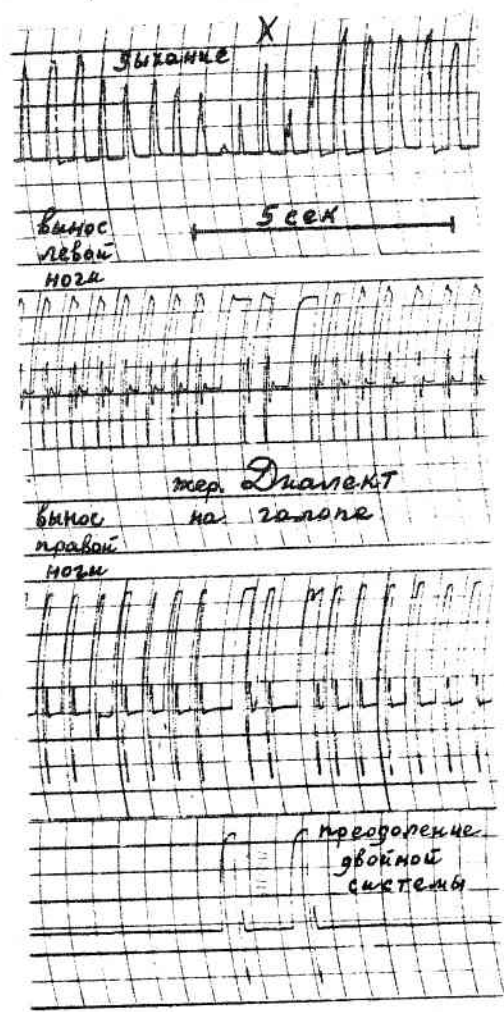
Эти дыхательные циклы очень важны как для непосредственной доставки кислорода, так и для сохранения дыхательной ритмики. При этом следует учитывать, что центральной нервной системе лошади очень трудно организовывать эти дыхательные циклы, протекающие в тот момент, когда лошадь заканчивает один сложный прыжок и готовится к следующему. Задача тренера и всадника состоит в том, чтобы облегчить нервной системе лошади возможность координации дыхательных и двигательных циклов при преодолении систем, и уж конечно не мешать этому.

Совершенно очевидно, что вред, наносимый болевыми раздражителями при преодолении одиночных препятствий, является еще более нежелательным при преодолении систем.

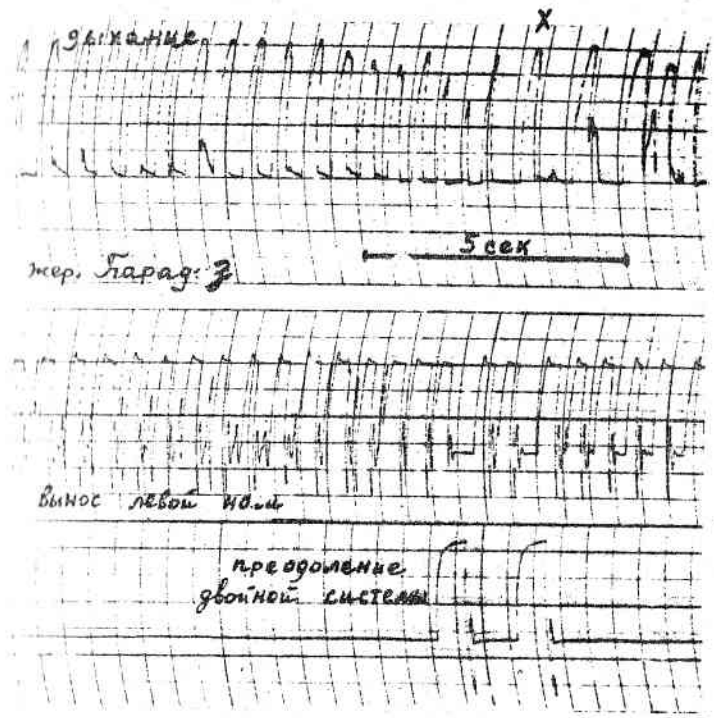
Преодоление двойной системы это не просто два прыжка, но качественно значительно более сложный двигательный акт, требующий специальной тренировки и подготовки к своему осуществлению. Преодоление системы представляет собой органически единую задачу, связанную с построением в центральных нервных структурах лошади единой программы действий с двумя или тремя подпрограммами, соответствующими каждому прыжку.

22.

Осциллограмма 2



Осциллограмма 3



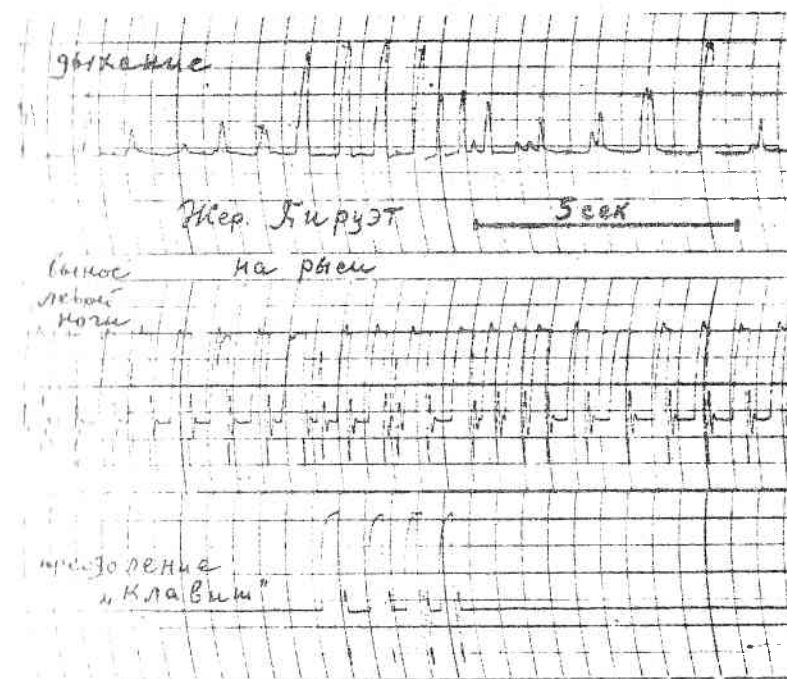
Таким образом, для успешного преодоления систем препятствий лошадь следует специально готовить к этому.

Преодоление "клавшей" не только навязывает дыхательному аппарату свой ритм, но и стимулирует глубину дыхания (осциллограммы 4, 5).

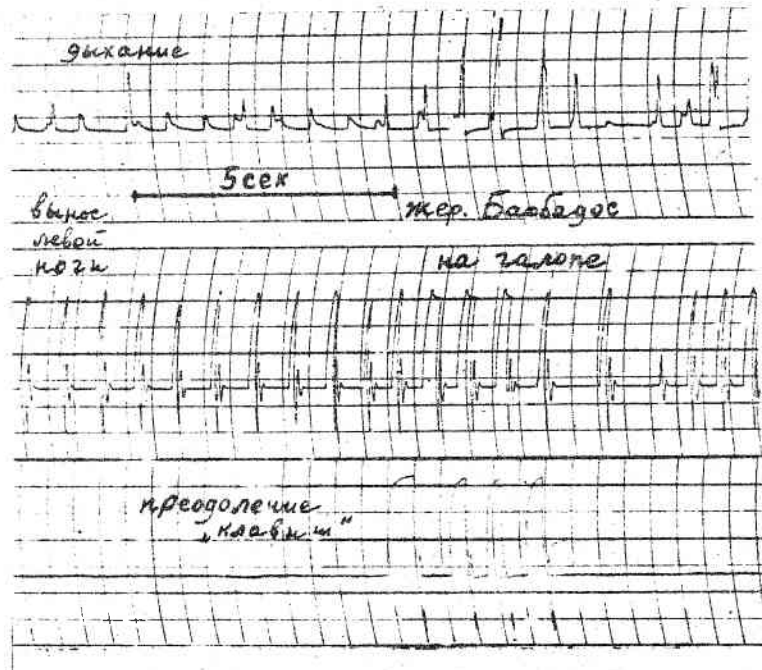
Преодоление различных препятствий обычно бывает сопряжено у спортивных лошадей с более или менее выраженной задержкой дыхания. Постоянно связываясь с этими явлениями, уже сама обстановка прыжковой тренировки приобретает для центральной нервной системы лошади незначительное условнорефлекторное значение, становясь условным раздражителем подобных задержек. Поэтому такая прыжковая нагрузка как "клавши", стимулирующая ритмичность и глубину дыхательных циклов оказывает на центральную нервную систему лошади исключительно ценное воздействие, способствующее образованию положительных условнорефлекторных связей и препятствующее закреплению отрицательных. Из всех исследованных нами примеров преодоления различных видов препятствий, только прыжки через "клавши" обладают особенностью такого уникального воздействия. Прыжки через "клавши" должны стать обязательным компонентом тренировочной работы с конкурными и троеборными лошадьми. Как в дни напрыгивания, так и в другие дни, спортивные лошади разного возраста должны какое-то время обязательно прыгать через "клавши" как под всадником, так и самостоятельно на свободе.

Как для конкурных так и для троеборных лошадей большое значение во время тренировок и соревнований имеют условнорефлекторные навыки перехода с одного аллюра на другой, обязательно включающие в себя и навык быстрого налаживания дыхательной ритмики в соответствии с новым темпом движения.

Осциллограмма 4



Осциллограмма 5

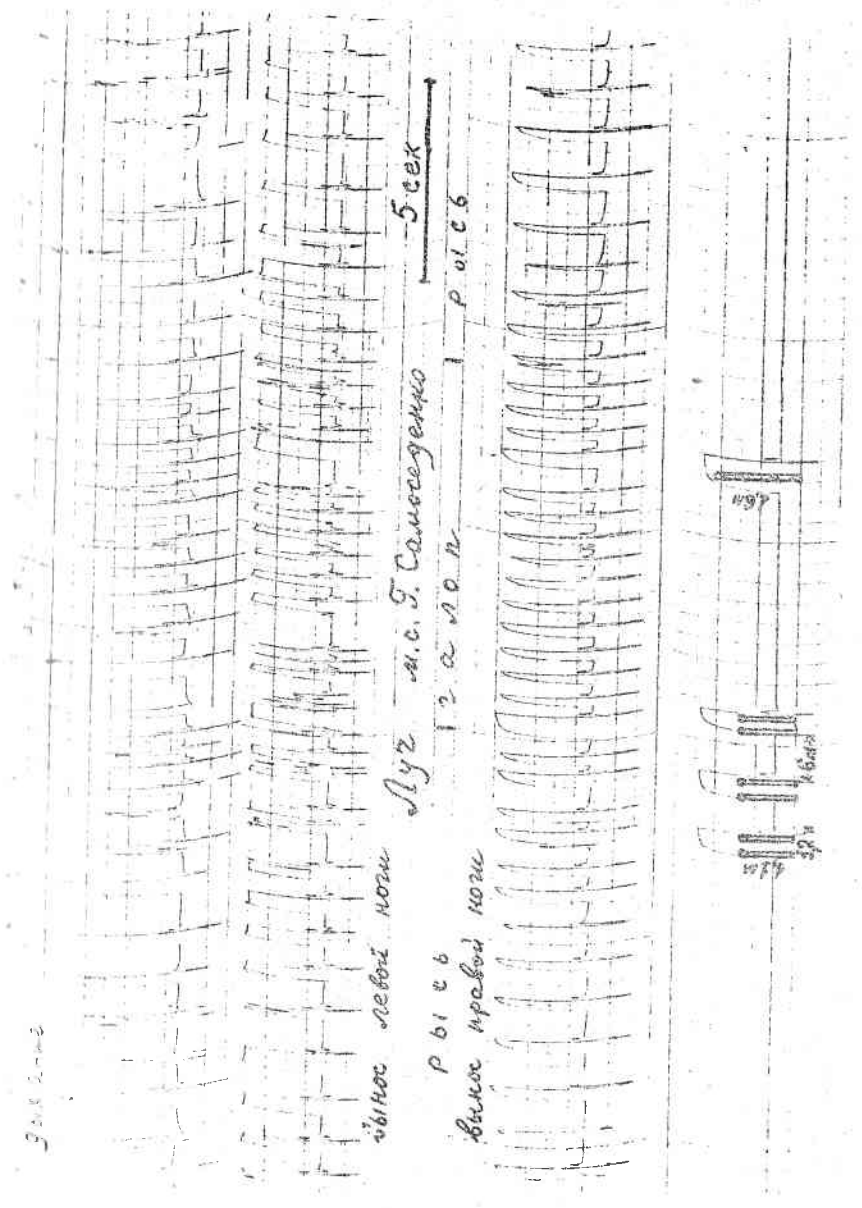
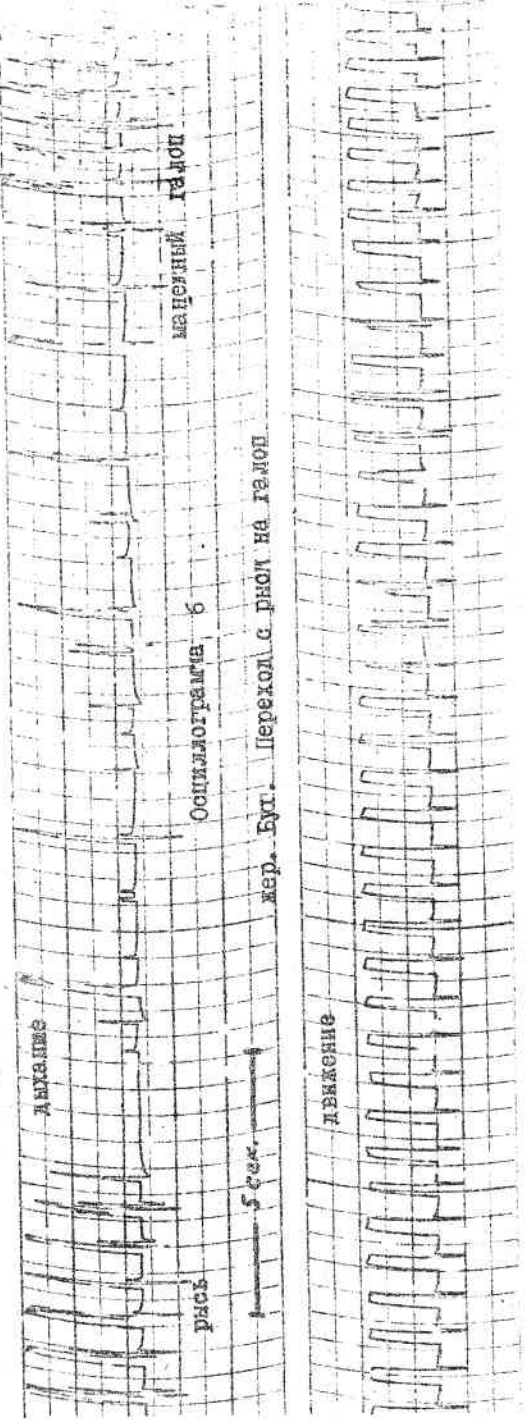


Синхронность ритмов дыхания и движения на рыси и на галопе обеспечивается взаимодействием разных структур дыхательного и двигательного центров. Нервно-рефлекторные механизмы синхронности ритмов дыхания и движения на рысистом аллуре не могут функционировать на галопе в силу совершенно иного характера движений и наоборот. Поэтому когда функционирует одни структуры — другие находятся в заторможенном состоянии.

