*Данный текст является переводом расшифрованной аудиозаписи конференции, в связи с чем возможны неточности перевода и использования лексики.*

**Расшифровка аудиозаписи конференции, день № 4**

**Фрэнк Дик:**

Доброе утро, товарищи! Я надеюсь, вы хорошо выспались и готовы к сегодняшнему дню. Одно маленькое напоминание по результатам вчерашнего дня. Сзади у нас есть бумага, а в кофейной зоне — флипчарты. Помните, с какими проблемами мы столкнулись вчера. На какие вещи мы должны обратить внимание, чтобы изменить ситуацию, превратить ее в выигрышную? На мелкие вещи. Это питание. Это образование тренеров. Все это у нас есть. Я хочу, чтобы мы поняли, что нужно разобраться во всем, чтобы найти все возможные преимущества, потому что до них рукой подать. Они окружают нас. И мы должны понять, что, используя самые мелкие вещи, собирая их вместе, мы получим большое преимущество.

Итак, позвольте мне дать вам еще одну небольшую задачу, о которой я вам напомню в конце сегодняшнего и завтрашнего дня. Я хочу, чтобы вы представили светофор. Красный, желтый и зеленый. Я хочу, чтобы вы подумали о том, что собираетесь прекратить делать из-за услышанного здесь, на тренингах? Что вы собираетесь прекратить делать? Во-вторых, что вы собираетесь продолжать делать, но делать это еще лучше? И в-третьих, что вы собираетесь начать делать совершенно новое? Мы сами заставляем себя постоянно совершенствоваться как тренеров, поэтому у нас больше шансов водрузить триколор на вершину нашего флагштока.

Итак, мы подходим к первому на сегодня утреннему докладчику. Майк Спраклен — это тренер олимпийской команды Российской Федерации по академической гребле восьмерками, который, возможно, является самым опытным тренером в мировой гребле на сегодняшний день. У него одна из самых внушительных биографий в истории олимпийской гребли. Гораздо больше медалей, чем большинство людей может даже представить. Он добывал олимпийские медали при работе с различными странами, официально обучал пять олимпийских золотых медалистов, Стивена Редгрейва, а также дважды приводил канадскую мужскую восьмерку к олимпийскому золоту в 1992 и 2008 годах. Совсем недавно он с этой же командой получил серебро на Играх в 2012 году, и я знаю, что сейчас он проделывает фантастическую работу с вашей восьмеркой. Дамы и господа, Майк Спраклен.

**Майк Спраклен:**

Спасибо, Франк. Для меня большая честь общаться с вами... и еще большая — помогать российским спортсменам. Фрэнк начал свое утреннее выступление со слов о том, что мы должны охватить широкую область деятельности, чтобы найти успешный путь к вершине. Но одним из преимуществ моего позднего выступления стало то, что я мог послушать других докладчиков и узнать их идеи. И прежде чем мы начнем, я хочу сказать, что моя идея очень отличается от того, что говорили ранее. Отличается настолько, что я чувствую, что должен обосновать свои слова.

Я приводил спортсменов к медалям на девяти Олимпийских играх. Первую золотую медаль мы выиграли в 1984 году, и она была даже более значительной, потому что стала первой у британцев за последние 35 лет. Меня пригласили в Канаду, потому что с академической греблей дела обстояли не очень хорошо, и мы выиграли в Барселоне. Меня пригласили в Соединенные Штаты, потому что их результаты уже много лет были невысокими. И в течение одного года мы стали чемпионами мира. Затем я вернулся в Великобританию, чтобы тренировать женщин, потому что они не завоевали ни одной медали международного уровня. В течение шести месяцев мы выиграли золото, серебро и бронзу, а также получили первую олимпийскую медаль в Сиднее. К этому времени Канада снова отстала. Дела там шли неважно, поэтому меня пригласили обратно в Канаду. За один год мы стали чемпионами мира и победили в Пекине. Суть этих историй в том, что мы пытаемся сделать греблю или спорт в целом гораздо сложнее, чем есть на самом деле, и люди увлекаются. Успеха не удается добиться в течение десятилетий, но я могу все исправить за десять месяцев. Российская Федерация связалась со мной год назад, потому что сборная России по гребле не выигрывала ничего уже очень долго. И уже через шесть месяцев мы можем составить конкуренцию лучшим командам мира. Я надеюсь, что смог убедить вас послушать свою презентацию.

В спорте высших достижений всегда есть место для совершенствования. Но, конечно, чем выше уровень, тем сложнее добиться улучшения. В теории можно достичь любого уровня. Но на практике прогресс замедляется и, несмотря на огромное количество тренировок, улучшений довольно мало. По всему миру есть множество спортсменов, которые изо всех сил трудятся, пытаясь превзойти свой предполагаемый потолок результатов. Но победителем становится только один, поэтому многое зависит от программы, от того, как она реализуется, и как организована работа спортсменов.

Вопреки распространенному мнению, не существует никакой волшебной палочки. Успех возможен только при условии многочасовых тренировок, правильной программы и целеустремленности. Эти идеи были четко сформулированы в последние два дня. В данной презентации я делюсь с вами своим опытом того, как спортсмены достигают результатов высокого уровня. Гребля — это идеальный пример для обмена опытом. Это требовательный спорт, который включает в себя как физические, так и технические параметры. В нем все конечности работают в полном диапазоне движения. И все энергетические системы тоже используются на полную мощность. Гребля — это уникальный вид спорта, за исключением целеустремленности. Целеустремленность определяет победителя.

Гребля требует высокой квалификации. Нужно работать как одна команда. Это вид спорта, которым могут заниматься мужчины и женщины... Сложный вид спорта. Это спорт, который [не слышно!]. Спортсмены находятся в очень узкой лодке, поэтому здесь важна синхронность. После этого нужно переходить в лодку большего размера и грести в восьмерке, где нужно работать как команда, как единое целое. Если даже один человек будет выбиваться, то ничего не выйдет.

Конечно, как и в других видах спорта, существует и физическое преимущество. Гребцы в нашем понимании — это высокие, сильные люди. Мы не можем изменить их рост или размер скелета, у нас очень мало методов вмешательства в их сердечнососудистую систему. Мы можем только улучшать мышечную силу и выносливость. Поэтому нужно просто соблюдать основные принципы тренировки.

Мы склонны увлекаться тонкостями, мелкими деталями. Но в основном все начинается с одного уровня. Я очень простой человек. Я не ученый. Я скорее художник, чем ученый. И я всегда возвращаюсь к базовым принципам. Я не выхожу за рамки этой области. Если я сделаю это, то ситуация может усложниться. В общем и целом гребля — это вид спорта, рассчитанный на силу и выносливость. Нужно развивать силу. Нужно развивать выносливость. Поэтому я всегда думаю об увеличении нагрузки. Ведь если не увеличивать нагрузку, то не получится ничего улучшить. Я также должен учитывать анаэробную и аэробную составляющие, потому что они отличаются. Эти две вещи в первую очередь приходят мне в голову, когда мы начинаем подготовку.

А сила... Прошу прощения. Сила важнее всего в нашем спорте, от нее зависит ваша мощь и то, как быстро вы можете ее применить. Благодаря таким упражнениям мы и приобретаем силу. Конечно, силовые тренировки с отягощением являются наиболее популярным способом набрать силу. Можно определять, изолировать, развивать отдельные части тела. Эргометр в левом нижнем углу — это излюбленный способ тренировки силы. Вместе с силой мы можем развить и технику. Мы работаем в маленьких лодках, парами. Используем более медленный темп. Так мы можем повысить свою силу. Также в этом помогают и одиночные тренировки.

Гребля — это еще и технический вид спорта. И, как и в случае с выработкой всех навыков в жизни, все зависит от того, сколько времени вы на него тратите. Я выбрал это видео, потому что это сцена из истории Берлинской оперы, в которой говорится, что если бы вы репетировали на скрипке в течение пяти часов, то после колледжа стали бы школьным учителем. Вы бы преподавали музыку в колледже. Если бы вы репетировали семь часов, то играли бы в оркестре, в составе большой группы. Если бы вы репетировали десять тысяч часов, то стали бы уникальным музыкантом. Вы были бы на первом плане. И это относится ко всем видам спорта. Это относится и к этим людям. Все зависит от того, сколько часов они занимаются. Я тренировал этого человека, Стивена Редгрейва, и могу сказать вам, сколько часов потратил он. Мы все знаем, как много работал Тайгер Вудс, когда начал играть в детстве, и чем он занимался. И мы очень хорошо знакомы с Майклом Фелпсом, который был... Но все дело не только в часах, а в их содержании. Вот где прячутся результаты.

Итак, какие могут возникнуть проблемы? Задача состоит в достижении самого высокого уровня скуки и усталости, комфорта, и в первую очередь — боли. Мы доходим до таких пределов, когда тренировки становятся болезненными, тело начинает жаловаться. Программа, которую мы выбираем, предназначена не только для того, чтобы показать путь к вершине, рассказать спортсменам, что сделали другие, чтобы достичь вершины, или описать тип работы, но и для того, чтобы вы поняли, как помочь спортсменам добиться этого. Вот в чем состоит цель программы. Она показывает вам путь и помогает следовать ему. Здесь понадобится звук. Нам нужен звук.

[видеоклип]

Я использовал этот клип, чтобы дать вам представление о том, какие тренировки проходят спортсмены. Так вы сможете понять, в чем суть гребли. Не существует легкого пути к вершине. В этом заключается идея. Меня часто спрашивают, в чем секрет, как мы так быстро и легко строим команды. Но на этот вопрос нет простого ответа, нет быстрого пути к вершине. Для достижения высокого уровня результатов необходимо несколько лет развивать силу, мощь, навыки, выносливость и технику, а больше всего — психологию. Психология требует такого же объема тренировок, как и тело.

Эта программа основана на моем опыте, на жизни. Я не ученый, я не изучал в университете спортивные науки. У меня совершенно другое образование. Моя программа основана на чистом опыте, преодолении и работе над собой, а также наблюдении за другими. Я достиг успеха, заставив спортсменов тренироваться вместе. Мы тренируемся в маленьких лодках и направляем спортсменов в одну сторону. Благодаря такому подходу мы используем их естественное стремление к первенству, к тому, чтобы быть лучшим, быть лидером. Цель состоит в том, чтобы мотивировать их на достижение их целей. Выгоду от этого получает как тренер, так и спортсмен. Существуют преимущества обучения в маленькой лодке, и они не зависят от размера лодки, в которой спортсмен будет выступать. Я предпочитаю работать в восьмерках, мужских и женских. Это ведущие лодки, и команды в них самые лучшие. Победы на таком уровне приносят стране наибольший престиж, именно поэтому я этим занимаюсь. Но такая работа требует специальных навыков. И мы получаем эти навыки во время тренировок в маленьких лодках. Они дают нам гибкость. Нам не приходится полагаться на каждого члена команды. Если я нахожусь в большой лодке, и один человек неважно себя чувствует, то возникают проблемы с подготовкой всей команды. А в маленькой лодке я в любом случае могу продолжать тренировки. Я не полагаюсь на своих товарищей.

Так определяется сила. Очень ясно виден ваш уровень, потому что он измеряется в сравнении с людьми вокруг вас. И спортсмены сами получают мгновенную обратную связь. Если они все делают хорошо, то движутся впереди группы, а если нет, то отстают. Так поддерживается более высокий уровень обучения. В маленьких лодках требуется больше навыков. В них труднее грести, потому что они чувствительны и очень деликатны. Нужно быть более точным. Нужно быть более аккуратным. Поэтому в маленьких лодках очень хорошо тренировать индивидуальные навыки.

Мы учимся вместе. Мы вместе находимся в маленькой лодке и чувствуем, что делают другие. Мы учимся вместе не только тому, как двигаться. Мы формируем стратегию, определяем, как в такой ситуации самоорганизуется команда лодки и растет уверенность. Мы видим, что можно улучшить, какие правильные шаги ускоряют наш прогресс. Мы видим это очень четко. Так мы получаем больше уверенности в том, чем занимаемся. И мы учимся заботиться о себе, позиционировать себя, находить свое место в группе и определять время начала тренировок, характер подготовки к тренировкам. Так мы учимся быть самостоятельными. И, конечно, это добавляет разнообразия в программу. Чем разнообразнее программа, тем больше шансов заинтересовать спортсмена.

Я приведу примеры совместной подготовки команд. Если оценивать все в индивидуальном порядке, то спортсмены учатся друг у друга. Это и есть ключ. Они бросают вызов друг другу. Они устанавливают стандарт. Они устанавливают стандарт друг для друга. Тренеру не приходится этого делать. Они делают это сами. Но, прежде всего, они учатся уважать друг друга. Они обретают уверенность друг в друге. Естественный инстинкт спортсмена управляется эго. Спортсмены любят думать, что они самые лучшие, что люди вокруг них не дотягивают до их уровня. Обучение в группе уравнивает всех и формирует у каждого уважение к другим. Также учитывается точка зрения тренера, ведь он присутствует на каждом занятии. Я нахожусь в той же лодке и на каждом занятии слежу за каждым спортсменом. Я не пропускаю занятий. Это позволяет мне контролировать тренировки. Это позволяет мне контролировать то, чем они занимаются. Если они тренируются индивидуально, я могу следить только за одним человеком за раз. В группе же я могу следить за всеми одновременно. Они знают, что я рядом, и это придает им уверенность. А тренер узнает спортсменов. Я наблюдаю за ними каждый день. Я смотрю, как они развиваются, как ведут себя. Изучаю их модели поведения, слежу за тем, теряют ли они самообладание, управляют ли собой или капризничают. Это видно при работе с целой группой.

Но самая важная деталь, которую тренер получает при наблюдении за всеми сразу, — это то, что я могу оценить, как команда адаптируется к программе. Я могу внимательно следить за тем, как они работают по программе, и соответственно изменять ее. Программа пишется только на одну неделю. Это дает мне возможность вносить в нее изменения при одиночных занятиях. Постоянно что-то добавлять. Если спортсмены справляются с нагрузкой, я могу изменить ее. Еженедельное обновление программы позволяет мне делать это.

Спортсмены неохотно тренируются бок о бок друг с другом, поэтому когда я попадаю в новую среду и говорю «вот что мы собираемся сделать», они стараются избегать этого. Они используют разные методы. Некоторые получают травму, начинают заниматься рано или стараются выходить за рамки занятий, чтобы оставаться впереди остальных.

Но на то и нужны тренеры; их роль заключается в том, чтобы помочь спортсменам управлять своей работой. Мы контролируем то, что они делают.

Конечно, в каждой тренировочной программе есть взлеты и падения. У нас бывают хорошие и плохие периоды. Спортсмены обгоняют группу в течение одной или двух недель или занятий, а затем начинают отставать. Естественный тренировочный процесс заключается в том, что если вы из кожи вон лезете, это позволяет вам обогнать группу, но затем вы устаете, и когда это происходит, как правило, сравниваетесь с группой, а вперед выходит кто-то другой. В этом и заключаются взлеты и падения; точки, в которых мы показываем хорошие или не очень хорошие результаты.

Но эти периоды никогда не совпадают друг с другом у разных спортсменов, поэтому если команда или атлет показывает очень высокие результаты, то другие немного отстают. Если тренировки проходят в группе, вместе друг с другом, то этот момент часто выделяется.

Мы встречаемся раз в неделю, обсуждаем программу, а я четко выделяю этот момент. Есть периоды, когда вы впереди; иногда вы занимаетесь хорошо, иногда — нет, это ценная часть процесса, так спортсмены обретают уверенность. После этого они перестают волноваться, их больше не угнетает то, что иногда они занимаются не так хорошо, как ожидают от себя.

Никого не нужно отговаривать устраивать гонки, ведь совместное обучение — это не гонки. Победитель не получит медаль, а отставший — низких баллов.

Если вы создали ситуацию, в которой спортсмен чувствует, что должен выигрывать каждый заплыв за счет определенных действий или технического преимущества, это повлияет на характер его тренировки. Спортсмены начнут экономить силы на одних тренировках и усиленно трудиться на других, поэтому очень важно сохранять равновесие, выдерживать определенный уровень на протяжении всей программы и дать им уверенность в том, что плохие результаты ничем им не грозят, потому что все это ожидаемо, это часть программы.

Каждые шесть недель мы проводим тесты, записываем их результаты и измеряем все. Тесты проводятся в виде тренировок.

В целом они основаны на занятиях на эргометре. Эргометр напрямую измеряет ваш результат. Не нужно беспокоиться о воде и различии в навыках, это прямое измерение. Первый раз мы начали использовать эргометры в Канаде 20 лет назад. Наш тест назывался 6K, позже его скопировали другие страны, а теперь он используется во всем мире. Страны тоже проводят тест 6К, сравнивают свои результаты и получают представление о своем прогрессе.

Мы используем три метода тренировки: одиночная гребля, двойка и эргометр. Если присутствуют и другие формы тренировки, например, бег, то мы бы включили их, но это просто измерение тренировок. А уверенность спортсмены получают за счет своих результатов, за счет улучшений.

Тренировки на высоком уровне подразумевают работу в течение множества часов, мы потратили на них 10 000 часов. Самый серьезный вызов и самая большая проблема при этом — это скука, усталость и ухудшение техники. Развитие одной проблемы усиливает другую. Развивая технику, мы повышаем свою силу, а с увеличением силы улучшается техника гребли, поэтому два этих компонента взаимосвязаны.

Со скукой мы боремся путем смены лодок для тренировки; двойка, одиночка, двойка. Каждый раз мы меняем технический акцент путем изменения метода работы. Мы меняем структуру тренировки, работаем в одиночках, двойках, четверках, восьмерках и на эргометрах.

Лично я использую вместо написания программы простые названия, например, пирамида. Эта пирамида включает в себя три, две, одну, две и три минуты. Каждый раз, когда вносятся изменения, меняется давление или темп рывков.

Мы можем грести в одном темпе, затем увеличивать его, а после этого вернуться назад, поэтому мы называем такую тренировку пирамидой. Мы используем ее при разминке и во время тренировок.

Для удобства я называю ее «P», поэтому просто пишу в программе, что в понедельник мы делаем «P». Также мы делаем «C» — замок. Мы повышаем и понижаем темп каждые две минуты.

При каждом изменении темпа основное внимание уделяется технике, потому что она может ухудшиться. Именно поэтому мы постоянно корректируем ее, мы используем пирамиду, замок, а также лестницу. В общем, написать программу довольно просто.

Если взглянуть на механику гребли, то можно понять, что нужно делать на тренировке. При гребле мы используем весло как рычаг. Лопасть весла сталкивается с водой, упирается в нее, и за счет этого лодка движется дальше.

В течение аэробного зимнего периода мы специально тренируемся в низком темпе. В этом есть свои плюсы. Низкий темп означает, что мы можем проплыть большую дистанцию, заниматься дольше, потому что в этом виде спорта усилие приходится прилагать тогда, когда лопасть находится в воде, а в остальное время можно отдыхать и восстанавливать силы. Поэтому при снижении темпа появляется больше времени на восстановление, можно проплыть большую дистанцию и работать дольше.

И, конечно, при гребле на низкой скорости движения становятся медленнее, и таким образом их можно лучше контролировать. С накоплением усталости техника ухудшается, и это также легче контролировать при гребле на низкой скорости. Усталость также накапливается при тренировках в быстром темпе; приходится двигаться быстро, из-за чего снижается эффективность, поэтому сохранение медленного темпа помогает нам контролировать эти факторы.

Мы стараемся выдерживать низкую скорость. Весло используется в качестве рычага, при помощи лопасти оно отталкивается от воды. Поэтому чем больше усилия прилагается к рычагу, тем быстрее движется лодка.

Но есть еще один фактор, который заключается в длительности гребка; здесь все как в беге, если вы будете бежать мелкими шагами, то ваша скорость будет низкой, и наоборот. Таким образом, скорость лодки определяют три фактора. Один из них — сила, которую вы применяете, второй — длина гребка, а третий — темп гребли. При высоком темпе гребли скорость, естественно, становится выше.

Проблема в том, что чем выше скорость, тем ниже качество гребли. Длина гребков и прилагаемая сила снижаются, потому что при гребле в высоком темпе страдает эффективность. Поэтому мы заставляем всех работать в одном темпе; так что при работе в группе в одном темпе именно те спортсмены, которые используют наибольшую силу и длину, двигают лодку вперед, как вы сейчас увидите. Если бы техники дали нам звук, то вы бы услышали, как они перекрикиваются, контролируя темп.

Тренер устанавливает темп, чтобы убедиться, что все гребут одинаково, у спортсмена, который движется лучше, более длинный и сильный гребок лучше техника.

Цель заключается в максимальном увеличении этого потенциала, для чего я и использую эти принципы. Улучшение невозможно без увеличения минимума.

Основной принцип тренировочного процесса основывается на феноменальной способности организма адаптироваться к окружающей среде или нагрузкам, которым он подвергается. Что бы мы ни делали, тело адаптируется к этой нагрузке. Если мы тренируемся на уровне X, тело адаптируется к уровню X. Только за счет увеличения нагрузок можно улучшить состояние тела; это достигается еженедельной проработкой программы.

Большинство программ пишутся на всю зиму, на год. Большинство тренеров именно так создают программы. Да, у нас тоже есть наброски относительно того, что нужно сделать, но фактическое содержание программы, ежедневная работа расписываются на каждую неделю. Каждое воскресенье я выдаю программу на следующую неделю, а в конце недели, в пятницу, у нас проходит совещание со спортсменами. Я спрашиваю у них, что можно изменить в программе, как можно сделать ее лучше? Это наша цель, как мы можем достичь ее?

Они дают советы и говорят, что следует изменить, и если все согласны с этим, то мы вносим такие изменения. Я вношу изменения в соответствии с желаниями спортсменов, но в конечном итоге я контролирую интенсивность и методы работы.

Так я ставлю перед спортсменами задачу, и они не могут сказать, что не собираются чего-то делать, или что это слишком сложно. Именно вы выбираете, что они будут делать. Они же могут повлиять лишь на характер выполнения.

При использовании такой программы я никогда не вношу в нее изменения в течение недели. Я не усложняю программу. Поэтому они уверены: от них ожидается только то, что указано в программе, она не будет усложняться.

Я вспоминаю один случай, когда я сам был гребцом, а Коксли сказал мне сделать последние 20 гребков. Я выложился на полную, но он сказал, что что-то не так, и попросил повторить. Я сделал 20 гребков, а затем еще 20, в итоге я не показал свой максимум, когда он снова попросил меня об этом. Спортсмены должны иметь общее доверие к программе и тому, как она составлена. Но я никогда не буду усложнять ее без их согласия, упрощать — да, но не усложнять.

Таким образом спортсмены получат уверенность и будут выкладываться на полную. Вот как составляется программа. Эту программу я только что достал из своих документов. По ней мы занимались в декабре. Я был с российской командой в течение шести недель, в день мы проводили по три сессии. Обычно делается по две сессии, но я понял, что если делать три и организовать перерыв между ними, то можно сохранить более высокое качество тренировок.

Мы начинали в одиночках, в 7:30 утра. Проходили сессию и возвращались. Завтракали, проводили еще одну сессию, обедали, а затем проводили третью сессию во второй половине дня. В этом году я занял второе место в Европе, но не так хорошо выступил на мировом первенстве, и на это были причины.

Нужно изучать программу, и одним из методов ее улучшения является введение дополнительной сессии во второй половине дня. Как вы видите, в понедельник мы делаем «P», а затем «R», что значит темп. Темп в этот период довольно низок, а потому цифры здесь самые высокие.

Таким образом, мы начинаем неделю с больших расстояний в медленном темпе, к ее концу занятия становятся все более интенсивными. В начале недели темп всегда медленный, причина в том, что так мы можем эффективнее улучшать технику; это фактор выносливости. Это означает, что мы можем проплыть больше миль, больше часов, а затем, когда приходит усталость, увеличиваем интенсивность.

К концу зимы спортсмены в середине недели уже очень устают, а, на мой взгляд, максимальное улучшение происходит тогда, когда спортсмены стараются, когда они физически утомлены.

Акцент делается на технику именно в этот момент, потому что с темпом и интенсивностью накапливается усталость, а при повышении темпа страдает качество исполнения. Этот момент очень важен, важно сохранять качество при повышении темпа.

Мы помогаем тем, что снижаем длину дистанции, поэтому высокая интенсивность работы нужна в течение короткого промежутка времени, и это помогает спортсменам достичь требуемого уровня.

Доверие — это, вероятно, один из ключевых факторов успеха и повышения результатов. Мотивация движет спортсменом, но в основе успеха лежит уверенность в то, что он делает. Спортсмен может быть мотивирован, но без уверенности его успех маловероятен.

Что мы подразумеваем под уверенностью? Это способность выступать хорошо, когда это важнее всего; быть в своей лучшей форме, когда нужно, и уметь преодолевать собственные физические и технические ограничения. Но уверенность не следует путать с самодовольством или высокомерием. Необходимо постоянно изучать идеи, проверять точки зрения и укреплять свою решимость.

