

Онлайн-курс для тренеров по регби  
по подготовке к **«Лицензии С»**



# Развитие необходимых кондиций у детей для игры в регби

*Материал подготовлен для тренеров, работающих с детьми*

Академия регби «Центр»  
Москва 2020

# Физиологические особенности тренировки детей

---

Дети не являются маленькими взрослыми. Не принимать это во внимание — ошибка, которую могут допустить многие тренеры при разработке и реализации тренировочных планов для детей.

**Недостаточно просто использовать те же упражнения, которые используются для взрослых, просто уменьшив количество повторений, подходов или сопротивления, чтобы облегчить занятие.** С детьми сложно работать, в первую очередь, из-за множества проблем, связанных с ростом, половым созреванием и общим развитием. Есть несколько физиологических факторов, о которых необходимо знать тренерам, которые могут повлиять на способность развивать физические способности детей.

**Нервная система у детей в этом возрасте еще не полностью развита** (Kenny et al, 2015). Изоляция вокруг нервных клеток сформирована не полностью, поэтому нервные сигналы посылаются медленнее и не так эффективны. Эта изоляция полностью развивается только после полового созревания, поэтому нервная система детей в этом возрасте не работает оптимально (Kenny et al, 2015). **Навыки и движения могут стать более отточенными и эффективными, если их практиковать в детстве, но полное развитие навыка или движения может зависеть от полного созревания нервной системы** (Kenny et al, 2015). Это важно для тренеров, поскольку навык или движение никогда не будут полностью развиты в детстве, но фундамент для этих навыков будет заложен. Если ребенок получит хорошую практику, обучится основным и специальным навыкам игры в регби, он сможет получить преимущество в полном развитии навыков, когда пройдет полное созревание нервной системы.

Рост конечностей также требует внимательного рассмотрения тренерами, когда они пытаются развивать навыки, связанные с движениями. Бег — это навык, который имеет решающее значение в регби. **На механику бега и развитие этого навыка у детей будет влиять изменение длины ног по мере роста ребенка.** Как правило, к 12 годам дети достигают 95% длины ног (Jouze and Lewindon, 2014). Этот быстрый рост в детстве повлияет на координацию и способность ребенка развивать навыки бега. Это очень важное соображение.

У ребенка также гораздо меньше возможностей для производства интенсивных усилий по сравнению с взрослым. Это связано с развитием энергетических систем в организме. **У детей меньше запасов гликогена в мышцах (топлива для производства энергии) и более низкая концентрация ферментов, используемых в химических реакциях, которые позволяют организму быстро вырабатывать энергию для интенсивных усилий** (Kenny et al, 2015). Учитывая, что в регби часто встречаются всплески высокой интенсивности, тренерам очень важно осознавать это и учитывать при планировании тренировок, так как важно не утомлять детей.

## Важность игры и получения удовольствия от процесса

---

Важность игры и получения удовольствия была постоянной темой в модулях по развитию ребенка. *Здесь следует еще раз упомянуть, что существует соблазн сделать физическую подготовку более структурированной и жесткой, а не увлекательной и исследовательской.* **Тренеры всегда должны помнить, что тренируют детей!**

Тренер должен искать активности (эстафеты, веселые старты и т.д.) или игры, которые будут веселыми и приятными для ребенка, а также будут развивать целевые физические качества. Это одна из основных проблем, с которыми сталкиваются тренеры при работе с детьми в командных видах спорта, таких как регби, когда у тренера есть большое количество игроков, которых нужно тренировать одновременно. **Большинство занятий и игр косвенно развивают кондиции или физические качества.** Тренер должен проявить творческий подход и адаптировать эти игры и упражнения в соответствии с их физическими возможностями, над которыми они хотят работать, обеспечивая при этом удовольствие и веселье для молодых игроков. Навыки регби также могут быть в фокусе внимания одновременно с физическими способностями. Творчески подходя к процессу, тренер может составить очень эффективный план тренировок. Ниже приведены некоторые примеры игр и занятий, сочетающих в себе развитие кондиций, движений и навыков игры в регби.

