

13 мая, 12:00

# Почему лыжники побеждают, а в биатлоне столько проблем?

## Познавательное интервью с главным аналитиком нашего спорта

Андрей Крючков- один из самых авторитетных персонажей нашего спорта (по крайней мере, в методической и научной частях).

Возможно, вы помните его по тренерской работе с биатлонистом Шипулиным – за эти 4 сезона после Олимпиады в Сочи Антон не выпал из топ-3 Кубка мира, взяв золото и серебро ЧМ.

Крючков уже не тренирует на топ-уровне, но по-прежнему в деле: работает замом главы аналитического управления ЦСП, всегда на контакте с тренерами, погружен в дела команды и готов детально отвечать на вечные, почти философские вопросы о проблемах биатлона.

**– В биатлоне дела у России не очень хорошо, а в лыжах порядок. Кажется, виды спорта близкие – откуда такая разница?**

– Сравнить сложно, хотя виды похожи внешне. Отличия серьезные: 1) стиль передвижения – в биатлоне только конек, в лыжах – конек и классика; 2) в биатлоне присутствует стрельба. Банальная вещь, но с позиции тренировок это важный фактор.

Мы с Юрием Каминским и Артемом Истоминым (тренеры мужской сборной по биатлону – Sports.ru) готовим статью, задались целью сравнить – чем отличается биатлонист от лыжника, прежде всего функционально.

Основные различия связаны с аэробной составляющей скелетных мышц – если предельно просто, то биатлонисты не обладают таким уровнем мышечной выносливости. По возможностям сердечно-сосудистой системы, определяющей эффективность доставки кислорода к работающим мышцам, биатлонисты и лыжники практически не отличаются. По силовому компоненту, особенно плечевому поясу, биатлонисты тоже не уступают лыжникам. Все-таки 4 кг за плечами требует определенной силы, и биатлонисты сильные ребята.

**– Это природная характеристика?**

– Скорее, приобретенная – хотя, конечно, на уровне спорта высших достижений генетика играет колоссальную роль. Но мы и там, и там сравнивали элитные команды, так что дело больше в

особенностях тренировочного процесса. На мой взгляд, биатлонисты в принципе не могут концентрироваться только на повышении функциональных возможностей. Иначе возникает противоречие между тренировкой функции и совершенствованием стрельбы.

С одной стороны, чтобы существенно повысить функцию, нужно сильно черпать адаптационные ресурсы спортсмена, что потребует и более длительного восстановления. С другой, пострадает стрельба – когда заниматься повышением ее качества и скорострельностью?

В результате, когда весь акцент в подготовительном периоде – на повышении работоспособности, может так случиться, что стрелковых тренировок на фоне оптимального психо-функционального состояния будет мало. Соответственно, большой объем стрелковой работы пройдет не в оптимальном состоянии, что повлечет технические ошибки, от которых потом очень сложно избавиться.

Поэтому биатлонисты вынуждены идти на компромисс между тренировкой функциональных возможностей и отработкой стрельбы. Этот фактор сегодня не позволяет, грубо говоря, из биатлониста сделать лыжника.

Да, можно закрыть вопрос стрельбы и заниматься только повышением функции – но тогда кого мы готовим? Лыжника, на которого потом наденем винтовку? Биатлониста из него не получится: это другая техника, винтовка весом 4 кг за спиной, другие требования к структуре движений.

Методическая культура тренеров, работающих в биатлоне, проявляется в их умении так организовать тренировки, чтобы работа над повышением функциональных возможностей и повышением стрелкового мастерства не вступала в противоречие друг с другом. Мне кажется, у иностранных тренеров это совмещение выходит лучше, чем у нас. Думаю, это проблема методического характера.

### **– Понятно, в чем и почему биатлонисты проигрывают лыжникам. А в чем наши биатлонисты проигрывают иностранным?**

– Силовой компонент у нас на хорошем уровне – сужу об этом по видеоанализу кинематических параметров, в частности, длины и частоты лыжных шагов. Мы не уступаем иностранцам по длине лыжного шага, то есть можем развивать достаточно мощные усилия при отталкивании. Но мы не можем так же долго, как наши конкуренты, удерживать заданную длину шагов в течение гонки – нас не хватает.

- Мы не можем сохранить должную величину мышечных усилий на всей дистанции, а это уже проблема мышечной энергетики и конкретно – ее аэробной составляющей. Можно ли, не повышая мышечную выносливость, быть конкурентоспособным? Отчасти да. Но если техника не экономична, то она сожрет весь имеющийся силовой потенциал еще на первом круге спринта – и дальше мощность отталкивания снизится.

Поэтому летом Юрий Каминский уделяет столько внимания работе над техникой конькового движения. Когда я с ним работал в спринтерской команде лыжников, мы держали в голове такую аксиому: «Небольшие перекосы в технике усиливаются в середине дистанции и становятся критичными на финише». Соответственно, работа над техникой – еще один резерв.

- Посмотрите, кто нас обыгрывает. Норвежцы – да, вчистую; французы, немцы, шведы – часто. Кто эти люди? Те, кто постоянно работают в местах с тяжелым рельефом – это им большой плюс в тренировках. Кроме этого формируется навык стрельбы при высоком функциональном напряжении. Мы тренируемся на более пологих трассах, где нет затяжных подъемов. Я не хочу говорить, что если изменим внешние условия тренировок, то сразу весь мир обыграем, но речь о тех факторах, которые могут влиять на уровень подготовки.

- Еще один момент связан с подготовкой в рамках детского спорта. На мой взгляд, мы рано ставим детей на роллеры, требуя от них техники конькового движения при не сформированной до конца мышечной и костно-хрящевой системах. Все-таки роллеры – это сложная координация, связанная с перекосом тазобедренного сустава, излишними смещениями в позвоночном столбе, межпозвоночных дисках и так далее. Это провоцирует патологии опорно-двигательного аппарата и в будущем препятствует прогрессу.