Спортсмены хотят, чтобы их вел человек, который имеет знания и понимание того, что им нужно сделать, чтобы добиться успеха. Им некогда экспериментировать с собой; они не исследователи, им нужен человек, которому можно доверять, ведь именно доверие управляет ими. Спортсмены будут постоянно наблюдать за поведением тренера, тем, как он обращается с ними. Они будут оценивать справедливость и последовательность каждого его решения; внимательно следить за его целостностью и честностью, а также тем, как он выбирает команду и готовит программу. Каждый хороший поступок будет повышать доверие.

Если тренер не учитывает их мнения или не проявляет интереса в проблемах, то они будут чувствовать себя неуверенно, потому что спортсмен и тренер мотивируют друг друга. Спортсмены считают, что тренер мотивирован по умолчанию, но это не так. У нас есть мотивационные навыки, которые можно применить, но лучше всего, если тренера мотивируют именно спортсмены. А мотивировать их на это должен как раз тренер.

Если рассматривать этот вопрос более подробно, то достижение доверия — это самое сложное испытание, оно требует длительного взаимодействия тренера и спортсмена. Начинается все с того, что тренер показывает в своих подопечных такую же уверенность, как и они в нем. Доверие строится по кирпичику; по оценке характера, знаний, честности, ответственности и поведения. Человек должен будет иметь определенные идентифицируемые качества как вне, так и внутри спортивной арены.

Тренер должен заботиться о своих учениках так, будто они его дети. Необходимо быть последовательным, нельзя позволять симпатиям и антипатиям влиять на наше решение в рамках партнерских отношений, выбора, тренировок, оборудования, подбор должен быть последовательным по всем направлениям. Нельзя к одному человеку применять одно правило, а к другому — другое. Тренер должен быть преданным, даже более преданным, чем спортсмены. Вы приходите первым и уходите последним. Я всегда схожу на берег последним.

Нужно быть доступным для спортсменов 24 часа в сутки. Никогда не отказывайте спортсмену в помощи или совете и отвечайте за свои слова, делайте то, что обещали. Не допускайте, чтобы личные заботы мешали вам выполнять свои обязательства. Будьте честны. Мне нравится этот совет, потому что с возрастом начинаешь забывать какие-то вещи, но если вы всегда честны, то не обязательно иметь хорошую память.

Есть одна британская поговорка: какую сложную сеть мы начинаем плести, обманывая в первый раз? Например, вы обманули тренера или спортсмена, вы говорите, что мы не делаем этого, потому что Джордж заболел, а затем Джордж говорит, что он не болен. Потом вы говорите, ах да, но твоя жена сказала мне, что ты болен, а жена говорит, что такого не было, и так далее. В итоге спортсмен теряет доверие. И теперь он каждый раз будет думать, говорите ли вы правду.

Если вы честны во всем, то это, пожалуй, наиболее важный фактор для тренера. Будьте ответственными, и если спортсмены допускают ошибку, разделите ее с ними. Иногда в ошибке нет вашей вины, но вы все равно должны сделать так. Ты ошибся с самого начала, я должен был лучше поработать с тобой. А ты плохо закончил гонку, качество страдает. Мне жаль, но это нужно включить в программу, чтобы помочь тебе наверстать. Необходимо разделять вместе с ними все ошибки. И, конечно, самая большая ошибка, которую мы можем допустить, — это не признать свою собственную. Если вы допустили ошибку, признайте ее, ведь все мы люди, в конце концов, и если признаем свои ошибки, то это хотя бы показывает, что мы люди.

Будьте честны с каждым. Люди также любят жаловаться на несправедливость. Это несправедливо, то несправедливо. И что же мы имеем в виду, говоря о справедливости? К кому мы справедливы? Мы справедливы или несправедливы к человеку, который жалуется? Разве мы несправедливы к команде, мы несправедливы к стране? К кому же мы несправедливы? Эту справедливость необходимо направлять в правильную сторону.

Быть справедливым не означает, что нужно всем оказывать одни и те же привилегии, это означает давать каждому равные возможности. Каждый человек должен иметь одинаковую возможность, а воспользуется он ей или нет, зависит только от него.

И, конечно, чем больше знания, которые демонстрирует тренер, тем охотнее спортсмены будут расценивать его в качестве лидера. Если у вас есть знания, продемонстрируйте это. Не нужно при этом проявлять высокомерие, но знания нужно использовать при каждом удобном случае; необходимо всегда дать понять, что мы знаем, что делаем. Используйте любую возможность показать свои знания. У спортсменов нет времени на поиск альтернативных путей; их срок на вершине очень мал. Они знают свои цели и хотят получить максимальную помощь в их достижении, поэтому мы никогда не перестаем искать пути улучшения, методы, с помощью которых можно помочь команде быть на шаг впереди.

Спортсмены в спорте превыше всего. Наша цель состоит в том, чтобы подготовить их к соревнованиям на самом высоком уровне. Мы должны не просто показать им путь, но и помочь преодолеть те физические барьеры, которые стоят на пути к победе. Путь к вершине жесток и требователен, но спортсмены, которые тренируются со мной, хотя и находятся в жестких условиях, имеют право выбора. Они могут выбирать, где тренироваться; они могут выбрать тренера и лодку, в которой хотят соревноваться.

Это всегда было моим приоритетом. Тренер должен вести их по пути, которым другие прошли на вершину, но спортсмены сами решают, следовать за тренером или нет. Лидерство не основывается на философии с четко определенными принципами, которые гарантируют положительное направление. Это положительное направление спортсменам задаем именно мы. Мы должны постоянно соотносить видение и ценности с направлением движения, а также учитывать вещи, которые наиболее важны. Мы решаем, что имеет значение, и стараемся ради них.

Если пункт назначения находится на вершине горы, то любой шаг по маршруту, который не ведет туда, только удаляет нас от цели. Поэтому, если сохранять простоту тренировок и философии, то сложно будет сбиться с правильного пути. Мы отклоняемся от маршрута только тогда, когда делаем его сложнее.

Целостность, личность и знания, показанные тренером, способствуют формированию доверия у спортсменов, пока те вслепую следуют за ним по горной тропе. Спасибо.

**Фрэнк Дик:**

Спасибо большое, Майк, присаживайтесь. Просто отличная работа. Не хочу, чтобы это прозвучало обидно, я просто думаю, что это очень простая, прямая и доступная программа, в которой нет никаких сложных слов. Здесь не так много признаков, хотя научный подход все же присутствует.

Сначала я хотел бы уточнить у вас один момент, мне кажется, что общая подготовка весьма специфична, я не заметил, что вы уделяете много внимания силовой подготовке с отягощением, верно?

**Майк Спраклен:**

При попадании в новую среду важно сразу же показывать прогресс. Улучшение — это лучший мотиватор; оно будет мотивировать спортсменов сильнее, чем любые ваши действия, а самый верный путь достижения быстрого прогресса — это тренировки на воде.

Здесь, в России, у нас нет тренажерного зала, но меня это не волнует, потому что наибольшего прогресса мы добиваемся на воде. Я показывал слайд с силовыми тренировками с отягощением. Мы развиваем силу при одиночных и парных тренировках на эргометре. Конечно, в тренажерном зале мы бы тоже достигли определенных результатов, но они были бы малы, поэтому их лучше оставить на будущее. Хочу добавить, что когда я начал работать с женской командой в Великобритании, у нас тоже не было тренажерного зала, но в течение шести месяцев мы выиграли золото, серебро и бронзу на мировом уровне. И уже после этого мы ввели силовые тренировки с отягощением.

Я отправился в Канаду в 90-х, и ситуация повторилась. Мы работали на воде и тоже достигли успехов. В течение шести месяцев мы завоевали серебро на чемпионате мира. И снова в Канаде не было тренажерного зала, но за год мы достигли успехов.

И уже после этого мы ввели силовые тренировки с отягощением. В России мы тоже не пользуемся тренажерным залом. Мы тренируем без силовых упражнений с отягощением, на воде. Мы можем получить на воде все то же самое. Например, силу, которая нам нужна, можно развить на воде; мы можем добавить сюда и силовые тренировки с отягощением, они тоже подойдут. Это будет включено в программу на следующий период.

**Фрэнк Дик:**

Хотелось бы поговорить об этом поподробнее. Я имею в виду, глядя на этого красивого гиганта, ощущается его сила. Он добился этого за счет силовых упражнений с отягощением или гребли?

**Майк Спраклен:**

Конечно, они приехали со всей России, они уже занимались на разных уровнях и в течение разного времени. Я, со своей стороны, должен четко следовать программе, смотреть не на отдельных людей, а на команду в целом, тренировать именно саму команду, подталкивать людей в том направлении, которое принесет им больше пользы. Таким направлением для нас является работа на воде.

Некоторые из них, безусловно, выполняли силовые упражнения с отягощением, но вы знаете, что при таких тренировках нельзя останавливаться на долгий срок, потому что результаты начнут исчезать. Вы начнете терять свою силу. Ее можно нарастить в тренажерном зале, но надо постоянно поддерживать.

**Фрэнк Дик:**

Касательно работы на воде, мне особенно понравилась идея работы в одиночках, двойках, четверках, а затем уже в восьмерках. Меня заинтересовала работа в одиночках, ведь, в отличие от большой лодки, здесь надо работать с двумя веслами. Не создает ли это проблем с техникой?

**Майк Спраклен:**

Да, такая проблема есть, я бы сказал, что она кроется глубоко в мозге спортсмена. Я думаю, что никто из присутствующих не сталкивался с подобным. Легче управлять одним веслом. И многие спортсмены, которые работают с одним веслом, не умеют грести двумя. Но я призываю всех работать с двумя веслами, ведь так можно развивать навыки. Распашная гребля асимметрична, корпус скручивается и подвергается несбалансированным нагрузкам, это не очень хорошо для тела. Необходимо периодически менять сторону. Одним из способов борьбы с этой проблемой является гребля в одиночках, т. к. нагрузки в ней распределяются на обе стороны корпуса.

Как видите, одиночки очень полезны в этом плане, они очень легкие и деликатные. Нельзя быть грубым и жестким, нужно сохранять осторожность, и именно поэтому такая работа очень ценна.

Она улучшает мастерство, навыки гребли — она влияет на вас, и из нее можно извлечь пользу.

**Фрэнк Дик:**

Хочу сказать, что я слушал вас очень внимательно, потому что вы обладаете огромным опытом. Я не знаю, насколько это оценила аудитория, но понимаю, что вы можете внедрить свои знания в очень короткий период времени. Глубина опыта позволяет вам принимать решения, основанные на очень, очень простых моделях, вы можете довольно быстро организовать рабочий процесс.

Сейчас многое сводится к вашей системе и методам работы, ведь вы только что объяснили важность отношений, силы, определенных качеств, которые тренер должен развивать с помощью этих отношений. Но я хотел бы снова акцентировать внимание на одиночках. Я полагаю, что в таких лодках очень мало места, поэтому малейшее нарушение баланса приведет к опрокидыванию. Приносит ли такой деликатный характер работы пользу для техники, помогает ли умение балансировать при работе с одним веслом?

**Майк Спраклен:**

Да, конечно, польза есть, и именно поэтому мы так и работаем, но подобные методы устраивают не всех, некоторые не обладают необходимыми навыками. Я могу с уверенностью говорить об этом, потому что сталкивался с такими проблемами. Стивен Редгрейв начинал свои тренировки со мной с одиночки. Он хотел стать лучшим гребцом в таких лодках, три года пытался сделать это, но не смог. На самом деле он просто провалился, и это стало огромным разочарованием как для него, так и для меня. Мы перешли на работу с одним веслом, где он сразу стал лучшим и непобедимым.

**Фрэнк Дик:**

Здесь я хотел бы уточнить для слушателей, кто такой Стивен Редгрейв, ведь людям, далеким от мира гребли, это имя ни о чем не говорит. Он завоевал пять золотых олимпийских медалей на пяти Играх, верно?

**Майк Спраклен:**

На самом деле Стивен недавно был назван лучшим спортсменом века — среди всех видов спорта.

**Фрэнк Дик:**

Конечно, что-то в этом человеке помогло ему добиться таких результатов, но позвольте мне вернуться к вашей системе. Мне нравятся понятия пирамиды, замка и замка-пирамиды. Как все-таки вы пришли к этой красивой и простой находке? Система очень проста, но с ее помощью вы помогаете спортсменам бороться за олимпийские медали.

Как вы ощутили, что эта хорошая простая модель верна?

**Майк Спраклен:**

Вам не понравится ответ.

**Фрэнк Дик:** Хорошо.

**Майк Спраклен:**

Когда я тренировал британцев до Лос-Анджелеса, то не писал программу. Вместе со Стивеном Редгрейвом мы решали, что будем делать в течение дня на воде, так и проходили наши тренировки.

Он получил первое олимпийское золото, потом еще три золота, после чего меня сделали главным тренером сборной Великобритании. Теперь я отвечал за всю британскую команду, хотя и был любителем, а не профессиональным тренером, потому что все мы — любители. Мы тренировались в разное время, перед работой, после работы, но это был не профессиональный уровень, а очень любительский.

Поэтому мне пришлось писать программы для каждой дисциплины. Для восьмерки, четверки, легкой четверки. На Олимпийских играх было семь лодок, а не пять. Я должен был очень быстро и эффективно написать программу, делать это каждую неделю было нелегко, но я придумал систему, с помощью которой мог это делать. С одного взгляда на нее я мог понять, чем занимаются спортсмены.

Когда я писал «P», то знал, что это значит, и мог делать все быстро. Когда я посещал команду, то быстро и четко видел, чем они занимаются. Если обучиться этой системе, то понимаешь, что она довольно проста. Поэтому тренировки, «P» и цифры обозначали интенсивность работы, с помощью «P» я понимал, что именно происходило.

**Фрэнк Дик:**

Хорошо, давайте поговорим об этом. Я люблю простоту, как вы там говорили? Мощность гребка? Темп гребка, длина гребка. Верно ли, что в спринте все то же самое? Да? Точно как в спринте. Это похоже на каноэ, а в определенной степени и на велоспорт. Давайте поговорим о темпе гребка? Вы говорили, что темп — 20-22, примерно так? Или 20-24? Какой у вас самый высокий и самый низкий темп гребков при тренировках?

**Майк Спраклен:**

Наш основной темп — 22. Он достаточно низок, чтобы достичь необходимого эффекта, и при этом достаточно высок, чтобы держать ровный темп гребли. Когда лодка движется медленно, контролировать ее сложнее. Сложнее сбалансировать лодку — на 20 еще можно грести, но когда мы спускаемся до 18 и 16, то управлять становится труднее.

Это как бег или велосипед, если ехать очень медленно, то велосипед будет качаться. То же самое и с греблей, так что 22 — это лучший темп. В течение зимы наш максимальный темп равен 26, мы редко поднимаемся выше него, но в конце зимы мы постепенно увеличиваем его до 46 или 56, а иногда команда работает даже на 60. Наибольший наш темп — 61 гребок в минуту.

**Фрэнк Дик:**

Хорошо, я хотел бы задать вопрос, который будет интересен аудитории. Я тренировал спринтеров и бегунов на средние дистанции. В своей работе я всегда просто использовал секундомер. Я измерял интервалы, время и так далее. И я никогда не думал об изменении темпа или длины шага, а также о силе. Неужели мы что-то упускаем в спринте?

Стоит ли нам задуматься об изменении темпа шага? Способно ли это что-то изменить? Дин хочет кое-что сказать.

**Дин Бентон:**

Я думаю, что это хороший пример различия между прямолинейными индивидуальными и командными видами спорта. В командных видах спорта мы стараемся развивать скорость бега, так как это функционально. Наверное, она больше зависит от частоты шага. Вот в чем разница между футболом и легкой атлетикой.

Но эти изменения должны происходить сами по себе, без какого-то прямого вмешательства, вряд ли это имеет смысл.

**Фрэнк Дик:**

Да. Спасибо. Есть ли другие виды велоспорта, к которым применимо подобное? Триатлон, да?

**Иниго Мухика:**

В плавании и велоспорте такое делается постоянно. Во время тренировки вы пытаетесь корректировать темп спортсменов. В бассейне нужно проплывать 100 метров за 65 секунд, и я хотел поддерживать этот каденс. Как вы указали, тренеры пользовались секундомерами, но теперь появились секундомеры, указывающие каденс, и ими часто пользуются. Пловцам необходимо работать в этом темпе, на определенной частоте и длине гребков.

В случае с велосипедом все очень похоже. Например, 340 Вт с определенным каденсом. Иногда спортсменов просят проехать по ровной дороге с заданной силой и каденсом. Иногда используется другой каденс или другая сила, в зависимости от характера дороги. Так что это используется постоянно.

**Фрэнк Дик:**

Спасибо, Иниго.

**Переводчик:**

Да, практически уже ответили на этот вопрос. Могу только добавить, что и в беге существует такая методика. В триатлоне мы изучали методики в дисциплинах, которые входят в триатлон, и увидели, что во всех трех видах существуют подобные методы. Пловцы используют плавание на длину гребка, добиваясь наименьшего количества гребков на длину бассейна. Также они используют плавание в специальных лопаточках, которое тоже позволяет увеличить длину гребка и снизить частоту.

В велоспорте широко используется езда на тяжелых передачах в гору, как тренировочное средство. Это одно из основных тренировочных средств в подготовительный период. В беге подобный метод существует. Придумал его великий тренер Артур Лидерт, основным средством которого в подготовительный период были многоскоки в гору, где придавалось особое значение отталкиванию и, естественно, снижалась частота этих прыжков по отношению к обычному бегу.

Кроме того, этот же метод широко используют лыжники в своей подготовке, так как основа лыжника — это движение по пересеченной местности, и они очень много занимаются имитацией без лыж, где они прыгают в гору по много километров, накручивая по горным трассам вот эти многоскоки в гору.

Так что этот метод один из основных во многих видах спорта и на наш взгляд является основой развития выносливости. Спасибо.

**Фрэнк Дик:**

Вы хотели что-то прокомментировать?

**Майк Спраклен:**

Я хотел бы сделать одно замечание. Я думаю, что во всех видах спорта есть свои ограничения. Хочу только добавить, как это повлияло на греблю. Гребля, как я и говорил, это сугубо технический вид спорта; мы должны поддерживать определенный уровень техники, чтобы эффективно использовать свою силу.

Т. к. темп наращивается, качество того, что мы делаем, можем снижаться. Длина и сила гребка будут ухудшаться, поэтому для нас очень важно контролировать темп работы. Поэтому я считаю, что нужно стараться использовать максимальный темп гребка, который возможен без ущерба для качества.

Чем выше наш максимум, тем лучше и эффективнее будет наша постоянная величина. Например, если мы можем грести с темпом 40, то 39 — это очень близко к максимуму, но на 35 или 36 гребках в минуту греблю можно будет контролировать. Поэтому если увеличить максимум до 60, то можно будет с легкостью работать на 48-50. Поэтому необходимо увеличивать максимум, чтобы получить больше гибкости при контроле эффективной скорости работы.

**Фрэнк Дик:**

Спасибо вам... Дин тоже хочет высказаться.

**Дин Бентон:**

Я думаю, что высказался недостаточно подробно. Если мы говорим о беге в части модулирования частоты и длины шага, я думаю, что при проведении тренировок и составлении программ следует делать это не так явно. Надеюсь, моя мысль ясна? Я могу привести пример. Например, если вы хотите корректировать длину шага в течение первых 20 метров, то необходимо делать это за счет ландшафта. Но не стоит говорить этого спортсмену напрямую.

**Фрэнк Дик:**

Спасибо, я понял вас, Дин. Скоро я вернусь к вам. Несколько слов о технической работе, которую вы делаете при ОФП, при использовании скачков и упражнений на длину шага, призванных увеличить диапазон движения. В легкой атлетике делать подобное достаточно легко, но, возможно, в других видах спорта это более сложно.

**Дин Бентон:**

Конечно.

**Фрэнк Дик:**

Да, понятно.

**Дин Бентон:**

Конечно, возможность изменения характера, скорости и длины скачков — это хороший пример такой легкости.

**Фрэнк Дик:**

Да, спасибо. Я слушаю вас.

**Переводчик:**

Совершенно очевидно, что для каждой скорости передвижения судна или спортсмена есть оптимальный темп и величина усилия, которое он прикладывает. Что касается техники, рациональной техники, то совершенно очевидно, что она может быть реализована только на соревновательной скорости. Только тогда, когда лодка идет, можно сказать, с рекордным результатом, эта техника будет оптимальной и наиболее, так сказать, эффективной.

И смоделировать ее в обратную сторону возможно, варьируя, как говорит Майк, так сказать, различным темпом, различным усилием, то есть временем приложения усилия, длиной проката лодки. Так сказать, выбрать это рациональное зерно, что, по видимому, он и делает. Но я хотел не об этом немножко поговорить, я хотел спросить Майка. Вот он обмолвился на трибуне о некой методике то ли тестирования, то ли тренировки, которая называется «К6», и как-то скромно умолчал об этом. Можно ли чуть-чуть рассказать, что это такое?

**Майк Спраклен:**

Длина дистанции — 6 км. Мы гребем 6 километров на эргометре; это стандартный тест, который сейчас проводят в большинстве стран. Спортсмены проходят на эргометре 6 километров, это занимает от 19 до 20 минут. Он достаточно долгий, чтобы определять уровень выносливости, и достаточно короткий, чтобы спортсмены соглашались на его прохождение.

Мы сравниваем тест с двумя результатами по 2 км в одиночке и в парах (примерно 15 минут). Затем складываем все результаты и ранжируем спортсменов в соответствии с их результативностью на тренировках.

**Фрэнк Дик:**

Итак, возвращаясь к понятию выносливости, вы когда-нибудь тренируете ее вне лодки? Помимо эргометра, используете ли вы лыжные гонки, поездки на велосипеде, плавание и бег? Существуют ли другие области, или вполне достаточно того огромного объема, что вы выполняете?

**Майк Спраклен:**

Нет, мы, конечно, используем и другие области. Если спортсмен травмирован, то работаем на велосипеде. Травмы поясницы и груди довольно распространены в гребле, а при езде на велосипеде спортсмен может поддерживать сердечнососудистый ритм, поэтому мы используем такие тренировки.

Есть случаи, когда ограничения накладываются самой регатой, мероприятием. Иногда разогреваться на воде можно только в определенное время, поэтому в таких случаях я использую и бег. Но это не единичный случай, мы используем бег и при тренировках.

**Фрэнк Дик:** Хорошо.

**Майк Спраклен:**

Например, если мы участвуем в регате, в которой разминка затруднена из-за интенсивного движения лодок, то используем бег. В этом году мы тренировались подобным образом и со сборной России. Мы проводили короткую 10-минутную пробежку в рамках подготовки к чему-то (я пытаюсь вспомнить, что это было). Мы учитывали такую возможность, поэтому были готовы к ней. Бег — это очень хорошее сердечнососудистое упражнение на выносливость.

**Фрэнк Дик:**

Я вспомнил и о другом элементе, который мы кратко затронули при упоминании силовой тренировки с отягощением. Я знаю, что здесь есть фотография, но мы не обсуждали этот вопрос подробно. Когда вы проводите силовые тренировки с отягощением, существуют ли определенные принципы, системы, типы нагрузок или упражнений, которых вы придерживаетесь?

**Майк Спраклен:**

Когда я только начинал свой тренерский путь, силовые тренировки с отягощением занимали определенную часть программы, и мы делали пять основных упражнений, которые используются и сегодня.

**Фрэнк Дик:**

Какие именно упражнения это были?

**Майк Спраклен:**

Различные типы жимов на скамье, приседания, толчки и другие упражнения. Когда в 1990 году я стал профессионалом и попал в США, у нас был профессиональный тренер по силовой подготовке. Такой тренер был у нас каждый год. Теперь я хочу вернуться к пяти основным типам упражнений.

**Фрэнк Дик:**

Какой была периодичность их выполнения? Раз в неделю, два раза в неделю, через день?

**Майк Спраклен:**

Мы делали их через день три дня в неделю. Сейчас мы тренируемся с понедельника по пятницу, а в субботу берем выходной. Мы тренируемся не семь, а шесть с половиной дней. То есть мы работаем в понедельник, вторник, среду, четверг, пятницу, отдыхаем в субботу и снова начинаем в воскресенье. Мы начинаем в воскресенье в обед, поэтому спортсмены получают полтора дня отдыха.

По мере того, как спортсмены развиваются, они становятся сильнее и замечают, что восстанавливаются быстрее. Чем приспособленнее и сильнее они становятся, тем больше тренировок выполняют; они восстанавливаются намного быстрее. Спортсмены обычно восстанавливаются за полдня, а мы даем им полтора дня, чтобы процесс восстановления точно завершился.

**Фрэнк Дик:**

В какой степени вы участвуете в восстановлении? Это пассивное или активное восстановление?