При переходах лошадей с галопа на рысь и «поднятия» с рыси на галоп часто наблюдаются дыхательные паузы той или иной длительности. Эти паузы, безусловно, являются эффекторным выражением процессов, протекающих в дыхательном центре, когда одни его структуры уже заторможены, а другие еще не расторможены. Моменты синхронности ритмов дыхания и движения на рыси и синхронности этих ритмов на галопе часто бывает разграничены более или менее выраженным периодом десинхронизации (осциллограмма 6).

Представим себе, что относительно длительный (10–15 сек) период несинхронного редкого дыхания случился во время прохождения лошадей трудного кросса или паркура. Ясно, что в результате этого в организме лошади образуется состояние острой двигательной гипоксии и ее работоспособность резко снизится. А при прохождении троеборного кросса нередко требуются умелые переходы с галопа на рысь и с рыси на галоп. К этому лошадь должна быть соответствующим образом подготовлена.

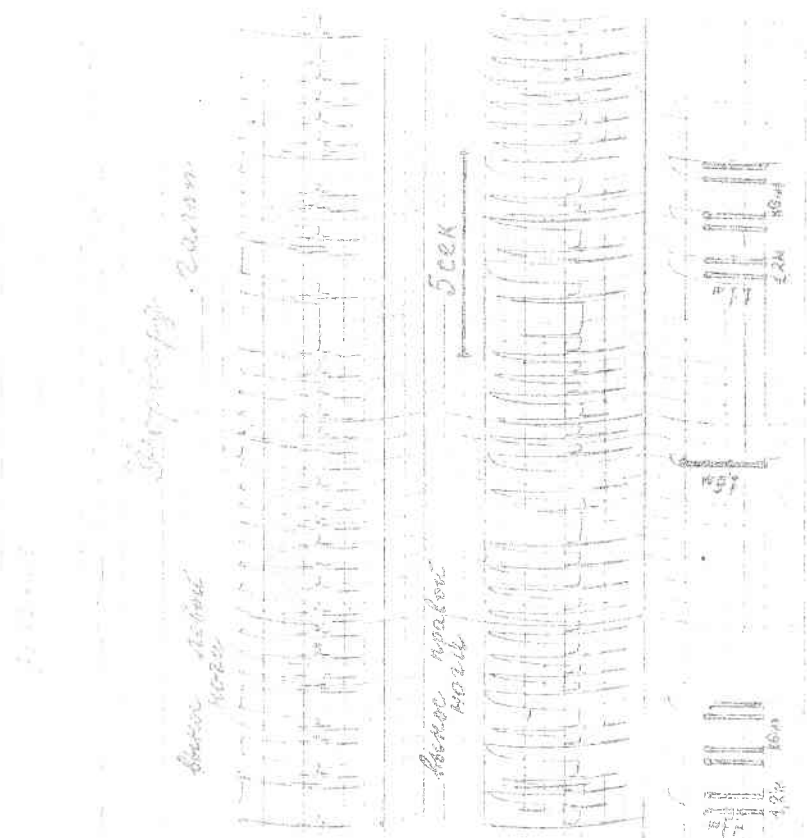
На осциллограмме 6 представлен один из крайних примеров, иллюстрирующих трудность перестройки режима дыхания при переходе



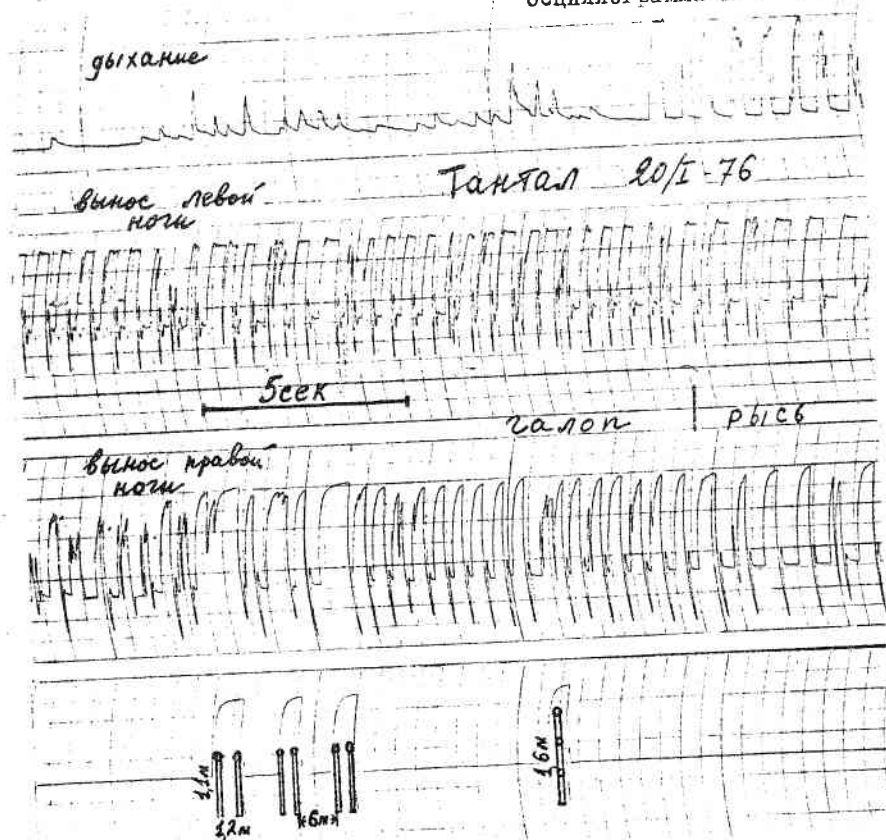
с одного аллюра на другой, а на осциллограмме 7 представлены переходы с аллюра на аллюр у хорошо подготовленной лошади. К тройной системе невысоких препятствий лошадь подходит рысью, затем после ее преодоления сразу же переходит в галоп и подходит к высотному препятствию, после преодоления которого снова переходит на рысь. При этом дыхание лошади практически мгновенно организуется в соответствии с ритмом движения. Никакого сбоя, никаких задержек, никаких неувязок в работе двигательного и дыхательного аппаратов не отмечено. Это достигается высокой степенью специализации соответствующих нервнорегуляторных механизмов. Таким образом, правильная тренировка лошади базируется на отработке у нее соответствующих двигательных навыков в обязательном взаимодействии с навыками дыхательного аппарата, т.е. на основе развития пластичности и устойчивости функциональной системы дыхания и движения.

В тех же случаях, когда навыки дыхания у лошадей отработаны недостаточно, дыхательные циклы бывают неглубокими, неравномерными (осциллограмма 8) и наблюдаются длительные дыхательные спазмы (осциллограмма 9).

Осциллограмма 9 интересна тем, что она вскрывает глубокое физиологическое существо тренировочного процесса. Лошадь чисто преодолела поставленные препятствия, так что спортсмен и тренер могли бы быть удовлетворены этим. Однако такая тренировка не в пользу лошади, а явно во вред. Если в ее центральной нервной системе условнорефлекторным путем закрепится привычка прыгать на таком спазмированном дыхании, то как бы хорошо она не была



Осциллограмма 9



одготовлена к преодолению отдельных препятствий, пройти парур она будет не в состоянии.

Таким образом, внимание спортсмена и тренера не должно ограничиваться лишь чистотой преодоления препятствий, а следует потонно заботиться о развитии глубоких физиологических механизмов, лежащих в основе двигательной работоспособности лошади, в первую очередь, об активности дыхательной функции.

Действие болевых раздражителей

В физиологическом и тренерском плане особый интерес представляют вопросы как мгновенного действия, так и остающегося последоствия на организм лошади, оказываемого применением болевых раздражителей.

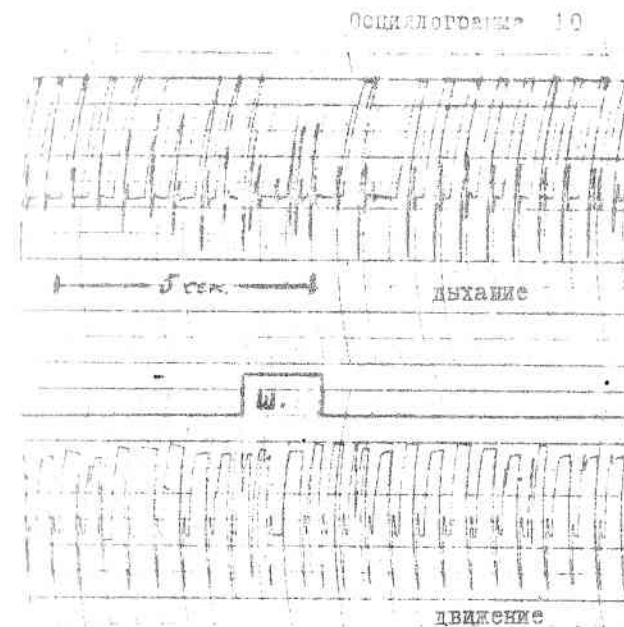
Злоупотребления применением болевых раздражителей еще имеет место в практике конного спорта. Действия поводом, шпорами и хлыстом вместо сигнального и мягко принуждающего средства приобретают подчас характер сильных болевых раздражителей, вривающихся в интегративную деятельность центральной нервной системы лошади в качестве фактора, резко разрушающего согласование жизненных функций и координацию движений.

Болевые раздражители нервнорефлекторным путем мгновенно включают общие механизмы защитно-приспособительных реакций и таким образом затрагивают весь организм. В работах П. К. Анохина и его школы ритмика дыхательных движений используется в качестве основного показателя болевых реакций, поскольку ее нарушения

34.
 наиболее точно указывает моменты стрессового состояния центральной нервной системы. В современной физиологии широко показано, что даже кратковременные болевые раздражители значительно меняют рефлекторную деятельность спинного мозга, условно-рефлекторную деятельность больших полушарий головного мозга и, что выступает наиболее отчетливо, деятельность вегетативной нервной системы. Из вегетативных компонентов реакция на боль наиболее остро проявляется в характере дыхания животного.

Разумеется, примененные нами в экспериментах воздействия поводом, шпорами и хлыстом, хотя и являлись болевыми, но были несравненно мягче тех, которыми спортсмены и тренеры злоупотребляют во время тренировок. На осциллограмме 10 представлен прыжок лошади, сопряженный с посылом шпорами. При этом дыхательная задержка оказалась почти на секунду дольше обычной и ритмика дыхания восстановилась через два дополнительных темпа.

Интересна осциллограмма II. Посыл хлыстом при подходе к препятствию мгновенно вызвал задержку дыхания. После прыжка всадник повел лошадь галопом вокруг манежа и спокойно направил ее на то же препятствие. В том месте, где ранее он действовал хлыстом, у лошади наступила условно-рефлекторная задержка дыхания, более длительная чем та, которая была вызвана непосредственно действием этого раздражителя. Наступившее вслед за ней резко учащенное поверхностное дыхание может быть объяснено как проявление действия страха, развившегося при ожидании болевого раздражителя.

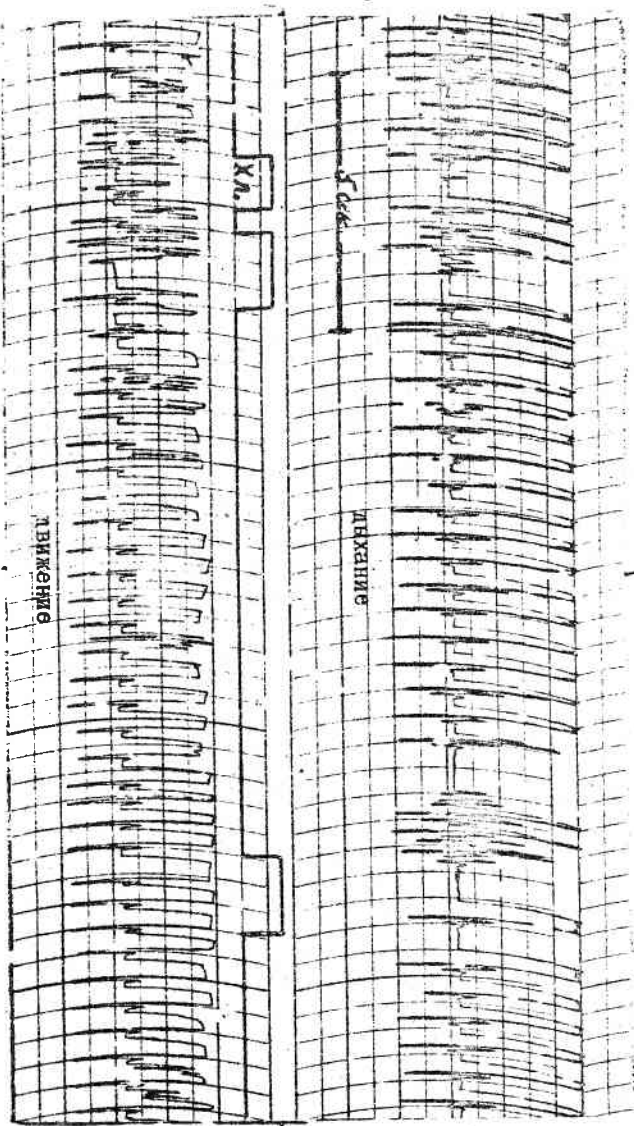


Конь Сельмаш, преодоление препятствия на галопе при посыле шпорами.

Таким образом, болевой раздражитель, примененный в условиях соревнований, становится причиной образования условнорефлекторной связи между конкретной обстановкой и стрессовым состоянием центральной нервной системы лошади. Такая связь, препятствующая нормальному течению физиологических функций, становится причиной нарушения координации движений и рефлексов выездки. Теряется высота прыжков и четкость повиновения. Недостаточно культурный всадник обычно старается "добиться" от лошади выполнения упражнений с помощью еще более сильных болевых воздействий. Это ведет к углублению стрессового состояния нервной системы лошади, образованию стойких, сохраняющихся месяцами и годами, нежелательных связей и даже к срыву высшей нервной деятельности. Практика олимпийского спорта изобилует такими примерами.

Работоспособность и доброезжесть спортивной лошади в определенной степени зависит от обеспеченности ее организма кислородом. Поэтому тренинг спортивных лошадей следует строить вокруг развития у них функциональной системы дыхания и движения и отработки условнорефлекторных навыков, способствующих ее функционированию. Быстрота синхронизации ритмов дыхания и движения после очередного прыжка при подходе к следующему препятствию является важным функциональным качеством конкурной лошади. Будучи применен в условиях интенсивных мышечных нагрузок, сопровождающихся значительной гипоксией, болевые раздражители и остающиеся ими условнорефлекторные связи препятствуют деятельности функциональной системы дыхания и движения и, таким образом, доводят состояние двигательной гипоксии до критической степени и невозможности продолжать движение.

Конь Селманш, преодоление препятствия после прыжка Хингом.



Осциллограмма II.