# Развитие скоростных способностей

---

Скорость является ключевым фактором, определяющим производительность в регби. В детстве необходимо включать в тренировки основы бега и техники спринта, чтобы заложить основу этого очень важного двигательного навыка. **У детей есть теоретическое окно возможностей для развития скоростных способностей благодаря развитию нервной системы** (Oliver et al, 2013). Нервная система, хотя и не полностью развита, как обсуждалось ранее, все же будет созревать по мере того, как ребенок растет и развивается. Это позволит ему стать быстрее и улучшить свою скорость с помощью соответствующих тренировок, фокусирующихся на нервной стороне скорости.

По мнению Оливера и др. (2013), тренировка должна быть сосредоточена на улучшении техники и сокращении времени контакта с землей, поскольку это ключевой фактор, определяющий скорость спринта. **Плиометрическая тренировка** — это метод тренировки, который сокращает время контакта с землей. Он направлен на повышение темпов производства силы и мощности, что позволяет игроку стать более взрывным (Джеффрис и Муди, 2016; Попович, 2016). **С детьми этот метод включает в себя прыжки и подскоки от земли.** Эти упражнения способствуют созданию как можно большей силы за как можно более короткое время контакта с землей. Это будет влиять на улучшение скорости. Техника спринта является ключом к тренировке и развитию скорости, но она создает проблемы, основанные на росте и изменении длины конечностей, которые могут повлиять на технику.

Исходя из этого, как обсуждалось ранее, тренеру следует стремиться к развитию скорости косвенно, через небольшие односторонние игры или другую форму активных действий (эстафеты, веселые старты). Некоторые ключевые моменты обучения технике спринта включают:

- Наклон корпуса вперед во время ускорения и более вертикальная позиция во время бега на максимальной скорости.
- Перекрестное движение руками и ногами (правая рука вперед, левая нога вперед и т.д.) в цикле перемещения.
- Короткое время контакта с землей.

Хорошие тренерские подсказки могут иметь решающее значение, особенно при работе с детьми. Ребенок может не понимать реплику «Я хочу, чтобы у вас было короткое время контакта ноги с землей», тогда как подсказка «Представьте, что Земля — это раскаленная лава, и вы бежите по ней, поэтому оторвите ногу от земли как можно быстрее после приземления, чтобы не обжечься» создаст более простые условия, чтобы ребенок понял, чего вы хотите, поэтому **внимательно обдумывайте то, что говорите.**

Некоторые варианты игр и других активностей которые могут быть использованы для развития скорости:

Поймай партнера — игроки располагаются возле конусов (маркеров) на определенном расстоянии друг от друга (определяет тренер). По свистку тренера впереди стоящий игрок пытается пробежать определенную дистанцию и не быть пойманным игроком, который его преследует.

Реакция на мяч — два игрока стоят рядом лицом вперед. Тренер стоит за их спиной и бросает мяч через их головы, игроки должны ускориться и попытаться завладеть мячом. Это упражнение будет развивать реакцию так же, как скорость и ускорение, а также будет иметь регбийную специфику.

# Развитие выносливости

---

Было высказано предположение, что из-за высокого уровня подготовки и двигательной активности, которую получают активные дети, выносливость не должна быть главной заботой в программе обучения ребенка (Joyce and Lewindon, 2014). Выносливость остается очень полезной для взрослых. **Сердечно-сосудистая и дыхательная системы у детей развиты не оптимально и могут не позволить должным образом тренировать выносливость.** Это не означает, что ребенок не может улучшить свою выносливость с помощью тренировок, поскольку исследования показали, что в детстве возможно повышение выносливости на 5–15% (Kenny et al, 2015).

Хотя в регби важна выносливость (как выносливость на длинные дистанции, так и при высокоинтенсивной работе), детство может быть не лучшим временем для тренировки этой физической способности. **Исследования показали, что тренировки, направленные на развитие двигательных навыков и силы у детей, косвенно улучшают беговые качества.** Если тренировок по регби в целом достаточно для улучшения показателей выносливости у детей, есть ли необходимость сосредоточиться на этом и посвящать конкретное тренировочное время ее развитию? Если тренер решает, что его игроки выиграют от работы на выносливость, тогда тренировка должна быть высокоинтенсивной и с интервалами, имитирующими требования регби, при этом объем работы на выносливость, возлагаемой на ребенка, нужно уменьшить. **Классическая тренировка на выносливость — бег на длинные дистанции — не подойдет ребенку-регбисту. Если в качестве тренировочного метода для повышения выносливости выбраны большие объемы бега на длинные дистанции — это может увеличить риск травм.**

## Развитие ловкости

---

Ловкость — очень сложный компонент в физической подготовке. Это гораздо больше, чем просто быстрое изменение направления или шаг в сторону, поскольку ловкость включает в себя принятие решения, реакцию на стимул и компоненты скорости. Сложность ловкости и количество компонентов, которые могут повлиять на этот навык, делают его сложным для тестирования и тренировки (Joyce and Lewindon, 2014).