**Майк Спраклен:**

В конце каждой сессии 10 минут они занимаются активным восстановлением, а после этого идет просто пассивное восстановление. Спортсмены восстанавливаются самостоятельно. У нас есть массажисты, которые помогают с этим. Знаете ли вы, что как только организм перестает заниматься, он сразу начинает восстанавливаться? Он восстанавливается даже во время тренировок. Если вы тренируетесь и гребете правильно, то тело восстанавливается между гребками.

**Фрэнк Дик:**

Насколько я понимаю, ваши упражнения повторялись уже тысячи раз. Нет ли необходимости выполнять упражнения, которые не входят в эту линейную модель, подразумевают большую степень свободы?

**Майк Спраклен:**

Женщины, которые присоединились к нашим спортсменкам, находящимся здесь уже две недели, любят пилатес и восстановление. Я думаю, это помогает им, а ребята просто смотрят на девушек во время тренировок. Активное восстановление важно, но я считаю, что по истечении определенного периода времени, например, 10 или 15 минут активного восстановления, особых результатов уже не добиться.

Это также может изменить качество их работы. Говоря о качестве, я имею в виду интенсивность и уровень навыков, с которыми они выполняют упражнение. Если они станут слишком рутинными и скучными, то эти факторы будут утеряны.

**Фрэнк Дик:**

У меня есть последний вопрос. Я намеренно берег его до конца, потому что не уверен, что вы до сих пор сталкивались с ним. Посмотрите на этих людей, их тела разного размера и формы, но им нужно будет сидеть в одной лодке и строго следить за синхронизацией друг с другом. Как вы создаете пространство для гребли, чтобы компенсировать эти различия? Я думаю, большинство моих коллег не понимает, как лодка движется настолько слаженно. Не могли бы вы объяснить этот момент?

**Майк Спраклен:**

Существует физическая задача размещения всех в лодке. В восьмерках и лодках, ограничивающих движение, есть определенные трудности, поэтому с самого начала нужно позаботиться о размере лодки. Это обеспечит необходимое пространство для ног. Мы стараемся, чтобы все было расположено как можно ближе, чтобы ничего не менялось, потому что положение и слаженная работа спортсменов важнее всего.

Подъем лопасти весла из воды мы сравниваем с подъемом бетонной плиты. Если один человек опаздывает и не поднимает весло, то другие делают это за него, поэтому расположение и совместная работа очень важны для нас.

**Фрэнк Дик:**

А существуют ли различия в способах установки весел?

**Майк Спраклен:**

Нет, все весла у нас закреплены одинаково. Некоторые тренеры меняют весла, но я этим не занимаюсь. Я не обращаю внимания на рост спортсменов, длину их ног, в лодке нет строгих ограничений. Главное, чтобы спортсмен научился правильно и хорошо грести, а не пытаться компенсировать это за счет оборудования. Здесь минус на минус не дают плюс.

**Фрэнк Дик:**

Хорошо. То, что вы рассказываете, действительно увлекательно. Я понимаю, что это другой вид спорта для большинства из нас, он не похож на то, чем мы занимаемся, но и здесь есть довольно много интересных принципов и подходов, которые могут оказаться полезными для нас, если поразмышлять над тем, как применить их в своем виде спорта. Я не совсем уверен, что мы все понимаем, как работают эти восьмерки. Классические мировые гонки проходят в Оксфорде и Кембридже на Темзе.

Две лодки плывут по U-образной трассе. Иногда вы получаете преимущество, если плывете по внутреннему радиусу, иногда наоборот. За примерно 17-минутный заплыв весло каждого пловца погружается в воду примерно 600 раз. Таким образом, за этот промежуток времени необходимо тянуть весло 600 раз. Конечно, мы знаем, что существует усталость и тому подобное, но очень редко встречаются ситуации, когда спортсмены не гребут синхронно. Весь заплыв должен быть совершенным до самого конца. В конце гонки, например, как было в 1993 году, разница между двумя лодками после 17 минут гребли и 600 погружений весел восьми человек составляла 20 сантиметров.

Это невероятный пример командной работы. Потому что если кто-то решит расслабиться и дать другим выполнять его работу, то эти 20 сантиметров могут оказаться на его совести. Итак, мы общаемся с тренером, который создал невероятную программу по развитию физической эффективности и мастерства. Спортсмены работают по ней, и я готов поспорить, что скоро российская восьмерка будет входить в три лучших команды мира и бороться за мировое лидерство.

Этот человек не только изменил форму и общую физическую подготовку команды, он все больше и больше сплачивает их как команду. Вот и я пытаюсь на этой конференции донести эту мысль до тренеров России: подумать о себе как о команде.

Итак, прежде чем я поаплодирую своему другу и мы отправимся пить кофе, я хотел бы задать еще два вопроса...

**Переводчик:**

Позвольте. У меня есть пара слов, я довольно долго ждала.

**Фрэнк Дик:**

Извините, я смотрел в другую сторону.

**Переводчик:**

Это был прекрасный доклад, я вынесла для себя очень много полезного. Несмотря на то, что синхронное плавание — это совершенно другой вид спорта, у нас очень много общего. И, в частности, у меня оказалось много общего с вами, потому что я тоже сторонница большей работы в соревновательных условиях или просто, так сказать, в воде. Я минимум времени уделяю залу, потому что я считаю, что любое копирование наших гребков, которые мы осуществляем в воде, как бы мы ни придумывали, ни делали какие-то упражнения, ни имитировали этот гребок с резиной, как бы мы ни заставляли детей дома много работать... Конечно, это приносит пользу на начальном этапе, но на уровне высшего спортивного мастерства, я считаю, что это вода, и я работаю много в воде. Поэтому за этот ваш тезис я тоже зацепляюсь и буду говорить своим ученикам. Второе, что я хотела бы сказать: находясь в обратной вертикали, мы тоже используем гребок. Много раз мне муж говорил: «Если хочешь добиться в синхронном плавании успеха, ты пойди и посмотри, я живу у воды, посмотри, как работают гребцы и какое эстетическое наслаждение доставляет восьмерка, которая так синхронно работает и так красиво. До малейшего пальчика все у них синхронно. И я это взяла на вооружение. Хочу сказать, что мы тоже меняем темп гребка. Мы стараемся во время освоения гребка и спортивного совершенствования увеличить темп гребка, но очень важно найти тот гребок для каждой спортсменки, чтобы в группе они были синхронны. Когда говорят: «Ой, синхронистки, они все похожи, и какой у них макияж, какие у них фигурки, какие красивые купальники». И часто, когда комментируют, говорят: «Посмотрите, как они синхронно работают на опорном гребке, лучшие команды мира». И это важно; я считаю, резерв наш, когда мы правильно работаем все восемь в синхронном плавании, правильно работаем на опорном гребке. Поэтому когда я вижу вашу восьмерку, я очень счастлива, что мы тоже работаем в этом же направлении. Спасибо.

**Фрэнк Дик:**

Извините, пожалуйста, что сразу не заметил вас. Я смотрел в другую сторону, но большое спасибо вам за ваше мнение. У меня есть два вопроса, которые я бы попросил вас рассмотреть в своих рабочих группах. Первый: как мотивировать спортсменов преодолевать физические ограничения? Я знаю, мы обсуждали нечто подобное, но давайте сосредоточимся на этом вопросе на следующей сессии. Второй вопрос: как спортсмен может перетренироваться? Вчера мы кратко обсуждали это с Иниго, и мне интересно, что вы думаете насчет перетренированности, как вы можете создать такую ситуацию и избежать ее?

Дамы и господа, с нами был Майк Спраклен, а теперь мы все можем выпить кофе. Не забудьте записать на флипчарте свои идеи, какие существуют различия и преимущества. Пожалуйста, не забудьте сделать это, потому что потом мы составим большой список, который можно будет взять домой.

Итак, давайте начнем последнюю сессию перед обедом. У нас осталось всего 25 минут. Пожалуйста, займите свои места. Майк, я попрошу вас сесть вот здесь.

Я хочу еще раз напомнить, что сзади у нас есть бумага и ручки. Пожалуйста, указывайте свои идеи того, откуда можно получить преимущество в результативности. Легальные способы, конечно.

Мне кажется, что здесь развернулась очень интересная дискуссия. Я хотел бы попросить модераторов следить за временем в течение сессии. В противном случае мы будем продолжать беседовать и засидимся тут до вечера понедельника.

Приглашаю модератора группы, которая сидит сзади, подойти сюда и представить результаты работы.

**Переводчик:**

Уважаемые коллеги, у нас идет обсуждение вопросов, касающихся психологических факторов, которые лимитируют физическое развитие. Поскольку у нас большая часть группы — это стрелковые виды спорта, то мы сконцентрировали внимание на этом виде спорта, в том числе затронув гольф и что-то еще. В итоге пришли к выводу, что основным, наверное, таким психологическим лимитирующим фактором может быть стресс. Стресс, который включает в себя несколько таких компонентов, как время воздействия этого стресса, так сказать, сила стресса или в то же время такие его характеристики, как эмоциональный стресс. Все в комплексе, в совокупности приводит к ухудшению спортивного результата и, соответственно, ухудшению возможностей физического совершенствования. В итоге мы пришли к выводу, что именно стрессовая ситуация — это тот лимитирующий фактор для дальнейшего совершенствования. Как установило общение в группе, есть несколько путей, и этот же стресс является источником или причиной перетренировки, которую возможно предупредить, или при наступлении состояния перетренированности необходимо вывести спортсмена из этого состояния. В таком случае, как определили в России, одним из эффективных способов является переключение внимания спортсмена, а значит, и его... забыла слово умное такое... активности, то есть необходимо внести вариативность в его занятость. Или это если, как привели пример тренеры, когда даже на тренировочном сборе спортсмены выполняют два разных упражнения, при наступлении утомления и потери точности выполнения заданий спортсмены меняются упражнениями, переключая внимание, тем самым они пытаются и восстановиться, и не потерять спортивную форму. Значит, это первое — либо полный отдых и переключение на другую совершенно деятельность, включая в то же время другие даже виды спорта, второе — использование аутогенной тренировки. Дин поделился опытом, как это проходит в Австралии. Сказал о том, что большое внимание сейчас в Австралии уделяют качеству сна. И тренеров, и спортсменов обучают правильному сну. Это является таким хорошим средством, при правильном его использовании, которое позволяет не только восстановиться спортсмену, но и не потерять работоспособность. При этом используют в том числе и специальные часы, специальные приборы, которые показывают семь характеристик сна. При их регулярном использовании можно установить, над чем работать при использовании сна как средства восстановления. Наш опыт Дин тоже оценил: то, что мы достаточно часто используем сауну как действенный способ, прогулки и так далее. Если я что-то упустила, можете добавить. Спасибо большое. Массаж забыли. Массаж — святое дело. Обязательно. Спасибо.

**Фрэнк Дик:**

Подождите, пожалуйста, я хотел бы задать вам несколько вопросов. Мне кажется, мы немного злоупотребляем словом «стресс». Стресс необходим, потому что без него не получится адаптироваться. Если тело не подвергается стрессу, то оно не адаптируется. Чего следует избегать, так это чрезмерного стресса, который выходит за рамки и препятствует полному восстановлению. Меня заинтересовал тот факт, что вы разграничили продолжительность и силу влияния стресса. Также можно говорить о частоте появления стресса, с которым мы сталкиваемся, потому что у стресса нет единого начала — это сочетание эмоционального, физического, умственного стресса, споров с партнерами, плохого самочувствия, необходимости куда-то ехать или и переехать в другой дом, финансовых проблем — все это вместе и воздействует на нас. И здесь важно то, как мы можем с этим бороться. Я услышал про медитацию и, конечно, сон. Дин и я обсуждали эти вещи. Массаж, конечно, важен, но здесь, в России, в конце 60-х и начале 70-х Израилем проводились исследования двух разных видов стресса — базидовоид и адисоноид (?). Один из них — это высокая стимуляция, а второй — это когда вы в таком виде. Мы все сталкиваемся с этими вариантами стресса, но лечат их по-разному. Например, если человек возбужден, то вы не будете давать ему кофе, скорее вы предложите алкоголь. Для меня это служит оправданием тому, что я каждый вечер здесь иду в бар и выпиваю бокал вина. Я пытаюсь сказать, что существуют различные способы лечения различных видов стресса. Мне интересно, думали ли вы об этом? Я имею в виду, что в стрельбе ни в коем случае нельзя допустить, чтобы у человека дрожали руки. Как у вас воспринимают различные виды стресса в стрельбе? И как вы справляетесь с ними?

**Переводчик:**

Опять же, спасибо. Наши тренеры — великолепные специалисты по стрельбе. Они как раз привели пример, что состояние стресса, при котором у спортсмена появляется излишний тремор... Некоторые спортсмены по-разному себя выводят из этого непродуктивного состояния стресса. Некоторым приходится побегать, как Павел привел пример. Настолько человек хочет выиграть, он готов, он функционально готов, но стресс запредельный, вот этот стресс, который вызывает выброс гормонов, адреналина, он ему мешает сконцентрироваться. И тогда спортсмен до старта, до подхода к рубежу делает несколько беговых минут, с тем, чтобы сбросить вот это перенасыщение крови гормонами. А другого стресс парализует. Тот же самый выброс гормонов его парализует и делает апатичным, как показали. Тому необходимо тот же самый бег, но с другой целью — с тем, чтобы настроить себя на нормальный рабочий ритм и войти в него. То есть одна и та же ситуация, но разные реакции. Это зависит от психологических особенностей каждого индивидуума. Когда тренер выходит на этот уровень спорта высших достижений, нет уникального рецепта, как спортсмен должен выйти на старт, что он должен сделать. И на основании этого, наверное, в период практики на разных соревнованиях нужно выбрать те слова, которые помогут этому конкретному спортсмену. Кого-то нужно погладить, сказать: «Все хорошо, все будет хорошо», и он выдыхает и идет. Индивидуальный подход, только он может быть приемлем для вывода из этого стресса.

Вы сказали, Фрэнк, что есть разные составляющие этого стресса. Личные неудачи, какие-то проблемы в семье и так далее. При коммуникации с тренером они могут быть решены, но не всегда тренер может помочь именно в специальном сопровождении. В некоторых вещах, конечно, нужен психолог, который поможет выйти из этого состояния, если это не связано только с физической нагрузкой.

**Фрэнк Дик:**

Может быть, стоит порекомендовать тренерам подготовить некий протокол, который может помочь в разрешении подобных ситуаций. Возможно, стоит делать это с помощью людей, имеющих богатый опыт. Или такой подход характерен только для психолога?

**Переводчик:**

Психолог один, возможно, на несколько команд. У тренера тоже бывает не один спортсмен, а команда: как восемь человек в гребле, или в синхронном плавании, или в стрельбе. И поэтому тренер, если он работал с этим спортсменом несколько лет, несколько сезонов, несколько соревнований подряд, он уже прогнозирует, какая может быть реакция, он что-то ожидает, и у него есть некоторые наработанные программы, но я думаю, что не на самых соревнованиях он может...

**Фрэнк Дик:**

Мой вопрос состоял в том, можем ли мы в рамках этой конференции рекомендовать, чтобы тренер готовился к этому?

**Переводчик:**

Конечно, это безусловно. Мы говорили, что тренеру нужны инструменты для психологического контакта, воздействия и т. д.

**Фрэнк Дик:**

Итак, группа отсюда, пожалуйста.

**Переводчик:**

Вопросы в этот раз, конечно, очень интересные получились, и такие они, жизненные, что ли, потому что мотивировать спортсменов к преодолению недостатков, а фактически — к увеличению напряженности тренировочного процесса, повышению величины нагрузки, объема, интенсивности... это самые что ни на есть первостепенные вопросы. Мы, обсуждая в своей группе, нашли массу факторов, которые могут побуждать спортсмена стремиться к повышению подготовленности, стремиться к коррекции каких-то своих недостатков. Тут немножко разделить можно. Спортсмены более юные, спортсмены более взрослые есть, и вот, в частности, очень интересные рекомендации гимнастки нам рассказали. Одним из факторов является изменение внешней составляющей, это новая форма, новые красивые купальники, новый макияж, то, что помогает сосредоточиться, помогает радоваться тренировочному процессу. И вроде как не очень заметно, ни стимулирует работоспособность. Второе, для относительно юных спортсменов — это применение различных игровых форм, когда спортсмен просто не замечает величины нагрузки, которую он получает, ему очень удобно тренироваться. Важным параметром для более старших спортсменов является фактор убеждения, то есть бесед с тренером, который объясняет, для чего это необходимо. То, о чем вы говорите, партнерские отношения с тренером, доверительные отношения, когда они реализуются, то спортсмен осознанно терпит какие-то в том числе и болевые ощущения, неудобное состояние. Интересный компонент предложили борцы — это создание конкурентной среды. Когда есть конкуренция в зале, где-нибудь на дорожках спортивных, то незаметно повышается величина, интенсивность нагрузки. Очень интересный компонент предложили представители сложных организационных видов, в частности, один из факторов — это работа с материальным стимулированием спортсменов. Можно добавить зарплату или уменьшить зарплату, что будет его непосредственно стимулировать к росту, мотивацию его поднимет существенно.

И второй вопрос: что приводит к перетренировке? Важный такой вопрос. К перетренировке масса факторов может приводить, начиная с того, что спортсмен просто может быть трудоголиком и считать, что он мало тренируется, что ему неплохо бы после тренировки выйти одному еще поработать над собой где-то часок-другой. Важным фактором является просто отсутствие тренера, когда спортсмен работает сам. Ему сложнее заметить вот эти элементы перетренировки, отсутствие вот этого должного контроля со стороны тренера. Опять же, важным фактором возможной перетренировки является работа без плана тренировочного, без четкой программы, ориентированной соответствующим образом. На мой взгляд, одним из основных факторов является работа в пограничных с заболеванием состояниях, когда спортсмен еще чувствует себя вроде бы здоровым, а может быть, уже и не чувствует себя здоровым, но все равно идет на тренировку или идет на соревнования, где будет участвовать, что, на мой взгляд, категорически неправильно. Нужно в обязательном порядке вылечиться, а потом работать дальше, потому что наш опыт показывает, что мы потеряем на этом гораздо больше, когда будем лечиться и опять восстанавливать форму, и затраты будут материальные, моральные, и масса неудобств. Спасибо.

**Фрэнк Дик:**

Прежде чем мы перейдем к Майку, я бы хотел сделать несколько комментариев. Просите ли вы, как тренеры, спортсменов записывать свои ощущения до и после тренировки онлайн, в телефоне, на бумаге или в дневнике? Описывать, было ли им тяжело или легко? Проверяют ли спортсмены свой пульс по утрам, чтобы определить признаки жара?

**Переводчик:**

Да, есть такой опыт, когда мы работали в сборной команде по гребле на байдарках и каноэ, мы практически ежедневно, перед завтраком давали анкету спортсменам, где они отмечали свое самочувствие, настроение, аппетит, сон и желание тренироваться, самое важное.

**Фрэнк Дик:**

Я думаю, иногда было бы легче, если бы спортсмены немного тренировались сами по себе. Если вы не видите их, то все равно можете регулярно получать от них обратную связь. Большое спасибо. Майк, будут ли у вас какие-либо комментарии?

**Майк Спраклен:**

Да, у меня был вопрос по тренировке. Это вопрос с подвохом, потому что никто не тренирует и не напрягает спортсменов сильнее, чем я. За 30 лет тренерской карьеры ни один спортсмен у меня не перетренировывался, ведь каждая тренировка может стать потолком результативности, и здесь, в России, все боялись именно этой перетренировки. Когда я попал в Канаду в 1990 году, команда в течение 8 или 9 лет показывала плохие результаты. Перетренировка расценивалась как причина провала в Сеуле. В финал вышла только одна лодка и заняла там шестое место, а причиной этому стала перетренировка. Я начал ездить по Канаде со своими лекциями, я предлагал свою программу и подвергался критике, ведь мне говорили, что программа стала еще сложнее, а спортсмены уже и так перетренированы. Хорошее оправдание, не правда ли? Мы перетренировались и старались слишком сильно. Мы действительно старались, но провалились. Это хорошее оправдание? Ответ в том, что вы старались слишком мало. Мне пришлось много спорить, ведь если национальные команды говорили, что они перетренированы, возможно, все дело было в самом маленьком спортсмене команды. Поэтому, заставив ребят работать на должном уровне, я очень поднял результативность. Я приехал в Россию и отправился в Ростов, чтобы выбрать спортсменов для прохождения теста 6К. По их манере гребли я видел, что им не хватает тренировок, поэтому уже через месяц после начала наших занятий результативность выросла в разы. Это дало им уверенность и мотивацию. Я не говорю, что нельзя перетренироваться, но для этого нужно буквально из кожи вон вылезти. Я уверен, что никто в зале не сможет перетренировать спортсмена. Спортсмен может устать, плохо тренироваться или показывать плохие результаты, но перетренировка, о которой говорят в мире, это просто потеря результативности в течение определенного периода времени.

У меня занимался один британский врач, который должен был написать программу по перетренировке, и он общался со мной на эту тему. Как получилось, что вы не перетренировываетесь? Я ответил, что нельзя перетренироваться. Как можно заставить спортсмена работать на износ? У него может появиться травма, болезнь, дефицит питания, возможно, он вегетарианец, но все равно нельзя выйти за какие-то пределы. Даже если вы упадете в обморок, ваше тело будет восстанавливаться, и вы снова наберетесь сил. Этот человек внес изменения в свою работу, ее можно скачать в Интернете. Теперь она называется «Определенная потеря результативности». Так что это вопрос с подвохом. Это вопрос, который заставляет вас думать о том, что нужно сделать, чтобы перетренироваться. Мне интересно узнать, что вы ответите. Сколько часов? Сколько еще я должен заниматься, чтобы перетренироваться? Ведь если вы тренируетесь в небольших циклах с небольшими улучшениями, то организм будет адаптироваться, и вы достигнете своего потолка. А как развиваться дальше? В этом и есть трюк.

**Фрэнк Дик:**

Спасибо большое, Майк. Я рад, что вы высказались, потому что я сам никогда не использую слово «перетренировка», потому что не верю в это. Прошу прощения у тех, кто пользуется этим словом. Вы можете переволноваться, но это совсем не то. Я никогда не видел людей, которых могли подкосить тренировки вкупе со всем остальным. Да, пожалуйста.

**Майк Спраклен:**

Я хотел бы высказать свое мнение по первому вопросу, потому что вчера сидел с группой, которая обсуждала стресс. Для стрелков это особенно важно, потому что стресс перед началом стрельбы — серьезный недостаток. Но стресс для нас полезен. Именно он движет нами, мы хотим быть лучше, иметь лучший автомобиль, сад, дом или жену; нами движет стресс, и именно так мы его используем. А когда мы собираемся на соревнование, стресс — совсем другое дело, здесь мы нервничаем. Мы нервничаем, потому что тело выделяет энергию, которая помогает нам показывать более высокие результаты. Эта нервная система начала развиваться у наших предков миллионы лет назад. На вас выскакивает саблезубый тигр, вы получаете заряд адреналина, нервничаете, и это дает вам дополнительную энергию, чтобы убежать от него. Точно так же и тигр видит свой ужин, ловит его и нервничает при этом, у него высвобождается адреналин, появляется энергия, которая позволяет ему догнать свой ужин. В этом суть нервов — это первый признак желания чего-то достичь.

В спорте можно сказать, что мы нервничаем, и при этом показывать плохие результаты, особенно в начале гонки. Если вы отправляетесь на соревнование, то будете нервничать, потому что вы хотите выиграть. Это и является движущей силой. Если вы не контролируете свои нервы, они могут работать против вас. Основная часть ошибок допускается в начале гонки, когда влияние нервов еще сильно. Именно в этот момент вы задействуете все свои силы и допускаете ошибки. Поэтому очень важно, в частности, в моем виде спорта, учиться контролировать стресс. Я заставляю спортсменов думать о преимуществах, которые они получают благодаря этому, о том, как они смогут убежать от саблезубого тигра. Нервы не тормозят, а помогают.

Я вспомнил один еще конкретный пример, потому что мы сейчас говорим о стрельбе из винтовки или из пистолета, в которой выброс адреналина может работать против вас. Подумайте о стрессе. Вы можете тренировать тело и, таким образом, менять образ мышления. Если что-то вас беспокоит, то вы можете перестать думать об этом. Вот что мы практикуем на тренировках. Мы обучаем тому, что если человек думает о чем-то плохом, надо перевести мысли на нечто положительное. Классический пример — это концепция внешнего вида, первого появления. Оратор выступает перед миллионом человек и начинает нервничать. И ему говорят: «Вы нервничаете, но нельзя этого делать. Вы разочаруете этих людей». Мы думаем о своем внутреннем состоянии, а не о внешних факторах. Мы можем контролировать свои нервы, думая о том, чего можем достичь, а не о том, что находится внутри нас.