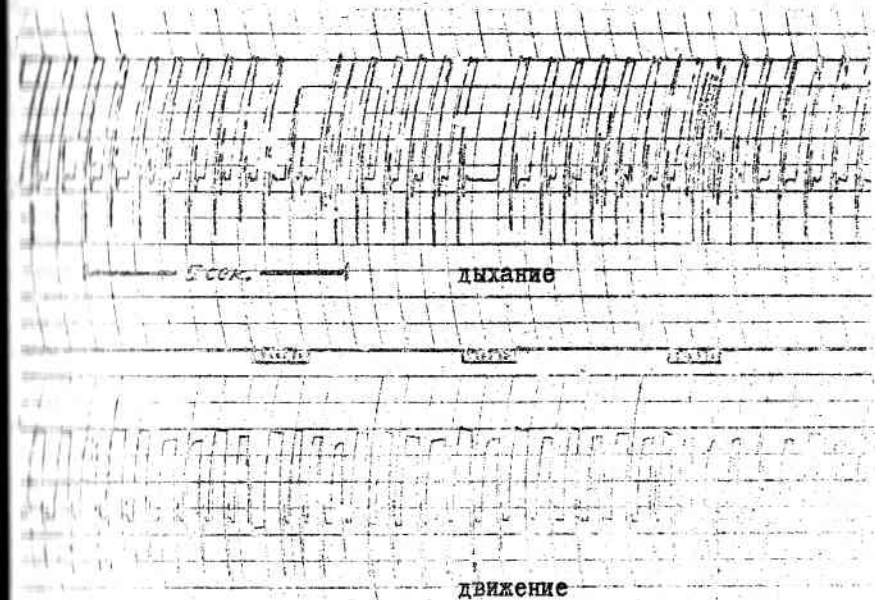
При прохождении паркура всадники часто используют специальный прием "полуудержку", заключающийся в быстром переводе повода, с целью заставить собраться лошадь перед прыжком. В ряде случаев "полуудержки" сопровождаются резким замедлением скорости движения, сокращением маха лошади, поворотом головы в обе стороны или даже подниманием ее вверх (Н.Ф. Желенков, В.Г. Алексеев, 1968 г.).

На осциллограмме 12, записанной во время движения лошади манежным галопом, видно, что первый перевод поводом нарушил дыхательную ритмику, второй - вызвал кратковременную задержку дыхания, а после третьего перевода поводом в непостоянном учащении дыхания отчетливо выразилось нервное состояние лошади, как реакция ее нервной системы на неоднократно повторяющуюся боль.

В интервалах между препятствиями, когда синхронность ритмов дыхания и движения является необходимым условием смягчения гипоксического состояния, применение так называемых "полуудержек" резкого характера должно быть исключено или сведено до минимума.

Тренер должен учитывать, что сильный болевой раздражитель является острым способом воздействия на нервную систему лошади и потому опасным. В одних случаях он бывает полезен и даже необходимым в других - категорически недопустимым. Это зависит, в первую очередь, от свойств нервной системы лошади, а также целесообразности и момента действия сильного болевого раздражителя. Это всегда должен помнить и спортсмен.

Осциллограмма 12



Конь Сельмаш, переводы поводом на галопе.

Различные средства воздействия дают лишь возможность экстренного посылы сильных болевых раздражителей, но целесообразность и момент таких воздействий являются главными факторами, всецело находящимися в руках всадника и зависящими от его квалификации.

Боль возникает при раздражении специальных неинкапсулированных рецепторов — ноцицепторов, заложенных в глубоких слоях кожи, а также в других органах. До недавнего времени допускалось, что ощущение боли может возникать при раздражениях любых рецепторов, если они достигают определенной интенсивности. В настоящее время почти все исследователи сходятся на том, что в тех случаях, когда сильные адекватные раздражения других рецепторов угрожают повреждением тканей, наряду с этими рецепторами раздражаются всякий раз и ноцицепторы, и именно это и приводит к возникновению специфически болевой реакции.

Каждое воздействие на лошадь, например, поводом, шенкелем и т.д. по-существу неоднородно. Оно служит раздражителем и тактильных и болевых рецепторов. Причем, в зависимости от силы раздражителя меняется мера возбуждения тактильной и болевой рецепции, и, соответственно, меняется физиологическая сущность данного воздействия.

При разной степени воздействия треззеля — от очень мягкого, почти неощутимого, до сильнейшего, травмирующего ротовую полость, — в центральную нервную систему лошади идут различные по своему значению импульсы.

Легкое давление треззеля или шенкеля, не достигающее порога определенной чувствительности, воспринимается лошадью как тактильный (ощутительный) раздражитель. В тех случаях, когда определенный тактильный раздражитель систематически применяется в подходящий момент и в соответствующем сочетании с другими раздражителями, он приобретает для нервной системы лошади значение условнорефлекторного сигнала. Будучи сигналом прочно закрепленного условного рефлекса, легкий тактильный раздражитель оказывает на нервную систему необходимое специфическое воздействие, достаточное для четкого управления лошадью. Прочные условнорефлекторные двигательные навыки, сигналами которых служат легкие тактильные раздражения, являются основой хорошей выездки лошади.

Подобия мастера выездки добиваются четкого послушания лошади за счет того, что их не сильные, но точные воздействия опираются на систему заранее отработанных полезных условнорефлекторных связей. Чтобы включить действие этих связей и вызвать со стороны лошади нужную ответную реакцию, им достаточно послать легкий тактильный сигнал.

Некоторко более сильное давление треззеля или шенкеля, наряду с тактильным раздражением, оказывает и незначительное болевое воздействие. Эта легкая боль, по-существу, тоже является значительной: она как бы предупреждает нервную систему лошади о необходимости подчинения и этим усиливает действие тактильного сигнала.

Эти два вида воздействия не сказываются отрицательно на течение нервных процессов в центральной нервной системе лошади,

не нарушает синхронизации ритмов дыхания и движения, не препятствует координированной деятельности всех систем организма в оптимальном для него режиме. Поэтому следует стремиться к тому, чтобы в процессе тренинга лошади ограничиваться именно такими воздействиями.

Но бывает случаи, когда только сильный болевой раздражитель способен прекратить какое-либо нежелательное действие лошади или воспрепятствовать проявлению какой-либо вредной ее привычки. Пользуясь, когда это необходимо, сильными болевыми воздействиями, нельзя преследовать лошадь болью и "сводить с ней счеты". Следует постоянно помнить, что глубокое дисциплинирующее воздействие на нервную систему лошади оказывает не боль, а, наоборот, незамедлительное прекращение действия болевого раздражителя в ответ на соответствующую положительную реакцию со стороны лошади.

Применение сильного болевого воздействия тогда достигает своей положительной цели, когда лошадь, стремясь избавиться от боли, начинает вести себя так, как нужно, а всадник в ответ на это прекращает действие болевого раздражителя. При этом достигается эффект, необходимый в данную минуту, а главное, у лошади отбатывается навык абсолютного послушания.

Встречаются лошади, для которых при преодолении препятствий посыл шенкелем явно недостаточен. Спортсмен, забыв про шенкель, начинает широко пользоваться шпорами. В результате чего лошадь перевозбуждается, у нее нарушается координация движений и, дальше — больше, дело доходит до срыва высшей нервной деятельности. Подобный стиль работы с лошадью спортсмены и тренеры часто оправдывают тем, что "на посыл шенкелем

она не реагирует".

Речь идет не о том, чтобы "совершенно" не пользоваться шпорами, а о том, чтобы пользоваться ими разумно. Даже в тех случаях, когда спортсмен уверен в недостаточности действия шенкеля, он, подводя лошадь к препятствию, обязан сначала послать ее именно шенкелем, а вслед за этим подкрепить его действие шпорами. При этом уже через несколько сочетаний у лошади образуется прочный условный рефлекс, в результате которого сигнальный раздражитель шенкелем приобретает условнорефлекторным путем значение сильно действующего посылы, а необходимость воздействия шпорами постепенно становится ненужной. При этом нервная система лошади будет сохраняться в нормальном состоянии, а всадник для каких-либо особых ситуаций будет иметь еще "в запасе" возможность посылы шпорами.

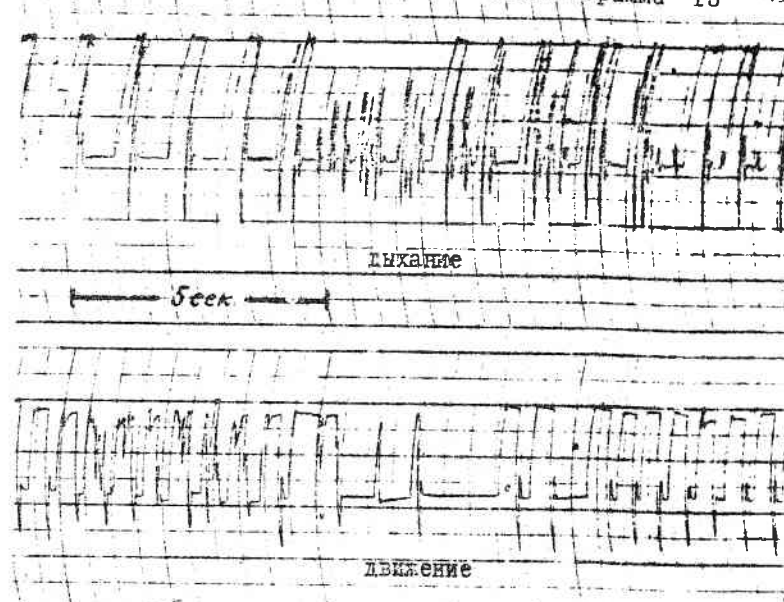
Тренеры и спортсмены всех видов конного спорта должны помнить: сильный болевой раздражитель не должен являться повседневным, обычным средством управления лошадью. Его применение может быть оправдано лишь необходимостью отработки у лошади соответствующего условного рефлекса.

Следует упомянуть и о сверхсильных болевых раздражителях, т.е. таких, которые нервная система лошади не может выдержать без нарушения своей деятельности. Под влиянием сверхсильного болевого раздражителя у лошади отключаются условнорефлекторные связи и навыки, на которых базировалась ее выездка, лошадь становится практически неуправляемой, а затем наступает невроз или срыв ее высшей нервной деятельности.

Такие чрезмерные воздействия, травмирующие нервную систему лошади должны быть исключены из практики конного спорта.

Во время так называемых "закидок", т.е. отказов от выполнения прыжка, у спортивных лошадей наблюдается выраженная нервозность дыхания. На осциллограмме 13 записан подход лошади галопом к препятствию, самовольная остановка перед ним и уход в сторону. Отчетливо видно, что уже за несколько темпов до препятствия движения лошади теряли ритмичность и выглядели неуверенно. Перед препятствием ее дыхание стало поверхностным и резко учащенным. По своему характеру оно идентично дыханию лошади в те моменты, когда ее нервная система ожидает действия сильной боли.

В случаях закидок нарушение ритмики дыхания бывает более глубоким и продолжительным, чем даже при действии болевого раздражителя. Объясняется это, во-первых тем, что у каждой спортивной лошади имеется условнорефлекторная связь закидки с наказанием, проявляющаяся ожиданием острой боли. Во-вторых, возникновение закидки сопровождается состоянием конфликтной ситуации в центральной нервной системе лошади, "сшибкой" (И. П. Павлов) нервных процессов, ибо лошадь, посылаемая всадником, движется к препятствию, и в это же время она выходит из повиновения всаднику и готовится к отказу от прыжка. В центральных нервных структурах лошади разыгрывается конфликт, находящий свое выражение в неуверенности движений и нарушениях дыхания. Этот внутренний конфликт более сильно травмирует центральную нервно-регуляторную деятельность лошади, чем даже непосредственно действующий болевой раздражитель.



Лер. Экзотик, закидка у препятствия на галопе.

В современной физиологии принято выражение, что "страх - болезнь боли". Страх перед обстановкой соревнований лежит в основе большинства отрицательных черт поведения и застойных срывов работоспособности спортивных лошадей.

Страх - это пролонгированная боль, вызывающая серьезные изменения в важнейших физиологических системах организма лошади. Страх как и боль изменяет состояние центральной нервной системы и регуляцию с ее стороны всех жизненных процессов: в ответ на него учащается дыхание и седцебиение, повышается кровяное давление, наступает общее перевозбуждение, нарушается координация движений и т.д.

Эти отклонения от физиологической нормы связываются в нервной системе лошади с обстановкой манежа, конкурного поля и т.д., и тогда уже сама эта обстановка становится сигналом для их проявления.

Применение наказания (хлыст, шпора) при закидке лошади могло бы привести к еще большему нарушению ритмики дыхания, но так как всадник спокойно повернул лошадь для нового подхода к препятствию, у нее буквально через несколько темпов нормализовалась деятельность функциональной системы дыхания и движения (осциллограмма 13).

Таким образом, исправление закидки, совершенной лошадью при преодолении препятствия, должно проходить, как правило, спокойно, без применения болевых раздражителей. Всадник должен уверенно подводить лошадь к препятствию. Но как только для него станет ясным факт свершившейся закидки, он должен сразу

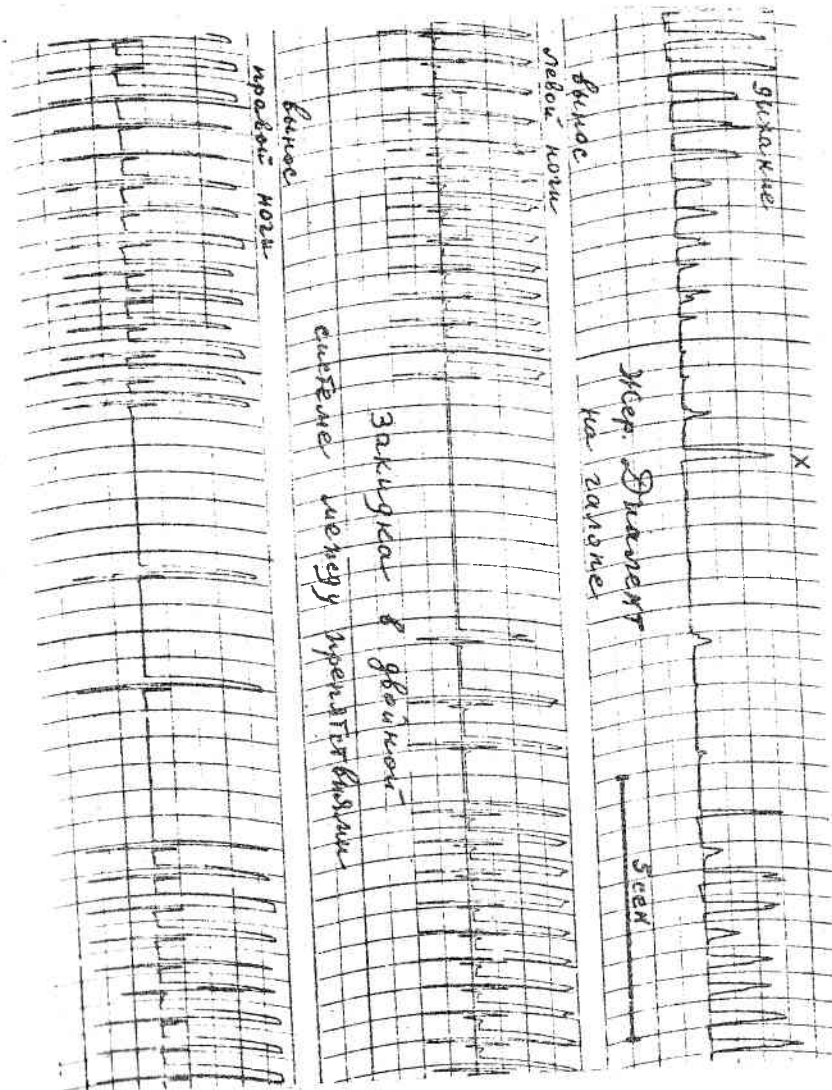
же отвернуть лошадь от препятствия и начать движение. При этом у лошади восстановится дыхание, и после соответствующего "вольта" она будет в состоянии преодолеть это препятствие.