Нам надо начать от базовых для ребенка движений: ходьба, бег, прыжки, метания. Нужно научить ребенка правильно ходить – с правильной постановкой стопы, положением туловища и таза в момент шага, умением идти расслабленно, с хорошей амортизацией. Мы от этого уходим: всех поставили на роллеры, дети в 12 лет таскают покрывало за спиной – и это никого не смущает. Детский спорт надо менять методически, саму идеологию. Я не окупался в детский лыжный спорт, но точно знаю про детский биатлон: там разучились ходить на низком пульсе, отвыкли от этого, почти не приучают детей.

### **– Почему нужен именно низкий пульс?**

– Потому что сердце экономично работает до пульса 150, это закон физиологии. Все, что выше, уже напряжение сердечно-сосудистой системы. Как вы собираетесь выполнить большой объем работы, если не можете длительно тренироваться на низком пульсе? У вас сердце израсходует ресурс – и перенапряжение возникнет раньше, чем вы выйдете на запланированные объемы.

Мы должны научить детей работать на низком пульсе. А за этим никто не следит, погнались за интенсивностью – на мой взгляд, это огромная проблема, и этот шлейф потом сказывается во взрослом спорте.

Я смотрю на норвежцев, у которых развита многоборная подготовка. В СССР она, кстати, тоже была. Что это такое? Это когда никого в детском возрасте не волнует сам вид спорта, а волнует формирование правильных биомеханических навыков для разных видов движений, формирование «двигательной культуры» или «школы движений». И дети учатся правильно ставить стопу, бегать, прыгать без риска травм и чрезмерного износа суставов.

Потом они приходят в юношеский спорт и, умея правильно бегать, выполняют требуемый объем без риска травм, без износа суставов. Идет правильная тренировка мышц, потому что она в правильной биомеханике – отсюда выше эффективность. А у нас обычно все через не могу, через боль, через стопорящие движения в каждом шаге, потому что мы ходить и бегать не умеем.

Одно дело, когда при беге мышца напрягается и тренируется при правильной постановке стопы. Компрессионные нагрузки гасятся стопой, снижая риск травм коленей и позвоночника. Другое дело, когда мышца напрягается не только на отталкивании, но и вынуждена напрягаться, чтобы выстроить такую биомеханику движений, чтобы колени не развалились вместе со стопой.

Отсюда проблемы – мы ради чего тренируемся? Чтобы подготовиться в упражнении или чтобы не развалиться в упражнении, в котором тренируемся?

У тех же норвежцев хорошая школа базовых движений. А мы от этого уходим, делаем акцент на специализированную работу, не сформировав правильных биомеханических навыков, через которые потом могли бы безопасно развивать организм спортсмена.

#### **– Это впоследствии увязано с техникой?**

– 100%. Возьмем любое коньковое движение. У спортсмена есть одноопорная фаза, фаза скольжения – он должен правильно стоять на ноге, его не должно куда заваливать. Любое смещение от требуемой траектории – это перенапряжение мышц, которые должны тебя держать. Если ты неустойчиво стоишь на стопе, то нет полноценной фазы расслабления. Кроме этого любое отклонение в стопе или колене биатлонист будет компенсировать наклоном таза и позвоночника – а после этого мы удивляемся, откуда у спортсмена проблема с позвоночным столбом.

Возьмем бег или прыжки – простые движения, но требуют определенной координации, умения стоять на стопе. Ты должен иметь развитые мышцы-стабилизаторы, их надо тренировать. Если вы не умеете прыгать – с правильной техникой, амортизацией, с приземлением на определенную площадь стопы – как вы сможете эффективно и безопасно для суставов толкаться в имитационных движениях?

У нас получается так, что спортсмена переводят на специализированные лыжные движения, не освоив базовые.

#### **– Мы отстаем от тех же норвежцев в технике и в специализированных движениях?**

– А что считать хорошей техникой? Внешнюю картинку? Как сказал один из основателей советской школы биомеханики Дмитрий Донской, техника как костюм – годится лишь тому, на кого он шит. Нельзя сказать, что у нас техника хуже норвежской – у нас свой костюм, у них свой.

Вопрос в другом: можем ли мы при этой технике максимально проявить свои функциональные возможности и прежде всего использовать возможности мышц? Именно от мышц формируется скорость движения. Сначала развивается усилие – оно первично, а уже потом активизируются сердце, легкие, энергетические системы.

Основная проблема в том, чтобы при задаваемой биомеханике уметь проявить усилие скелетных мышц. Если биомеханика это позволяет, то дальше встает другой вопрос: можем ли мы обеспечить необходимой энергетикой то усилие, которое развивается в рамках биомеханики лыжного движения?

А не наоборот: давайте сначала разовьем мышечную энергетику, а техника движений вторична – ну и что? Спортсмен будет бежать на соревнованиях долго, не закипячаясь, но медленно, потому что его биомеханика не предполагает развития должного усилия. Соответственно, работа над техникой – это прежде всего формирование у биатлониста умения развивать мышечное усилие в рамках структуры лыжного движения. Вот для этого и нужна техника. Невозможно развить требуемое усилие при плохой технике или слабой биомеханике конькового хода.

**– Эдуард Латыпов давно считался функционально одаренным и сейчас сам говорит, что прибавил за счет техники. Как ее перестраивать?**

– Много элементов сразу не изменить. Даже если удастся изменить один элемент у человека, который закрепил двигательный стереотип, это большая удача.

Главная сложность в исправлении навыка лыжного хода – спортсмен управляет движением на основе двигательных ощущений, хранимых в памяти. Если спортсмен сформировал ошибочную технику движений – значит, у него сформирована и модель ошибочных ощущений. Эти ошибочные двигательные ощущения комфортны и привычны. Тренер пытается ему навязать другую структуру движений, а она не совпадает с ощущениями, которые у спортсмена ранее сформированы, и нервная система сопротивляется.

Пока спортсмен в голове держит ваше напоминание, как надо выполнять упражнение, или пока вы бежите рядом по трассе, он ставит руки-ноги по-вашему – сознательно пытается контролировать движения. А потом он или пропал из виду, или в гонке накопилось утомление – и он уже не контролирует каждый правильный элемент движения и возвращается к старой технике. Соответственно, если ты хочешь изменить технику спортсмену, ты должен создать у него модель новых ощущений.