**Фрэнк Дик:**

Я думаю, это потрясающий вывод. Спасибо большое. Мы немного не укладываемся во время, поэтому я дам вам дополнительные 10 минут. Но я хочу, чтобы вы уяснили это: нервозность обычно исходит из страха. Механизм страха выпускает эти химические вещества, и мы чувствуем стресс. Но мы должны помнить, что стресс должен позитивно влиять на физическую активность. В Йельском университете проводилось исследование гребли, в котором оценивались стрессовые факторы у гребцов и рулевого восьмерки перед гонкой. В конце гонки также было проведено измерение, показавшее, что состояние гребцов вернулось в норму, но рулевой все еще нервничал. В этом и кроется проблема для нас, тренеров. Вот почему футбольные менеджеры и некоторые топ-тренеры имеют проблемы с сердцем и тому подобное. После завершения соревнования, в котором вы участвовали в качестве тренера, вам нужно выйти и пробежаться или позаботиться о некой другой физической активности, которая выведет эти химические вещества из вашего организма, иначе они начнут накапливаться, и у вас могут возникнуть проблемы. Это большая проблема в мире бизнеса, потому что все в нем ощущают страх и стресс, но не могут вывести его. Так что это очень полезная дискуссия.

Позвольте мне обратиться к своему другу. Это будет последняя сессия, после которой мы пообедаем.

**Переводчик:**

Мы успели обсудить очень много тем. У нас в группе работал Иниго. Мы продолжили вчерашний разговор об особенностях распределения нагрузок в разных зонах и адаптации, методах определения этих зон. Мы задали много вопросов и получили очень интересные ответы. Мы не закончили немножко работу и надеемся продолжить еще. Кроме того, мы послушали замечательный рассказ Майка об особенностях подхода к тренировке в разных странах. Что касается ответа на стандартные вопросы, то мотивация как способ преодоления существующих недостатков физической подготовленности —

здесь, наверное, надо говорить о том, что надо эти недостатки уметь выявить, это тренерская задача в первую очередь, определить методы, как их можно устранить, но мы ничего не сможем сделать, если спортсмен не сможет на них сконцентрироваться. Мы — представители циклических видов спорта, и спортсмены, особенно в видах на выносливость, они большие трудяги. Но, как оказалось, им очень сложно концентрироваться на устранении каких-то недостатков, которые появились и сформировались в процессе их карьеры. Они готовы пробежать несколько лишних часов, выполнить эту тяжелую работу, но это для них привычно и комфортно. А когда нужно устранить какой-то недостаток технический или связанный с силовой подготовленностью, требуется полная концентрация на этом. И это оказалось проблемой для них, это серьезная проблема, и без решения проблемы концентрации невозможно устранить ошибку в технике или увеличить силовой потенциал, необходимо концентрация. Что касается перетренировки, то здесь, наверное, надо говорить о том, что есть какая-то хроническая усталость накопленная. Чтобы ее избежать, нужен контроль, это такая банальная формулировка. Надо контролировать, и контроль может быть самый разный: это могут быть инструментальные методы, инновационные, а, может быть, просто контакт тренера со спортсменом, посмотреть в глаза и решить, готов он работать дальше или нет. Кроме того, конечно, средства восстановления. Мы привыкли считать, что средства восстановления — это какие-то процедуры или массаж и, может быть, какое-то дополнительное специальное питание, но мы часто забываем, что основным средством восстановления является сама физическая тренировка определенной направленности. Как вчера замечательно нам Джама рассказал в своей лекции, если у них была очень интенсивная тренировка, то потом два дня он просто бегает в свободном стиле, что уже само по себе восстановление. То есть основное средство борьбы с перетренированностью или с перегрузкой — это тренировочный план самого тренера, он должен знать, как сочетаются методы нагрузки и какой интервал восстановления необходим спортсмену, чтобы восстановиться после той работы, которую он дал. Поэтому основное средство против перетренировки — это тренировочный план, опыт и знания тренера.

**Фрэнк Дик:**

Дамы и господа, это было просто замечательное утро. Небольшой организационный момент — я все еще жду ваших идей на этом флипборде. Записывайте свои идеи там, таким образом мы сможем составить примерный план и избавиться от ошибок. Мы отлично поработали, все здесь присутствующие — это одна команда. Аплодисменты нашим коллегам. Опустите, пожалуйста, бумаги и телефоны. И вы тоже, пожалуйста. Мы готовы? Хорошо. Из-за тех, кто сидит сзади, нам снова придется все повторять. Мы будем делать это, пока не присоединятся все. Мы готовы? Убедитесь, что все на месте. Очень хорошо, отлично!

Дамы и господа, мы скоро начнем. Осталось 2 минуты. Пожалуйста, пригласите всех в зал.

Давайте уберем сигареты и все посторонние предметы.

У нас осталось 2 минуты. Сзади стоят флипчарты. Не могли бы вы записать на них идеи? Те, кто ничего не напишут, будут наказаны. Мы все отправимся на стрельбище, а вы будете мишенями.

Пожалуйста, займите свои места. Пожалуйста, займите свои места. Мы готовы? Итак, дамы и господа, у нас позади уже три с половиной дня фантастической программы, а сейчас мы завершим наш четвертый день другой замечательной презентацией. Я надеюсь, вы согласитесь, что наши ораторы поделились с вами действительно ценным опытом, который необходимо использовать, чтобы сделать Россию еще лучше, чем она была. Позвольте мне представить нашего следующего оратора. Доктор Марко Кардинале возглавлял научную группу по подготовке команды Великобритании к Олимпийским играм 2008 года в Пекине, 2010 в Ванкувере и 2012 в Лондоне — наиболее успешным Олимпийским играм в истории команды Великобритании. В настоящее время он является руководителем Департамента физиологии в Академии спорта в Дохе (Катар), членом консультативного совета Nike Sparq, где мы работаем вместе, членом научной комиссии Федерации легкой атлетики Италии, имеет публикации в научной литературе по различным аспектам достижения результата. Он также запатентовал инновационный тренажер, состоящий из вибрационной биосистемы, обеспечивающей обратную связь. Доктор Кардинале работал в качестве консультанта в различных компаниях, государственных учреждениях, например, в Европейском космическом агентстве, а также в профессиональных спортивных организациях и национальных органах управления в пяти странах: Соединенные Штаты Америки, Италия, Испания, Швеция и Великобритания. У него есть два почетных академических звания, а в 2011 году за заслуги в международном спорте он был удостоен звания «Кавалер спорта» Олимпийским комитетом Италии. У этого человека огромный опыт, и это не просто ученый, который рассказывает нам об удивительных научных штуках, не объясняя при этом принцип их работы. Иниго имеет схожие достижения. Итак, дамы и господа, поприветствуйте доктора Марко Кардинале.

**Марко Кардинале:**

Большое спасибо, вы отлично меня представили. Я хотел бы немного дополнить слова Фрэнка. Я решил немного поговорить о своем опыте работы с британской командой при подготовке к Играм, ведь я занимался этим три раза и могу рассказать, через что мы прошли, о чем думали. Также я хотел бы указать на то, как меняется международный спорт сегодня и почему наука так важна. Я покажу вам некоторые проекты, которые мы делали до Игр, в основном, чтобы дать представление о том, как можно использовать науку для повышения результативности, и подробнее описать то, чем вы занимаетесь. С этой целью я выбрал те виды спорта, в которых мы завоевали медали, а также те, в которых не добились ничего, ведь наука не может определять все. Вы должны понимать, что наука может обеспечить вам то, что ваш спортсмен выложится на полную, но не стоит забывать, что вы соревнуетесь с другими людьми и не можете контролировать их выступления. В конце выступления я покажу вам, чем мы занимаемся в Академии спорта, где мы работаем с молодыми спортсменами.

Я страстный поклонник Олимпийского движения. Я люблю Олимпийские игры, и я очень страдал в январе, когда проходили Игры в Сочи, а меня на них не было. Я страдал, когда смотрел трансляции с Игр, а не находился там лично. Итак, давайте обрисуем общую картину. Мы должны понять, что элитный спорт движется и меняется. В мире происходит множество вещей. Нельзя фокусироваться только на одной стране или конкретной программе. Я думаю, что это единственная возможность: необходимо оценивать весь мир в целом. При работе с британской олимпийской командой одной из моих обязанностей и было наблюдение за миром с целью определить возможные пробелы. Давайте представим это в виде медалей. Каждая точка на этом графике обозначает страну, завоевавшую по крайней мере одну медаль на Олимпийских летних играх. Вы можете видеть, что с 80-х годов многие европейские страны разделились на более мелкие. Поэтому в Играх стало участвовать гораздо больше стран. Также наблюдается резкий рост числа стран, которые выиграли медаль. В Пекине 96 стран выиграли хотя бы одну медаль, в Лондоне — 95 стран. Это означает, что из 250 участвовавших стран 96 могут выиграть медаль. Знаете ли вы, например, что Иран выиграл 12 медалей на Играх? Одна серебряная медаль была за метание диска. Женская команда Черногории по гандболу выиграла серебро. Население Черногории — около 300 тысяч человек, но они завоевали серебро в командном виде спорта. Во многих странах люди думают, что нет нужды финансировать командные виды спорта, потому что они слишком дорогие, а мы не можем победить, потому что население страны мало. Крошечная страна с населением гораздо меньше Москвы завоевала серебряную медаль с женской командой. Просто удивительно, что сейчас происходит в мире.

То же самое верно и для зимних видов спорта. Вот количество стран, завоевывавших медали на Олимпийских зимних играх. В этом году 27 стран завоевали медали на Олимпийских играх. С зимними видами спорта связано несколько забавных историй. Австралия выиграла три медали на зимних играх в Ванкувере. Есть ли, по-вашему, в Австралии горы? Великобритания выиграла золото в скелетоне в Ванкувере, а у нас даже нет трассы для этого; в Великобритании нет трассы для скелетона. Возможно все, люди знают и делают это.

Другая интересная тенденция — это общая пропорция десятки лучших в легкой атлетике во всем мире, и сейчас она меняется. Очевидно, что развитие происходит в Африке, и многие лучшие спортсмены родом как раз оттуда. Также можно сравнить молодежь и взрослых. Во многих странах происходят самые разные вещи с участием, инфраструктурой, подготовкой людей. И медаль сейчас может выиграть спортсмен из какой угодно страны, а, значит, в любой части страны можно найти способных спортсменов.

Какую роль должна играть наука? Для меня абсолютно ясно, что наука, по существу, не может помочь в спорте. Каждый день вы приносите в мир все больше инноваций. Мы говорили об этом за обедом; например, Дик Фосбери на Олимпийских играх 1968 года. У него не было программы Dartfish. Dartfish — это распространенный инструмент для биомеханического анализа. У него не было лаборатории биомеханики. Он просто тренировался, экспериментировал со своим телом и придумал методику, которая даже сегодня рассматривается как лучшая при прыжках в высоту. Ее создал не ученый. Вы знаете этого парня справа со странной прической? Вы когда-нибудь слышали о нем? Знаете ли вы, что он сделал? Это Госта Хольмер — легкоатлет и тренер. В 1937 году он разработал фартлек — интервальную тренировку высокой интенсивности. Ученые даже сейчас публикуют документы, в которых подтверждают его правоту и полезность фартлека. Этот парень в 1937 году разработал систему, которую мы с помощью науки подтверждаем даже сейчас. Есть много других примеров. Наука иногда может ужасно ошибаться. Дистанция 800 м была запрещена для женщин на Олимпийских играх с 1928 года, потому что большинство женщин после дистанции просто рухнули от усталости. Медицинское сообщество решило, что женщины не могут бегать 800 м, потому что они слишком слабы. А причина, по которой они попадали, состояла в том, что это был очень жаркий день (это было в 1928 году), а они не были привычны к такой температуре.

В 1950 году эту дистанцию снова ввели, но на финише стояли машины скорой помощи, потому что никто не был уверен в последствиях. Так что даже если мы ждем от науки ответов на все вопросы, то не получим их. Но мы можем использовать науку в свою пользу, если расценивать все как двусторонний процесс. То есть если заниматься с нужными людьми и искать правильные ответы. Сейчас спортивная наука стала очень популярной, поэтому в ней появилось много причуд. В этом немного замешана мода, и я покажу вам, как она работает. Например, когда Новак Джокович выиграл несколько турниров, в прессе появилось много статей о том, что он выигрывал, потому что восстанавливался в таком космическом интерьере. Конечно, никто не упомянул о тысячах часов, которые Новак Джокович потратил на тренировки. Другим примером является витамин D, последняя мода в спортивной науке. Почему? Потому что в последние несколько лет наконец-то стало возможным относительно недорого измерить уровень витамина D у спортсменов. Итак, мы измерили его и определили, что у многих спортсменов довольно низкий уровень витамина D. Знаете ли вы, какая сейчас самая популярная добавка в США? Витамин D. А почему? Потому что измерили, что уровень низок, и решили его повысить. Мы не знаем, насколько должен упасть уровень витамина D, чтобы начать представлять опасность для спортсмена, но все равно следуем моде.

Самой популярной пищевой добавкой стал свекольный сок, и я расскажу вам, какое отношение к этому имеет наука. Все пьют этот сок, хотя он и не очень вкусный, а когда ходят в туалет, то видят, что все стало красным, и начинают переживать. Еще одно интересное явление — это кайтейп (kaytape). Нет никаких доказательств того, что кайтейп делает именно то, что содержится в его описании. Недавно был проведен систематический обзор этой ленты, но все равно ее массово использовали на Олимпийских играх. Это фотография пляжного волейболиста из Германии в Лондоне в 2012 году. Скажите мне, пожалуйста, что поддерживает эта лента, потому что я этого понять не могу. Я бы хотел быть там, когда ее клеили.

Проблема кроется в науке; красным отмечено количество опубликованных статей о создании добавок в годовом исчислении. Как вы можете видеть, число работ снижается. А зеленым отмечено число статей о свекольном соке. Теперь добавки никому не интересны, потому что все пишут про свекольный сок. Что же делают диетологи? Они дают всем этот сок и забывают, что лечение может действительно работать. Поэтому из-за нашей подверженности моде наука представляет серьезную проблему. Необходимо осторожно выбирать правильные вещи, но сейчас тяжело следить за всем, что создает наука. Вот количество учебных работ по силовой тренировке в годовом исчислении. В 2011 году только по этой теме более опубликовано более 1800 работ. Человек не в состоянии следить за всей этой информацией, поэтому надо работать с экспертами в различных областях, чтобы понять общее положение дел. Сделать это самостоятельно попросту невозможно. Тренер не может знать все, что имеет отношение к результативности спортсмена. Я бы добавил, что это невероятно трудно даже для людей, которые являются экспертами в своих областях. Если я интересуюсь силовой подготовкой, то должен читать более 2000 статей в год, что довольно сложно. Итак, мы должны просеять горы бессмыслицы и найти по-настоящему драгоценные камни. Так что наука становится все труднее.

Другая проблема с наукой состоит в​том, что большая часть публикаций рассчитана на работу с группами, но при работе с элитными спортсменами для меня важны всего три человека. На самом деле я действительно заинтересован только в одном, но в худшем случае мне нужно трое — это золотой, серебряный и бронзовый призеры. Вот для чего мы работаем. Мы не работаем с людьми, которые финишируют тридцатыми, не так ли? И нам неважно, улучшились ли показатели у группы бегунов на 100 м. Для нас важно состояние того спортсмена, который выиграет. Нам необходимо изменить ход своих мыслей и начать использовать науку, чтобы видеть, что происходит, понять это, а затем использовать плоды этой науки вместе со спортсменом и проверить, работают ли они. Может быть, наука утверждает, что свекольный сок действительно работает, но он не помогает человеку, с которым мы работаем, поэтому всегда необходимо проверять правильность своего выбора. Кроме того, спортсмены отличаются от обычных людей. Я не встречал еще ни одного студента, занимающегося спортивной наукой, который мог бы выполнять подобные упражнения. А если вы покажете их хирургу-ортопеду, он скажет, что вы сошли с ума, никакая спина этого не выдержит. Это разминка тяжелоатлетов в Китае перед Пекином. Вы тренируете особых людей; они отличаются от остальных; у них есть уникальные навыки, способности и качества. Таких людей совсем немного, поэтому науку надо применять разумно. Важно понять, что нельзя напрямую переносить то, о чем вы прочли в газете, в работу со своими спортсменами.

Также перед использованием науки важно четко понять, что именно необходимо вам для победы. Пути победителей и проигравших до определенного момента очень похожи, но и в них есть отличия, т. к. некоторые люди в итоге получают медали, а некоторые едят чипсы и смотрят на них. Разница между ними состоит в том, что люди, которые попали на подиум, знали, что нужно для этого делать. Есть тренеры, которые знают, что именно им нужно, и я покажу вам несколько примеров.

Разница здесь минимальна. Это финал стометровки на Олимпийских играх 2004 года. Как вы видите, сюда мог попасть кто угодно, ведь разницы почти нет. Я могу привести в пример сотни других видов спорта помимо гребли, в которых разница в результатах минимальна даже в командных видах. Судьба большей части олимпийских финалов на двух последних Олимпийских играх решалась по дополнительному времени. Вот мировые тенденции: женщины, 100 м — это время, которые показывали золотые, серебряные и бронзовые призеры на Олимпиадах до 2012 года. Поэтому если вы хотите выиграть в 2016 году, и в 2015 не произойдет ничего экстраординарного, то вам нужно показать примерно вот такое время. Именно поэтому важно следить за мировыми тенденциями.

Вы должны знать, что происходит в мире. Существуют мировые тенденции в результатах на различных спортивных мероприятиях. Вы видите, что здесь идет речь о разных видах мероприятий. Их качество снижается. Прыжки в длину, мужчины, Лондон 2012. Это один из самых низких результатов за последние четыре Олимпийских цикла. Нужно знать, в каком направлении движется остальной мир, чтобы понять, чего следует ожидать в Рио, и строить на этом свои планы. Нужно использовать эти результаты в своих тренировках, чтобы добиться успехов. Это примеры темповой стратегии рекордов на разные дистанции: 10000 м, 5000 м, 1 миля и 800 м. Можно разбить результат на части, чтобы понимать, что нужно делать в каждой точке дистанции. Это упражнение нужно делать всегда, нужно постоянно оценивать, проверять и сравнивать спортсменов, потому что это единственный способ понять, где вам может пригодиться наука.

Это один из примеров работы, которую мы выполняем с тренерами в Великобритании. Например, мы занимались подобным с тренерами по стрельбе. На семинарах мы просили тренеров разбить их вид спорта или мероприятие на дисциплины. Я не тренер, поэтому не могу сделать это за вас, к тому же каждый тренирует по-своему. Все разбивали свои виды или дисциплины по-разному. А потом мы спрашивали тренеров, какого именно поведения нужно придерживаться в конкретных дисциплинах. Спрашивали, насколько такое поведение и его детали важны для показателей. Это модель, которую составил тренер, а не ученый. Вопрос в том, есть ли у вас какие-то знания? Давайте разобьем и их. Например, у этого тренера баланс составляет 15 % результата при стрельбе, с ним можно поспорить, но это имеет смысл. Что включает в себя этот баланс? Позицию, положение тела, неподвижность, то, как спортсмен держит и поднимает стрелковое оружие, его отдача. Вопрос был в том, что вы знаете о каждой из этих вещей? Где ваши знания? Где модели? Каковы различия? Где ваша информация? Тренеры отличаются тем, что все это держат в голове. Каждый раз, когда мы работаем с тренерами, они показывают уникальные знания, но эти знания больше нигде не найти. Итак, вам необходимо разбить эти данные и понять, где вам может пригодиться наука. Я буду использовать этот тип модели; это была модель для прыжков в длину, детерминированная модель. Итак, вам нужно знать длину отталкивания, полета и посадки, определить, что влияет на эти расстояния, чтобы понять, какие элементы нужно разобрать подробнее и где вам может пригодиться наука. Именно по такой схеме я работаю с тренерами. Начинать нужно именно отсюда. Нужно понять, что необходимо для результата, какова модель и что требуется от вас. Проанализировать положение атлета, определить, чего не хватает в этой модели и как можно ее изменить. Определить характеристики и время такого изменения, разработать его или тренировочную программу для команды, а также контролировать их эффективность. Нужно следовать этому циклу, потому что это единственный способ понять, движетесь ли вы в правильном направлении и как вам может помочь наука.

Итак, если упростить, спортсмены должны хорошо делать четыре вещи: есть, спать, тренироваться и соревноваться, и так по кругу. Итак, что же нам нужно знать? Где мы можем использовать науку? Мы должны знать, что есть, когда, сколько и как, потому что если есть во время занятий спортом, то нужно знать, как это делать. Самое интересное — это как есть в открытой воде? Вам нужен шест, спортсмен с шестом. Какой шест нужно использовать? Кто лучше всего подойдет для работы с шестом во время соревнования?

Сон; все говорят о сне, но никто не учитывает даже простые вещи. Например, нужен ли вам специальный матрас? Нужна ли хорошая подушка, чтобы спать хорошо? Болен ли спортсмен астмой? Нужен ли ему воздушный фильтр? Каковы экологические аспекты? Если у вас прозрачные занавески, а солнце восходит в 4 часа утра, то выспаться не получится. Какие бы добавки вы не употребляли, все равно проснетесь. Поэтому иногда простые вещи обеспечивают большую разницу.

Тренировка; какое оборудование вы знаете? Как проводите измерения и оцениваете их? Как вы считаете? Как вы обеспечиваете обратную связь? Как ваш спортсмен учится? Здесь наука может помочь вам довольно сильно. Что нужно, чтобы соревноваться? Какое оборудование, измерения? Как проанализировать соперников, игровое поле? Как обеспечить обратную связь до и после игры?

Нужно прийти к осознанию того, что спортивный результат — это сложное понятие, которое зависит от множества вещей. Если вы обращаетесь к очень хорошему ученому (а я уверен, это так и есть), но этот ученый хорош только в одной области, то эти знания будут мешать ему. Если обратиться к физиологу по дыханию и сказать, что вам нужно улучшить результативность своих спортсменов, то вам скажут, что самое главное — физиология дыхания. Если обратиться к биомеханику, то вы услышите, что в самое главное — проанализировать движение. Если обратиться к диетологу, то окажется, что важнее всего пищевые добавки. Реальность такова, что вам нужно собрать разные кусочки знаний, чтобы повысить результативность, поэтому необходимо советоваться с разными людьми и понимать направление, в котором нужно двигаться.

Наука и спорт; я всегда работаю именно по такой схеме. Для меня в центре всегда стоят спортсмен и тренер. Если у вас нет хорошего спортсмена и тренера, то забудьте об этом. Никакая наука не поможет им выиграть. Должна присутствовать хорошая поддержка от руководства, четкое понимание того, что нужно знать и чему научить. Я большой сторонник той точки зрения, по которой спортсмены на данном этапе должны знать больше, чем их тренер. Я был удивлен, увидев на Олимпийских играх, что спортсмены, которые участвовали и даже показывали хорошие результаты, не знали правил своего вида спорта, хотя это должен знать каждый. Нельзя выиграть, если не знаешь правил. Спросите об этом у своих спортсменов, и вы удивитесь: они не знают правил, потому что вы никогда их этому не учили. Как можно победить кого-то, если не знать правил игры? Так не бывает. Вы можете использовать эти правила, если не знаете их. Классический пример — вместе с Эми Уильямс в Ванкувере мы выиграли золото, и уже через полчаса канадская команда подала жалобу на наш шлем. Они сказали: «Вы выиграли, потому что у вас на шлеме был гребень, который улучшил аэродинамику». Они не знали правила, хотя те гласили, что если гребень является неотъемлемой частью шлема, то его можно использовать, а у нас был именно такой шлем. Как видите, если не знать правил, то выиграть не получится, поэтому спортсмен должен знать правила.

Тренерская поддержка; вы должны выбирать правильных людей. Правильные люди — это не обязательно те, которые понимают то, что вам нужно сделать. Они просто должны быть правильными в тот момент, когда вы нуждаетесь в них. На Олимпийских играх многие подвержены панике, поэтому если брать с собой людей, то нужно быть уверенным не только в их знаниях, но и в том, что они понимают среду, в которой работают. Олимпийские игры — это очень ограниченная среда, и в Рио будет не легче. Теперь возьмем технологии и инновации; нужно вводить инновации, использовать технологии и науку. Но при использовании науки надо соблюдать научный подход. Нужно узнать факты и сделать выводы. Многие используют метод креационистов. Тренер что-то решает, говорит, что это работает вот так, а потом просит вас улучшить это. Это неверный путь. Лично я каждый день прошу людей сказать мне, что правильно, а что — нет. Итак, мы используем научный метод. Важно узнать факты. Я всегда использую эту аналогию; мы можем целый день обсуждать тренировочную программу и терминологию. Можно сказать, что для того, чтобы завоевать медаль, нужно проделать много аэробной или анаэробной работы. 50 % людей скажет, что при этом нужно придерживаться низкой интенсивности, а 50 % — средней и высокой. Но они все правы, и почему? Потому что все зависит от спортсмена, с которым вы работаете. Если у вас нет информации о том, что действительно помогает ему, то это похоже на разговоры о религии — вы можете быть и правы, и неправы, потому что нет никаких фактов. В спорте нет понятия прикладной науки, есть только использование науки. Наибольшую пользу нам всегда приносило совокупное использование разных наук, а не только спортивной. Важно не то, на что вы смотрите, а то, что это означает. Многие спортсмены и тренеры попадают на Олимпийские игры, где видят или слышат нечто, что потом хотят повторить у себя. Секрет состоит в том, чтобы понять, что на самом деле значит увиденное и услышанное и как это эффективно применить.

