



# **ТЕМА: ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

**Алексеев Владимир Иванович тренер по стрельбе из лука  
ГБУ РС(Я) «РССШОР им. А. И. Иванова»**

# СОДЕРЖАНИЕ

Цели и задачи

История развития стрельба из лука в Якутии

Анализ результатов спортивных достижений якутских стрелков

Снаряжение и экипировка

Медицинское сопровождение тренировочного процесса

Годичный план спортивной подготовки квалифицированных стрелков из лука

Организационно- методические указания

Общая физическая подготовка

Техническая подготовка

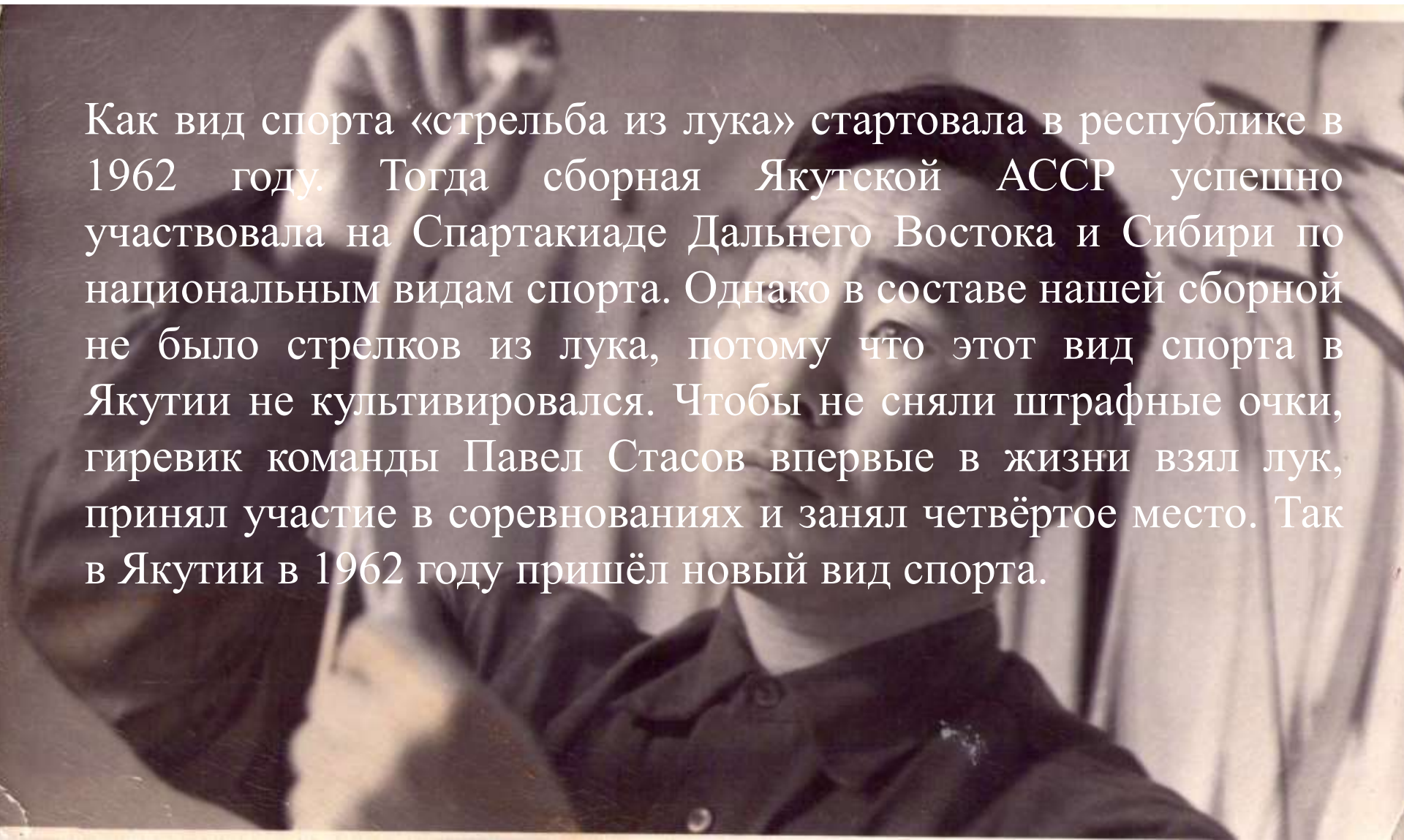
Тактическая подготовка

# Цели и задачи

1. Стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на соревнованиях всех уровней
2. Поддержание высокого уровня мотивации
3. Совершенствование общих и специальных физических качеств. технической, тактической и психологической подготовки
4. Сохранение здоровья спортсменов
5. Достижение результатов уровня сборных команд Российской Федерации

# ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ЛУКА В ЯКУТИИ

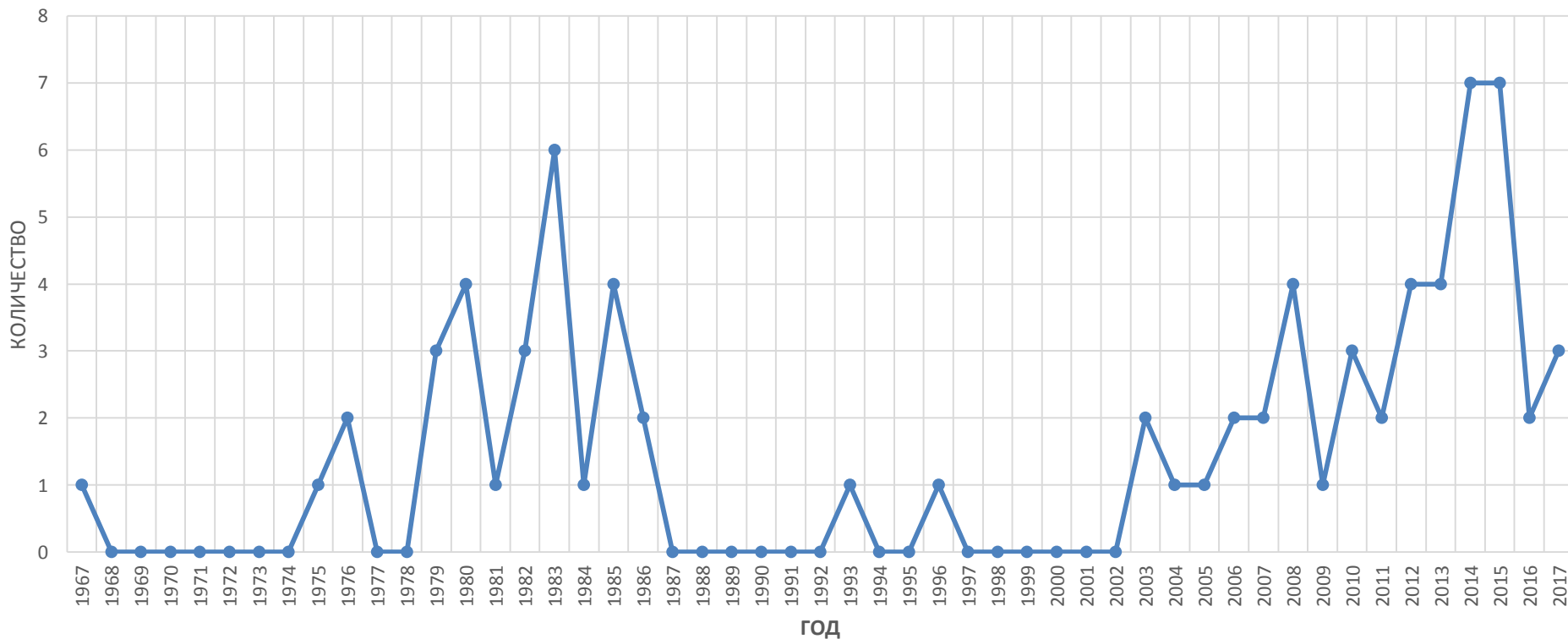
Как вид спорта «стрельба из лука» стартовала в республике в 1962 году. Тогда сборная Якутской АССР успешно участвовала на Спартакиаде Дальнего Востока и Сибири по национальным видам спорта. Однако в составе нашей сборной не было стрелков из лука, потому что этот вид спорта в Якутии не культивировался. Чтобы не сняли штрафные очки, гиревик команды Павел Стасов впервые в жизни взял лук, принял участие в соревнованиях и занял четвёртое место. Так в Якутии в 1962 году пришёл новый вид спорта.



# АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ЯКУТСКИХ СТРЕЛКОВ

Анализ результатов спортивных достижений якутских стрелков оцениваем по выполнению звания мастера спорта по годам для определения периодов подъема и спада развития стрельбы из лука в Республике Саха (Якутия).

РИС 1. ВЫПОЛНЕНИЕ ЗВАНИЯ МС ПО ГОДАМ



# СНАРЯЖЕНИЕ И ЭКИПИРОВКА

Основным элементом экипировки, естественно, является лук. На официальных соревнованиях под эгидой FITA в стрельбе по мишеням используются два вида профессиональных луков: Стрельба из (традиционного) классического лука (recurve bow). Сила натяжения такого лука около 15-20 кг. Скорость полёта стрелы достигает 240 км/ч. Данный лук используется на Олимпийских играх. Стрельба из блочного лука (compound bow). В таких луках используется специальный механизм, который обеспечивает стреле более правильный разгон, а также облегчает процесс натяжения лука. Сила натяжения около 25-30 кг. Скорость полёта стрелы из такого лука достигает 320 км/ч. Полностью снаряженный лук обычно весит в диапазоне от трех с половиной до четырех с половиной килограмм.



# СНАРЯЖЕНИЕ И ЭКИПИРОВКА

Современные спортивные стрелы являются составными (наконечник, древко, хвостовик, оперение). Для лучников очень важна подгонка стрел. Они должны удовлетворять очень многим индивидуальным качествам, в первую очередь длине рук. Стрелы складываются в специальный колчан для стрел.



# СНАРЯЖЕНИЕ И ЭКИПИРОВКА

Релиз — это спусковое устройство. С его помощью лучник захватывает тетиву, а затем, в нужный момент отпускает ее. Релиз минимизирует область захвата тетивы, что в свою очередь уменьшает ее деформацию на полной растяжке и тем самым увеличивает стабильность стрельбы.





# СНАРЯЖЕНИЕ И ЭКИПИРОВКА

Крага для стрельбы из лука — наручи, защищающие предплечье стрелка и лука от удара тетивы.



# МЕДИЦИНСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

В медицинское сопровождение тренировочного процесса входит: - периодические медицинские осмотры; - углубленное медицинское обследование спортсменов не менее двух раз в год; - дополнительные медицинские осмотры перед участием в спортивных соревнованиях, после болезни или травмы; - врачебно-педагогические наблюдения в процессе спортивной подготовки с целью определения индивидуальной реакции спортсменов на тренировочные и соревновательные нагрузки; - санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами проведения тренировок и спортивных соревнований, одеждой и обувью;



# МЕДИЦИНСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

медико-фармакологическое сопровождение в период спортивной подготовки и при получении заболевания или травмы; - контроль за питанием спортсменов и использованием ими восстановительных средств; - выполнение рекомендаций медицинских работников. Лицо, желающее пройти спортивную подготовку, может быть зачислено в организацию, только при наличии документов, подтверждающих прохождение медицинского осмотра в порядке, установленном уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.08.2010 №613н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий». П.2). Порядок, условия, нормы обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, медицинскими, фармакологическими и восстановительными средствами установлены локальными нормативными актами организации.

# ГОДИЧНЫЙ ПЛАН СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СТРЕЛКОВ ИЗ ЛУКА



- В годичном цикле тренировки квалифицированных стрелков можно выделить три фазы повышения соревновательной подготовки, приходящиеся на зимнюю и летнюю программу спортивных выступлений.
- Пик первой фазы соревновательной подготовки отмечается в феврале, когда доля соревнований увеличивается до 50,1%. В этот период проводятся отборочные зимние соревнования для участия спортсменов во всероссийских соревнованиях.