**– Как этого добиться? Через миллион повторений в тренировках?**

– Ни в коем случае. В основном вычленяется отдельный фрагмент, элемент – и задаются требования для его выполнения с другими двигательными ощущениями. Спортсмен сознательно контролирует элемент движения с новой биомеханикой, формируя при этом у себя модель правильных ощущений.

Мой подход: менять технику не через объяснение, как ставить руку или ногу, держать таз или колено, а через использование отягощения как средства создания контрастных ощущений относительно тех, которые хранятся в памяти и вызывают ошибочную биомеханику. Я смотрю, какие мышцы должны быть задействованы для нового варианта движения, и задаю через отягощение повышенные требования к этим мышцам.

В этом случае спортсмен получит новые ощущения от этих мышц, которые будут расходиться с теми ощущениями, которые характерны для ошибочного движения. Когда спортсмен поймает контрастность правильных и ошибочных ощущений – считайте, что 50% работы сделано.

У Каминского есть прекрасный способ изменения техники, они это проходили с Никитой Крюковым. Каминский брал сильного классиста, ставил впереди Крюкова – и Никита шел за ним, точь-в-точь

повторяя движения. Но это можно делать, когда спортсмен молодой, когда нет жесточайшего стереотипа движений.

Еще один очень важный момент в работе над техникой – заострить внимание спортсмена на исправляемом элементе движения, чтобы спортсмен сознательно анализировал ощущения при выполнении правильного элемента и старался эти ощущения закрепить в памяти. Поэтому я не понимаю спортсменов, которые с плеером в ушах катаются по трассе, а потом утверждают, что это техническая тренировка. Когда твое сознание загружено прослушиванием музыки, ни о каком сознательном восприятии ощущений от движения и закреплении их в памяти и речи быть не может.

\*\*\*

#### **– Тренеры в биатлоне ошиблись с выбором Поклюки местом последнего сбора перед ЧМ?**

– Нет, не вижу с этим сбором больших проблем. Назовите хоть один ЧМ в биатлоне, на который мы бы заезжали не с гор. Одиночные были, давно, но традиционно едем с гор: Обертиллиах, Риднау и так далее. В чем проблема сейчас? Что поехали на сбор не в Риднау, а в Поклюку? Это смешно, я проблем не вижу – ни в состоянии спортсменов, ни в методической схеме.

Обычно мне в ответ говорят: Света Миронова спустилась из Поклюки в Блед, прожила там день или два, поднялась на стадион – и у нее хорошая скорость. Отлично, по такой логике на следующих этапах в Нове-Место она должна бежать еще быстрее – гор-то больше нет. Почему же она бежала хуже, чем на ЧМ?

Взять Латыпова – точно так же приехал на сбор в Поклюку, тренировался, и у него есть прогресс. Он в других горах жил? Но если правильно спланирована вся работа, от базовой подготовки летом до последнего сбора – все сложится. Эдик с лета шел с Каминским, и тот в Поклюке предлагал ему модели, которые отражали или учитывали особенности летней подготовки. Это взаимосвязано – и Эдик прогрессирует.

### [У наших биатлонистов 1 медаль в 12 гонках на чемпионате мира. Есть минимум одна причина, почему все так](#)

#### **– Нельзя сказать, что Латыпову подошли конкретно эти горы, а другим нет?**

– Мы можем так рассудить. Тогда непонятно: горы не подошли всей остальной команде? Так не бывает. Я бы понял, если бы рухнули лидеры: допустим, Логинов весь сезон второй на Кубке мира, а на ЧМ выступил неудачно. Тогда можно сказать: ошиблись или с горами, или методически – предложили нагрузку, которая не подошла. Но Саша и по сезону был нестабилен.

Мы, говоря о горах, дуем на воду – вместо того, чтобы копаться в методической части, прежде всего летней. Мы были середнячками и остались ими – за 12-14 дней горы не сделают середнячка уникалом. Тем более наши соперники тоже тренировались.

Еще мне кажется, что мы сильно идеализируем горную подготовку. Она дает прибавку тем спортсменам, кто в принципе сохранил достаточно высокий функциональный потенциал перед главным стартом. Тем, кто устал, горы могут дать лучшее общее самочувствие. Но скачок в скорости по дистанции маловероятен.

Говоря о том, что мы якобы были утомлены длительным пребыванием в условиях гипоксии, могу сказать следующее. Хороший индикатор переутомления в горах – иммунная система. Если мы перебираем, обычно страдает иммунитет: начинаются вирусы, простуды. Кто у нас заболел в горах? Выдержали все: нет срывов тренировочного процесса, массового заболевания.

Кроме этого результаты биохимии указывали на то, что все спортсмены переносят нагрузки адекватно. Я с горами столько лет работаю и знаю, какие биохимические показатели указывают на перетренированность. В данном случае ничего подобного даже близко не было.

**– За три недели до ЧМ – на этапе в Антхольце – команда смотрелась гораздо убедительнее. Промажнулись с пиком?**

– Я не понимаю почему, но именно к этому периоду (концу января) у нас стабилизируется стрелковый компонент. Иностранцы, напротив, к этому же периоду обычно больше разбалансированы.

Мы с Антоном Шипулиным шли по такой схеме: на этой стадии сидели на большом объеме, чтобы потом получить суперкомпенсацию. Дальше заезжали в горы на подготовку к ЧМ, снижали объем, даже интенсивность не росла – организм отдыхал, восстанавливался, и этого хватало. А перегрузку мы делали уже с Рупольдинга и Антхольца (середина января). Это несложно – просто после гонки на 15 км надо выполнить определенный объем на низкой зоне мышечной интенсивности, и в перерывах между стартами сделать объем аэробной работы.

У норвежцев есть такая схема – они могут делать очень долгие закатки после гонок; не ко всем это применимо. Спортсмен уровня Шипулина знает свои возможности, сознательно идет на то, чтобы на фоне утомления после гонок выполнить еще объем тренировочной работы.