Вот Эми в Ванкувере. Есть разница между фотографиями с Аней Хубер и Керстин Шимковяк, серебряным и бронзовым призерами. Эми одета в курточку. Другое отличие в том, что золотая медаль есть только у Эми. Я расскажу вам, как она пришла к этому.

Несколько научных примеров. Как и обещал, я покажу вам примеры наших проектов и расскажу, чем они закончились. Британские тренеры по гандболу подошли к нам и сказали: «У нас есть проблемы с усталостью спортсменов, не могли бы вы взглянуть? Их мужская и женская команды на последних играх заняли последнее место. Как и ожидалось, они не выиграли ни одного матча. Но они подошли и сказали: «У нас проблема. Кажется, наши спортсмены испытывают трудности с движением и устают. Что мы можем сделать? Они организовывали соревнование, и мы ответили: «Если вы организуете турнир, который моделирует олимпийское соревнование, мы можем определить, что происходит, и сказать вам, существует ли проблема». Они были действительно заинтересованы в этом. Их ученые сказали им, что для спортсменов очень важно постоянно пить, они всегда обезвожены. Мы все измерили и определили, что происходило каждый день и каждую игру. Например, 26-го у них была игра, на следующее утро — тренировка, потом была еще одна игра, на следующий день еще одна и т. д. Потери жидкости в среднем достигали 1 л, как и потери пота, и это стало серьезной проблемой для тела. В 56 % случаев спортсмены пили больше, чем теряли. Поверьте мне, если в последние 10 минут игры вы весите на 1 кг больше, это добром не кончится. В 44 % измерений потери жидкости превышали потребление, поэтому люди пили много. Но спортсмены никогда не теряли более 2 % от массы тела. Это была довольно известная и обратимая проблема. Но у пары игроков были очень интересные показатели, эти игроки страдали от судорог. Как вы видите, концентрация натрия в поте у этого игрока выше, чем в среднем по команде; другой игрок очень быстро потел. Получается, что два игрока могли получить пользу от конкретных изменений, в соответствии с которыми они получали бы нужный напиток в нужное время, но остальной группой надо было управлять с учетом доступности жидкости. Есть и другие данные. Мы определили четырех игроков с потенциальным риском судорог. Один из них испытывал трудности, а последняя спортсменка с высокой концентрацией натрия в поте имела насыщенный натрием рацион, поэтому нам пришлось изменить ее диету. Это пример того, как вы сначала проводите исследование, вместо того, чтобы сразу решать проблему, и определяете, что проблемы как таковой нет и все можно исправить.

Команда выступила хорошо относительно ожиданий; в ходе турнира у спортсменов не было проблем с судорогами. Конечно, они ничего не выиграли. Если они не выиграли медаль, добились ли мы успеха? Вы не можете измерять успех науки в результатах, потому что иногда эти результаты зависят от случайности.

Вот еще одна интересная история. Шорт-трек перед Ванкувером. Кстати, мы опубликовали статью, и сейчас ее можно прочесть. То же самое касательно нашей работы в Ванкувере. Тренеры готовили мужчин и женщин по-разному. В шорт-треке много особенностей, касающихся того, как обучать людей, что делать и что не делать, какие нагрузки являются аэробными, а какие нет. Я говорил, что ничего не знаю о шорт-треке, я едва могу кататься на коньках, так почему бы нам не измерить то, что происходит на соревнованиях? Мы организовали соревнование и использовали дистанции по 500 м, 1000 м и 15000 м, олимпийские дистанции. Мы определили, что происходило в ногах и во всем теле, и обнаружили здесь несоответствие. Одной из самых интересных вещей стало то, что оксигенация одной ноги по сравнению с другой у мужчин была значительно выше. У женщин такой картины не наблюдалось. Выходит, что людей нужно тренировать по-разному. Вывод был таков: мужчины катаются именно так, потому что применяют больше силы и сильнее нагружают одну ногу, женщины недостаточно сильны для этого, поэтому их стиль отличается. В первую очередь мы разделили мужчин и женщин, так как их тренировали вместе. Но как их теперь тренировать? Стоит ли сильнее тренировать одну ногу, потому что так происходит на самом деле? Или делать сильнее другую ногу, чтобы спортсмены сами уравняли их во время заезда? Мы провели серию изменений и опубликовали работу, которая стала доступной после Ванкувера.

После этого тренер изменил ход своих мыслей в отношении тренировок, потому что до этого он тренировал спортсменов так же, как и все остальные тренеры, но потом все-таки решился на изменения. Эта группа спортсменов не выиграла медалей в Сочи и Ванкувере, но в промежутке они выиграли Кубок мира и некоторое время держали мировой рекорд в эстафете. У них были свои взлеты и падения, смены тренеров. Я, как ученый, ничего не менял. Я просто дал тренеру информацию о том, как лучше тренировать, а он извлек из нее пользу.

Еще один интересный пример. В 2001 и 2002 годах меня интересовала температура мышц. Мы проводили опыты, в которых погружали людей в горячую и холодную воду, потому что хотели проверить, приводит ли разогрев мышц к увеличению мощности и скорости сокращения, известных физиологических явлений. В этом эксперименте, например, мы помещали людей в воду температурой 15˚ или 42˚, а затем измеряли кривую силы-скорости, которая смещалась вправо при повышении температуры (верхний график) и влево при ее понижении. Это значит, что мощность холодных мышц ниже. Но если мышцы теплые, то мощность выше. Мы, как тренеры, знаем это. Именно поэтому мы проводим разминки. Но здесь есть уловка; если поддерживать высокую температуру мышц, то появляется зависимость температуры от способности к быстрым сокращениям. Поэтому если вы участвуете в быстром соревновании, например, спринте или быстром заезде на велосипеде, то повышение температуры мышц обеспечивает более активные сокращения. Именно поэтому мы и разминаемся. Но реальность Олимпийских игр такова, что спортсмены разминаются 40, 20 минут или полчаса. Они делают это на стадионе, но после завершения разминки и до момента начала соревнования они находятся в комнате с кондиционером. То есть вы разминаетесь, а температура мышц потом снова снижается до нормальной. Потом вы выходите на трассу, делаете несколько мелких упражнений, но как вам понять, что при этом вы разогрелись? Прыжки в длину, в высоту, броски — вы разминаетесь на стадионе, и здесь работает тот же процесс. Вы делаете первый бросок, садитесь обратно в своем спортивном костюме, а на улице ветрено; что происходит? Скелетон, санный спорт, бобслей — вы разогреты и готовы, 2-миллиметровый спандекс, -10˚, холод. Вы теряете все.

Я всегда поражался тому, что никто об этом не говорил, поэтому мы подумали, как можно это использовать. Вместе с Эми Уильямс мы рассматривали способы сохранения тепла. Если вы размялись и разогрелись, вам нужно обязательно сохранить тепло. Мы изучали разные варианты, подходящие для нее, думали, что может сработать. Вы можете посмотреть видео на YouTube, где видно, что на позицию для старта она выходит в последний момент, скидывает с себя всю нагретую одежду и начинает спринт. 45 % успеха зависит от спринта. В трех из четырех спринтов в этом финале она заняла первое место. Так что все сработало. Мы знали, что все сработало, потому что измеряли это, к тому же здесь имело место положительное психологическое воздействие. Спортсмен знает, что у него есть что-то, чего нет больше ни у кого. И это не секрет, это знание. Это может купить каждый. Смешно то, что мы продолжали это делать. Разминки в боксе — после разогрева вы направляетесь в комнату ожидания, потому что вы знаете, когда ваш следующий бой. Он зависит от предыдущего. Эта комната оснащена кондиционером, поэтому температура мышц падает. Мы обсудили это с нашими боксерами, но в первом блоке разминка не очень удалась. Потом был перерыв, когда мы ничего не делали, но после него у нас прошел спарринг. Мы измерили их температуру и определили, что при нагреве мощность верхней половины тела возрастает, но после простоя она снова снижается.

Мы всегда уделяли внимание тому, чтобы одежда была теплой. Почему? В олимпийском боксе от ваших очков в первых двух раундах зависит то, отправитесь ли вы дальше или поедете домой, так что это очень важно. Это популярная в прессе история, потому что там любят смешные и интересные ситуации. Британская пресса писала, что секрет победы в велоспорте заключался в подогретых штанах, и я расскажу об этом. После первого дня в Лондоне все пошли в магазины и купили электрические одеяла, чтобы согревать ноги спортсменов. Но при этом никто ничего не знал, не знали, как это помогает спортсменам, какая длительность обогрева, температура и подготовка к этому. Видеть и делать — это не одно и то же, все может произойти наоборот. Вы должны проводить эту работу со своими людьми. Недостаточно просто читать об этом, нужно попробовать все со своими людьми. Именно так вы можете использовать науку.

С помощью науки можно понять тренировки. Если вы хотите понять их, то надо сменить свою концепцию работы, при которой вы раз в каждые 4 месяца идете в лабораторию, проверяете спортсмена, а ученые говорят вам, как обстоят дела. Если все плохо, то вы потеряли 4 месяца, поэтому нужно найти способы, чтобы понять продуктивность обучения в процессе. Примеры, которые мы видели в последние пару дней, просто идеальны. Есть две причины, по которым нужно делать все именно так. 1) Вы должны знать, что не работает, но важнее знать то, что работает, чтобы сохранить это в программе. Я работаю с тренерами со всего мира, со спортсменами разных уровней, и часто при начале работы все опираются на знания, которые заложены в их культуре спорта. Но когда вы начинаете вводить что-то новое, то понимаете, что почти ничего не знаете. Вы думаете, что помогает именно это, но мы, ученые, не можем ответить вам на все вопросы, потому что иначе мы сами бы стали тренерами вместо вас. Единственное, что мы можем сделать, это помочь вам выяснить, что работает на самом деле. Именно это мне и нравится в работе с тренерами. Я очень хочу понять, почему они делают именно то, что делают, потому что мне это безумно интересно. В легкой атлетике каждый тренер обучает выносливости по-разному. Три раза по 400, два раза по 200, четыре раза по 600, два раза по 800. Есть множество возможных комбинаций, и я всегда спрашиваю, чем они обоснованы. Я говорю, что это удивительно, и спрашиваю, почему вы так делаете? Потому что это улучшает вот это. Отлично. Могу ли я это измерить? А после измерения становится понятно, что на самом деле происходит что-то другое. Это полезно для чего-то, но не для того, о чем вы думали. Я приведу вам пример из шорт-трека. Когда я начал работать с ними, они проводили сессии, которые назывались аэробные эстафеты, и мне очень понравилось, как это звучит. Кто же не захочет проводить аэробные эстафеты? В них спортсмены проезжают разнообразные круги. Я спросил, можно ли провести измерения? Тренер ответил, что можно. В конце этой аэробной сессии лактат в крови достигал 19 ммоль, то есть было понятно, что это не аэробные упражнения. Я сказал тренеру, что это отличное анаэробное упражнение, а теперь надо разработать именно аэробное, и спросил, что можно изменить. Угол, под которым они катаются? Нет, тогда ухудшится техника. Ладно, я понял. Стоит ли изменить скорость? Нет, я хочу, чтобы они всегда катались на высокой скорости. Тогда нам нужно изменить рабочую зону или время упражнения. Он ответил, что это может сработать. Тогда разработайте сессию, а мы снова все измерим. Нам пришлось использовать различные комбинации входа и выхода в рамках эстафеты для разных спортсменов, чтобы убедиться, что это действительно аэробная эстафета. Я не придумал решения сам, а просто помог тренеру найти его.

Также мы оценивали растворимые гормоны, данные по гребле из тренировочного лагеря. У нас очень хорошие спортсмены, несколько олимпийских медалистов, утренние тренировки. Каждое утро мы сравнивали данные по команде, и изменения были довольно малы. Только уровень кортизола в 4 день, и все. Поэтому если бы я был ученым в лаборатории, то сказал бы вам, что в группе почти ничего не меняется. Но мне нужен человек, который выиграет золото, поэтому я рассматривал, как реагирует каждый спортсмен. Мы знаем, что уровень кортизола, например, должен увеличиваться после каждой тренировки. Поэтому если вы проводите два занятия в день, то должны наблюдать и два увеличения в день, если измерять уровень до и после тренировки. Так что мы провели такие измерения. Разницу можно увидеть на данном конкретном примере, по оси абсцисс находится время, так что это первый замер, второй замер после утренней тренировки, затем третий, четвертый после тренировки во второй половине дня, и все. Как вы видите, в первый день скачок был довольно велик, но к десятому линия почти не менялась. В чем же дело? Эти спортсмены через три дня после лагеря подхватили инфекцию верхних дыхательных путей. Мы подумали, что это любопытно, и сделали определенные выводы.

А потом мы смотрели на другой лагерь, где было два спортсмена. Это среднее значение и стандартное отклонение уровня кортизола в течение суток. Считается, что если спортсмены реагируют на тренировку, то высокое значение будет наблюдаться в течение дня. Их система справляется с этим уровнем, но если повысить нагрузки, то начнутся проблемы, а это значит, что у них нет резерва. Поэтому при тренировках надо соблюдать осторожность. У этих двух спортсменов к концу занятий в тренировочном лагере, спустя 10 дней, отличия в уровнях были довольно малы. Конечно, нельзя задать спортсменам определенную тренировку, но можно сказать тренеру, что из 18 игроков в лагере у двоих есть проблема, и ее надо как-то решить.

Это применимо и к другой группе спортсменов. Значения до и после утренней и вечерней тренировки, до и после утренней и вечерней тренировки, до и после утренней и вечерней тренировки, до и после утренней и вечерней тренировки. Это было в начале сезона. Они реагировали почти на все занятия в группе, но после нескольких перелетов, нескольких соревнований в Северной Америке и Азии реакция пропала. Тренеры жаловались, что они постоянно болели, и не знали, какие добавки им давать. Что же мы сделали? После поездок они подвергались тренировочным нагрузкам, вот индивидуальные данные изменений. На этом графике вы можете видеть, что большинство людей не реагируют на тренировки, но некоторые еще могут это делать, как вот этот спортсмен. Так что это очень индивидуально, все можно делать только с конкретным спортсменом.

Наука может и должна помочь вам в понимании концепции реакции на все, что вы делаете со спортсменом. Иниго на днях говорил о том, как нужно расценивать этот процесс. Мы даем спортсменам разные таблетки, под которыми понимаются изменения. Разминка — это одна из таблеток, силовая тренировка и активность на трассе — тоже. Мы должны убедиться, что понимаем, какая дозировка этой таблетки полезна спортсмену, а сделать это можно только с помощью науки.

Я дам вам другие примеры, о которых можно задуматься. Вы собираетесь в Рио. Это чужая страна, вам понадобится пересечь разные зоны. И вы, вероятно, отправитесь туда в предсоревновательный период, поэтому важно понимать, что происходит вокруг. Следующим летом у вас будет последний шанс отправиться в Рио и что-то попробовать. Если у вас в Рио проводится тестовое мероприятие, то надо обязательно на него поехать. Отправьтесь туда сейчас, чтобы подготовить свою стратегию и проверить ее, потому что в случае провала у вас будет еще один год, чтобы все исправить. Если все будет работать нормально, то вы сможете спокойно ехать туда на Игры. Я покажу вам примеры возможных проблем. Здесь изображен ипподром на Олимпийских играх в Пекине. Одной из самых больших проблем в Пекине стало тепло, влажность и загрязнение. Мы были очень обеспокоены загрязнением. Загрязнение очень влияет на нас. Оно может оказывать влияние на дыхательные пути. Могут возникнуть проблемы с дыханием, глазами и даже сном. Можно очень легко заболеть, и проблема с загрязнением присутствовала не только снаружи, ведь большинство объектов были построены только недавно, системы кондиционирования только запустились, поэтому везде было много пыли. Внутри велодрома состав воздуха был идентичен внешнему, в нем было много пыли, потому что при проведении тренировочных мероприятий запускали кондиционирование. Мы приезжали на место проведения за год и за 2 года до начала Игр, с разными группами, а потом оценивали проблемы. Мы измеряли качество воздуха, и китайцам это не особо нравилось. Они изменили законы и запретили измерение качества воздуха на 2 года перед началом Игр. Это было не очень хорошо. Мы оценивали воздействие на разные команды. К примеру, это данные о раздражении глаз у команды по софтболу на чемпионате мира. Сначала мы отправились в тренировочный лагерь в США, а оттуда поехали в Китай. Данная линия — это среднее значение уровня раздражения глаз, и если взглянуть на этот показатель у команды, то можно сказать, что качество воздуха не оказывает существенного влияния на зрение, что довольно важно, если вы играете кетчером или питчером. Я уделяю этому примеру такое внимание, потому что у нашего питчера и одного из лучших отбивающих ближе к концу турнира постоянно возникали серьезные проблемы. Они постоянно жаловались на это. Другая плохая новость в том, что если грязными руками провести по глазам, то вы получите раздражение, поэтому проблему надо было решать.

Другие проблемы: если измерять силу мощностью, то надо делать то же со скоростью и устойчивостью. Цветные линии — это средние показатели команды по дням. Через 4 или 5 дней тренировок и игр в загрязненной среде уменьшается емкость легких. Например, вы работаете в виде спорта, соревнования по которому проводятся на открытом воздухе. Знаете ли вы о ситуации с загрязнением в Рио? Представляет ли это проблему для одного из ваших спортсменов? Есть ли у кого-то из ваших спортсменов астма? Проявляются ли у них проблемы верхних дыхательных путей? Может, вы удивились, но очень важно все спланировать, проверить и понять уже сейчас. Есть и другие тонкости: например, вы собираетесь лететь в другой часовой пояс и в это же время проводить тренировки. Нам предстояло лететь в Ванкувер, и в течение двух лет до этого мы рассматривали результаты различных команд и пытались понять особенности синдрома смены часовых поясов и усталости, а также их значение. Это уровень синдрома смены часовых поясов данной конкретной группы спортсменов в Великобритании. Затем они отправились в Лейк-Плэсид, минус 6 часов; серьезные последствия усталости в 1-й и 2-й день, которые исчезли примерно на 4-й или 5-й день. Они снова отправились в Ванкувер, еще минус два часа. Появились небольшие симптомы. Когда они вернулись в Великобританию, то в течение первых двух дней наблюдались сильнейшие симптомы, которые пошли на спад через несколько дней, но это данные по всей группе. Два или три спортсмена ощущали последствия даже через семь дней после поездки. Знаете ли вы, какие проблемы ждут ваших спортсменов при поездке в ту или иную часть мира? И что вы можете сделать, чтобы изменить это? Вы можете отправиться туда с планом, но если спортсмен не будет соответствовать ему, то план надо менять. Если перестараться, то спортсмены заболеют и не смогут соревноваться.

Мы работали над еще одним проектом, который был очень популярен в прессе. Одно время британские СМИ писали, что их спортсмены не будут никому жать руки. Эта история уже позади. Знаете, ли вы, что одним из крупнейших рисков для спортсмена на соревновании является болезнь? Спортсмены заболевают, потому что у них слегка подавлен иммунитет, то есть они упорно тренировались и теперь могут заразиться, а также потому что они много контактируют с разными людьми. Они общаются со СМИ, где люди жмут им руки. Вы попадаете в деревню, где каждый хочет пожать вам руку, особенно если вы знамениты. За пределами деревни болельщики тоже хотят с вами поздороваться, но вы не знаете, чистые ли у них руки. Вы жмете несколько рук, а через несколько дней сидите в туалете, и ваша Олимпиада закончена. Итак, мы оценили, что можно сделать. Как можно улучшить состояние окружающей среды и использовать науку. Это довольно смешная публикация. Ее можно скачать. В этой статье было указано процентное соотношение различных микробов и их расположение в общественных местах. Например, в туалете торгового центра. Определенные микробы находятся на двери. Это микробы, которых можно коснуться при входе и выходе из туалета, на дозаторе мыла и сиденье унитаза. Как видите, их довольно много. Каждый микроб выделен другим цветом; на полу туалета или у раковины. А вот откуда они берутся: кожа, рот, кишечник, моча, вода, почва. Существует очень много вредных и страшных существ. Я расскажу вам смешную историю. Это количество микробов на двери в женский и мужской туалеты. Как видите, на входе в мужской туалет их меньше, а на выходе гораздо больше. Секрет прост — не стоит жать руку женщине, входящей в туалет, и мужчине, выходящему из него. Все это означало, что следует что-то предпринять. Мы провели образовательную программу для родителей, родственников и самих спортсменов, а также регулярно дезинфицировали все наши участки в Олимпийской деревне. Мы не доверяли уборку местным, а делали все сами. Мы дезинфицировали все дверные ручки, туалеты. С одним из наших спонсоров мы разработали пену для рук, которая убивала 99 % микробов на срок до двух с половиной часов. Мы дали эту пену спортсменам, членам семьи и родственникам. Мы провели серьезную образовательную работу. Мы развесили по всей деревне плакаты, эти напоминания были везде, на столах, на стенах в туалете. Это отличное использование науки на практике. Никто не хочет, чтобы шансы на медаль пошли прахом из-за пожатия руки. Вы едете в Бразилию и должны понимать, что гигиена за пределами деревни — это непростой вопрос. Люди хотят пожать вам руку, обнять вас, сделать что-нибудь еще. Нужно быть осторожным. Если вы хотите выиграть медаль, то нельзя все разрушить.

Это было небольшое вступление, а теперь я расскажу вам, чем мы заняты сейчас. Я работаю с молодыми спортсменами, и одна из первых вещей, которыми я занимаюсь при работе с любыми тренерами, — это создание библиотеки и учебного плана. Вместе со своими спортсменами вы выполняете определенные вещи: проводите тренировки, мероприятия, занятия. Я стараюсь работать с тренером, чтобы понять, что делается на таких занятиях или для чего они предназначены, а также помогаю создавать эту библиотеку. Тогда тренеры могут решить, как лучше проводить такие занятия. Это пример того, почему это важно. Вот тренировка по легкой атлетике. Разминка у мужчин. Два забега по 120 м; по одному забегу на 200 и 300 м; три по 300 м. Это первый, второй, третий и четвертый забеги. Мы измеряли уровень лактата. Желтая линия — это среднее значение уровня лактата в этой группе, разница ребят в возрасте — 1 год, поэтому показатели примерно равны. Но есть и разница, и, конечно, учтите то, что они бегут на разных скоростях. Итак, есть три варианта. Я просто даю тренеру данные и рассказываю, что произошло. Если вы хотели провести тренировку с лактатом у этого парня, то вам удалось это сделать. Но если вы работали с этим парнем, то, возможно, следует использовать более высокие нагрузки или изменить порядок тренировки. И опять же, я не говорю вам, что делать, потому что вы тренер и эксперт, а я просто говорю вам, что вижу. Другой пример: ребята едут в тренировочный лагерь. Это совокупный маршрут в течение 15 дней тренировок в лагере по разным частотам пульса. Это соотношение тестостерона и кортизола, а это действенность упражнения. Результат этого парня стал падать после 12 дней. В научной литературе пишут, что если результат падает на 30 %, то у вас проблемы. Он не упал на 30 %, но парень не укладывался в свое время, он выпадал из темпа. Итак, у нас есть информация, тренер знает, что при применении определенного типа нагрузки существует риск или вероятность того, что это случится снова. Поэтому необходимо переосмыслить тренировку для этого парня.

Еще примеры использования науки. Это один из наших ребят. Здесь работал наш Департамент биомеханики, мои коллеги, Филгрем (?)Смит. Мы установили высокоскоростные камеры вдоль дорожки, потому что любим наблюдать за стартом. Тренеры любят смотреть на технику старта. Вы действительно хорошо в этом разбираетесь. Мы обнаружили, что на высокой скорости между одной конечностью и другой есть промежуток в 6 см, и если учесть положение на финише, то этот промежуток может стоить медали. Если бы вы просто посмотрели на это, то ничего бы не поняли. То есть вы пробуете что-то, видите что-то и пытаетесь вмешаться.

Мы немного говорили о базах данных вчера и позавчера. Это скриншот со вчерашнего дня. У меня есть база данных, которую мы как раз сейчас внедряем. Я могу войти и посмотреть, что происходит с любым спортсменом. Ребята в зеленой зоне, например, проходили вчера физиотерапевта, в отличие от тех, кто находится в оранжевой. Мы стараемся, чтобы в базе была доступна вся информация: информация по тренировкам, учебные программы, физиотерапия и т. п. Поэтому когда мы просматриваем базу, то видим, что происходит. Тренер приходит в офис каждое утро и знает, что у какого-то парня есть проблемы. Поэтому он должен будет разобраться, в каком направлении движутся тренировки. Это медленный процесс, и мы еще не внедрили его до конца. Вот почему интересно, как тренеры взаимодействуют с этой базой. Все это ведет к созданию панелей, на которых будет видно, как развиваются спортсмены. Это годовая программа, это техническая оценка тренера, это их текущий и ожидаемый статус, это физическое развитие, а это их показатели на каждом соревновании. Мы отслеживаем их по азиатским золотым стандартам и стандартам квалификации чемпионатов мира. Например, прогресс этого парня идет должны образом. Мы надеемся, что через пару лет он пройдет отбор в молодежную или юниорскую команду. Так что у нас есть способ понять, действительно ли все движется в правильном направлении.