# ГОДИЧНЫЙ ПЛАН СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СТРЕЛКОВ ИЗ ЛУКА



- Пики второй фазы соревновательной подготовки отмечены в апреле и мае, когда на соревновательные выступления отводится соответственно 52,4% и 76,7% от общего времени подготовки. Основной задачей этого периода является реализация спортивной формы.
- Пик третьей фазы соревновательной подготовки отмечен в октябре, когда доля соревновательной нагрузки достигает 65,3% от общего объема тренировочных средств

# ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ



- Достижение **высоких** результатов в соревнованиях по стрельбе из лука возможно при **высоком** уровне **специальной** физической подготовленности спортсмена, обеспечивающей эффективную работу стрелка с оружием.

# **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

- **На основании анализа протоколов стрельбы лучников на международных соревнованиях составлены модельная характеристика соревновательных выступлений в стрельбе из лука, соответствующие следующим показателям:**
- **В упражнении ОСК (основной спортивный круг) при выполнении 36 выстрелов в 2 круга на дистанции 70 метров необходимо выбить не менее 690 очков;**
- **В командной борьбе у трех участников должно быть набрано в сумме не менее 2055 очков;**

# **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

- Средний балл попаданий - 9,4 - 9,5 в матчевых раундах с 1/32 круга;
- Средний балл попаданий - 9,6 - 9,7 в матчевых раундах с 1/8 круга;
- Средний балл попаданий - 9,7 - 9,8 в финальных раундах;
- Личный технический результат в упражнении ОСК - 685 очков.
- Средний показатель попаданий на тренировках и соревнованиях в любых погодных условиях должен составлять не менее 9,2 баллов.



# **СИСТЕМА ТРЕНИРОВОК. РАЗМИНКА И РАСТЯЖКА**

- **Разминка и растяжка для стрельбы из лука, будь то на тренировке или соревнованиях, должны всегда выполняться перед началом стрельбы.**
- **Цель разминки и растяжки состоит в том, чтобы увеличить температуру тела через активное движение главных групп мышц. Они позволяют мышцам функционировать наиболее эффективно и подготавливают сердечно-сосудистые и мышечные системы для дальнейшей физической деятельности.**
- **Общая разминка, может состоять из: бега трусцой в течение 2 - 3 минут, гребущей машины (механизма), велотренажера, прыжков, гимнастики и т.п.**

# ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

- Привожу 2 комплекса упражнений, составленные для зимнего подготовительного периода.
- Первый комплекс:

Задание	Январь				Февраль			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Имитация 1	15	15	20	25	20	20	20	30
Имитация 2	15	15	20	25	30	20	20	30
Стрельба на 3 м			20	30	15		15	20
Стрельба на 10 м	15	15	30					
Стрельба на 18 м	30	30		30	40	60	20	40
Стрельба на 25 м					15	20	15	
ОФП	5	5	8	10	12	5	5	8
Статистические упр.	15	15	15	15	10	10	10	15
Бег	10	10	15	15	15	15	10	15
Ускорение	8	8	10	10	12	8	6	10

# ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

- Второй комплекс:

Дни недели	Задание	Январь				Февраль			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Среда Суббота	Бег	15	10	15	10	15	10	15	10
	Ускорение	10	8	10	8	10	8	10	8
	Разминка	10	10	10	10	10	10	10	10
	Силовые штангой	15	10	15	10	15	10	18	15
	Упражнения на плечевой пояс. Тяга локтем	20	25	20	25	30	20	35	25
Вторник	Имитация 1	20	25	20	25	30	20	20	30
Четверг	Стрельба на 10м	20	30	20	30	20	10	15	15
	Стрельба на 18м	10	30	10	30	40	60	20	30
Пятница	Статистические упр.	10	10	10	10	15	15	10	10
	Удержание гантели	20/с	30/с	20/с	30/с	40/с	40/с	40/с	30/с
	Выпуск резиной	50	50	50	50	60	60	40	40
Понедельник	Имитация 2	25	20	25	20	30	30	20	30
	Стрельба 10м	30	30	30	30	20	40	25	50
	Выпуск резиной	50	60	50	60	50	80	40	30

# ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

ОФП включает в себя следующие упражнения:

- Жим штанги
- Одновременные махи руками
- Толчок
- Вращение рук вперед-назад
- Рывок
- Вращение рук в горизонтальной плоскости с поворотом туловища
- Вращение корпуса со штангой
- Махи руками, туловище наклонено
- Наклоны в стороны со штангой
- Махи руками с наклоном туловища в сторону
- Наклоны вперед со штангой
- Наклоны вперед, достать пол локтями
- Жим штанги лежа на скамейке
- Махи ногами
- Жим штанги лежа на наклонной скамейке
- Ножницы
- Приседания со штангой с подпрыгиванием вверх
- Шпагат
- Подтягивание штанги к груди в наклоне
- Подъем гири на рукоятку
- Вис на фалангах пальцев с отягощением
- Отжимание с брусьев
- Отжимание с брусьев, положив ноги на брусья
- Отжимание лежа лицом вниз с параллельных скамеек

# ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА



**Имитация 1 включает:**

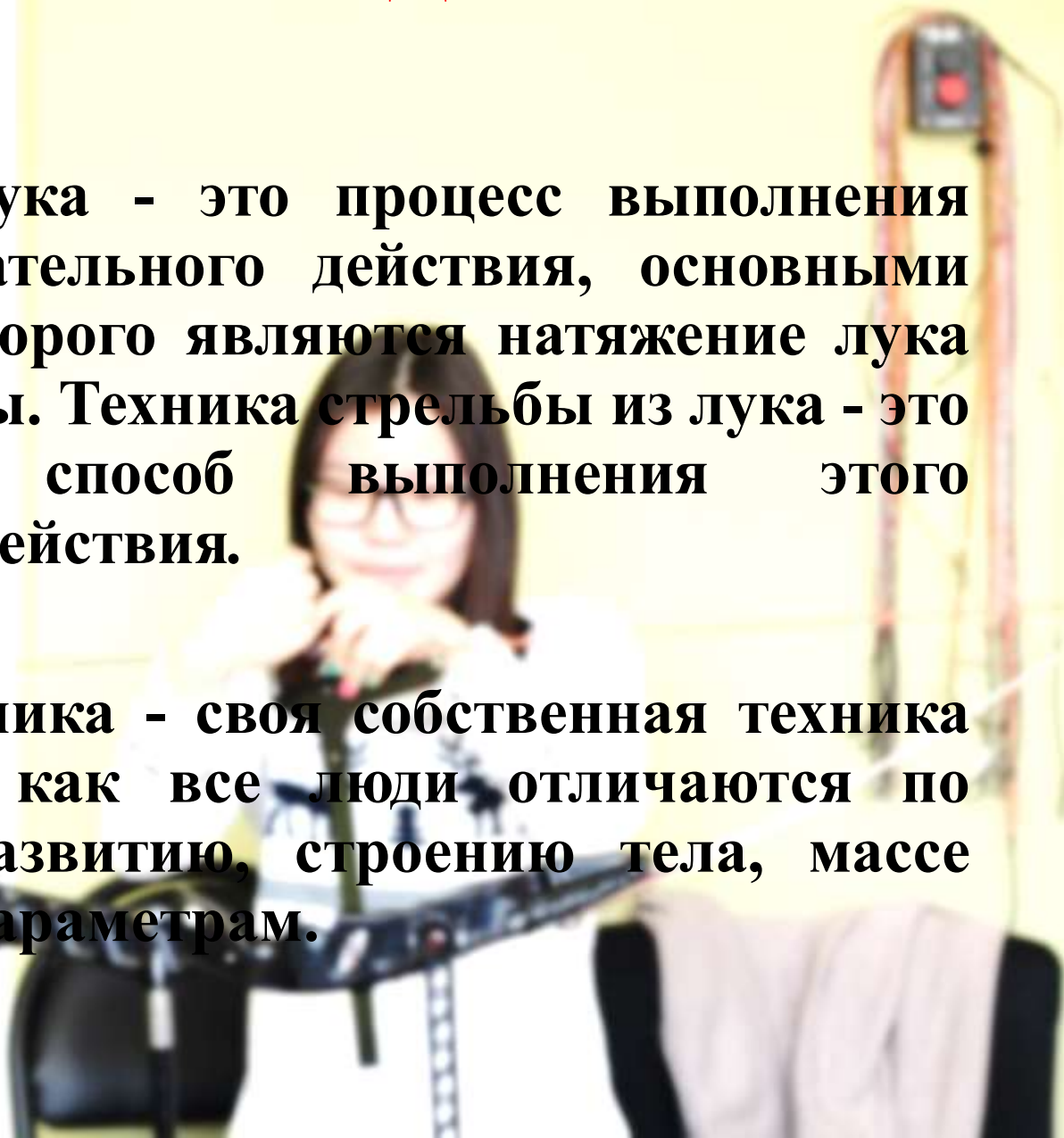
- Максимальная тяга локтем (до 100 раз)
- Укладка лопатки (до 50 раз)
- Тяга локтем (до 50 раз)
- Разучивание стойки (до 50 раз)
- Выпуск резиной, на левой руке гантель