Здесь не работает метод принуждения спортсмена – это не муштра и не дрессура. Только когда мозг понимает, зачем это делается, психика выдержит, иначе риск перетренированности огромен. Плюс, конечно, важен высокий функциональный потенциал. Если взять спортсмена без такого потенциала, без понимания, зачем это нужно – ему будет тяжело. Психика окажется в постоянном напряжении: спортсмен хочет бежать гонки на легкости движений, а легкости нет – по гонке приходится проявлять огромные волевые усилия, заставляя и перебарывая себя. Кто-то скажет, что так нельзя, мы должны получать удовольствие от каждой гонки. Возможно.

## Есть версия, что провал на ЧМ по биатлону – из-за одной ошибки главного тренера. Мы спросили, что он сам про это думает

\*\*\*

**– Ваши слова: мы не можем за год совершать такие скачки, как Лагрейд – далеко не лучший на Кубке IBU, год спустя лидер Кубка мира. Почему мы не можем, а они могут?**

– Во-первых, у нас в принципе не так много людей, которые на это способны. Много ли их было в последние 10 лет? Сейчас их вообще нет. Причем тех, кто на такие скачки способен, мы регулярно обыгрываем на Кубке IBU. Мы что, не обыгрывали Лагрейда?

На мой взгляд, это опять системная проблема. Я пристально слежу за норвежцами и шведами: мне нравится их динамика эволюции от Кубка IBU до основы. Выдергивая спортсмена с Кубка IBU, они фактически сразу получают 4-5-й номер команды – у нас такого даже близко нет. Мы выдергиваем спортсмена – и он внутри команды ну явно не 4-й.

Я задавался вопросом, почему так. У нас идет форсирование подготовки: от детско-юношеского спорта к спорту высших достижений мы какой-то этап проходим более форсированно. Вообще, кто может функционально прибавить? Тот, у кого есть потенциал, ресурс организма.

Возьмем Лагрейда, который прибавил в скорости передвижения по дистанции. Скорость – это такой интегральный сплав силы, выносливости, техники. И человек за год смог изменить требования к сердечно-сосудистой системе, к мышечному аппарату, к дыхательной, нервной системам. У него есть ресурс, чтобы скачкообразно перейти на новый уровень.

Нам, чтобы перейти на новый уровень, либо нужно много лет, либо мы просто на это не способны. Вероятно, потому что мы зачерпнули излишний ресурс организма на стадии детско-юношеского спорта.

## «Я типичный ботан». Стурла Лагрейд – босс сезона в биатлоне: командует братьями Бо, рубит на гитаре и уже взял два золота ЧМ

**– И это что-то вроде расплаты?**

– Именно так. В тот момент, когда зачерпнули, это не сказалось: были медали – шоколадные, может даже, золотые на соревнованиях уровнем пониже. Я, как и все, радуюсь, когда молодые спортсмены чего-то достигают. Но мы никогда не знаем, какой физиологической ценой – сколько организм заплатил за эту медаль.

Если цена высока, если зачерпнули ресурс больше, чем организм мог дать... Нет, он не погиб – он выжил и адаптировался. Но теперь вы должны знать: в следующий раз он себя так зачерпнуть не даст –



будет сопротивляться. И когда вы выходите на уровень, где надо прямо совершить перестройку организма, он не позволяет – или нет ресурса, или он уже внутренне закрыт для таких воздействий.

Это как с похудением. Вы резко убрали пищу, организм все растратил – вы сбросили вес. Но знайте: если дадите слабину, он наберет не просто тот вес, который был, но и 10 кг сверху. Почему? Потому что он думает: если такой стресс повторится, я должен быть готов – нужен запас.

Есть такое мистическое понятие – выхолащивание. Все о нем говорят, но мало кто понимает, что это такое. Когда вы один раз черпаете от организма огромный ресурс, то центральная нервная система формирует механизм защиты от такого стресса. И когда будет следующий суперстресс от нагрузки, нервная система уже этого не позволит, включив те защитные механизмы, которые она сформировала ранее.

Люди, перебравшие со стрессовыми нагрузками, во взрослом спорте на год-два могут вообще пропасть – просто не реагируют на нагрузки, нет отклика организма в виде прибавки двигательного потенциала. Вот это и есть защитная реакция организма на стрессы. Потом ЦНС отойдет, забудет – может, откликнется и даст возможность организму функционировать с повышенным уровнем мощности. А может, и нет, уже никогда. Хотя по здоровью у спортсмена нет проблем – хоть всего обследуйте: он здоров, но больше не бежит.

Знаете, как про тренеров говорят: похоронил за сезон? Да, это оно и есть.

\*\*\*

#### **– Если брать биатлон, вы за тренировки единой командой или по отдельности?**

– Важно четко понимать, что вы хотите получить от самоподготовки. Если она, как говорит Николай Лопухов, происходит на высоком методическом и организационном уровне, то она оправдана. Это не когда план написан на пачке сигарет, а потом пальцем в небо ткнули и начали тренироваться.

Нет, если это продуманная, детализированная стратегия, под которую есть ресурсы в виде стрельбища, рельефа, роллеров, автомобиля, питания, массажиста, физиотерапевта. Созданы условия для реализации того плана, который должен вывести спортсмена на новый уровень.

А когда говорят: отпустите с личным тренером, и я поеду по долинам и по взгорьям – это... Мне кажется, это в ущерб. Братья Бо тренируются в команде, Фуркад тренировался в команде. Почему? Чтобы выполнить колоссальный объем работы, тебе нужно правильное восстановление, питание, массажист – иначе никак.

Когда мы работали с Шипулиным, с нами были массажист, врач, тренер по стрельбе, автомобиль – были все организационные условия, была стратегия на 4 года, ее защищали на тренерском и экспертном совете Минспорта. Самоподготовка – такой огромный механизм, в котором задействовано

много людей. Я всегда говорил, что Антон – продукт труда многих людей, не только Крючкова. Хотя обычно все приписывается одному тренеру.