Исправление технических ошибок, возникающих при преодолении систем препятствий, требует особого мастерства. Уже сам по себе момент нахождения "в системе", когда окончание одного прыжка сочетается с программированием и подготовкой следующего, требует от центральной нервной системы лошади чрезвычайного напряжения, а закидка в этот момент бывает сопряжена с ее стрессовым состоянием, что отчетливо видно на осциллограмме 14.

При подходе к первому препятствию движения лошади утрачивали четкость, что особенно заметно на осциллограмме правой ноги. При этом дыхание становилось все менее глубоким и поверхностным, что бывает в моменты "неуверенного" состояния центральной нервной системы.

Прыжок через первое препятствие был сопряжен с длительной задержкой дыхания (2 сек.), затем осуществился интенсивный дыхательный цикл, отмеченный знаком^x, и наступил длительный (6 сек.) жесткий спазм дыхательной функции, сопряженный с трехсекундным временем нахождения лошади между препятствиями. По сигналу экспериментаторов всадник стал выводить лошадь из системы, и только через 3 секунды движений последовало первое дыхание.

Рассмотренная осциллограмма свидетельствует о том, что закидка лошади перед вторым препятствием явилась следствием недостаточной подготовленности центральной нервной системы лошади к преодолению системы препятствий, ярко проявившейся уже при подходе к ней на стадии выработки программы прыжков.



Осциллограмма 14.

Таким образом, для успешного преодоления системы препятствий лошадь следует специально готовить при подходе к ней, а не надеяться на болевой посыл в момент нахождения между препятствиями, как это часто делают многие спортсмены.

Результаты исследований деятельности функциональных систем конкурных лошадей позволили выработать основные принципы развития их спортивной работоспособности.

1. Развитию двигательных навыков преодоления препятствий способствует создание условий для консолидации функциональной системы прыжка. При этом решающее значение имеет стадия подготовки прыжка и выработки центральной нервной системой лошади его программы. Этому способствуют прыжки на свободе, на корде, мягкое управление лошадью для создания хорошего обзора и свободы действий лошади при подходе к препятствию. Напрыгивание молодых лошадей определенный период целесообразно проводить с более медленных аллюров (шаг, рысь), т.к. при этом увеличивается время на выработку программы прыжка.

2. Одной из основных задач тренинга конкурных лошадей является тренировка их центральной нервной системы по выработке и реализации программ прыжков, соответствующих разным видам препятствий. Поэтому напрыгивание молодой лошади следует проводить в максимально разнообразных ситуациях через самые различные, но доступные ей препятствия. Широкий и пластичный опыт выработки и реализации различных программ прыжков, запечатленный сначала в оперативной, а затем и в долговременной памяти лошади является необходимым условием постепенного усложнения прыжковых задач.

3. Проявлению высокой работоспособности конкурной лошади способствует синхронизация дыхательных и двигательных ритмов обеспечивающая необходимый уровень кислородного снабжения ее организма.

4. Сильные болевые раздражители, нарушающие деятельность функциональной системы дыхания и движения, ведущие к стрессовому состоянию центральной нервной системы лошади, затрудняющие создание функциональной системы прыжка и препятствующие выработке и реализации его программы, должны быть исключены из практики тренировочной работы.

5. Формирование рациональной техники преодоления препятствий у лошадей должно базироваться на объективных закономерностях биомеханики и физиологии движений.

6. Становление техники прыжка проводится на основе постепенной, систематичной и разносторонней тренировки, приводящей к формированию сложного двигательного акта и развитию двигательных качеств - силы, скорости, выносливости.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ ЛОШАДЕЙ

К ПРЕОДОЛЕНИЮ ПРЕПЯТСТВИЙ

Основная цель - подготовить лошадь к соревнованиям по преодолению препятствий высшей трудности и сохранить на 8-10 лет ее спортивную работоспособность. На подготовку лошади к крупным соревнованиям требуется не менее 4-х лет систематической тренировочной работы.

Исходя из результатов научных исследований, анализа литературных данных и опыта ведущих советских и зарубежных тренеров, можно рекомендовать следующий план этапной подготовки конкурной лошади:

- 1-й этап - I $\frac{1}{2}$ - 2 месяца. Основная задача - начальное обучение лошади работе на корде и под всадником.
- 2-й этап - 5-6 месяцев. Основная задача - общая выездка, обучение технике прыжка на рыси.
- 3-й этап - 5-6 месяцев. Основная задача - общая выездка, обучение технике прыжка на галопе, развитие силовых качеств и общей выносливости.
- 4-й этап - 6-8 месяцев. Основная задача - выездка, совершенствование техники прыжка на рыси и галопе, развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости, участие в соревнованиях легкого и среднего класса.
- 5-й этап - 8-10 месяцев. Основная задача - обучение технике преодоления двойных систем и совершенствование техники прыжка через препятствия высотой до 130-140 см.

Развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости, участие в соревнованиях трудного класса "В" и "Б"

6 этап - 10-12 месяцев. Основная задача - совершенствование техники преодоления двойных и тройных систем, прыжка через препятствия высотой до 150-160 см; развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости; участие в соревнованиях трудного класса "А" и высшего - "В".

7-й этап - 5-6 месяцев. Основная задача - совершенствование техники преодоления двойных и тройных систем и прыжка через препятствия высотой до 170-180 см; развитие специальной выносливости; участие в соревнованиях высшего класса "Б" и "А".

Тренировочная работа проводится в открытых или закрытых манежах, на плацу и в полевых условиях. Полевая работа может проводиться не только на открытой местности, но и в условиях интронров /на дорожках и внутри круга/, на небольших полянках и участках, прилегающих к конноспортивному клубу или школе. Такой участок может быть оборудован естественными препятствиями - канавы различной ширины, банкетты, мертвые препятствия и т.д. Каждое занятие должно иметь подготовительную, основную и заключительную части. Оно должно начинаться и заканчиваться движением спокойным шагом не менее 10 минут в начале и в конце.

Тренировочная работа на молодых лошадях должна доверяться только опытным всадникам. Все занятия должны проводиться под руководством тренера. Категорически запрещается форсированная подготовка лошадей.

I-й этап - I-й месяц. Основная задача - начальное обучение лошади работе на корде и под всадником: приучение к окружающей обстановке, к средствам ухода и снаряжению, к работе на корде.

Ежедневно в течение 30-60 минут опытный спортсмен проводит индивидуальную работу на корде на шаг и рыси, в обе стороны. У лошади отрабатывают повиновение, приучают к командам перехода с шага на рысь и наоборот, обучают движению в поводу рядом с человеком. Кроме шага и рыси среднего темпа отрабатывают прибавленные движения этими аллюрами. Если лошадь поднимается в галоп, то ее вновь переводят на рысь, подавая соответствующую команду. Основные команды - "шагом", "рысью", "ко мне", "прибавь" - подаются достаточно громким и четким голосом.

Через 15-20 дней в конце занятия несколько раз проводят лошадь в поводу через лежащие на земле жерди. Это является подготовительным упражнением к предстоящим в дальнейшем прыжкам.

2-й месяц. - отработка движения шагом и рысью на корде, обучение подъему в галоп и начало работы под всадником.

Ежедневно в течение 60-90 минут проводят работу на корде шагом и рысью. Через 10-15 дней обучают подъемам в галоп. Для этого четко и громко произносят команду: "галопом" и легким посылком бича заставляют лошадь перейти на этот аллюр.

Пройдя 1-2 круга подают команду "рысью" и переводят лошадь на этот аллюр. На занятии проводят 3-4 перехода в галоп в каждую сторону.

На этом этапе подготовки в конце занятия на 10-20 минут на лошадь садится всадник. Сначала всадник движется по кругу на корде шагом и рысью, а через 3-4 занятия корду отцепляют и ездок выполняет эти аллюры по стенке манежа самостоятельно.

Переступание на шаг и рыси через лежащие на земле жерди и "кавалетти" для всадника обязан делать только со свободным поводом. В этот период можно выезжать в поле, но только в паре со старой лошастью. Как при работе в манеже, так и особенно в поле целесообразно применять шейный ремень, за который вместе с поводом держится всадник. Это приспособление предотвращает ошибки при управлении и действии поводом.

II этап. Основные задачи - общая выездка, обучение технике прыжка на рыси.

I-й месяц /3-й месяц/ - совершенствование аллюров на корде и под всадником; обучение прыжкам на шаг и рыси.

Ежедневно в течение 40-60 мин проводится работа на корде шагом, рысью и галопом. Отрабатываются переходы из одного аллюра в другой. Движение галопом 2-3-мя рапризами по 1-3 мин в каждую сторону. После корды в течение 20-60 минут продолжается работа под всадником на шаг, рыси и галопе. Всадник добивается реакции на действие шенкеля и повода, правильного выполнения его требований при управлении и переходе из одного аллюра в другой.

На шаг и рыси необходимо переступать через 2-4 жерди, лежащие на земле на различном расстоянии друг от друга. Минимальное расстояние между ними - 50 см.

На корде, на свободе и под всадником лошадь ежедневно может совершать 10-15 прыжков с осей через препятствия высотой до 45 см.^{х)} Несмотря на небольшие размеры, по форме и конфигурации они должны повторять стандартные препятствия, применяемые на соревнованиях: перекладина, забора, штакетник, каменную стенку и т.д. Всадник может выскочить в поле 2-3 раза в неделю, где должен двигаться только шагом и рысью со свободным поводом.

2-й месяц (4-й месяц). Совершенствование аллюров и техники прыжка.

Ежедневно в течение 80-90 минут проводится работа под всадником на совершенствование аллюров, переходов, ответных реакций на действие средств управления. Выполняются простые упражнения общей выездки: вездки и вольты диаметром 9-10 метров, перемены направления по диагонали и через середину манежа. Шаг и рысь со свободным и отдаленным поводом, галоп только на свободном поводу.

В целях развития гибкости используется комбинация из двух корд: одна ложит на землю, другая на расстоянии 50 см от нее приподнята на 25 см. Эта комбинация преодолевается в обе стороны.

В манеже и на местности преодолевают различные препятствия высотой до 40 см. В поле выезжают 2-3 раза в неделю. В середине сезона использует 3 клавиша высотой 25, 40, 40 см. Все препятствия преодолеваются только с шага и с рыси.

На всех этапах отдельные прыжки на корде и на свободе могут совершаться через препятствия на 10-20 см выше.

3-й месяц /5-й месяц/. Совершенствование

аллюров и техники прыжка на рыси

Ежедневно в течение 80-90 минут проводят работу по совершенствованию аллюров и переходов из одного в другой. Шаг и рысь свободные и сокращенные, галоп только со свободным поводом. При работе на рыси используют 4-6 кавалетты высотой до 25 см. Во время занятия делают 6-8 заездов в кавалетты.

Для гимнастических прыжков используют 3-4 клавиша высотой 30 и 45 см, а также комбинации с двумя жердями при высоте одной из них до 30 см и ширине расстояния между ними до 60 см. Последняя комбинация преодолевается в обе стороны. В течение занятия совершается 5-6 заездов на указанные гимнастические препятствия. Кроме того совершают 6-8 прыжков через препятствия высотой до 50 см. 2-3 раза в неделю выезжают в поле, где проводится работа рысью 2 x 2 км и галопом до I км на свободном поводе, на шагу можно несколько "собирать" лошадь. Паузы между репризами рыси и галопом до 8-10 минут движения шагом.

Преодолевают 8-10 полевых препятствий высотой до 50 см. Знакомят лошадь с небольшими банкеттами высотой до 60 см. Все прыжки как в манеже, так и на местности проводят только на рыси.

4-й месяц /6-й месяц/. Совершенствование выездки

и техники прыжка на рыси.

Ежедневно в течение 80-90 минут отрабатывают упражнения общей выездки: сокращенные шаг и рысь, заезды и вольты диаметром 8-9 метров на рыси, переходы из одного аллюра в другой, реакцию на возмущающие средства управления. При работе на рыси используют 4-6 кавалетты, комбинации с двумя жердями при высоте одной

из них до 35 см и при ширине расстояния между ними до 70 см.

Прыжки через 5-6 клавишей высотой до 50 см. Преодоление отдельных препятствий в манеже и в поле высотой до 60 см. Все прыжки выполняются на рыси. 2-3 раза в неделю работа в поле, рысь 2 x 2,5 км, галоп до I км.

5-й месяц /7-й месяц/. Совершенствование выездки и техники прыжка, развитие силовых качеств и общей выносливости.

Ежедневная работа в течение 80-90 минут шаг и рысь обычные и собранные, галоп на свободном поводе. Отработка аллюров и переходов, выполнение на рыси простых упражнений выездки: заезды и вольты диаметром 8-9 метров, перемены направления по диагонали, через середину манежа, езда серпантином. Заезды и вольты на галопе диаметром 10 метров. 8-10 гимнастических упражнений через комбинацию из двух жердей - одна высотой 40 см при расстоянии между ними 80 см. (прыжки в обе стороны).

5-6 заходов на препятствия из 5-6 клавишей высотой 35-и 50 см и отдельные препятствия высотой до 70 см.

Все прыжки выполняются только с рыси со свободным поводом.

2-3 раза в неделю работа в поле шагом, рысью и галопом, преодоление естественных препятствий высотой до 70 см.

В целях развития общей выносливости 3-4 раза в неделю в конце занятия проводится 2 реприза галопа темпом /350 м/мин / на I,5 км с паузой в 8-10 минут.

6-й месяц /8-й месяц/. Совершенствование выездки

и техники прыжка, развитие общей выносливости и силовых качеств

Ежедневная работа в течение 80-90 минут на обычной, собранной и приравненной рыси, подъемы в галоп и переходы в рысь, выполнение простых

упражнения вездки: заезды и вольты диаметром 6 метров на рыси и 8-9 метров на галопе. Езда серпантином на рыси.

Гимнастические упражнения через комбинацию из двух жердей при высоте одной 45 см и ширине расстояния между ними 90 см. 4-5 заходов на прыжки через клавиши высотой 45 и 60 см и через отдельные препятствия высотой до 30 см. Один раз в неделю упражнения и прыжки в гимнастических и учебных комбинациях - конверты и т.д.

2-3 раза в неделю работа в поле шагом, рысью и галопом, прыжки через естественные препятствия высотой до 30 см и канавы до 1,5 м.

В целях развития общей выносливости 3-4 раза в неделю в конце занятия 2 реприза галопом по 1,5 км темпом 360 м/мин с паузой в 6-7 минут.

III этап - 5-6 месяцев. Основные задачи - совершенствование вездки, обучение технике прыжка на галопе, развитие силовых качеств и общей выносливости.

I-й месяц /9-й месяц/. Совершенствование вездки, развитие силовых качеств и выносливости, обучение прыжкам на галопе.

Ежедневная работа в течение 80-90 минут на обычных, собранных и прибавленных шаге и рыси, подъеме в галоп и перемене направления через середину манежа с переходом у противоположной стенки в рысь и подъем в галоп с другой ноги.