Исследования ловкости у детей ограничены, что удивительно, учитывая ее важность для большинства видов спорта, включая регби. **С точки зрения развития ловкости дети должны естественно улучшать этот компонент, тренируя основные двигательные навыки, скорость и силу. Эти компоненты физической подготовки помогут ребенку улучшить свою ловкость, не фокусируя отдельного внимания на ней.** Однако ребенок должен участвовать в играх и упражнениях, которые включают изменение направления, чтобы развить технику и привыкнуть к требованиям, которые он предъявляет к телу.



Нельзя упускать из виду ментальную или когнитивную сторону ловкости, ее нужно тренировать и развивать, как и любой другой навык. Визуальное сканирование, распознавание ситуаций и способность к предвидению — все это относится к когнитивной области ловкости. **В регби предвидение следующего шага соперника или способность распознать, что он, скорее всего, сделает в конкретной ситуации, значительно повысит шансы игрока изменить направление, чтобы сделать захват или уклониться от захвата.** Это хороший пример того, почему важно тренировать когнитивную сторону ловкости. Обучение детей может первоначально быть сосредоточено на более закрытых навыках и запланированных изменениях направления, чтобы не усложнять упражнения и игры слишком рано. Однако по мере того, как ребенок прогрессирует, можно использовать незапланированные изменения направления в упражнениях для тренировки когнитивного компонента ловкости и добавления сложности тренировке. **Согласно Джойсу и Льюиндону (2014), предлагаемый план развития ловкости для детей:**

- **60% тренировки фундаментальных навыков движения,**
- **25% запланированных упражнений на изменение направления и скорости и**
- **15% незапланированных изменений для тренировки ловкости.**

По возможности рекомендуется, чтобы тренеры отображали игровые ситуации, которые происходят в регби, чтобы помочь распознавать закономерности и развивать ловкость. **Игрок, который учится использовать свою ловкость для защиты или нападения в различных сценариях игры, может получить лучший перенос навыков в игру.**

# Некоторые примеры запланированных и незапланированных тренировок на ловкость

«Квадрат» — 4 конуса. Игрок бежит от 1-го конуса ко 2-му, от него бежит боком к 3-му конусу, бежит спиной к 4-му, от 4-го конуса боком бежит к 1-му конусу и повторяет все в обратном направлении.

[https://www.youtube.com/watch?v=YGd6JB7E\\_bg](https://www.youtube.com/watch?v=YGd6JB7E_bg)

«Т»-упражнение — Т размечено конусами. Игрок бежит вперед, перемещается в одну сторону и касается конуса, перемещается в другую сторону и касается конуса, перемещается назад к центру, а затем бежит спиной назад к начальному конусу, чтобы закончить упражнение.

Тренеры могут предложить вариант упражнения, когда игроки располагаются друг напротив друга, чтобы был соревновательный эффект.

<https://www.youtube.com/watch?v=jdYVPaNyWD4>

«У»-упражнение — У размечается маркерами. Игрок ускоряется вперед на маркер, где стоит тренер, который указывает направление, игрок реагирует, изменяет направление и ускоряется на нужный конус.

<https://www.youtube.com/watch?v=tAWhFyNfTWA>

Нападающий-защитник. Нужно разметить коридор, в котором будут располагаться по два игрока. Один игрок с мячом пытается уклоняться от защитника и старается быть не прихваченным, защитник старается отражать действие нападающего, не давая возможности себя обыграть.

3 упражнения для спринта:

<https://www.youtube.com/watch?v=5vNmxQTzHno>

Видео на тему «Ловкость — Изменение направления — Скорость»

[https://www.youtube.com/watch?v=Y3376igxa\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=Y3376igxa_o)

## Литературные источники

---

- Jeffrey and Moody, 2016, strength and conditioning for sports performance
- Joyce and Lewindon, 2014, High performance training for sports Kenny et al, 2015, Physiology of sport and exercise
- Oliver et al, 2013, JSC
- Popovic, 2016, J Aust SC