**– Как в одной команде тренировать, скажем, Никиту Поршнева и Евгения Гараничева, у которых под 10 лет разницы в возрасте и под 30 см в росте? И это только то, что на поверхности.**

– Много разговоров об индивидуальной подготовке, но это только красивые слова. Индивидуальная подготовка в команде – это когда ты подбираешь нагрузки сугубо под каждого с учетом всех его проблем. 1 тренер, 8 спортсменов – архисложно с позиции контроля, организации, управления процессом.

У нас может быть дифференцированный подход: когда выделяется какой-то критерий или признак, на основании которого группа подразделяется на подгруппы – обычно две, больше трех никогда не было.

Если говорить о Поршневе и Гараничеве, то вопрос: по какому критерию Каминский их разделит? На мой взгляд, это должен быть лимитирующий фактор, который тесно связан с соревновательным результатом.

Если критерий – сердечно-сосудистая система, один сделает больше аэробной работы, другой меньше. Если критерий – мышечный аппарат: один, грубо говоря, работает без палок, потому что у него проблемы аэробных возможностей ног; другой внутри этой же тренировки пойдет только на руках, потому что у него проблема плечевого пояса.

**– Почему наших биатлонистов в большинстве не хватает на последний круг? Особенно ярко это у Матвея Елисеева. Недостаточно сил? Плохая тактика?**

– За Матвеем я смотрю не один год, он был уже в 2015-м у Касперовича с Падиным. С тех пор попадал под разные методики, прошел через хороших специалистов, подвергался нагрузкам – но проблема оставалась.

Ему не хватает аэробной составляющей, именно скелетных мышц – слишком быстро закисает. Я смотрю на это в первую очередь с позиции биомеханики и ищу, как можно экономить мышечные усилия и снизить нагрузку на аэробный компонент скелетных мышц.

Я вижу по видеоанализу, что меняет Матвей в биомеханике, когда устает на трассе. Раскрывать не буду – это внутренняя кухня, но понимание пришло.

**– А нельзя просто поднять функцию, чтобы дольше не уставал?**

– Многие рассматривают чистую функцию в отрыве от того движения, в котором она происходит.

Мой подход: понять, что происходит внутри движения, и уже от движения раскрутить то, что может лимитировать. Вы говорите: давайте поднимать функцию, чтобы не умирал. Так у пловца отличная

функция, давайте его на лыжи поставим вместо Матвея? Но он не побежит на лыжах, потому что у него сила мышц заточена под другие движения, с другим режимом мышечной работы.

Функциональные возможности организма можно пытаться развивать до бесконечности, но так и не решить проблему. А можно пойти по пути экономии движений. Но это не просто желание тренера – захочет ли спортсмен? Воспримет ли он эту идею?

Хованцев решал проблему финишного круга у Елисеева как-то по-своему. Каминскому мы отсылаем материалы видеоанализа, указываем на определенные нюансы в изменении техники Матвея на фоне утомления, но работать с этим спортсменом Юрию Михайловичу было сложно, так как спортсмен находился на самоподготовке. Сейчас он в команде – посмотрим. Я не обещаю, что сразу все исправится, но идеи есть.

\*\*\*

### **– Есть вероятность, что вы еще будете тренировать биатлонистов – так же, как работали с Шипулиным?**

– Я тренирую – работаю с любителями (и лыжники, и биатлонисты) не первый год, очень доволен. Продолжаю находиться в этой методической движухе – на этом уровне я получаю удовольствие, спортсмены тоже.

Работать тренером в спорте высших достижений – уже не хочу. Тренеры сборных и так заваливают меня работой с точки зрения методической помощи: тестирование, организация, помощь с планом, замечания по организации нагрузок. Парадоксально, но ждуть-то критики – ждут, что я просчитаю риски. А риски – это фактически критика. Тебе дают план, а ты: слушай, мне кажется, ты эту задачу не решишь. Это правильная, конструктивная критика, потому что дальше от меня идет объяснение.

Это не огульная критика. Кто такой Крючков, чтобы огульно критиковать Каминского? Ну это смех – неэтично и неправильно. Важно объяснение с моих позиций, приведение примеров других стран, наработок внутри аналитического центра. Так что я никуда не выпадал из методической части. А опять встать у тренерского станка – наверное, в этом я принесу меньше пользы именно сейчас.

Тренировать очно биатлониста сборной – исключено. Уже не буду рисковать семьей, у меня сын родился – а мне 43 года. Жена говорит: ты помнишь, дочка маленькая себя так и так вела? А я не помню, потому что все это выпало из моей жизни на долгих 20 лет. И я не хочу, чтобы с сыном было так же, чтобы я не увидел его взросление.

Выехать на сбор и помочь – вопросов нет. Но погрузиться в жизнь спортсмена – исключено.

Фото: Фото: [РИА Новости](#)/Артур Лебедев, Александр Вильф, Алексей Филиппов; [Gettyimages.ru/Jurij Kodrun](#); [vk.com/ФЛГР](#); [Союз биатлонистов России](#); [globallookpress.com/Kalle Parkkinen](#)

---

Top of Form

---

Bottom of Form

Top of Form

---

Bottom of Form

Шикарное интервью, спасибо Самбуру. Крючков - хорош не только в понимании проблем, но и в их объяснении. Например, проблемы детского-юношеского спорта препарированы достаточно глубоко, при этом все очень доступно для понимания.

[Ответить](#)



o

---

[evgeniy](#)

12 мая, 16:47

+19

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Koulmann](#)

"Например, проблемы детского-юношеского спорта препарированы достаточно глубоко, при этом все очень доступно для понимания. "

Да все доступно, но пока не изменят систему оплаты тренерам ДЮСШ, воз с места не сдвинется. Для повышения оплаты, сейчас нужен результат. Отсюда и идет перетренированность с детства. А еще проблема, что детские тренера ставят на акселератов, преимущества которых с возрастом нивелируются.

[Ответить](#)



o

---

[AIBir](#)

13 мая, 15:59

0

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Koulmann](#)

при этом на практике он понятия не имел и не имеет о детском спорте.