Заезды и вольты на рыси и галопе с диаметром 6-7 метров.

Езда серпантином на рыси. Совершенствование реакции лошади на средства управления.

Гимнастические упражнения через комбинацию из двух жердей при высоте одной 50 см и ширине расстояния между ними 100 см. 4-5 заходов рысью на прыжки через клавиши высотой 45 и 60 см, последний клавиш можно повышать до 70 см. Обучение прыжкам на рыси и галопе через двойную комбинацию препятствий высотой 30 и 40 см с расстоянием между ними 2,8 м и через отдельное препятствие высотой 90 см.

Преодоление канавы шириной до 1,8 м на рыси и галопе.

Один раз в неделю упражнения и прыжки в гимнастических и учебных комбинациях - конверты, елочка и т.д., которые выполняются на рыси и галопе. Все прыжки выполняются со свободным падением.

2-3 раза в неделю вездки в поле, где проводится езда шагом, рысью и галопом по легкопересеченной местности, прыжки через естественные препятствия высотой до 90 см. 3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза спокойного галопа по 1,5 км темпом 360 м/мин с паузой 5-6 минут.

2-й месяц /10 месяц/. Совершенствование вездки, техники прыжка на рыси и галопе, развитие силовых качеств и общей выносливости.

Ежедневная работа в течение 80-90 минут на обычных, собранных и прибавленных шаге и рыси, подъеме в галоп и перемене направления через середину манежа с переходом у противоположной стенки в рысь и подъем в галоп с другой ноги. Заезды и вольты на рыси и галопе диаметром 6-7 метров. Езда серпантином на рыси. Совершенствование реакции лошади на средства управления.

Продолжение совершенствования техники прыжка со свободным поводом. Гимнастические упражнения через комбинацию из двух жердей при высоте одной 55 см и ширине расстояния между ними 110 см на рыси. 4-5 заходов на рыси и галопе на 5-6 клавишей высотой 45 и 60 см. Один-два раза последний клавиш повышают до 80 см.

Преодоление на рыси и галопе препятствий высотой до 100 см и канавы шириной до 200 см. Около половины прыжков /6-7/ совершается с вольта. Один раз в неделю ставят специальный гимнастический паркур с набором различных комбинаций препятствий, кавалетти и т.д. Проходят его 2-3 раза только на рыси. 2-3 раза в неделю выезды в поле, где проводится работа на всех аллюрах по пересеченной местности. Естественные препятствия высотой до 90 см преодолевают на рыси и галопе со свободным поводом. 3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза спокойного галопа по 2 км темпом 360 м/мин с паузой 5-6 минут.

3-й и 4-й месяцы /II-IV месяцы/. Совершенствование выездки, техники прыжка на рыси и галопе, развитие силовых качеств и общей выносливости

Ежедневная работа 80-90 минут обычными, собранными и приравненными шагом и рысью, движением свободным и собранным галопом.

Заезды и серия вольтов на рыси и галопе диаметром 6-7 метров. Езда серпантинном на рыси и галопе. При этом при движении галопом переходит в рысь у противоположной стенки манежа и поднимает в галоп с другой ноги.

Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления. Продолжение совершенствования техники прыжка на рыси и галопе со свободным поводом.

Основные упражнения на рыси-комбинация из двух жердей при высоте одной 60 см и расстоянии между ними 120 см, через комбинацию препятствий "двойной прыжок" соответственно высотой 30 и 80 см с расстоянием между ними 2,8 м, 5-6 клавишей высотой 45 и 60 см с повышением последнего клавиша до 100 см, прыжки через отдельные препятствия высотой до 110 см и шириной 40-50 см.

На галопе совершенствуются прыжки через отдельные препятствия высотой до 110 см и шириной до 60 см, через канаву шириной до 220 см и преодоление двух частей паркура по 4-6 прыжков с небольшой паузой.

2-3 ^(в неделю) раза выезды в поле, где проводится работа на всех аллюрах по пересеченной местности. При наличии речки или неглубокого водоема 5-10 минут можно шагать в воде глубиной до 50-60 см.

Преодоление естественных препятствий высотой до 90 см на рыси и галопе со свободным поводом. 3-4 раза в неделю в конце занятий два реприза спокойного галопа по 2 км темпом 360-380 м/мин с паузой 5-6 минут.

5-й месяц /V месяц/. Совершенствование выездки, средств управления, развитие техники прыжка, силовых качеств и общей выносливости:

Ежедневная работа в течение 80-90 мин на обычных, собранных и приравненных аллюрах. Отработка переходов с шага в галоп и обратно. Выполнение серии вольтов восьмеркой на рыси и галопе.

При выполнении восьмерок на галопе переход в шаг в ее центре и вновь подъем в галоп с другой ноги.

Совершенствование реакции лошади на средства управления.

Совершенствование техники прыжка на рыси и галопе со свободным поводом.

Основные упражнения на рыси как в предшествующем месяце, так и лишь высота препятствий в комбинации "двойной прыжок" повышается соответственно до 40 и 90 см. На галопе совершаются прыжки через препятствия высотой до 110 см и шириной до 120 см.

Открытая канавка может достигать 250 см. Один раз в неделю прохождение двух частей паркура по 5-7 прыжков с небольшой паузой.

В конце месяца прохождение паркура с 10-12-ю препятствиями высотой до 110 см. 2-3 раза в неделю везды в поле для работы по пересеченной местности. Преодоление естественных препятствий высотой до 90 см на рыси и галопе. 3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом по 2 км темпом 360 - 380 м/мин с паузой 5-6 минут.

6 месяц /14 месяц/. Совершенствование вездки и техники прыжка, развитие специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 80-90 минут обычными, собранными и прибавленными аллюрами, различные управления вездки. Вывод из сбавки вольтов восьмеркой на галопе с переходом в шаг в центре и в галоп с другой ноги. Везда галопом серпантином через выезд с переходом в шаг и подъемом в галоп с другой ноги у выезда 10 минут.

Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления. Продолжение совершенствования техники прыжка на рыси и галопе со свободным поводом.

Основные упражнения на рыси - в комбинации из двух жердей, клавишах высотой 45 и 60 см с повышением последнего до I м.

Основные упражнения на галопе - комбинация "двойной прыжок" с высотой препятствий соответственно 40 и 100 см, с расстоянием между ними в 2,8 м, а также преодоление двух частей паркура по 5-7 препятствий с небольшой паузой.

2-3 раза в неделю везды в поле, работа по пересеченной местности различными аллюрами. Преодоление естественных препятствий высотой до I м и шириной до 1,4 м на галопе темпом 350-380 м/мин. Прыжки на банкет и с банкета высотой до I м.

3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом 360-380 м/мин до 2 км каждый с паузой 5-6 мин. Первое участие в соревнованиях по преодолению препятствий (легкий класс).

IV этап - Основная задача - общая вездка и совершенствование техники прыжка, развитие силовых качеств общей и специальной выносливости, участие в соревнованиях легкого и среднего класса.

I-II - 2-й месяцы /15 и 16 месяцев/. Совершенствование вездки, техники прыжка на рыси и галопе, развитие специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 80-90 минут обычными, собранными и прибавленными аллюрами, выполнение различных упражнений общей вездки, менка ноги на галопе при перемене направления. Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления.

Продолжение совершенствования техники прыжка на рыси и галопе со свободным поводом.

Гимнастические упражнения на рыси и галопе в комбинациях "двойной прыжок" с высотой препятствий соответственно 40-45 и 100-110 см с расстоянием между ними 2,7-2,8 м, 5-6 разовой высотой 45 и 60 см с повышением последнего до 110 см.

Различные комбинации прыжков-конверты, елочка и т.д. Два раза в месяц 8-10 прыжков на корде или на свободе в шпрингартене через одиночные препятствия высотой до I-I,1 м. Один раз в месяц преодоление контрольных паркуров.

2-3 раза в неделю выезды в поле для работы по пересеченной местности различными аллюрами.

Преодоление естественных препятствий высотой до I м и шириной до 1,5 м на галопе темпом 400-420 м/мин.

3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом 360-380 м/мин до 2 км каждый. Участие в 3-5 соревнованиях легкого и среднего класса.

3-5-й месяцы /17-19-й месяцы/. Совершенствование выездки, техники прыжка на рыси и галопе, развитие силовых качеств и специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 80-90 минут обычными, собранными и прибавленными аллюрами. Выполнение различных упражнений общей выездки, менка ноги на галопе при перемене направления и вольтах восьмеркой. Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления.

Продолжение совершенствования техники прыжка на рыси и галопе со свободным поводом.

Гимнастические упражнения в различных комбинациях на рыси и галопе, как и в комбинациях. Подготовительные упражнения для обучения

прыжкам в двойной системе препятствий высотой до I-I,1 м с расстоянием между ними 6,5-7 м. Два раза в месяц 10-12 прыжков на корде или на свободе в шпрингартене через одиночные препятствия высотой до I-I,2 м.

Один раз в неделю прохождение двух частей паркура по 3-3 препятствия с небольшой паузой.

Один раз в месяц прохождение контрольного паркура-12-14 препятствий высотой до I,1-I,2 м.

2-3 раза в неделю выезды в поле для работы по пересеченной местности различными аллюрами. Преодоление естественных препятствий высотой до I,1 м и канавы шириной до 2,8 м на галопе темпом 420 м/мин. 3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом 400 м/мин до 2 км каждый с паузой 5-6 мин. Участие в соревнованиях легкого и среднего класса.

6-8-й месяцы /20-22-й месяцы/. Совершенствование выездки, техники прыжка на рыси и галопе, развитие силовых качеств и специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 80-90 минут обычными, собранными и прибавленными аллюрами. Выполнение различных упражнений общей и специальной выездки.

Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления.

Продолжение совершенствования техники прыжка на рыси и галопе. Гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в клавшах. Подготовительные упражнения для преодоления двойных систем с высотой второго препятствия до I,1 м и шириной до 30-90 см.

Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 1,2 м и шириной до 1,5 м. Два раза в месяц 12-14 прыжков на корде или на свободе в шпрингартене через клавиши высотой до 50-60 см и одиночные препятствия высотой до 1,2-1,3 м. Подготовительные упражнения к обучению преодолению тройных систем высотой третьего препятствия до 1,1 м.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 5-7 прыжков. Один раз в месяц контрольный паркур. 1-2 раза в неделю выезд в поле для работы по пересеченной местности и преодоления естественных препятствий.

3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом 360-380 м/мин до 1,5 км каждый. Один раз в неделю 300-500 м движения галопом в субмаксимальном темпе /700-800 м/мин. Участие в соревнованиях среднего класса. Первое участие в соревнованиях трудного класса "В".

У этап - 8-10 месяцев. Основная задача - обучение технике преодоления двойных и тройных систем и совершенствование техники прыжка через препятствия высотой до 130-140 см. Развитие силовых качеств общей и специальной выносливости. Участие в соревнованиях трудного класса "В" и "Б".

1-3 месяца /23-25 месяцев/. Совершенствование выездки, обучение технике прыжка в двойных системах, развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 90-100 минут обычными, обратными и прибавленными аллюрами. Выполнение различных упражнений

общей и специальной выездки. Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления.

Продолжение совершенствования техники прыжка на рыси и галопе. Гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в клавишах.

Преодоление двойных систем с высотой обеих препятствий до 1-1,1 м и шириной до 80-90 см с расстоянием между ними от 7,5 м до 6,5 м.

Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 130-140 см и канав шириной до 3-3,5 м.

Подготовительные упражнения для обучения прыжкам в тройных системах при высоте второго и третьего препятствий до 1-1,1 м. Два раза в месяц 12-14 прыжков на корде или на свободе в шпрингартене через одиночные препятствия высотой до 1,3-1,4 м и двойные системы высотой до 1,1-1,2 м.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 6-8 прыжков.

Один раз в месяц контрольный паркур.

1-2 раза в неделю выезд в поле для работы по пересеченной местности и преодоления естественных препятствий.

3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом до 380-400 м/мин до 2 км каждый. Один раз в неделю 500-600 м движения галопом в субмаксимальном темпе /700-800 м/мин/.

Участие в соревнованиях трудного класса "В".

4-6 месяцев /26-28 месяцев/. Совершенствование выездки и техники прыжка на отдельных препятствиях и в двойных системах; обучение технике преодоления тройных систем; развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости.

преодоления тройных систем; развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 90-100 минут общими, собранными и прибранными аллюрами. Выполнение различных упражнений общей и специальной выносливости. Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления. Продолжение совершенствования техники прыжка, гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в кавалках.

Преодоление двойных систем с высотой обеих препятствий до 1,1-1,2 м и шириной до 80-100 см с расстоянием между ними от 7,5 м до 8,5 м.

Преодоление тройных систем с высотой препятствий до 1,1 м и шириной до 70-80 см с расстоянием между ними от 7,5 до 6,5 м.

Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 1,35-1,45 см, параллельных брусьев 120x130 см и канавы шириной до 3,5 м.

Два раза в месяц 10-14 прыжков на корде или на свободе в шпрингартене через одиночные препятствия высотой до 1,35-1,45 м и шириной до 1,1 м и двойные и тройные системы высотой до 1,1-1,2 м.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 6-8 прыжков.

Один раз в месяц контрольный паркур.

1-2 раза в неделю выезды в поле для работы по пересеченной местности и преодоления естественных препятствий.

3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом до 330-400 м/мин до 2 км каждый.

Один раз в неделю 500-600 м движение галопом в субмаксимальном темпе /700-800 м/мин/.

Участие в соревнованиях трудного класса "B".

7-10 прыжки /29-32 прыжки/. Совершенствование прыжки

и техники прыжка на отдельных препятствиях, в двойных и тройных системах, развитие основных качеств, общей и специальной выносливости

Ежедневная работа в течение 90-100 минут общими, собранными и прибранными аллюрами.

Выполнение различных упражнений общей и специальной выносливости. Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления.

Совершенствование техники прыжка- гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в кавалках.

Преодоление двойных и тройных систем с высотой препятствий до 1,2-1,3 м и шириной до 90-100 см и расстоянием между ними от 7,5 м до 6,5 м.

Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 1,40-1,45 см, параллельных брусьев до 125 x 135 см и канавы шириной до 3,5-3,8 м.

Два раза в месяц прыжки на корде или на свободе в шпрингартене-одиночные препятствия высотой до 1,35-1,45 м и шириной до 1,25 м, двойные и тройные системы высотой до 1,2-1,25 м. Через одиночные препятствия совершается 8-10 прыжков, в системах 14-16 прыжков.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 6-8 прыжков в темпе до 350 м/мин. Один раз в месяц контрольный паркур.

Один-два раза в неделю выезды в поле для работы по пересеченной местности и преодоления естественных препятствий.

3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом до 400-450 м/мин до 2 км каждый.

Один раз в неделю 600-700 м движение галопом в субмаксимальном темпе /700-800 м/мин/.

Участие в соревнованиях трудного класса "В".

Первое участие в соревнованиях трудного класса "Б".

VI этап - 10-12 месяцев - основная задача - совершенствование техники преодоления двойных и тройных систем и прыжков через отдельные препятствия высотой до 150-160 см; развитие силовых качеств общей и специальной выносливости, участие в соревнованиях трудного класса "А" и высшего "В".