Важно понимать, что с молодыми спортсменами такой подход очень важен, ведь мы не знаем, кем они станут, и можем ошибаться. Это два парня из Академии спорта. Это работа Мартина Бушиталя (?) по способностям к вертикальным прыжкам. Показатели этих двух футболистов в возрасте 12 с половиной лет одинаковы, как и в возрасте 13 лет, но потом что-то происходит, и один мальчик развивается быстрее другого. Иногда то, что выглядит хорошо в 14, не всегда остается таким в 17, так что нужно учитывать и проверять это. Одно могу сказать точно, если в 14 вы выступаете плохо, то маловероятно, что в 18 вы станете прекрасным спортсменом, и это нужно понимать. Молодые спортсмены каждый год растут, поэтому невозможно понять, повысились ли их показатели из-за тренировок или из-за возрастного развития. У нас их показатели по прыжкам в высоту повышаются на 2,74 см в год. В общем, у нас есть база данных, в которой мы можем отслеживать ребят. Поэтому мы видим, кто развивается очень быстро, нормально и медленно. Как я уже говорил, если вы выступаете плохо, то по этому поводу есть интересные данные. Эта точка — это прыжки в высоту, это ваш ранг по сравнению со сверстниками, это среднее значение в футбольной команде до 16 лет, это отклонение, а это номер каждого игрока. Этот мальчик сейчас занимает первую позицию по прыжкам в высоту, но его положение изменялось с первого по четвертое. У этого — с третьего по пятое. Можно точно сказать, что этот мальчик всегда внизу, и он не будет прыгать очень высоко.

В общем, наука может помочь вам стать лучше как тренеру, если вы знаете, что ищете, и сотрудничаете с учеными-единомышленниками. Под такими учеными я имею в виду людей, которые заинтересованы в помощи только вам. Одной из самых больших проблем, с которой я столкнулся перед Олимпийскими играми в Лондоне, стало то, что каждый университет в Великобритании хотел помочь нам, но все они диктовали, что нам надо делать. Мне говорили: «У нас есть фантастическая идея кепки, которая отводит тепло от головы, поэтому вы должны выделить нам финансирование». В общем, вы должны определить пробелы в своих знаниях, сообщить о них ученым и попросить их заполнить эти пробелы. Ученые не должны навязывать вам свои мысли, потому что им мешает их специализация.

Используйте лучших людей с соответствующей квалификацией. Четко определите, кто будет общаться со спортсменом. Вам наверняка не нужен биомеханический анализ, при котором биомеханики будут говорить спортсмену противоположное тому, что говорили вы в течение последних десяти лет, поэтому обязательно все проверьте. Вам нужны данные, и хотя вы не можете измерить все, но вам нужна дополнительная информация, чтобы без помощи ученых понять, что вы делаете правильно, а что неправильно. Нужно использовать информацию о местонахождении спортсмена. Технологии развиваются довольно быстро. Вы носите вещи, которые измеряют ваши показатели. У спортсменов есть мобильные телефоны, браслеты, всякие другие приборы и т. п. Мы должны использовать это в наших интересах. Как заставить спортсменов применять их?

Одна из причин в том, что молодые спортсмены активнее применяют технологии. Им все это нравится: планшеты, компьютеры, мобильные телефоны, поэтому нужно изменить способ их обучения. Я всегда привожу пример обратной связи по видео, если вы проводите видеоанализ и показываете его им, то они ничего не запоминают. Но можно попросить их нарисовать линии и спросить: «Как ты думаешь, где должно быть твое бедро? Они взаимодействуют с информацией. После тренировки вы посылаете им этот клип и просите написать буквально пару предложений. Вы заставляете их думать о том, что они делают, и так они будут учиться. Вы можете повторять им это по три часа в день, но они ничего не запомнят. Они учатся иначе. Это поколение называют поколением «почемучек»; они хотят понять, почему. Нужно провести много работы, что понять, как достичь лучшего развития молодых спортсменов и определить, правильно ли проходят тренировки. Недавно мы применили программы для старших в работе с юниорами. Мы понятия не имеем, что произойдет с этими людьми. Теперь я работаю с молодыми спортсменами и понимаю, что все это очень актуально для нашей Академии. Мы работаем с мальчиками от 12 до 18 лет, а в научной литературе не написано, как дважды в день тренировать 12-летних ребят. У меня есть игрок в настольный теннис и гимнасты, которые уже давно так занимаются. Они эксперты по обучению детей, но нам все равно предстоит многое изучить.

Когда вы оцениваете аспекты результативности, необходимо предусмотреть все, что может оказывать влияние. Я привел вам примеры с поездками, туалетами, питанием, образованием, окружающей средой, которые нужно учитывать при поездке в Рио. Вы и ваш спортсмен должны знать все о Бразилии. Вы должны знать, как они будут работать в Бразилии и что произойдет с ними в Бразилии, потому что иначе нельзя достичь успеха.

Поэтому я проведу один эксперимент. Сейчас мы проведем один тест на внимательность. Я хочу, чтобы вы посчитали, сколько передач сделает команда в белом. Сосредоточьтесь и посчитайте. Довольно легко, не так ли? Сколько передач? Тринадцать, хорошо, но заметили ли вы медведя? Вы видели медведя? Вот он, вот здесь. Вот что я и имею в виду. Если вы в одиночку пытаетесь оценивать свой вид спорта, то можете пропустить целого медведя. Спасибо за внимание.

**Фрэнк Дик:**

Великолепно; боже мой, каждая презентация — это просто фантастика. Здесь так много информации. Могу я очень быстро остановиться только на двух моментах? Это как раз то, на что вы только что обратили внимание, важность понимания того, что мы используем тестовую ситуацию. Хочу сказать, что до Олимпийских игр 1980 года, которые проходили в Москве, я провел здесь один год перед Спартакиадой и привез с собой не своих лучших спортсменов, а спортсменов, которые раньше участвовали в соревнованиях, которые могли смотреть, слушать и разговаривать со мной. Поэтому мое возвращение домой стало началом подготовки к следующему году; я узнал кое-что о Москве, увидел проблемы, осознал положительные моменты и т. д., и я действительно рекомендую это вам. Впоследствии — кто помнит дни легкой атлетики в Великобритании и эти годы — перед каждым крупным чемпионатом, которые, в конце концов, проводились ежегодно, до начала октября в предыдущем сезоне, я составлял, как я их называю, отчеты о подготовке. Я включал в них все, начиная с климата и заканчивая информацией о форме кроватей, о том, достаточна ли их длина, о местах хранения багажа, о том, какая предлагалась еда, о необходимости брать с собой воду. Фактически я, Марко, отправил эти данные не только каждому спортсмену, который мог стать участником, но также каждому тренеру, который мог осуществлять тренировку сборной. Я также, и я думал, что действую очень смело, передал эти данные в прессу, поскольку хотел, чтобы они получили достоверную информацию обо всем прежде, чем об этом позже начнут придумывать истории. На самом деле это не такая уж сложная задача, не так ли?

**Марко Кардинале:**

Вот что я вам скажу; это будут необычные соревнования, собственно, как и любые другие. Они будут проходить в развивающейся стране; за пределами Олимпийской деревни имеется ряд проблем; объекты будут построены буквально в последнюю минуту, поэтому они будут работать не так, как должны были бы; несколько проблематичным будет также и транспорт, поэтому лучше все же поехать и посмотреть. Все проходит не так гладко, как в Лондоне, и все будет не так гладко, как в Сочи, но я бы посоветовал следующее: предполагается провести ряд тестовых мероприятий; уточните в своей федерации, приглашены ли на них ваши спортсмены, чтобы вы знали, с какими проблемами вы можете столкнуться в следующем году.

**Фрэнк Дик:**

Итак, давайте перейдем к следующему вопросу, о котором вы упомянули, поскольку проблему с возбудителями инфекции мы сможем легко решить. Сейчас, разумеется, мы это понимаем; я не знаю, имеет ли это место в больницах здесь, в России, но в больницах Великобритании сегодня, из-за всевозможных инфекций, прежде чем идти к пациенту, необходимо вымыть руки и продезинфицировать их. Сегодня некоторые люди переносят эту практику к себе в дом. Сами знаете, что когда мы воспитываем своих детей, мы им говорим, что перед едой надо мыть руки. Сколько человек, присутствующих в этой комнате, моют руки перед едой? Один в заднем ряду; о да, я смотрю на вас, конечно, я вам верю. Масса людей этого не делает. Я предлагаю вернуться к этой практике, чтобы наши дети воспитывались в таком духе. Когда они идут на тренировку в клуб, они моют руки, и когда они заканчивают занятия, они моют руки; когда они приходят домой, они моют руки. Это не всегда должно быть какое-либо дорогое дезинфицирующее средство; это может быть просто обычное карболовое мыло — таким образом вы будете защищены. Каждый раз, когда вы входите в метро в Лондоне, вы держитесь за поручни и не знаете, кто за них держался до вас, быть может, этот человек чихал, и вы стали следующим человеком, чья рука прикоснулась к этому месту, и теперь у вас есть все шансы подцепить вирус. Итак, давайте поразмышляем об этом.

И еще одни вопрос, который, думаю, вы здесь уже затронули, это проблема аллергии. Дело в том, что мы все больше и больше узнаем о том, что большинство из нас подвержено тому или иному виду аллергии. Иногда это влияет на работоспособность, как в этом случае, а иногда на что-то еще. У нас был юноша из Шотландии, который тренировался с Марко Монелзом (?) и Колином Джексоном. Он был фантастическим бегуном на дистанцию с препятствиями. По окончании тренировки он вышел вместе с парнями, купил бутерброд с курицей и через три часа умер. У него была аллергия на арахис, сказали, что в его бутерброде не было арахиса, но арахис был в посуде до того, как туда положили бутерброд. Да, это очень печально, а вы знаете, есть ли у ваших спортсменов аллергия? Как правило, это недорогие тесты, но думаю, что поскольку мир аллергии становится все более опасным, вам следует потратить время, чтобы вы были уверены, что учли это.

Итак, у кого есть вопросы к Марко после того, что вы услышали? Вы знаете, что такое испуг? Не сомневаюсь, что каждый тренер из присутствующих здесь хотел бы, чтобы вы или Иниго постоянно находились рядом с ним во время тренировки, чтобы беседовать с вами. Но что они могут сделать, когда рядом с ними нет ни вас, ни Иниго? Что они могут сделать, чтобы научная часть программы была правильной?

**Марко Кардинале:**

Я думаю, первое, что вы можете сделать, — это придерживаться тех рамок, которые я вам показал; разбейте ваш вид спорта или ваше мероприятие на показатели, дисциплины или составные части, неважно, как вы это назовете, а затем на другом листе бумаги запишите все, что вы знаете и чего вы не знаете, поскольку само по себе осознание того, чего вы не знаете, поможет вам задуматься об этом, и затем еще один момент: после того как вы составили перечень того, чего вы не знаете, вам надо выяснить, кто это знает. В современных условиях вам не нужно для этого куда-то ехать. Специалист, который знает об этом, может находиться, я не знаю, в Америке. Люди, работающие в университетах, очень быстро ответят вам; они ничего не скрывают. Просто отправьте им по электронной почте сообщение следующего содержания: «Уважаемый..., я вижу, что вы являетесь специалистом в данной области, что вы думаете об этом?» Я постоянно получаю такие вопросы и отвечаю на них. Именно для этого и создана электронная почта. Я не возражаю.

**Фрэнк Дик:**

Полагаю, сейчас вы из Интернета абсолютно бесплатно можете получить большой объем информации.

**Марко Кардинале:**

В Интернете действительно есть много информации, но нужно соблюдать осторожность в отношении ее качества. Но вы знаете, здесь есть университет, который специализируется в этой области, нужно просто задать им вопрос. Не надо бояться спрашивать об этом, поскольку сегодня в связи с таким валом информации она является общедоступной. Другим важным моментом является то, что со спортсменами необходимо прибыть на место проведения соревнований заблаговременно, т. к. они должны успеть отдохнуть от дороги. Они едут на соревнование, они многое видят и тоже хотят всего этого, поскольку думают, что они чем-то обделены. Таким образом, случай со штанами с подогревом на британских велогонках был уморительным, поскольку во время Олимпийских игр все шли в магазин, который находился за соседней дверью, и покупали термоодеяла, поскольку ими овладела паника. Когда люди делают это, вы знаете, что они просто потерпят неудачу. Итак, если ваш спортсмен увидит что-либо и скажет вам об этом, выясните все и скажите ему, что это работает, а это нет. Хорошо, попробуй это. Таким образом, упреждайте слухи, которые распространяются среди спортсменов.

**Фрэнк Дик:**

Меня заинтересовали другие статистические данные, которые вы представили здесь: о двух юношах 14 лет (прыжки в высоту). И, конечно же, сегодня это очень популярно, особенно в количественно оцениваемых видах спорта, в которых многие из нас здесь работают, поскольку можно измерить время, длину, высоту и т. д., — создание идеи воронки результативности. Я всегда немного нервничают по этому поводу, поскольку одна из концепций заключается в том, что если вы в возрасте 14 лет на дистанции 100 м показываете тот или иной результат, то такой же результат у вас будет и в возрасте 23 лет, и я думаю, что это очень опасно.

**Марко Кардинале:**

Да, очень хорошо, что вы затронули этот вопрос. Мы используем идею воронки не для того, чтобы предугадать, куда они идут, а для того, чтобы понять, развиваются ли они, а это уже другой подход. Итак, куда, в случае, когда они совершенствуются, в случае, когда они не совершенствуются, почему. Кроме того, вы хотите знать, как они совершенствуются по сравнению с другими на уровне региона, страны, города и т. д. Недавно вышла статья, опубликованная моими коллегами в Италии, и сегодня они публикуют дополнительные статьи; переход из юниорской группы во взрослую — таких мало. Спортсмены могут дорастать до юниорской группы, а затем многие из них исчезают и никогда не доходят до олимпийского финала. Таким образом, это постоянное отслеживание направления, в котором они движутся, которое говорит вам о том, что именно происходит, но не позволяет спрогнозировать что бы то ни было, за исключением неординарных случаев: например, Усэйн Болт делал успехи уже в 15 и 16 лет.

**Фрэнк Дик**:

Кажется, Усэйн Болт бил мировой рекорд в забеге на 200 м в возрасте 14, 15, 16, 17, 18, 19 и 20 лет. Таким образом, у него были довольно хорошие шансы.

**Марко Кардинале**:

Именно. В таких исключительных случаях — да. Посмотрите, к примеру, на успехи Джессики Эннис в раннем возрасте, и она усовершенствовалась позже. Вот почему важно видеть, что и где происходит.

**Фрэнк Дик:**

А Кристи Линфорд не входила в состав британской команды юниоров, и тем не менее проявила себя. Таким образом, я думаю… могу я связать два аспекта? Надеюсь, каждый понимает идею воронки. Она заключается в том, что, к примеру, есть группа спортсменов, которая начала демонстрировать определенные тенденции, затем эти спортсмены попадают в воронку, и мы думаем, что именно они достигнут успеха в будущем. И в некоторых видах спорта этот подход реализуется путем измерения. Мой коллега Марко отметил здесь, что целью такого измерения является не прогнозирование; его цель — показать, что мы делаем успехи, совершенствуемся. Это замечательно. Но когда Йонас был здесь, он представил диаграмму, таблицу достижений в порядке возрастания на примере Бондарчука, и было сказано, что если вы делаете то-то и то-то, то произойдет то-то и то-то. Все, что я могу сказать — может быть. Возможно. Это может дать определенное представление, но без каких-либо гарантий. Итак, когда мы ищем потенциал, поскольку сейчас это ведет вас прямиком в угол, когда мы ищем потенциал, какие реальные показатели позволяют нам судить о потенциале?

**Марко Кардинале**:

Это очень хороший вопрос. Вот почему я нахожусь там, где я есть: чтобы попытаться понять это, поскольку я со своей философией могу страшно ошибаться в этом вопросе; я думаю, потенциал относится не к физическим способностям, а к способности учиться и развиваться. Никто не может измерить, как быстро и насколько эффективно спортсмен способен учиться и развиваться, и для меня это интересный вопрос. Таким образом, даже в физических видах спорта, к которым у вас, разумеется, должны быть способности, если вы хотите быть чемпионом мира в беге на 100 метров, и ваш результат по прыжкам в высоту — 20 см в возрасте 15 лет, то вы не станете чемпионом мира. Итак, вы должны обладать некоторыми физическими способностями, но самой важной способностью, с моей стоки зрения, является то, с какой скоростью вы способны обучаться. Поэтому в таких видах спорта, как гимнастика, командные игры, вы можете обладать прекрасными физическими задатками, но побеждают те, кто учится больше и быстрее других.

**Фрэнк Дик:**

Мне нравится, когда мы можем расставить все точки над «i» в ходе конференции, как в данном случае. Вспомним цитату, которую я использовал на открытии презентации, автором которой является Ари де Гиус: «Единственным вашим постоянным преимуществом над соперником может стать способность обучаться быстрее его». Таким образом, возможно, нам следует подумать о том, как мы можем помочь своим детям обучаться быстрее, как мы можем развить этот навык? Это касается не только физических аспектов, но также того, как мы можем помочь им научиться обучаться быстрее. Итак, здесь я задаю все вопросы, Вадим к этому моменту уже заснул крепким сном, есть кто-то еще, кто... Я видел, что вы спали, Вадим. Он снова уснул. Посмотрите. У кого-нибудь еще есть вопросы? Ну, давайте же. Это... да, спасибо.

**[смена говорящего]**

Насколько успешной была стратегия мытья рук в Лондоне?

**Марко Кардинале**:

Это довольно смешно, но у нас не было инцидентов среди соревнующихся спортсменов. Были один или два спортсмена, которые закончили соревнования и выходили за пределы деревни, забыли обо всех правилах. У нас были проблемы в Пекине. Когда у нас не было... И проблема, которая у нас возникла в Пекине, исходила от команды, которая решила поступить по-своему, чем создала для нас огромную проблему.

**Фрэнк Дик:** Большое спасибо за этот вопрос. Позвольте снова присоединиться к вам, друзья. Извините, хорошо, спасибо.

**Переводчик**: Могли бы вы нам рассказать о научно-исследовательской группе? Она специализируется на определенных группах видов спорта, или это группа по разрешению конфликтов, которая работает в разных видах спорта?

**Марко Кардинале**: У нас есть разные группы. Итак, первой группой людей, оказывающих ежедневные услуги по разным видам спорта, был Английский институт спорта: приглашались люди на полную ставку для поддержки спорта. Моя роль заключалась в поиске других специалистов. Таким образом, они должны были оказывать ежедневные услуги, а созданные нами группы должны были решать разные проблемы, и одной из самых больших групп из тех, что мы создали, была исследовательская группа, которая занималась технологиями, — она работает по сей день. Ее работа все еще продолжается. Эту группу финансировал Инженерно-технический совет, Британский инженерно-технический совет, поскольку они разрабатывают технологии для спорта и здравоохранения. Итак, мы создали ранее не существовавшие группы для оказания помощи каждому, и они нам помогали. Таким образом, большей частью мы занимались тем, что искали людей, которые могли бы решать проблемы, а не создавали группу, поскольку вы никогда не знаете, какая проблема у вас может возникнуть, т. к., с моей точки зрения, невозможно создать группу, которая могла бы помочь по разным видам спорта, — в один день команда наездников может задать вам вопрос о том, как можно улучшить седла для лошадей, а в другой день какой-либо вопрос может возникнуть у команды бобслеистов. Они хотят иметь в своей команде лучших бегунов. Здесь необходимо иметь очень большой опыт. На мой взгляд, вам нужен центр, в котором работают хорошие специалисты, готовые оказать базовые услуги, но эти люди должны знать, где найти специалистов, которые смогут вам помочь.

**Переводчик**: Еще один вопрос. Каково приблизительное количество ученых, которые смогут помочь по вопросам спорта? Приблизительное число специалистов.

**Марко Кардинале**: Это зависит от дисциплины. Я не верю в департаменты. Увы, сейчас я тоже работаю в составе департамента. Я не верю в департаменты физиологии, биомеханики, силовой подготовки, диетологии, поскольку в этом случае каждый заинтересован в развитии своего направления. Я верю в группу, которая решает проблемы. Поэтому, с моей точки зрения, вам следует иметь группу специалистов по выносливости, группу специалистов по акробатике в спортивных единоборствах, группу специалистов по прыжкам и силовой подготовке и группу специалистов по технологиям и оборудованию. Но это слишком мало людей, и они должны уметь найти лучших специалистов в мире по каждому направлению. Приведу пример. Если я хочу сделать бобслей более скоростным, то я не буду искать для этого спортивных ученых. Я должен буду поговорить с производителем автомобилей, поскольку он производит скоростные автомобили и знает оборудование, поэтому мне нужно установить, кто является лучшим производителем автомобилей и производит скоростные автомобили. Итак, я бы обратился к Феррари или в другую компанию, но если я нахожусь в России, я, разумеется, могу вспомнить о Феррари, но это итальянская компания, а кто производит реактивные двигатели, самолеты и автомобили в этой стране? Я бы постучался к ним в дверь и сказал: «Привет, у вас есть инженеры, которые могли бы помочь нам с бобслеем?» Или, если речь идет об одежде, вы разговариваете с военными. Они идут на войну в разные места, в горячие точки. Они знают, какую одежду следует там носить, поэтому я бы спросил у них.

**Фрэнк Дик**: Итак, это как раз то, о чем нужно писать в этом зале на флипчарте: где мы можем получить преимущество. Последний вопрос, который хотелось бы затронуть, — смена часового пояса и адаптация. Смена часовых поясов — это то, что вселяло в меня ужас: переваришь или недоваришь. К примеру, когда я работал с Борисом Беккером, мы участвовали в соревнованиях по большому теннису во Франкфурте, который завершился в воскресенье вечером. Прямо оттуда мы отправились в аэропорт, мы улетали в Чикаго.

Максимальное насыщение водой во время полета. Вышли в Чикаго, в тот же день посетили выставку, снова сели в самолет и вернулись домой.

Либо, если вы прождете два дня, — вы мертвец, и затем вам придется пройти весь цикл адаптации, чтобы все вернулось на свои места. Даете ли вы рекомендации по таким вопросам, если кто-то собирается въехать, провести какое-то время и выехать, или каким будет оптимальное количество дней после этого?

**Марко Кардинале**:

В целом, вот что мы наблюдали, поскольку делали это, направляясь в Китай и в Ванкувер, мы делали это, путешествуя в обоих направлениях, а недавно мы делали то же с одним из наших спортсменов из Спар, который направлялся в Бразилию (город Бразилиа) — разница во времени примерно такая же, как здесь. В целом, общее правило: один день на каждый час разницы во времени. Но исходя из своего опыта, могу сказать, что если вы соблюдаете гигиену сна и рекомендуемые нормы, то это будет 4–5 дней. Критические дни — третий и четвертый, поэтому, если бы я был ехал в Бразилию, я бы, вероятно, поехал примерно за 10–12 дней до начала соревнований, но не в Олимпийскую деревню. Я бы поехал куда-нибудь в другое место Бразилии, чтобы привыкнуть к часовому поясу, языку и т. д. Я бы поехал в деревню за 3–4 дня до соревнований. Почему на 3–4 дня? Потому что в первый день вы увидите всю арену. Спортсмен может спокойно обойти деревню без тренировок. Он сможет сходить в столовую. Он узнает, где находится столовая, где останавливается транспорт. Вы можете проехать на транспорте до места тренировки и соревнований, чтобы точно знать, как он работает. Кроме того, спортсмен может встретиться со своими друзьями, они могут сходить в столовую, они узнают, где продается мороженое, где находится поликлиника и т. д. И вы тренируетесь, опробуете оборудование и готовите его к работе. Это очень полезно для спортсменов, которые впервые едут на Олимпийские игры, поскольку первое, что они делают, когда попадают на арену, как я это называю, они нервничают два-три дня. Для некоторых спортсменов, к примеру, некоторые стратегии из тех, что мы использовали, мы бы предложили внедрить, особенно для спортсменов, выступающих на второй неделе соревнований. Итак, мы бы привезли их на один или два дня в самом начале. Они бы увидели арену. Затем мы бы увезли бы их оттуда, после чего снова привезли бы за три дня до соревнований. Таким образом, они осмотрят арену, получат свои технические средства. Но если вы являетесь тренером на Олимпийских играх, для вас важно опробовать транспортные маршруты, замерить время, вам надо узнать людей на объектах, вам надо пожать им руку, дать им указания — таким образом вы создаете правильную среду с тем, чтобы избежать сюрпризов.