[Ответить](#)



---

Top of Form

---

Bottom of Form

Top of Form

---

Bottom of Form

---

### [Евгений Медведев](#)

12 мая, 14:45

-7

не лыжники побеждают, а Большунов, если бы не он это была бы команда не сильнее биатлонной, хотя конкуренция в этих видах просто несравнимая,

[Ответить](#)

---

o



### [Koulmann](#)

12 мая, 15:05

+52

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Евгений Медведев](#)

да ну. Если убрать норвежцев, то русские будут доминировать в лыжах примерно также, как сейчас норвежцы.

На последнем ЧМ сразу за норвежцами и Большуновым были - Устюгов, Мальцев, Якимушкин.

А в биатлоне русские проигрывают еще пятерке наций, в женском - даже белорускам без Домрачевой и Скардино.

[Ответить](#)

---

o



### [gerr\\_max](#)

12 мая, 17:30

+1

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Евгений Медведев](#)

Лет 10-15 назад конкуренция в мужских лыжах была намного выше.

[Ответить](#)

---

## [Koulmann](#)

12 мая, 15:13

+29

>>Посмотрите, кто нас обыгрывает. Норвежцы – да, вчистую; французы, немцы, шведы – часто. Кто эти люди? Те, кто постоянно работают в местах с тяжелым рельефом – это им большой плюс в тренировках. Кроме этого формируется навык стрельбы при высоком функциональном напряжении. Мы тренируемся на более пологих трассах, где нет затяжных подъемов. Я не хочу говорить, что если изменим внешние условия тренировок, то сразу весь мир обыграем, но речь о тех факторах, которые могут влиять на уровень подготовки.

Интересно, Раубичи с их тяжелым рельефом могли дать такую громадную прибавку в русле данных рассуждений Соле и Алимбековой? Или они прибавили за счет изменения техники?

До сих пор никто не спросил у аналитиков и не объяснил. А ведь кейс крайне-крайне интересный, ИМХО, гораздо интереснее Лагрейда.

[Ответить](#)



o

---

## [polaris\\_Vpr0gn0ze](#)

12 мая, 23:19

+9

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Koulmann](#)

Стесняюсь спросить, но всё же... Для чего тут употреблено слово "кейс"? Как бы не сторонник запретов, но всё же частично согласен позицией Матча по некоторым вопросам касательно различных иностранных слов паразитов. Почему конкретно тут не употребить слово "случай"? Для чего слово "кейс"? Это типа выпендриться? Достаточно часто стал подмечать это слово. Ведь есть куча нормальных синонимов.

[Ответить](#)

o



[Koulmann](#)

13 мая, 01:52

-8

Ответ на [комментарий](#) пользователя [polaris\\_Vpr0gn0ze](#)

случай - дне годится. Кейс - вполне употребимый и подходящий тут вариант, чего нудеть.

[ОТВЕТИТЬ](#)

Показать еще 10 комментариев



Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form

[Andrey Novikov](#)

12 мая, 17:39

+7

Много очень важной информации, практически поддерживает методику Хованцева (работы на низком пульсе). Но нужно эти методики не в главной сборной внедрять, а значительно раньше, чтобы потом не переучивать и переделывать!

[ОТВЕТИТЬ](#)

o



[AIIBir](#)

13 мая, 15:57

-1

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Andrey Novikov](#)

"поддерживает методику Хованцева" - не работающую на практике от слова никак :)

[ОТВЕТИТЬ](#)



o

[Andrey Novikov](#)

13 мая, 17:31

0

Ответ на [комментарий](#) пользователя [AllBir](#)

Методика должна применяться с юношеского возраста, а сейчас многие даже и не понимают, как это тренинг на низком пульсе, начинают покатушки, а надо шаг отрабатывать.

[ОТВЕТИТЬ](#)

Показать еще 4 комментария



Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form

[evgeniy](#)

12 мая, 17:00

+26

Интервью классное. Вот только еще два момента бы добавить.

Один технический. Многие спортсмены, исключая, конечно сборников, из тех кто тренируется за Уралом, бегают по большей части по перемороженному, "медленному" снегу, что существенно влияет с детских пор на технику, которую и приходится впоследствии корректировать.



Второй момент экономического плана. Необходимо изменить систему оплаты тренерам ДЮСШ, таким образом, чтобы не было привязки оплаты к сиюминутному результату.

[Ответить](#)



**Юрий Воробьев**

13 мая, 13:03

-3

Надо вернуть методику тренировок биатлонистов ,которая была в СССР,тогда мы Норвегию и остальных побеждали,а сейчас им мы проигрываем,а Норвегия сейчас использует методику СССР

[Ответить](#)



o

**Волк-Санитар леса**

13 мая, 13:11

+10

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Юрий Воробьев](#)

Ага. Надо вернуть гужевые повозки, и мы выиграем Ф1. Вы удивительно не в теме. И никакую "методикусысыры" 60-летней давности давно не использует никто, двоешник.

[Ответить](#)



o



Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form

**Юрий Воробьев**

16 мая, 23:29

-1

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Волк-Санитар леса](#)

А ты что, чересчур умный,заглохни

[ОТВЕТИТЬ](#)

 Реклама 18+



[Koulmann](#)

12 мая, 15:11

+2

>>Поэтому биатлонисты вынуждены идти на компромисс между тренировкой функциональных возможностей и отработкой стрельбы. Этот фактор сегодня не позволяет, грубо говоря, из биатлониста сделать лыжника.

Байба Бендика дала в этом сезоне неплохую пищу для анализа. Тридцать какая-то на ЧМ в Оберstdорфе на десятке. И тридцать какая-то по скорости в биатлонном преследовании в Поклюке.

Примеры Бергер и Херманн тоже показывают, что по функционалке и технике свободным ходом в целом где-то рядом. Если дистанция не 30+км, конечно.