I-4 месяца /33-36 месяцев/ - совершенствование вездки и техники прыжка на отдельных препятствиях, в двойных и тройных системах, развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 90-100 минут, обычными, собранными и прибавленными аллюрами. Выполнение различных упражнений общей и специальной вездки. Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления.

Совершенствование техники прыжка: гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в клавишах.

Преодоление двойных и тройных систем с высотой препятствий до 1,2-1,3 м и ширине до 1-1,1 м и расстоянием между ними от 7,8 м до 6,5 м.

Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 145-150 см, параллельных брусьев до 130 x 140 см и канавы шириной до 3,3 - 4,0 м. Два раза в месяц прыжки на корде или

на свободе в шпритартене - одиночные препятствия высотой до 1,4-1,45 м и шириной до 1,3 м, двойные и тройные системы высотой до 1,2-1,25 м. Через одиночные препятствия совершается 7-8 прыжков, а в системах 10-12 прыжков.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 6-8 прыжков в темпе до 360 м/мин. Один раз в месяц контрольный паркур. Один-два раза в неделю везды в поле для работы по пересеченной местности и преодоления естественных препятствий.

3-4 раза в неделю в конце занятия два реприва галопом темпом до 400-420 м/мин до 2 км каждый.

Один раз в неделю 600-700 м движение галопом в субмаксимальном темпе /700-800 м/мин/.

Участие в соревнованиях трудного класса "В" и "Б".

5-8 месяцев /37-40 месяцев/ - Совершенствование вездки и техники прыжка на отдельных препятствиях, в двойных и тройных системах, развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 90-100 минут, обычными, собранными и прибавленными аллюрами. Выполнение различных упражнений общей и специальной вездки. Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления.

Совершенствование техники прыжка: гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в клавишах. Преодоление двойных и тройных систем с высотой препятствий до 1,25-1,35 м и ширине до 1,1-1,2 м и расстоянием между ними от 7,8 м до 6,5 м.

Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 145-155 см, параллельных брусьев до 135-145 см и канавы шириной до 4 м.

Два раза в месяц прыжки на корде или на свободе в шпрингартене - одиночные препятствия высотой до 1,4-1,45 м и шириной до 1,35 м; двойные и тройные системы высотой до 1,2-1,25 м и шириной до 1-1,1 м. Через одиночные препятствия совершается 6-8 прыжков, а в системах 10-12 прыжков.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 6-8 прыжков в темпе до 380 м/мин. Один раз в месяц контрольный паркур. Один-два раза в неделю въезды в поле для работы по пересеченной местности и преодоления естественных препятствий.

3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом до 400-420 м/мин до 2 км каждый.

Один раз в неделю 600-800 м движение галопом в субмаксимальном темпе /750-800 м/мин/. Участие в соревнованиях трудного класса "В" и "Б". Первое участие в соревнованиях трудного класса "А".

9-12 месяцы /41-44 месяцы/-Совершенствование вездки и техники прыжка на отдельных препятствиях, в двойных и тройных системах, развитие силовых качеств, общей и специальной выносливости.

Ежесменная работа в течение 90-100 минут обычных, собранных и пр. комбинаций аллюрами. Выполнение различных упражнений общей и специальной вездки. Совершенствование реакции лошади на воздействие средств управления.

Совершенствование техники прыжка-гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в ювелирных.

Преодоление двойных и тройных систем с высотой препятствий до 1,25-1,35 м и шириной до 1,2-1,3 м и расстоянием между ними от 7,8 до 8,8 м.

Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 145-155 см, параллельных брусьев до 135-150 см, и канавы шириной до 4,2 метров.

Два раза в месяц прыжки на корде или на свободе в шпрингартене-одиночные препятствия высотой до 1,45-1,50 м и шириной до 1,4 м; двойные и тройные системы высотой до 1,2-1,3 м и шириной до 1,2-1,3 м. Через одиночные препятствия совершается 6-7 прыжков, а в системах 10-12 прыжков.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 6-8 прыжков в темпе до 400 м/мин.

Один раз в месяц контрольный паркур. Один-два раза в неделю въезды в поле для работы по пересеченной местности и преодоления естественных препятствий. 3-4 раза в неделю в конце занятия два реприза галопом темпом до 420-450 м/мин до 1,5 км каждый.

Один раз в неделю 600-800 м движение галопом в субмаксимальном темпе /700-800 м/мин/.

Участие в соревнованиях трудного класса "В", "Б", "А".

Первое участие в соревнованиях высшего класса "В".

VII этап - 5-6 месяцев. Основная задача-совершенствование техники преодоления двойных и тройных систем и прыжка через препятствия высотой до 170-180 см. Развитие специальной выносливости

Участие в соревнованиях высшего класса "Б" и "А".

1-3 месяц /45-47 месяцев/. Совершенствование вездки и техники прыжка на отдельных препятствиях, в двойных и тройных системах, развитие общей и специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 90-110 минут обычными, собранными и прибавленными аллюрами. Выполнение различных упражнений общей и специальной вездки.

Совершенствование техники прыжка-гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в клавишах.

Преодоление двойных и тройных систем препятствий с высотой до 1,3-1,4 м и шириной до 1,3-1,45 м и расстоянием между ними от 7,8 м до 6,6 м.

Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 155-165 см, параллельных брусьев до 140 x 160 см и канавы шириной до 4,5 м. Два раза в месяц прыжки на корде или на свободе в шпрингартене - одиночные препятствия высотой до 1,5-1,6 м и шириной до 1,5 м; двойные и тройные системы высотой до 1,3-1,4 м и шириной 1,3-1,4 м. При этом через одиночные препятствия совершается 5-7 прыжков, а в системах 10-12 прыжков.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 6-8 прыжков в темпе до 400-420 м/мин. Один раз в месяц контрольный паркур. Один-два раза в неделю везд в поле для работы по пересеченной местности.

3-4 раза в неделю в конце занятия два репрiza галопом темпом до 420-450 м/мин до 1,5 км каждый. Один раз в неделю 600-800 м движение галопом в субмаксимальном темпе /700-800 м/мин/. Участие в соревнованиях высшего класса "В" и "Б".

4-6 месяцев /48-50 месяцев/. Совершенствование вездки и техники прыжка на отдельных препятствиях, в двойных и тройных системах, развитие общей и специальной выносливости.

Ежедневная работа в течение 90-100 минут обычными, собранными и прибавленными аллюрами. Выполнение различных упражнений общей и специальной вездки.

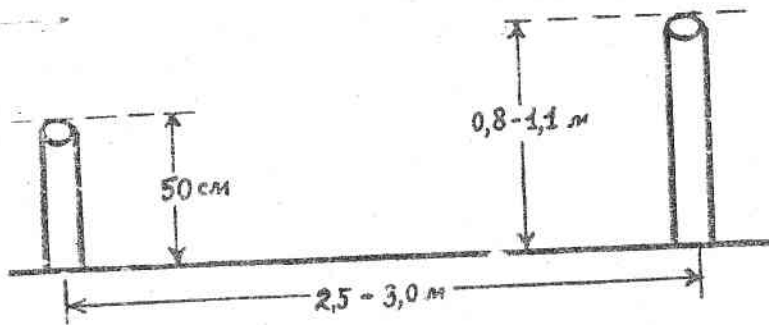
Совершенствование техники прыжка- гимнастические упражнения на рыси и галопе в различных комбинациях и в клавишах.

Преодоление двойных и тройных систем препятствий с высотой до 1,4-1,5 м и шириной до 1,4-1,5 м и расстоянием между ними от 7,8 м до 6,6 м. Преодоление на галопе отдельных препятствий высотой до 160-170 см, параллельных брусьев до 150 x 170 см и канавы шириной до 5 м.

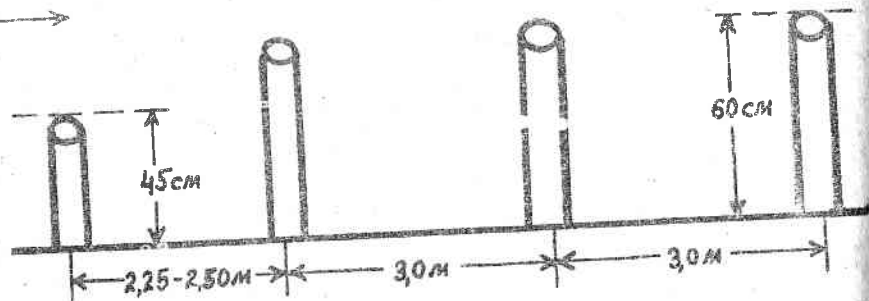
Два раза в месяц прыжки на корде или на свободе в шпрингартене - одиночные препятствия высотой до 1,5-1,7 м и шириной до 1,6 м; двойные и тройные системы высотой до 1,3-1,5 м и шириной 1,4-1,5 м. При этом через одиночные препятствия совершается 5-7 прыжков, а в системах 10-12 прыжков.

Еженедельно преодоление двух частей паркура по 6-8 прыжков в темпе до 400-420 м/мин. Один раз в месяц контрольный паркур. Один-два раза в неделю везды в поле для работы по пересеченной местности. 3-4 раза в неделю в конце занятия два репрiza галопом темпом до 420-450 м/мин до 1,5 км каждый. Один раз в неделю 600-800 м движение галопом в субмаксимальном темпе /700-800 м/мин/.

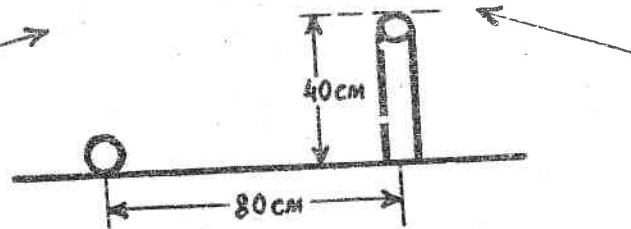
Участие в соревнованиях высшего класса "В" и "Б".