**Фрэнк Дик**:

Думаю, это прекрасная идея, и я бы порекомендовал, и полагаю, для летних Олимпийских видов спорта этот вопрос рассматривается, организовать лагерь уже сейчас. Перед Олимпийскими играми 1988 года я поехал в местечко Фурусатомура, расположенное за пределами Токио, и прилетел в последний момент. Уругвай расположен буквально через дорогу от Бразилии, и можно поехать в какое-нибудь чудесное местечко, такое как Пунта-дель-Эсте или что-то аналогичное, или даже в Монтевидео — это довольно спокойные места по сравнению с шумом и суетой Рио. Сан-Пауло — это сумасшедший город. Убедитесь в том, что кто-то… Это настолько же важно, как и все, что касается подготовки к самим Играм, — найти правильное место, куда можно отправиться, чтобы адаптироваться к смене часовых поясов. Сделайте это, а затем поезжайте на место и приступайте к делу. Итак, думаю, это все… Пожалуйста, Вадим.

Этот человек пришел сюда с определенной целью.

**Переводчик**:

В 1991 году в Токио проходил Чемпионат мира по легкой атлетике. Фрэнк прекрасно это помнит, он тогда был тоже главным тренером. Практически вся команда готовилась у нас во Владивостоке. Выступили мы успешно, почти вровень с американцами. Но четыре человека у нас приехали прямо под старт. Это Бубка, Седых, Лисовская и Казанов, которого аудитория, наверное, меньше знает, это был чемпион Союза в барьерном беге. Бубка выиграл, Седых выиграл, Лисовская была второй, Казанов вылетел в забеге. Кто что должен был показать, то они и показали. Поэтому фактор акклиматизации (временной адаптации) не стоит так уж сильно переоценивать, мы тоже это обсуждали. И сейчас есть группа спортсменов, которые считают, что надо прилетать за два-три дня до старта, не больше. В 2006 и в 2008 годах были тоже проведены эксперименты. Присутствующий здесь Эдвин Озолин возил команду на юниорский Чемпионат мира в Пекин, и ее тоже разбили на две части. Одна прилетела за какой-то срок в Пекин, за 8–10 дней, а вторая прилетела прямо к старту. Выступили примерно одинаково. Поэтому, я еще раз повторяю: конечно, нужно учитывать этот фактор для тех, кто верит в эту временную адаптацию, но особенно переоценивать этот фактор, я считаю, не стоит.

**Марко Кардинале**:

Это очень хороший вопрос, но очень индивидуальный. Итак, для Бубки это, может быть, прекрасно, а для кого-то еще — нет. Вот поэтому мы идем и проводим замеры, и если возникает проблема, мы говорим об этом спортсмену. Если проблемы нет, значит, ее нет. Фактически мы обретаем душевный покой. Но если вы не знаете наверняка, то вы строите догадки или надеетесь на лучшее.

**Фрэнк Дик:**

И я думаю, вы абсолютно правы. Это зависит от конкретного человека, но вы не можете по мановению волшебной палочки найти решение в тот же день. Вам следовало попробовать это раньше, на один или два года раньше. Но действительно большое спасибо, Вадим. Дамы и господа, надеюсь, вам это понравилось так же, как и мне. Это абсолютно фантастично, но прежде, чем вы уйдете, я должен задать вам два вопроса. Один вопрос от Марко. Можете ли вы выделить в вашем виде спорта или дисциплине все аспекты результативности, которые можно улучшить за счет научных знаний? Например, разминка, оборудование, поездки, тренировки, темп, стратегия, восстановление, фазы соревнования и т. д.? Другими словами, можете ли вы в своей группе выявить для своего вида спорта или дисциплины такие аспекты результативности, которые можно улучшить за счет привлечения ваших коллег-ученых? Второй вопрос. С учетом ответа на первый вопрос, можете ли вы выявить три самых важных аспекта, которые могли быть дать вам преимущество, если бы у вас была возможность получить научную поддержку? И укажите, почему. Итак, еще раз, выделите все аспекты в вашем виде спорта, которые можно улучшить благодаря науке. Второй вопрос. Определите три самых приоритетных аспекта, которые, по вашему мнению, вам необходимы, и почему вы считаете именно их приоритетными? Сзади всех ждут чашка кофе и флипчарт для ваших идей. Большое спасибо.

Я начинаю думать, что теряю контроль. Марко. Ты мне нужен здесь. Именно. Хорошо. Хорошо. Все на месте? Хорошо, Марко, ты можешь присоединиться ко мне? Итак, дамы и господа, давайте подведем итоги сегодняшнего дня, и вы можете себе представить, что завтра — наш последний день? Я знаю, вы будете рыдать ночью в постели, настолько вы будете несчастны, покидая меня завтра. Сегодня во второй половине дня мы должны сделать три вещи. Обратите, пожалуйста, на это внимание. Нам надо сделать три вещи. Первая — это, конечно же, ваши мнения по результатам последней сессии. Вторая — это обсуждение, здесь, на сцене, которое, я думаю, будет самым важным обсуждением из тех, что у нас здесь были, поскольку мы собираемся поговорить о критически важных факторах в планировании стратегий, которые нам необходимы для достижения максимального успеха. И после этого я сообщу об изменениях. В конце обсуждения я сделаю объявление об изменениях в программе на завтра, поскольку Анна из Ассоциации летних олимпийских видов спорта сказала, что многие из вас обеспокоены тем, что завтра могут не попасть домой в приемлемое время. Итак, я собираюсь немного сократить программу, чтобы вы смогли вовремя добраться домой. Но это основывается на доверии. Какой смысл мне быть таким милым, если вдруг вы все сегодня исчезнете или что-то в этом роде, я должен... Меня попросили изменить программу, я сделал это для вас. Я хочу, чтобы мы оставались все вместе до конца завтрашнего дня. Завтра будет две невероятные, совершенно невероятные презентации. Вы определенно не можете их пропустить, и к концу завтрашнего дня вы будете думать: «Здорово, десять фантастических докладчиков. Я не могу сказать, кто из них лучший». Каждый из них готов помочь вам сформироваться как тренеру. Итак, мы хотели бы услышать ваши мнения. Я прошу моих коллег присоединиться ко мне на сцене по окончании этой сессии, а пока первой приглашается эта группа.

**Переводчик**:

Уважаемые коллеги, мы с большим удовольствием пообщались с Марко, обсудили все вопросы, которые касались того, как может помочь наука повысить спортивный результат, и даже более широко, не только главные аспекты. Массу практической информации получили, за что большое спасибо. Мы решили, что основные направления научного поиска должны быть сосредоточены на улучшении инвентаря. Дело в том, что любые наши серьезные прибавления в спортивном результате в различных видах спорта были связаны прежде всего с модернизацией инвентаря, то есть это, как я уже говорил, дисковые колеса, это в гребле пластиковые лодки, ложкообразное весло, в плавании это костюмы специальные — все это действительно достойно внимания. Второе — это техника выполнения соревновательного упражнения. Сегодня мы видели слайд, на котором был показан прыжок, «фосбери-флоп», новая техника позволила серьезно повысить результат. Соответственно, такие технические элементы, как, например, разведение лыж в прыжке с трамплина, позволяют существенно улучшить результат, и здесь научный поиск просто необходим, потому что самим придумать, за счет чего можно изменить биомеханику движения, очень сложно. И основными являются два вопроса: тренировка и восстановление. Это личные вопросы, которые требуют поиска, оптимизации, и ответы на которые еще не получены в полном объеме. Нам кажется, что мы много знаем, но, когда открываются какие-то новые данные, выясняется, что мы не так тренировались и совсем не то делали, что раньше считали практически аксиомой. Еще внимания заслуживает поиск критериев адаптационных резервов: во многих публикациях этот вопрос поднимается, но пока эти резервы неизвестны, и мы не можем предположить изначально, сможет ли человек стать чемпионом или у него есть какие-то ограничения. Исследования, в том числе генетические, пока не привели к раскрытию данной тайны.

**Фрэнк Дик**:

Есть что добавить по этому поводу, Марко? Это же была ваша группа.

**Марко Кардинале**:

Да, мы обсудили довольно много вопросов, и я сказал, что если бы у меня был секрет на эту тему, я бы закупорил его в бутылку и продавал, но это шутка. Мы договорились о том, что мы должны работать больше со спортсменами, когда они тренируются и когда они находятся далеко от лабораторий.

**Фрэнк Дик**:

Хорошо, большое спасибо. Можем мы пригласить эту группу?

**Переводчик**:

Уважаемые коллеги, Дин Бентон положил начало систематизации научных проблем, которые могут быть решены в стрельбе. Большое спасибо, Дин. Обобщив проблемы, которые существуют в разных видах стрельбы, мы пришли к выводу, что могли бы помочь специалисты по биомеханике, физиологии; Дин сказал, что в их стране есть специалист, который так и называется — специалист по формированию двигательных навыков, но мы выяснили, что у нас такие специалисты универсальные — тренеры: и формируют навыки, и совершенствуют, поэтому в данном случае мы назвали бы его тренером. Спортивная медицина, психология и диетология: Дин помог нам сформировать табличку и систематизировал, какие существуют проблемы, как их можно решить, и какой специалист мог бы помочь в решении тех или иных проблем в стрельбе. В оборудовании, как сказал Павел, нужны были бы инновации в том, что касается стрелкового оборудования и, возможно, самих материалов, из которых сделано оружие и патроны. При этом, наверное, одним из путей совершенствования оружия является его индивидуализация под каждого спортсмена — тогда это совместная работа с биомеханиками.

В части разминки возникали вопросы, каким образом можно проводить разминку непосредственно перед соревнованиями, поскольку существуют индивидуальные проблемы подведения непосредственно к старту, и проблемы, связанные со специализацией. В этом случае, скорее всего, могут помочь физиолог плюс тренер, биомеханик плюс тренер; тренер — неотъемлемая часть этой группы исполнителей. Проблемы со зрением, которые возникают в пулевой стрельбе, связаны с тем, что тренировочное занятие длится около четырех часов, и как бы не был сконцентрирован и физиологически готов спортсмен к выполнению той или иной нагрузки, у него устает зрение, и тренеру совместно с физиологом необходимо найти пути поддержания работоспособности (аккомодация зрачка, зрения) путем применения каких-то специальных упражнений или оказания дополнительной помощи.

Следующая проблема — это проблема функциональной подготовленности. Во многих дисциплинах стрельбы есть профессиональные отклонения — при большой статике большая степень асимметрии. Это функциональная асимметрия, и от нее никуда не деться, поскольку она является составной частью достижения успеха. Чтобы асимметрия в дальнейшем не мешала достижению результата, необходимо, наверное, вмешательство спортивной медицины. Где та грань, на которой необходимо остановиться и принять какие-то меры?

Мы обсудили проблемы перелетов, их продолжительность, ведь страна у нас большая, стрелки летают много: каковы требования к этим перелетам, за сколько дней нужно приезжать, и что надо делать при небольшом времени до старта. Это уже совместная работа спортивной медицины и физиологии. Консенсус между спортивной медициной и психологией может помочь в восстановлении и в тренировочном процессе, поскольку зачастую приходится делать достаточно большую тренировочную нагрузку и уже на следующий день быть готовыми к таким существенным тренировочным нагрузкам. Итак, восстановление: эту проблему мы рассмотрели сегодня утром и о ней уже говорили.

Седьмая проблема. Мы ее выделили в отдельную проблему. Это, как ее назвал Дин, lifestyle. Что мы подразумеваем под этим? Это проблемы социального характера: каким образом гармонично сочетать тренировочный процесс, учебу в институте или в школе, потому что, наверное, любой спортсмен видит не только свою сегодняшнюю жизнь, но и дальнейшую жизнь: получение образования и т. д.; немаловажно и взаимодействие с семьей. В данном случае мы бы привлекли к формированию стиля жизни спортсмена психологов, которые могли бы помочь спортсмену сформировать не то что правильный образ жизни, а образ жизни, который позволил бы спортсмену максимально реализовать свои спортивные амбиции и не потерять чувство дисциплины при обучении. Т. е. формирование цельного характера, в котором должны укладываться все компоненты его жизни сегодняшней и дальнейшей.

И питание. Это актуальный вопрос в стрельбе, в частности, питание до соревнований. В день соревнований за два часа до старта многие спортсмены не могут есть. И не потому, что у них какой-то психологический тормоз. Они сконцентрированы, и им не очень хочется есть. Но, поскольку нередко соревнования длятся достаточно долго, до шести часов, необходим достаточный запас энергии. Когда мы в группе дискутировали, были приведены факты: во времена Советского Союза были соревнования среди взрослых мужчин, которые длились до шести часов, и мужчины теряли до шести килограммов веса. Это и концентрация, и невозможность перекусить. Как организовать питание, чтобы не помешать результату, поскольку оказалось, что любая съеденная калорийная вещь мгновенно перестраивает внутреннюю жизнь нашего организма и сбивает ритм дыхания, координацию и точность?

Значит, здесь нужен и диетолог, и психолог. Более того, Дин пошел еще дальше: он посоветовал по итогам этой таблички выявленных проблем составить сразу план действий, где будут обозначены эти проблемы, кто может помочь, конкретизировать, какие из этих проблем можно решить быстро, а какие потребуют больше времени, каким тестом можно воспользоваться, чтобы это измерить эффективность того или иного предложения, назначить ответственного и срок исполнения. Спасибо большое. Дин, спасибо.

**Фрэнк Дик**:

Та команда. Одна вещь, которую я понял довольно рано: глаза устают, и мы не можем сконцентрироваться, и т. д., но, мне кажется, были проведены исследования и разработаны программы, связанные с гимнастикой глаз. Я помню, что тренеры по регби занимались этим. Можете ли вы дать совет по этому поводу?

**Марко Кардинале**:

Мы немного говорили об этом в этой группе. Во-первых, это важно для видов спорта, в которых важно иметь хорошее зрение. Должен сказать, оно важно во всех видах спорта, поскольку вам в любом случае необходимо видеть, но в некоторых видах спорта больше, чем в других. Важно обследовать спортсменов, чтобы выявить проблемы. Я беседовал по одному из вопросов с одним спортсменом, который занимал одну из ключевых позиций в команде, вратарем, который пропускал мячи снизу справа, что довольно проблематично, если вы являетесь вратарем. Таким образом, надлежащее обследование зрения спортсменов, не оптометрия, которая проводится перед советом, и они спрашивают, что вы видите, и можете ли вы прочитать буквы, а затем выписывают корректирующие очки. Но я имею в виду способность видеть вещи, которые перемещаются с высокой скоростью по направлению к вам, и четкое представление о поле зрения. Итак, в прошлом месяце к нам приехала профессор из Ливерпульского университета. На прошлой неделе она закончила свою работу. Она обследовала всех наших мальчиков, и один из наших мальчиков, левосторонний защитник, ничего не видел левым глазом. Он никогда не проходил диагностику, поскольку он ходил к офтальмологу и, вероятно, жульничал и уходил вместе со своей проблемой. Поэтому сначала проведите оценку, но не прибегайте к оптометрии, воспользуйтесь услугами специалистов по зрению. И если вы узнаете, что у вас проблема, можете ли вы решить ее при помощи контактных линз? Можете ли вы решить ее при помощи корректирующих очков? Можете ли вы решить ее при помощи маски, которую может носить спортсмен? И что он может сделать, чтобы развить нужные навыки, или какие навыки необходимо развить, чтобы преодолеть эту проблему? Итак, если вы являетесь стрелком по парным мишеням и плохо видите правым глазом, когда вы находитесь у пятого колышка, у вас могут возникнуть проблемы, поскольку вы можете не увидеть его под определенным углом, поэтому вам необходимо разрабатывать копинг-стратегии или носить разные очки. Поэтому это важно оценить…

**Фрэнк Дик**:

 Давайте вернемся к началу. Если мы думаем о траекториях своего движения, кинестезии техник и т. д., частично мы руководствуемся проприоцептивными механизмами. Отчасти, конечно же, как вы совершенно верно отмечаете, зрением. Но, разумеется, существует также слух; мы очень редко даже задумываемся о проверке слуха, и я приведу вам пример, доказывающий, что это важно. В ходе некоторых исследований в области сквоша — не знаю, очень ли популярен сквош в России, это похоже на теннис в помещении со стеной с очень маленьким шариком — выяснилось, что если вы предложите спортсменам воспользоваться берушами, они не смогут судить о траектории полета шарика, возвращающегося к ним, поскольку они слышат звук, силу звука, который они могут различить, а если вы плохо слышите, то это вызывает проблему.

Существует еще одно исследование. Оно проводилось 20-25 лет назад в Японии с настольным теннисом. У них были игроки, играющие в настольный теннис с определенным ритмом, и они играли с максимально высокой скоростью. Затем они взяли двух игроков мирового класса, которые стали играть рядом с ними, и они играли намного быстрее, и приблизительно через пятнадцать минут эта группа повысила скорость приблизительно на 20 %. Таким образом, мы часто игнорируем вопрос слуха, но ведь мы говорили о том, откуда мы можем получить добавочные преимущества. Где мы ищем? Хорошо, а что если наши недочеты связаны с тем, что мы никогда не проверяли уши? А что если наши недочеты связаны с тем, что мы никогда не проверяли глаза?

**Марко Кардинале**:

Именно, осведомленность очень важна. В прошлом пару лет нас финансировала компания Johnson & Johnson, которая выступала спонсором Олимпийских игр и предоставила контактные линзы спортсменам, людям, работавшим над докторскими диссертациями, чтобы посмотреть, какое влияние оказывает плохое зрение. Мы уже опубликовали одну статью, в которой показано, что наблюдалось различие в зрительных способностях у хоккеистов, и тренировка с использованием такой компьютерной системы приводила к улучшениям лишь у отдельных, а не у всех игроков. У нас есть также другие статьи, которые публикуются сейчас, поэтому данный вопрос стоит рассмотреть более детально с тем, чтобы вы могли установить, существует ли проблема в ваших командах.

**Фрэнк Дик**:

Хорошо. Давайте перейдем к нашему другу. Последние мнения.

**Переводчик**:

Наша группа продолжила мучить выдающегося специалиста Иниго, у нас была такая возможность, мы задали все вопросы и получили замечательные ответы, мы обсуждали биохимические и другие тесты, которые проводятся, связанные с вариабельностью сердечного ритма, как они помогают контролировать состояние спортсмена. В том числе, прозвучало мнение о том, что никакой тест не позволит заменить личность тренера, его опыт и его возможность иногда просто посмотреть в глаза спортсмена и принять какое-то решение. В любом случае, тесты — только помощники тренера в его творчестве. В том числе, мы обсуждали построение тренировки в триатлоне, потому что триатлон — это основная специальность нашего лектора специализации нашего лектора, и нам было очень интересно его услышать, он один из ведущих специалистов в мире, а тренировки в триатлоне — это очень сложная вещь. В конце мы получили незабываемый пример недельного микроцикла, который объединяет в себе работу различной направленности во всех трех дисциплинах, включая силовую подготовку. Это прекрасная головоломка, которую мы смогли разрешить. Что касается стандартных вопросов. Резервы, которые дает нам наука: здесь прозвучало мнение, что тренер должен давать заказ ученым. Наше мнение таково: и ученый должен показывать тренеру возможности, которые существуют. Мы часто даже не догадываемся о том, что появляется. Представьте, когда 30 лет назад появились мониторы сердечного ритма, никто даже не думал, что можно мерить ЧСС в покое, и это будет общедоступно. А потом появился датчик GPS, это фантастика. Мы пользуемся этим каждый день, но никто никогда не думал, что можно определить при помощи каких-то там спутников с точностью до метра свое местоположение, а сейчас все спортсмены это имеют и знают свою скорость, и могут связать это с пульсом и рельефом местности, это абсолютная фантастика. Приборы, которые используют велосипедисты и в триатлоне, позволяют снимать еще и мощность с педалей в ватах и получать данные тестов абсолютно с каждой тренировки и соревнований, потому что это настолько легкая система, что она стоит на соревновательном велосипеде и нисколько не утяжеляет его, с этим можно соревноваться и получать модельные характеристики точной соревновательной деятельности на своем велосипеде. Это абсолютная фантастика, и никакой тренер не мог даже до этого додуматься. Наука дала такие возможности. Что касается трех основных аспектов, которые мы бы выделили: это, в первую очередь, ежедневный контроль за самочувствием спортсмена, потому что спортсмен — это живой человек, и наш тренировочный план надо выполнять, а есть очень много факторов, которые на это влияют, и каждое утро надо знать, готов ли спортсмен выполнять этот план. Тут, конечно, все средства хороши, и наука может помочь в этом. Второе — это биомеханика, которая еще не до конца проработана, и на нашей лекции прозвучал тот факт, что наш великий тяжеловес Александр Попов имел очень скромные показатели в силовой подготовке, но при этом показывал абсолютно выдающиеся результаты на протяжении очень многих лет, был лучшим в мире в своем виде. Спринтерское плавание — это силовой вид спорта, а его силовая подготовка была на среднем уровне. Тем не менее, результаты были выдающимися. Здесь вопрос к биомеханикам: что же тогда выдающегося было у Александра Попова? В чем его исключительность? И последнее, это, наверное, психология. В последнее время появилось огромное количество методик и приспособлений, основанных на современных достижениях техники, которые позволяют психологам основываться не только на своем личном опыте и каких-то методиках работы со спортсменом, но и на точных приборах, которые помогают спортсменам воспитывать практически все психологические качества, такие как концентрация внимания, мобильность сознания, расширять свое восприятие и т. д. Буквально на любой случай есть инструментальная методика. Это открывает абсолютно фантастические возможности и в этом направлении тоже. Спасибо.

**Фрэнк Дик**:

Хорошо. Это... одна из вещей, которая сегодня пришла мне на ум, когда я слушал Марка сегодня и пару дней назад. Я вот тут размышлял, ограничены ли мы только спортивными учеными, которые закреплены за нашим видом спорта? Конечно же, в Великобритании, когда они рассматривали британские команды, это было не так. Там имел место совместный вклад не только ученых, но также появляющейся информации. Теперь вы можете подумать: «Это хорошая идея. Возможно, мы должны сделать это, возможно, мы не делаем достаточно, и, возможно, мы не делаем этого достаточно в случае с каждым конкретным тренером. Информацию, которая у нас появляется, мы должны передать туда, где у нас появляются вопросы, чтобы посмотреть, есть ли у кого-нибудь ответ». Но вы знаете, что ее может стать еще больше. Я не знаю подробностей о том, что происходило с британской программой, но я довольно тесно работал с канадской программой перед на Олимпийскими зимними играми в Ванкувере, и у канадцев была действительно интересная программа, которая позволяла анализировать движения их лыжников по скоростному спуску, большинство крутых частей склонов (?) и т. д. Но они обнаружили, что там была мертвая зона, поскольку их компьютер в небе, их спутник не мог видеть именно этой части маршрута. Но русские смогли это сделать. Россия смогла получить одну часть маршрута, которую не смогла получить Канада. И, как это не странно, России не удалось получить ту часть маршрута, который могла видеть Канада, и это была, своего рода, сделка. Канадцы благодаря их программе «Наполеон» (?) имели доступ к российскому спутнику, а российская программа имела доступ к канадскому спутнику. Теперь это очень интересная концепция. Это интересная концепция. А что если мы сможем обменяться нашими технологиями, чтобы помочь друг другу? А что если мы настолько сконцентрировались на важности спортсмена, что мы не можем оказать определенную услугу, которую мы можем получить от кого-то другого? Я не знаю деталей всех программ, используемых здесь. Конечно, нет. Но вопрос в том, какие взаимоотношения вы могли бы построить со странами, у которых есть трудности там, где у вас есть решения, и у которых есть решения там, где у вас есть трудности. «Но мы боремся друг с другом, Фрэнк». На самом деле, вся идея заключается в том, чтобы поднять спорта, и тренерство и науку на должный уровень. Мы находимся на бесконечной спирали развития. Почему мы не можем теснее поработать по этому вопросу? Сейчас я не рассказываю вам здесь фантастическую историю. Это реальный факт, и это на самом деле помогло как российской команде, так и канадской.

В любом случае, сначала, прежде чем на эту сцену поднимутся другие мои коллеги, я бы хотел, и это самое малое, что мы можем сделать, чтобы мы как следует поаплодировали Марко, который проделал здесь потрясающую работу. Итак, мы готовы? Мы готовы? Мы можем поаплодировать позже. Мы готовы? Никого не извиню. Хорошо. Очень хорошо. Простите меня. Извините. Мы начинаем снова. Вот этот человек. Садитесь. Все садятся. В этой команде должна быть дисциплина. Хорошо. Очень хорошо. Очень, очень хорошо. Фантастика! Хорошо, прошу своих коллег подойти ко мне. Я объясню, в чем будет заключаться эта сессия. Я попрошу их для начала дать несколько советов, потом мы привлечем всех, а потом я сделаю несколько объявлений по поводу завтрашнего дня. Итак, коллег, прошу подняться ко мне. Я буду сидеть здесь в углу. Я спрячусь здесь. Спасибо, Майк. Кого мы потеряли? Где Джама? Джама? Кого мы потеряли? Дино. У них там маленькое совещание или что-то вроде этого? Они успели здесь подружиться?