[ОТВЕТИТЬ](#)

o



[Ilyukhich](#)

12 мая, 18:16

0

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Koulmann](#)

судя по югорскому марафону у мужчин и авачинскому у женщин : чем длиннее дистанция, тем нашим биатлонистам легче показать достойный результат, у лыжников же все наоборот, один только Большунов на 30+

[ОТВЕТИТЬ](#)

---

о



---

[Дмитрий Тимофеев](#)

13 мая, 08:59

+6

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Ilyukhich](#)

Брать в расчет любительские марафонские старты в конце сезона, куда лыжники приезжают закатываться, крайне неверно! Их со спортивной стороны вообще никто всерьез не рассматривает! Тем более смешно говорить о том, что биатлонисты сильнее в длинных гонках)) В биатлоне 20км -максимальная соревновательная дистанция. Тогда как в лыжах бегут и 30ки и скиатлон 15+15 и марафоны 50км не единожды за сезон)

[Ответить](#)

---

Показать еще 1 комментарий



---

[Медведь-2006](#)

12 мая, 15:49

+3

Отличное интервью.

[Ответить](#)

---

о



---

[Михаил Виноградов](#)

17 мая, 09:10

0

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Медведь-2006](#)

Если не вникать в детали, то да. А если начать разбирать аргументы, то сразу же найдете много завиральных тезисов

[Ответить](#)



[Лидия Еремеева](#)

12 мая, 15:44

+15

В теории все, конечно, умно и профессионально! Но вот на практике... Как говорится, "Ванька дома - Маньки нет"... Хочется верить в дальноркость тренера Каминского! Дай бог ему терпенья и выдержки! Похоже, наши "корифеи" не очень то ему доверяют. Эдик доверился - и прогресс налицо! Может с Серохвостовым тоже получится! Ждем и верим!

[Ответить](#)



[JustDenny](#)

13 мая, 14:44

+4

Для меня биатлон остался где-то в середине 00-х - начале 10-х с Пылевой, Зайцевой, Кругловым, Ростовцевым и тд. А по тем отголоскам проблем, что доносятся со спорта, на нынешнее племя даже смотреть не хочется

[Ответить](#)



[La Gushka](#)

13 мая, 22:51

-2

Ответ на [комментарий](#) пользователя [JustDenny](#)

Самые допинговые времена! Золотые, можно сказать!

[Ответить](#)

o



[Sergei Nekhai](#)

15 мая, 02:31

0

Реклама 18+



Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form

[Биба](#)

12 мая, 14:52

-1

просто в лыжах меньше Губерниева

[ОТВЕТИТЬ](#)

o



[Koulmann](#)

12 мая, 15:18

+6

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Биба](#)

да он уже и лыжи активно окучивает, туда смещается хайп и рейтинги и он за ними тянется. Поэтому и в лыжах теперь куча скандалов, ора и ненужной мишуры, которая актуальна на корпоративах и митингах, но совершенно лишняя на лыжных трассах.

[Ответить](#)



[ЧакСевернаяКорея](#)

13 мая, 14:23

+4

Спорить с научными и медицинскими доводами с Крючковым ,конечно трудно,но вопросов просто куча.Про Белорусских или украинских биатлонистов (и теперь эстонских),которые уже лучше бегут россиян,не имея \*... постоянно работают в местах с тяжелым рельефом ...\*,нет ответа.Про то,что юноши и юниорки не проходят во взрослую команду,толком ничего.Про прецедент Резцовой ,опять мимо и главное - почему раньше россияне всегда были в призерах,а сейчас одно топтание на месте? Разве дело только в мышечной массе или еще в специфических терминах,от которых голова кругом?Сравнить лыжные гонки с биатлоном,разумеется нельзя- это как сравнить,допустим,марафон со стайерами,но причины того,что взрослый биатлон в стране сдох,кроются и в руководстве ,и в безумных премиальных,(помните,как Матч ТВ сходу выделил по сто штук за победу на этапе Кубка?)а попросту,в не особой охоте спортсменов надрываться.Любой спорт и его победы,это,прежде всего талант и огромный,преогромный труд ,ответственность за кого выступаешь на любом соревновании. И еще - пример Кузьминой,которая проводит сборы в австралийских горах ни о чем или запахло за свой счет так проводить? Обленились и даже не хотят искать спонсоров.А нафига- страна даст бабла и на лыжи с винтовкой и на жратву и на полеты на американские этапы

[Ответить](#)



[Koulmann](#)

13 мая, 14:35

-2

Ответ на [комментарий](#) пользователя [ЧакСевернаяКорея](#)

Про Белорусских или украинских биатлонистов (и теперь эстонских),которые уже лучше бегут россиян,не имея \*... постоянно работают в местах с тяжелым рельефом ...\*,нет ответа.

Почему-то у вас "тяжелый рельеф" ассоциируется с горами. А тяжелый рельеф может быть вполне и в равнинной стране. В Контиолахти тяжелый рельеф, самый сложный подъем наверное там, в Оберхофе - сложная трасса. А в горном Антхольтце не сильно тяжелая трасса, как и в Хофильцене.

[ОТВЕТИТЬ](#)



0

[Диванный эксперт](#)

14 мая, 01:52

0

Ответ на [комментарий](#) пользователя [ЧакСевернаяКорея](#)

Много снега в Австралии?

[ОТВЕТИТЬ](#)



[Волк-Санитар леса](#)

13 мая, 13:09

+4

Биатлон - очень телегеничный вид. Там много денег, а следовательно - наука и высокий уровень подготовки. Мы всегда лучше там, где меньше денег и нет передовых методик, и это печальный факт.

[ОТВЕТИТЬ](#)



0



Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form

[AntonIQ](#)

13 мая, 13:36

0

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Волк-Санитар леса](#)

У норвежцев в лыжных гонках методики "попередовой" биатлона будут, всё оттуда идёт

[ОТВЕТИТЬ](#)



[prorvemss](#)

13 мая, 08:22

-2

Умный он, конечно, мужик. Но всё это - голая теория. Как применить это на практике, он не знает.

[ОТВЕТИТЬ](#)



о

[Дмитрий Тимофеев](#)

13 мая, 09:00

+1

Ответ на [комментарий](#) пользователя [prorvemss](#)

Как раз он и предлагает как и что делать на практике.читайте внимательно...