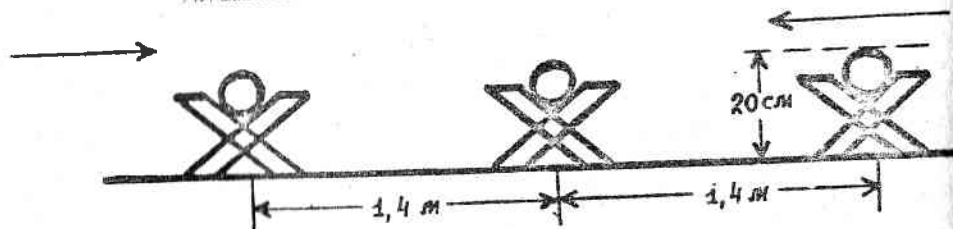
Комбинация: двойной прыжок



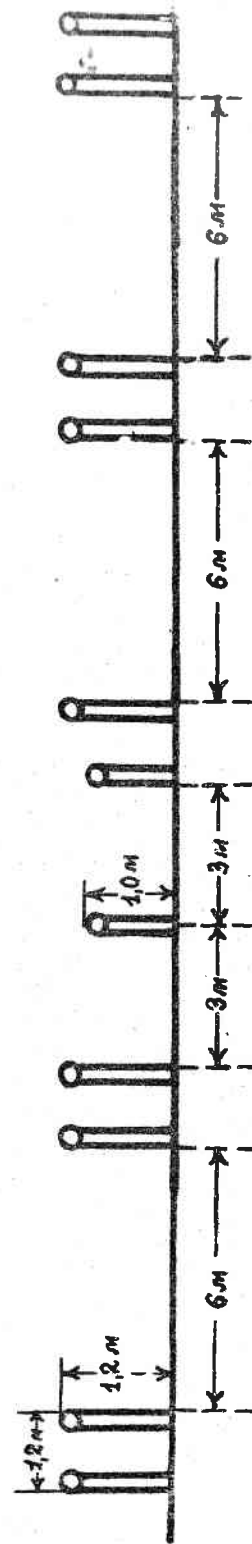
Клавир



Упражнение для выработки "настильного" прыжка



Кавалетти



Комбинация клавирей 1 систем

Комплексный проект для гимнастического управления

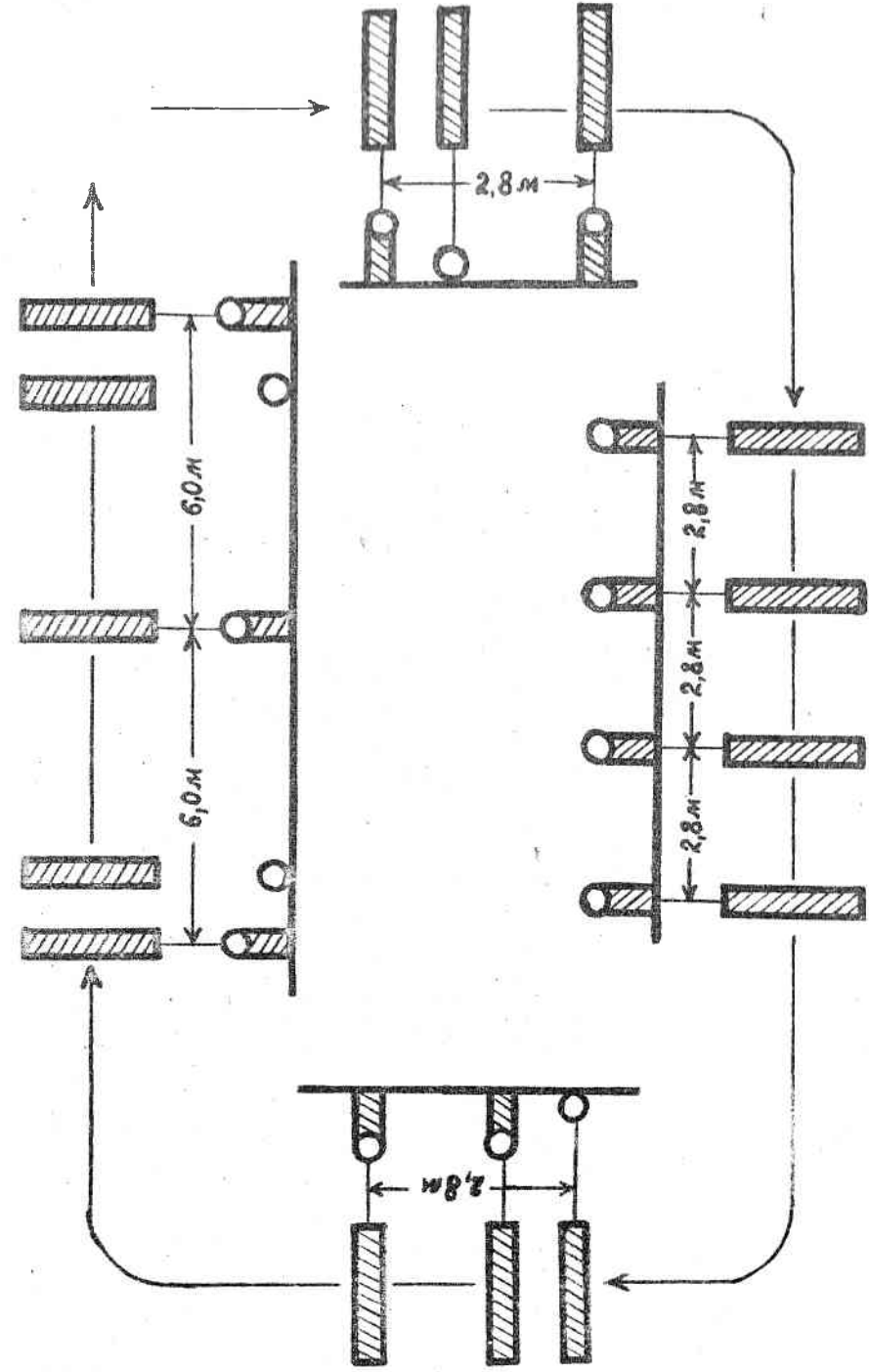
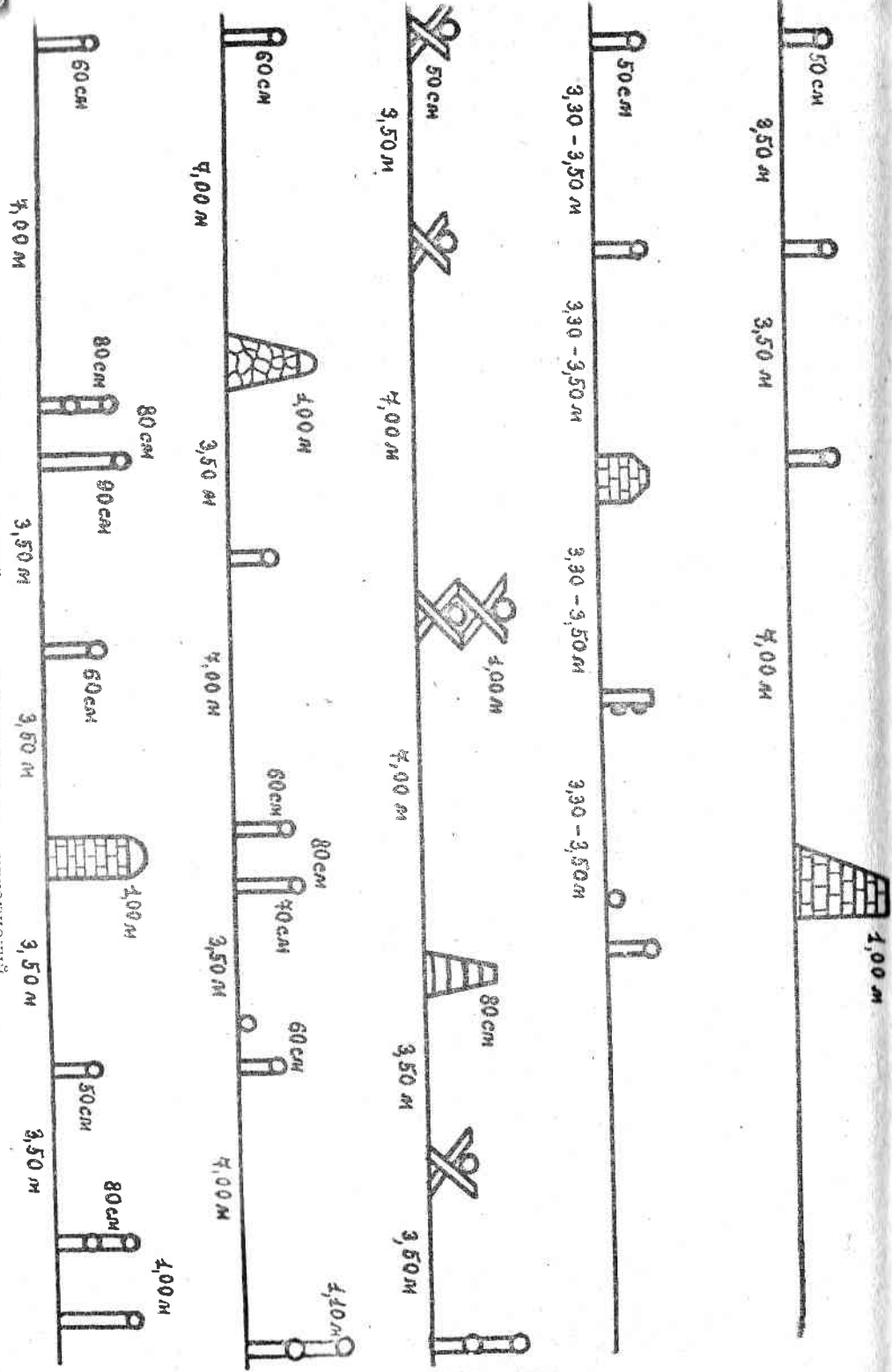
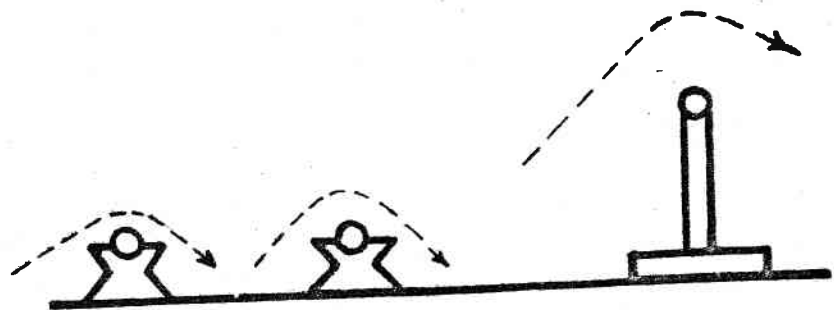
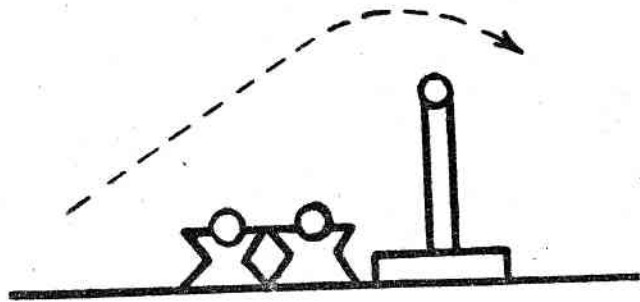


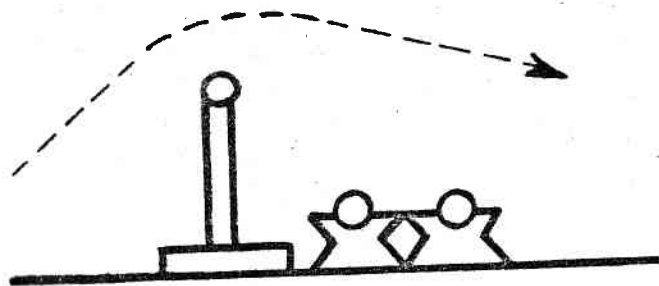
Схема расположения предметов для гимнастического управления



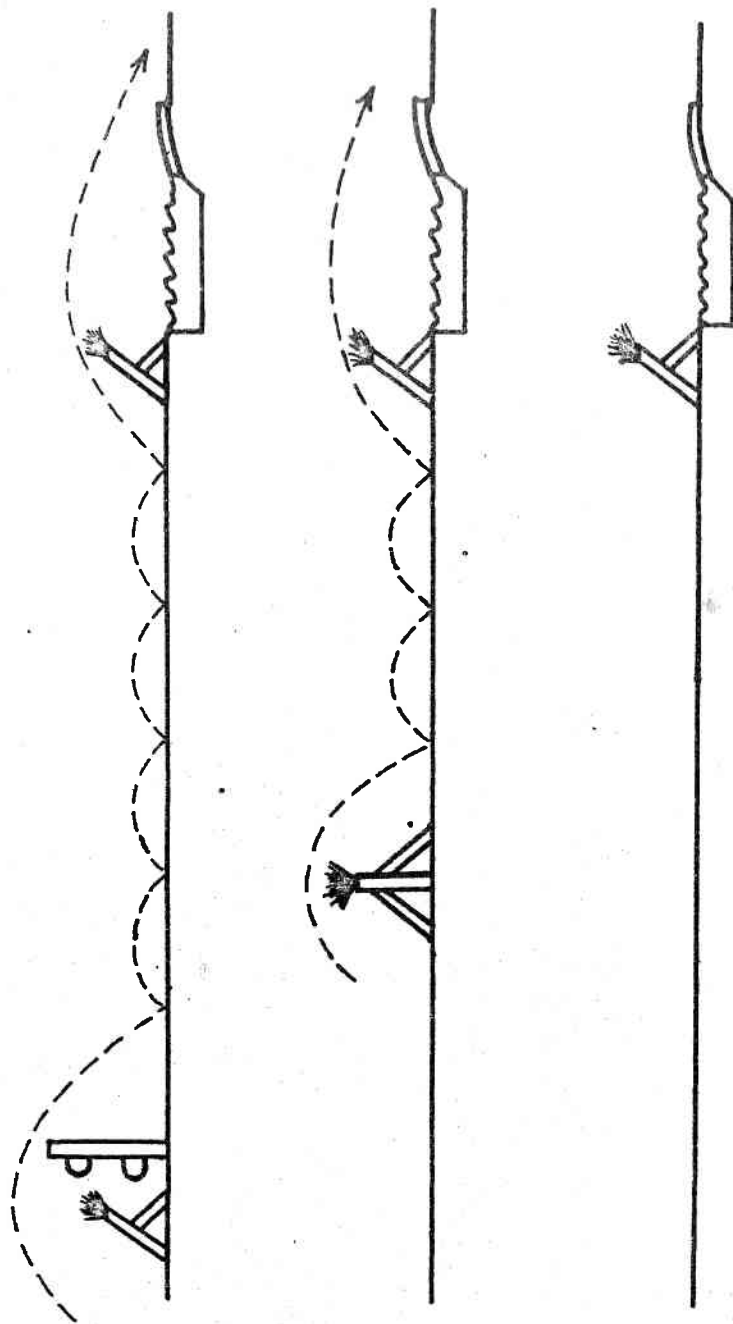
Методика отработки техники прыжка через отвесное препятствие



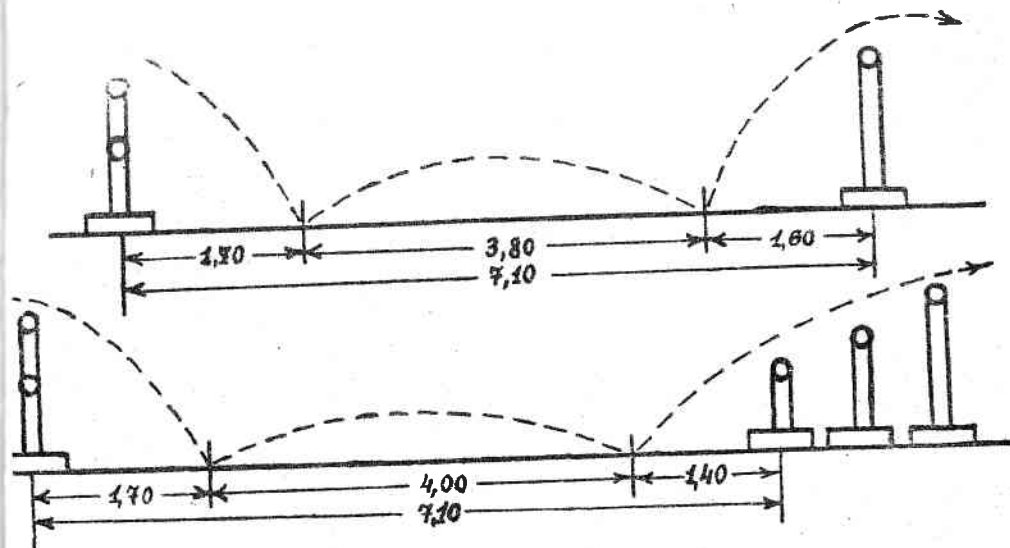
Упражнение для лошади, отталкивающейся близко у препятствия



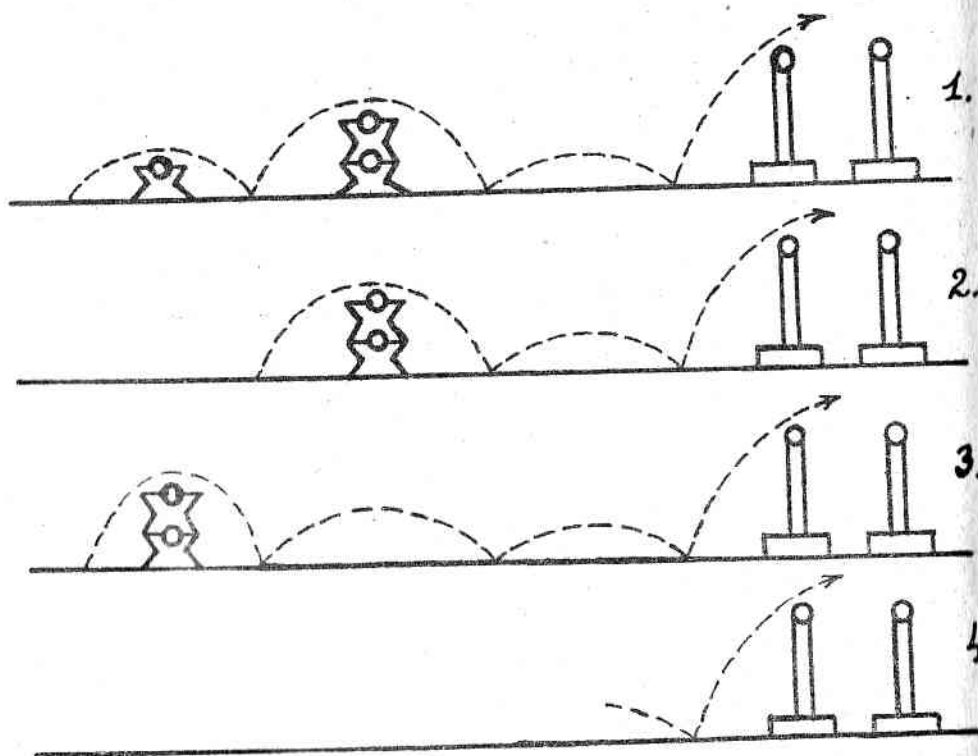
Упражнение для лошади, прыгающей без "баскеля"



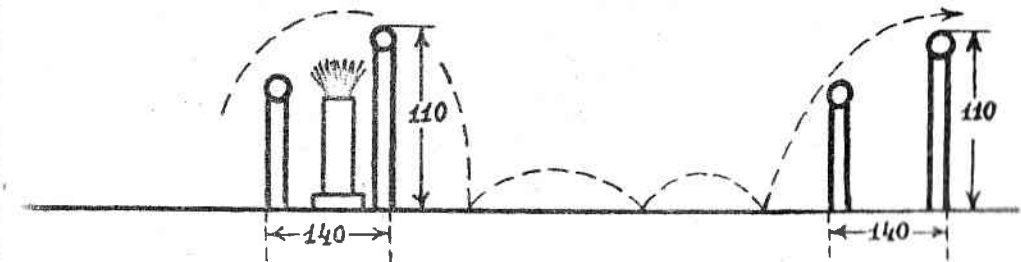
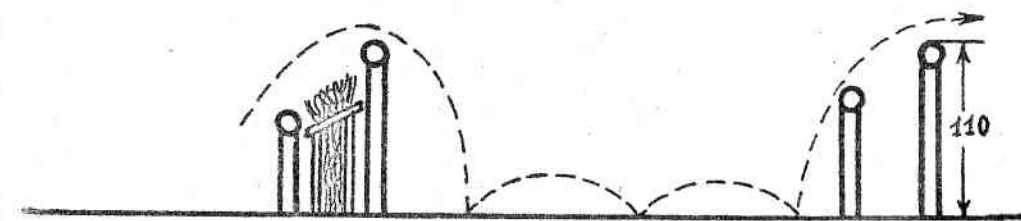
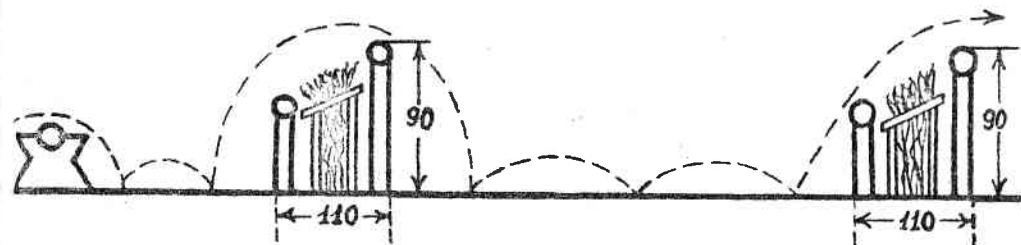
Методика отработки техники прыжка через канаву