Хорошо, друзья. Мы о многом здесь говорили на этой неделе, и сегодня подошли к этой сессии. Тема: Каковы критические факторы планирования национальной стратегии для достижения устойчивого превосходства на мировой арене? Вы помните об этом, не так ли? Я говорил в первый день, что на самом деле это было нашим видением жизни: устойчивое персональное и коллективное превосходство. Устойчивое. Итак, еще раз, каковы критические факторы планирования национальной стратегии для достижения устойчивого превосходства на мировой арене? Я не знаю, кто из моих смелых коллег готов перейти к этому вопросу и кто бы хотел начать.

**Иниго Мухика**: Я могу начать. Думаю, есть короткий ответ, как вы сказали в начале, нам нужны короткие ответы, а затем мы углубимся в детали. Мой короткий ответ: убедитесь в том, что вы первые в соревнованиях. Убедитесь в том, что вы на шаг впереди. Я узнал это, когда работал в двух разных ситуациях.

Когда я работал в Австралийском институте спорта. В целом, в течение многих лет они оставались первыми. Они были на один или два шага впереди остальных в мире, и это, вероятно, одна из причин, по которой Австралия была настолько успешна с момента создания Австралийского института спорта. Но я также был и по другую сторону. Я был — и я упоминал об этом раньше — руководителем по исследованиям и разработкам в Спортивном клубе г. Бильбао, и, как сказал один из наших коллег, у нас было большое ограничение, поскольку в Стране Басков небольшое население, и мы должны создавать собственных игроков, т. к. философия клуба заключается в том, чтобы полагаться на созданных своими силами игроков. У нас играют только выходцы из Страны Басков. Итак, как только я прибыл туда, я сказал каждому, я сказал своему босу, я сказал тренерам, я сказал тренерам по физической подготовке: «Если мы не будем на один шаг впереди, мы не сможем быть на одном уровне с остальными странами мира, мы будем на два шага позади. В связи с нашими внутренними ограничениями, если мы не будем впереди, мы не сможем играть на одном уровне с ними. Мы на два шага позади, поскольку наша философия может быть как нашей сильной стороной, так и значительным ограничивающим фактором».

**Фрэнк Дик**: Да, бездействие — это не вариант.

**Иниго Мухика**: Не вариант.

**Фрэнк Дик**: Мы должны быть всегда впереди. Позвольте мне добавить, что я думаю по этому поводу. Я бы сказал, это один из самых критичных факторов, и я стану сильнее, самый важный фактор — это иметь в своей стратегии молодежную и юниорскую программу международного класса. Иначе как вы собираетесь обеспечить себе устойчивое будущее? Итак, могу ли я предложить это как один из критериев? Быть впереди в соревнованиях. Создать свою молодежную программу мирового класса. Кто-нибудь еще?

**[смена говорящего]**

И для этого вам необходимо иметь лучших тренеров, которые работают с молодыми спортсменами.

**Фрэнк Дик**:

100 процентов. 100 процентов. Кто-нибудь еще?

**[смена говорящего]**

Я бы сказал, иметь план соревнований и делать то, чего не делают другие.

**Фрэнк Дик**: Хорошо. Нужно отличаться от других.

**Выступающий мужчина**: Нужно отличаться от других.

**Интервьюирующий**: Хорошо, здорово. Отличаться от других и быть за счет этого лучше.

**Иниго Мухика**: Думаю, важно изучить уроки прошлого, полученные в других странах. Итак, если мы посмотрим на Австралию до Сиднея, а затем на то, как изменилась программа Великобритании, я думаю, одной из самых больших ошибок, которая была сделана в этих двух ситуациях, заключалась в том, что слишком много вкладывалось в науку. Не оставляя шансов для тренерского наследия.

Итак, с моей точки зрения, устойчивой является только та программа, которая способствует повышению тренерского мастерства и создает информационную базу, которая впоследствии будет направлена на развитие спортсменов. Ключевыми аспектами для меня являются развитие тренеров, создание информационной базы для тренеров, формирование тренерства как профессии на таком же уровне, как и наука, и создание возможностей для спортсменов, чтобы они могли получить знания, и это единственная устойчивая вещь, поскольку наука является дорогим удовольствием и не может быть устойчивой в долгосрочной перспективе.

**Интервьюирующий**: Думаю, это также очень и очень дельное замечание и фактически что-то вроде соединительного звена между сказанным и тем, что затронул Иниго. Одна из самых сложных вещей, которую надо запомнить, когда это происходит, заключается в том, что надо делать, когда вы уже являетесь выдающимся и лидируете. Когда вы на вершине, всегда помните о том, что весь остальной мир смотрит на вас и думает о том, что вы сказали, что они должны делать, чтобы победить, и, таким образом, все будут копировать вас, и иногда, копируя что-то, они делают это лучше вас. И снова фокус заключается в том, чтобы связать разные вещи между собой, наше тренерство, нашу науку, и вместе они должны постоянно смотреть, как мы движемся к другому препятствию. Как мы движемся другим путем, чтобы быть лучше, чем остальные в мире, и чтобы всегда оставаться впереди? Итак, сейчас я попытаюсь соединить все это вместе. Еще один момент, я попробую привязать и его, чтобы объединить все четыре вместе. Молодежная программа: мы должны тренировать молодежь не так, как нас тренировали. Мы должны смотреть на молодежь, спрашивая себя: «Что им потребуется на 2020, 2024 год? Как к этому времени изменится мир? Как к этому времени изменятся потребности?» А затем задайте себе вопрос: «Как подготовить молодежь совершенно другим способом, не так, как мы готовили их в прошлом для достижения такой же цели?» Таким образом, наша тренерская работа должна намного опережать требования соревнований на текущий момент, чтобы мы могли обеспечить внесение необходимых изменений. Дин.

**Дин Бентон**:

Думаю, основные инвестиции должны быть в людей. В первую очередь в тренеров, и вы, друзья, сказали это. Думаю, что есть еще один момент: спортивная наука может быть не настолько важна, как тренерская работа. Думаю, важно посмотреть на более широкий спектр вспомогательных специалистов, которые участвовали бы в тренировках, вероятно, не только сейчас, но также в будущем, занимались бы развитием этих людей и находили бы их для будущего. Я также думаю, что развивающие программы и специалисты поддержки должны связать между собой разработку программ и развитие людей. Они очень сильно переплелись. Разумеется, как сказал Марко, исследования и разработки очень и очень важны для планирования будущего.

**Фрэнк Дик**:

Хорошо, мне это нравится, и мне нравится понятие инвестиций в людей, но давайте остановимся на этом вопросе поподробнее. Существует довольно мало людей, которые в конечном итоге могут оказать влияние на спортсмена. Мы говорили о тренерах. Мы говорили об ученых. Есть ли кто-нибудь еще, на кого нам стоило бы попытаться повлиять, поскольку они являются ключевыми лицами, влияющими на молодых людей? Родители, возможно, мы недостаточно взаимодействуем с ними. Моя младшая дочь играла в теннис, когда ей было 12 лет. Она играла за Шотландию. Об этом очень трудно и больно говорить. Она играла в теннис за Англию против России. Первая шотландка. Произошла ужасная вещь. В самом начале ее карьеры я пошел посмотреть вместе с моей женой, ее мамой, что происходит. И в конце соревнований этот тренер попросил всех родителей собраться и встать сбоку в зале, пока дети получали свои призы и т. д. А затем этот тренер встал перед нами и начал говорить нам о том, что мы должны были делать, чтобы помочь самым младшим быть теми, кем они должны быть. Я пришел из легкой атлетики, и мы никогда раньше не делали этого. Никогда. Интересно, забыли ли мы или недоглядели ли чего-либо, не подумав об этом раньше: «Как нам привлечь родителей, чтобы они поняли, чем же мы здесь занимаемся?» Кого еще здесь нет?

**Иниго Мухика**: Пару дней назад я упоминал о том, что в Спортивном клубе Бильбао у нас был очень и очень хороший спортивный психолог, который работал непосредственно со спортсменами через специалистов, которые окружают спортсменов. Она работала с тренерами и учила их положительно влиять на спортсменов. Она работала со школьными учителями и учила их положительно влиять на спортсменов. Она работала с обслуживающим персоналом в местах проживания спортсменов и учила их положительно влиять на спортсменов, и, конечно, с родителями, братьями и сестрами спортсменов, поскольку в конце дня иногда некоторые родители приходят к вам и спрашивают вас о причинах, по которым их дети плохо себя ведут, и вы говорите: «Послушайте, они находятся в клубе 2 часа в день, они находятся за пределами клуба 22 часа в день, почему я отвечаю за поведение вашего ребенка?»

Итак, мы должны вносить свой вклад в формирование их поведения, пытаясь повлиять на них не только прямо, но и через тех людей, которые с ними тесно взаимодействуют.

**Фрэнк Дик:**

Думаю, это фантастический момент, поэтому все записываю, чтобы увидеть, сколько других людей можно добавить. Тренеры, ученые, родители, сверстники, другие детей в их классах и т. д., родные братья и сестры и т. д., их учителя в школе. Учителя в школе, не только учителя по физической культуре и спорту, и как насчет людей, которые являются менеджерами и официальными представителями клубов?

**Иниго Мухика**:

Да, все они.

**Фрэнк Дик:**

Вы абсолютно правы. Мы должны инвестировать в людей, но вы должны понимать, каков общий антураж, это олимпийское выражение, каково их общее окружение, и влияем ли мы на это окружение, чтобы повлиять на молодого спортсмена.

**Иниго Мухика**:

Мы разработали для родителей документ, в котором говорится, что от них ожидается как от родителей элитных молодых игроков. Поскольку некоторые из них просто не знали, что они должны были делать после того, как их ребенок хорошо или плохо выступил в соревнованиях, или когда он выступил успешно, а команда проиграла, или он выступил плохо, а команда выиграла. На самом деле, родители не знают, как себя вести, поскольку многие из них никогда не были связаны со спортом. Таким образом, был создан документ, в котором говорилось о том, что от них ожидается для блага их ребенка как личности и как потенциального элитного игрока в будущем.

**Фрэнк Дик:**

Фантастика. Майк?

**Майк Спраклен:**

Конечно же, нельзя не согласиться с этими комментариями. Мы определенно согласны с тем, что нам нужна программа развития, мы определенно согласны с тем, что этим должен руководить тренер, но они должны добавить со своей точки зрения одно из направлений, в котором идет этот вид спорта; в спорт инвестируется все больше и больше денег, это также создает напряженность, это создает ситуацию, в которой спорту угрожает отсутствие поддержки, мы получаем много денег, поступающих в спорт, и зачастую ими распоряжаются неправильно. И примером тому служит мой персонал; по мнению наших тренеров, появляется все больше тренеров, поскольку появляется все больше рабочих мест, и это может привести к ухудшению качества. Сейчас я скажу как тренер, университетами которого была сама жизнь, я не ученый: в спорте присутствует художественное творчество, во всех видах спорта присутствует творчество, о котором мы забыли. Мы идем по пути науки и программ, которые оставляют без внимания реальные профессиональные навыки, — их определенно не достает в моем виде спорта.

**Фрэнк Дик:**

Я думаю, что это очень точно сказано, это очень точно подмечено.

**[смена говорящего]**

Я еще кое-что хочу сказать, время от времени я работаю в Японии; японцы порой, пожалуй, несколько одержимы в части спортивных сооружений, и я вижу, что многие клубы и виды спорта в Японии потратили миллионы долларов на спортивные сооружения, а тренеры и персонал не знают, как их использовать. Итак, я бы вместо 1,5 млн долл. США на техническое средство потратил на полмиллиона меньше, и потратил бы эти деньги на то, чтобы привлечь больше тренеров, и на обучение тренеров, что, как мне кажется, имеет больше смысла.

**Фрэнк Дик:**

Думаю, это отличная мысль, и я поделюсь с вами своей идеей. Мне нравится представлять вещи под шестью широкими заголовками, и, с моей точки зрения, их легко запомнить, поскольку все они начинаются с буквы P. Вероятно, по-русски так сделать не получится, но можно пробежаться по этим пунктам вместе с вами?

Одной из ваших стратегий было развитие людей. Развивать людей — номер один. Номер два — повышение степени участия. Найдите возможность сделать это в рамках своей стратегии. Номер три: повышение результативности. Ваша стратегия должна включать достижение высокой результативности, поскольку общая стратегия предназначена для всего спорта, и мы ее связываем с тем, что происходит в школах и маленьких клубах, от самого начала до самого конца: элитного спорта. Я принадлежу к поколению, которое обеспечивало такую же ответственность за детей школьного возраста, какая была у меня за Олимпийские игры. Я знаю, что люди и по сей день пытаются разделить эти вещи, но думаю, мы потеряли чувство сплоченности, если нам не удается установить такие связи. Итак, люди, участие, результативность.

Затем — материальное обеспечение. Сейчас во многих видах спорта могут существуют проблемы с материальным обеспечением. В Канаде, к примеру, только в этом году собираются открыть второй велодром, второй за всю историю во всей Канаде. Можем ли мы предоставить молодым людям возможность участвовать в соревнованиях, людям, которые хотят двигаться вперед и достигать лучших результатов? Затем — пропаганда. Мы должны заняться рекламой, мы в рыночной ситуации боремся за внимание детей, боремся за наши виды спорта против других видов спорта, мы знаем, что это происходит постоянно. «Я не хочу, чтобы он крал у меня спортсменов, я не хочу никуда отпускать своих спортсменов». Мы должны пропагандировать то, что мы делаем, не только для людей, которые в спорте, но и для людей, которые непричастны к спорту.

И последнее: мы должны построить партнерские отношения, мы не можем делать все сами. Вы слышали, как Марко сказал: «Почему вы не обращаетесь к людям, которые строят самолеты, к тем, кто имеет отношение к Формуле один, если вы пытаетесь создать новый боб, оптимизировать ваши велосипеды и т. д.?» Итак, могу я порекомендовать вам шесть заголовков в качестве основы для создания вашей стратегии? Развивайте своих людей, повышайте степень участия, повышайте результативность, материальное обеспечение, пропаганду и постройте партнерские отношения. В ваших видах спорта, за пределами ваших видов спорта, за пределами вашей страны. И, конечно, все это должно быть взаимосвязано. Я могу заполнить все эти пустые места и связать их между собой, думаю, это стратегия. К моих коллег есть что-нибудь добавить? У Майка очень плохое чувство юмора, поэтому я прочитаю: «Те, кто может, сделайте это. Те, кто не может, учите этому. Те, кто не может учить, учите учителей. А те, кто не может учить учителей, станьте лидерами». У вас есть какие-нибудь идеи на этот счет?

**Переводчики:**

Я бы хотел добавить, что в погоне за преимуществом дело иногда доходит и до запрещенных приемов. Например, на Олимпиаде в 2002 году, я полагаю, это была часть плана, норвежские сотрудники WADA (антидопинговая система) пришли брать пробы накануне главного старта на Олимпиаде в 3 часа ночи. Я полагаю, это была целенаправленная акция для того, чтобы вырубить конкурентов, в частности, Россию. Т. е., наверное, преимущества хороши, но надо оставаться человеком. Спасибо.

**Фрэнк Дик:**

Я могу понять ваши ощущения, и, конечно же, считаю непростительным то, что представители WADA прибыли в 3 часа ночи. Уверен, это противоречит кодексу деловой этики WADA. Суровая реальность жизни, однако, заключается в том, что будь то Россия, США, Ямайка, Тринидад, будь то Великобритания, Франция, Германия или любая другая страна, допингу надо сказать «Нет!» Он не может быть частью нашей жизни. Думаю, крайне подозрительно, когда в качестве мишени выбирают определенную страну, и они понимают, о чем вы говорите, если вы чувствуете, что в качестве мишени выбраны вы. Как правило, WADA не делает ничего подобного, если только им не была дана такая рекомендация, или, возможно, что-то выглядело подозрительным. Но основным принципом WADA являются произвольные проверки, все, что вы должны сказать, это где вы будете находиться, и это все. WADA не вправе, и в первую очередь во время соревнований, приходить и нарушать ваш сон. Поэтому мне понятна ваша обеспокоенность, Я удивлен, что это произошло, я был бы в равной степени удивлен, если бы вы не пожаловались на это, и я буду еще более удивлен, если это когда-нибудь еще произойдет.

Кто-нибудь еще? Может быть, еще что-то добавите? Мы говорили об аргументах «за» юношескую программу, есть ли стратегия соревнований, предусмотрена ли стратегия для этого? Предположительно ответственность за недостаточную результативность мы можем переложить на спортивную науку, спортивную поддержку и т. д. Вот о чем я сейчас думаю: наши хорошие друзья здесь собираются в период до 2016 года начать разработку очередной стратегии на следующие четыре года. Можем ли мы им в этом помочь?

**[смена говорящего]**

Фрэнк, ты помнишь ту встречу в Лондоне с Виль де Бошер, очень проницательной женщиной из Бельгии, которая проводила анализ во время международных состязаний в беге, я не уверен, что вы читали книгу. Можешь назвать ее ключевые идеи?

**Фрэнк Дик:**

«Какие факторы оказывали наибольшее влияние на результативность завоевавших победу стран?» На первом месте, и это неудивительно, стояли деньги. А второе место заняла тренерская работа. Хотя существуют и другие факторы, о которых мы говорили: спортивные сооружения, знаки и т. д. Тренерская работа — это мнение самих спортсменов и их отзывы в рамках этого исследования.

**[смена говорящего]**

Хотел бы рассказать коллегам: одна леди из Бельгии провела исследование о затратах денежных средств на программы спорта высших достижений в период с середины 90-х годов до 2008 года. Она обнаружила, что средства, затраченные на Олимпийские игры в Сиднее, оказали прямое влияние на среднее количество баллов. Однако после Сиднея был затронут вопрос о том, какие из стран, потративших деньги, оказались самыми мудрыми. Думаю, это действительно была интересная тема для исследований.

**Фрэнк Дик:**

Раньше мы говорили о том, как получить знания и информацию, и Марко был совершенно прав, говоря, что надо соблюдать осторожность, получая информацию из Интернета и т. д. Но эти разделы исследования доступны, и я думаю, мы должны быть более оперативными в получении такой информации и составлении собственного представления о том, что может нам помочь в формировании стратегий.

Существуют ли другие вопросы, которые мы должны здесь затронуть? Есть ли у аудитории вопросы? Например, когда вы говорите о развитии людей, одном из самых глобальных вопросов в тренерской работе: иногда в качестве тренеров на базовом уровне приходят женщины, а потом мы их теряем. Можем ли мы что-то сделать на международном уровне, чтобы привлечь большее число женщин к тренерской работе и помогать им развиваться дальше? Есть ли что-либо, что, по вашему мнению, должно быть сделано, но, возможно, не делается в данный момент? Есть ли женщины-тренеры, которые хотели бы поговорить об этом? Пока вы обдумываете это, позвольте мне затронуть еще один вопрос.

В Лондоне в 2012 году одним из самых резких изменений в качестве восприятия было то, что происходило на Паралимпийских играх. Лично я за две недели полностью изменил свое представление о том, что такое Паралимпийские игры, это касалось результативности. Я не говорю о людях в инвалидных колясках, о слепых, о людях, которые вынуждены преодолевать личностные трудности; я говорю о невероятном уровне результативности. И участники Паралимпийских игр, поскольку предполагается, что это участники мирового класса, нуждаются в тренерах мирового класса. Сколько тренеров из присутствующих на самом деле занято в тренерской работе с паралимпийцами? Я должен сказать, что для меня это очень важный вопрос. Думаю, Россия могла бы добиться больших успехов в этой области, и это позволило бы спортсменам преодолеть все проблемы и стать самыми лучшими в мире в том, что они делают.

**Переводчик:**

Я бы хотела ответить на ваш первый вопрос, но, во-первых, я не вижу разницы между тренером-женщиной и тренером-мужчиной. Тут все зависит от профессионализма и желания воспитать спортсмена. Это является очень сильной мотивацией для любого тренера. Второе — это, конечно же, денежная мотивация, поскольку если изначально женщине платят меньше, чем мужчине, то, конечно, она будет искать другой способ заработать. Но в России такой проблемы нет, здесь все в равных условиях. По поводу тренеров, которые воспитывают инвалидов: конечно, конечно, многим тренерам хотелось бы помочь этим волевым спортсменам, которые столкнулись с такой непростой ситуацией в своей жизни и хотят добиваться результатов в спорте. У нас развиты очень неплохие школы для инвалидов. Я разговаривала с тренером, который тренирует инвалидов. Есть специфика тренировки спортсменов-инвалидов, тут нужна специальная подготовка, потому что это не обычные простые люди, и у них есть свои сложности в подготовке. У нас достаточно сильная паралимпийская команда, и на этой зимней Олимпиаде мы завоевали наибольшее количество золотых медалей, т. е. Россию, пожалуй, нельзя упрекнуть в этом плане.

**Фрэнк Дик:**

Конечно же, вы не делали что-либо неправильно, я совсем не имел этого в виду, я просто хотел поинтересоваться, согласны ли вы со мной, что тренерская работа со спортсменами с инвалидностью — это работа с людьми просто с другим уровнем возможностей. Это элитные крепкие спортсмены, и для них существует целый спектр разных уровней возможностей. Кроме того, должен сказать, что если бы я был Богом и отвечал за образовательные программы для тренеров, я бы ввел в качестве обязательного требования для тренеров на каком-то этапе работу с паралимпийцами, чтобы они могли понять, что то, что они делают для своих спортсменов, по сути, ничем не отличается от того, что они должны делать для спортсменов с инвалидностью, нужно просто адаптировать свой стиль и свои знания, чтобы отвечать потребностям соответствующего человека. В конечном счете, это то, что в любом случае ожидается от тренеров, и я просто удивлен, что у нас не так много людей, занятых в этом деле, это все, что я хочу сказать. Я вовсе не критикую здесь кого-либо, и возможно, у вас в России не возникает проблем с тем, чтобы найти женщин-тренеров, я лишь хочу сказать, что на международном уровне это существенная проблема. И я пытаюсь сформулировать ответ на вопрос «Что мы должны сделать, чтобы привлечь к тренерской работе женщин?», поскольку, совершенно очевидно, пока нам это не удалось, за исключением вашего случая. Несомненно, по большому счету, они не привлекаются.

Другие комментарии по этому поводу? Хорошо, прежде чем я завершу этот разговор, попрошу у своих друзей лист бумаги, хорошо, это на завтра. Вы знаете, что по плану завтрашний день должен закончиться в это же время, но очень авторитетные лица сказали мне,, что у вас могут возникнуть трудности с тем, чтобы попасть домой, и если вы захотите заказать такси, то у вас определенно возникнут сложности, поскольку у нас была аналогичная ситуация, когда мы приехали сюда. Мы начнем в 9 часов с основной презентации Джама Адена, которая займет 1 час. Затем в течение 15 минут я собираюсь держать вас здесь, но я бы хотел, чтобы мы разделились на группы и провели семинар, т. к. я бы хотел, чтобы в течение 15 минут вы обсудили друг с другом, какие вопросы мы должны задать Джама, когда нам это будет предложено. Итак, вы беседуете между собой, и составляете вопросы. Затем в 10:15 Вин Уолш выступит со своей основной презентацией, за которой в 11:15 снова последует беседа и обсуждение того, какие вопросы можно задать Вину. Затем у нас будет перерыв на кофе, после которого мы вернемся сюда и проведем часовой форум с Джамой и Вином, и надеюсь, все это время вы будете атаковать наших двух основных докладчиков своими вопросами. Ближе к 13:00 я выступлю с заключительной презентацией, посвященной тренерской работе. В ходе этой презентации я просто хочу остановиться на 5 аспектах, которые считаю ключевыми, и на которых сегодня надо сконцентрироваться тренерам, если они хотят стать великими в XXI веке. Затем мы проведем очень короткую церемонию закрытия, в ходе которой у меня будет возможность поблагодарить вас, поблагодарить моих друзей в переводческом блоке, поблагодарить суперзвезд из технологического сектора, которые провели фантастическую работу. Поблагодарить Анну и Ассоциацию за то, что они пригласили меня сюда, и, конечно же, поблагодарить моих суперзвезд, которые находятся на сцене.

Вот, собственно, и все, что мы должны сделать к 14:00, и это будет официальным завершением конференции завтра, чтобы вы могли сбежать домой. Если вы хотите побеседовать немного в неформальной обстановке, некоторые из моих коллег еще будут здесь, я точно буду здесь, и если вы захотите задать неформальные вопросы, добро пожаловать в послеобеденное время. Это всех устраивает? Да? Хорошо, вопрос к моим суперзвездам здесь, мы готовы к последнему рывку на сегодняшний день? Простите, мы готовы? Все, оправдания не принимаются: хорошо, очень хорошо, очень, очень хорошо, фантастика!