[ОТВЕТИТЬ](#)



о

[SKEPTIC](#)

13 мая, 14:17

-1

Ответ на [комментарий](#) пользователя [prorvemss](#)

Умный и не знает? людей не смешите...)

[ОТВЕТИТЬ](#)



---

Показать еще 1 комментарий

 Реклама 18+



---

[veless](#)

12 мая, 23:30

+7

не ожиданно, но хорошее интервью

[ОТВЕТИТЬ](#)



---

[Melnikov1968](#)

12 мая, 17:05

+6

Отличное интервью, очень интересно, объективно, без воды, и главное, корректно!!! Спасибо!!!

[ОТВЕТИТЬ](#)



---

[Ян Русин](#)

13 мая, 13:48

+1

Я думал у нас Лукомский главный аналитик)

[ОТВЕТИТЬ](#)



o

---

[La Gushka](#)

13 мая, 22:52

-1

Ответ на [комментарий](#) пользователя [Ян Русин](#)

Главный аналитик у нас Главный Ночной Хоккеист!

[Ответить](#)



[DD102DD](#)

12 мая, 16:34

-4

Мы думали аэробные способности - это врождённая характеристика.

Наверное ошибались.

[Ответить](#)

---

o



[Andrey Novikov](#)

12 мая, 17:26

0

Ответ на [комментарий](#) пользователя [DD102DD](#)

Мы, это кто?

[Ответить](#)

---

o



[AllBir](#)

13 мая, 15:58

0

Ответ на [комментарий](#) пользователя [DD102DD](#)

чукча не читатель, чукча писатель :) Ненаучный фантаст, в данном случае.

[ОТВЕТИТЬ](#)



---

Top of Form

---

Bottom of Form

---

Top of Form

---

Bottom of Form

[Эразм](#)

12 мая, 22:57

+3

Потому что у них патроны не той системы...

[ОТВЕТИТЬ](#)

Реклама 18+

---

Top of Form

---

Bottom of Form

---

Top of Form

---

Bottom of Form

[Александр Курочкин](#)

13 мая, 12:55

+2

Очень интересно было читать. Хотелось бы подобные интервью от методических специалистов по другим видам спорта - как футболу, хоккею, так и менее популярным - условному флорболу или гольфу.

[ОТВЕТИТЬ](#)



---

[DD102DD](#)

12 мая, 16:26

+1

Интервью интересное, но по некоторым вопросам мы не согласны.

[Ответить](#)

---



[Blackberry24](#)

13 мая, 13:03

+1

Великолепное интервью.

[Ответить](#)

---



[mbauer](#)

13 мая, 12:34

+1

Великолепное интервью, большое спасибо. Тем, кто хочет разобраться в проблеме, а многое станет понятно

[Ответить](#)

---



[AllBir](#)

13 мая, 15:54

+1

"Я не окунался в детский лыжный спорт, но точно знаю про детский биатлон:..." - исчерпывающе о ораторе.

Очередной бредоносец про "выхолащивание" и тыды и тыпы. Ну и про треньки в среднегорье - в голове опилки. Не удивительно, что ЦСП пришёлся по душе подобный клоун-фантазёр, Истомин. После сотрудничеств неоднократных с таким гением тренерского цеха, как Хованцев :)

[Ответить](#)



[kelly](#)

13 мая, 12:09

+1

Потому что негры исторически доминируют в беге, а белые - в стрельбе

[Ответить](#)



[DD102DD](#)

12 мая, 16:32

0

К примеру.

Лучше добиться максимального результата с ошибочной техникой хода, чем начать переучивать технически члена сборной команды.

Новое - это всегда спад, а для многих и вылет из сборной.

[Ответить](#)



[deepdish](#)

13 мая, 17:06

+1

Наконец-то годнота!!! Отличнейшее интервью. Спасибо!

Реклама 18+



Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form

[velodoctor](#)

13 мая, 13:46

+1

лыжники ( лыжник) при норвежцах только 1 побеждает.

[Ответить](#)



[Валерий Герасимов](#)

13 мая, 17:44

0

Ну говорить много он умеет, а вот конкретики просто 0. Одним словом болтун.

[Ответить](#)



[Sergei Nekhai](#)

15 мая, 02:32

-1

Чем он накачал Шипулина на его последнем чемпионате, когда парень не понимал, где находится?

[Ответить](#)



---

Top of Form

---

Bottom of Form  
Top of Form

---

Bottom of Form

---

### [Биатлонная зима](#)

12 мая, 20:24

0

Надоели одни и те же лидеры?

Увы, Йося,

новенький Стурла,

А ГДЕ ОНИ НАШИ ЛИДЕРЫ??? АУ

[Ответить](#)



---

### [La Gushka](#)

13 мая, 22:50

-1

Был волшебный ЭПО, на котором всех рвали, но злые дяди из ВАДА конфетку отняли...

[Ответить](#)



---

### [иг1171](#)

12 мая, 15:53

-2

Все просто. В лыжах норвеги снялись с кубка, в биатлоне - нет.

[Ответить](#)



[gerr\\_max](#)

12 мая, 17:31

-2

Заголовок надо поменять "Почему побеждает Большунов, а лыжах и биатлоне много проблем".

[Ответить](#)



[Сергей Авиосис](#)

14 мая, 20:00

0

Такие "отмазки" звучат ещё с 80х годов. А что было сделано за время этого " грандиозного открытия" г-м Крючковым? Подготовлен Шипулин? Который мог ещё лет пять бегать на своем багаже!!!  
Что было дальше предпринято?! Разговоры, создание видимости работы!? А как иначе, где результаты?  
При взаимодействии всех структур результат должен быть. А мы всё катимся вниз. Грусно. И просвета не видно

[Ответить](#)

Реклама 18+



Top of Form

Bottom of Form

Top of Form

Bottom of Form



---

[Юрий Коваленко](#)

13 мая, 14:20

0

Спасибо, интересный материал.

[Ответить](#)

---



---

[Пион Нарциссов](#)

17 мая, 20:15

0

Охххх, многовато. Надо сидеть и целенаправленно читать. Хорошо бы подытожить кратко еще.