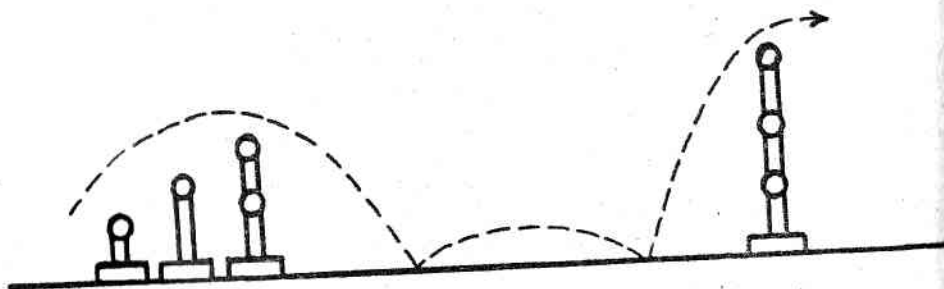
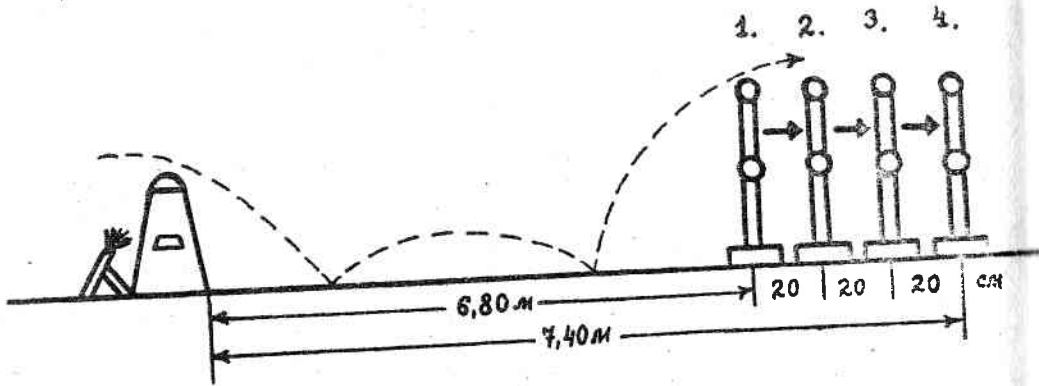
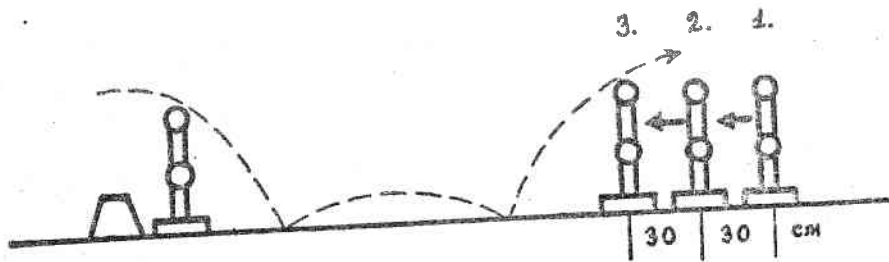
Методика отработки техники преодоления двойной системы



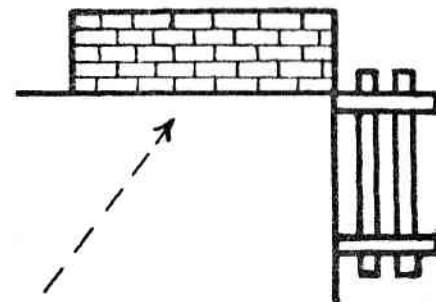
Методика отработки техники прыжка через параллельные брусья



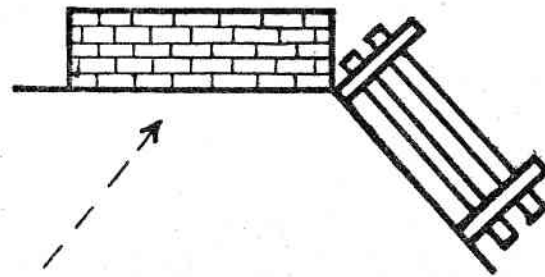
Методика отработки техники преодоления двойной системы



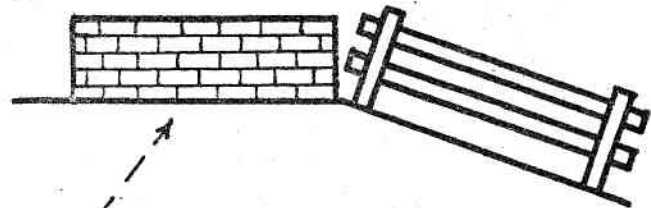
Двойные системы



а



б



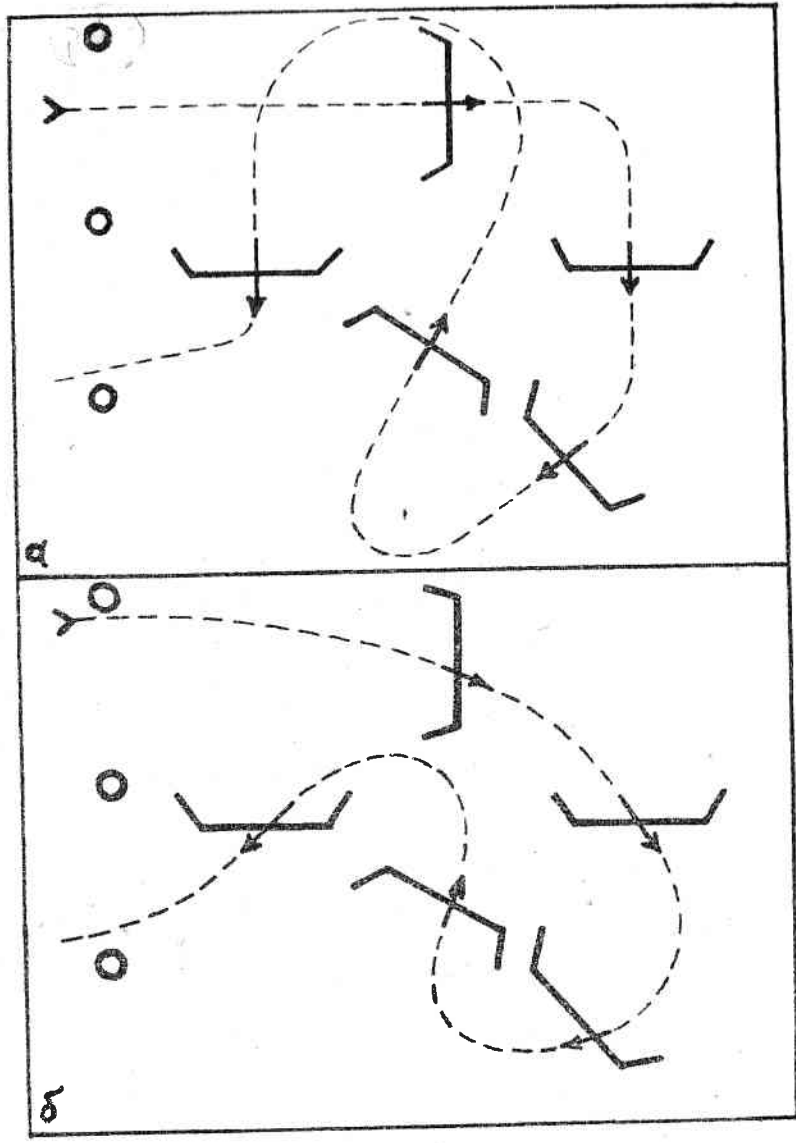
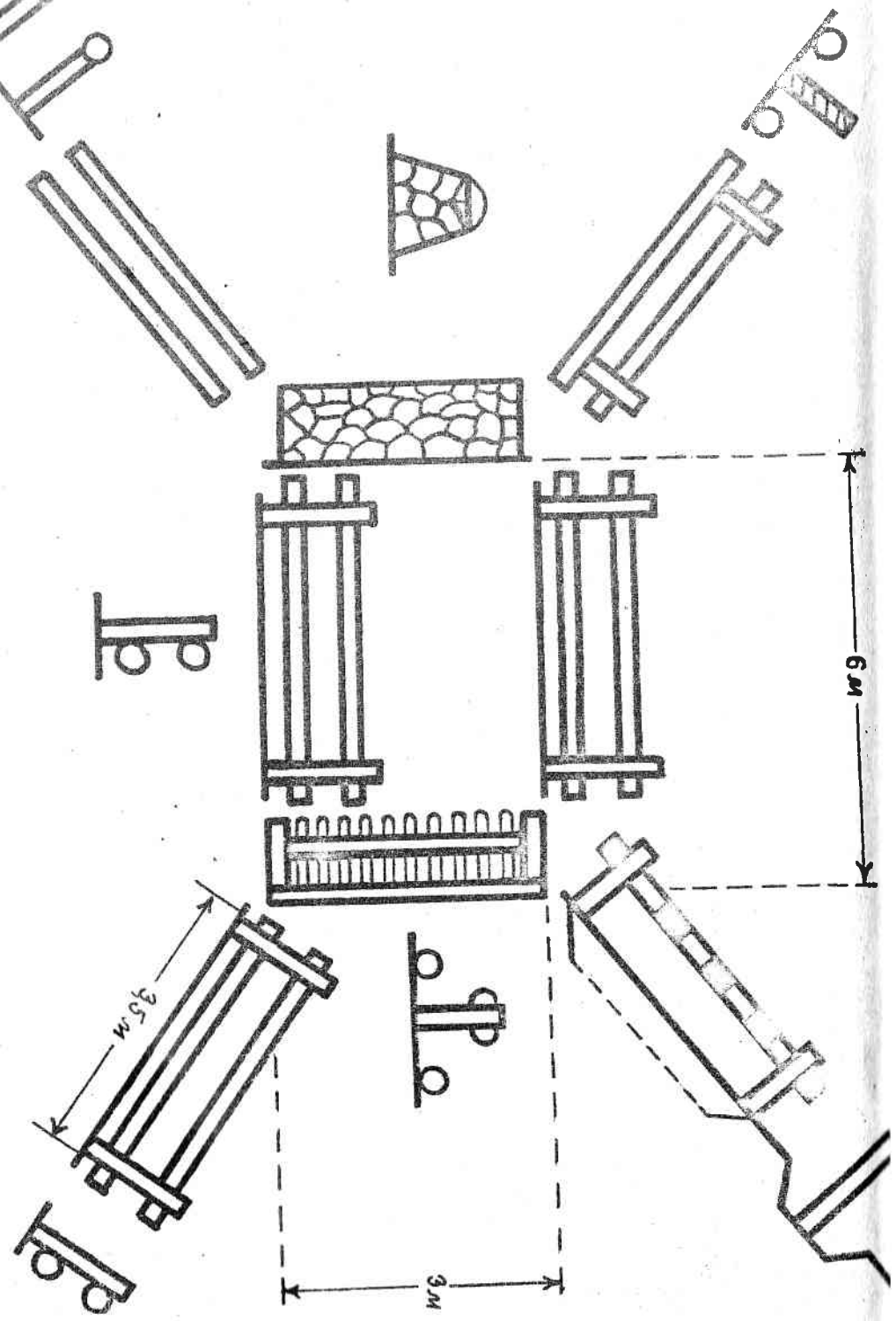
в



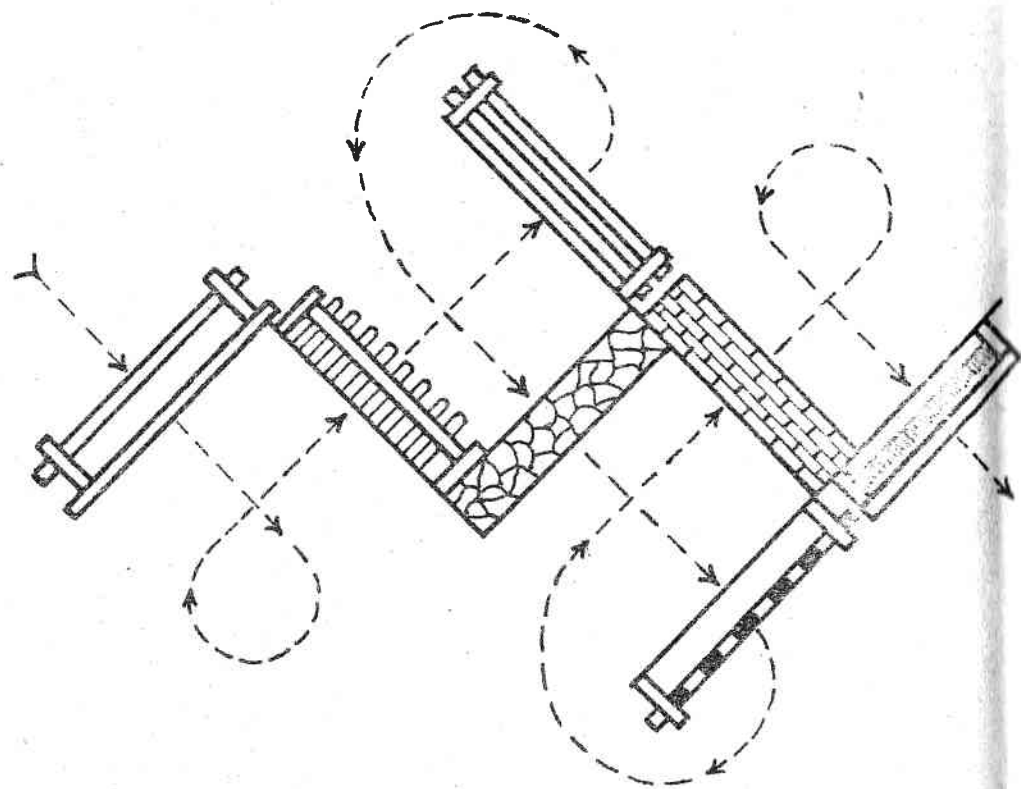
г

Методика отработки техники преодоления препятствий "наискось"

Схема расположения препятствий (конусов) для тренировки во время управления



Схемы катетного паркура на "управление"



Схемы расположения препятствий для гимнастических упражнений.