**Имитация 2 включает:**

- Вращение локтем
- Тяга из-за головы
- Тяга по плоскости
- Разучивание стойки
- Бурятский дотяг (до 60 раз)


# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

- **Стрельба из лука - это процесс выполнения сложного двигательного действия, основными элементами которого являются натяжение лука и выпуск тетивы. Техника стрельбы из лука - это оптимальный способ выполнения этого двигательного действия.**
- **У каждого лучника - своя собственная техника стрельбы, так как все люди отличаются по физическому развитию, строению тела, массе тела и другим параметрам.**



# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

**Технику стрельбы из лука принято анализировать по следующим элементам: изготовление, хват, захват, натяжение лука, выпуск (спуск), управление дыханием, прицеливание.**

A group of archers is gathered in an outdoor setting, likely a training ground or competition area. They are wearing various colored shirts and shorts. Some are holding bows, and others are standing near tripods, possibly for target shooting. The background shows a building with a red roof and some trees. The overall scene is bright and sunny.

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА. ИЗГОТОВКА.

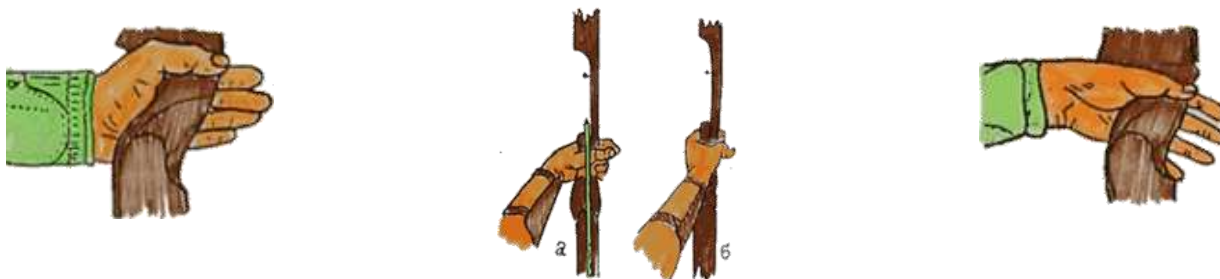


Изготовка стрелка из лука определяется положением ног, туловища, рук и головы спортсмена по отношению к направлению стрельбы



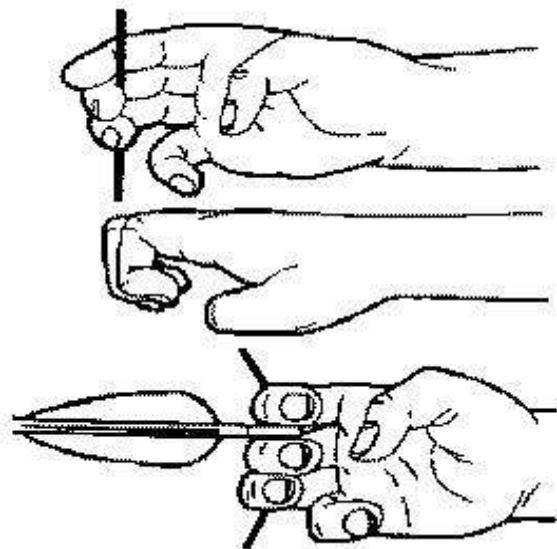
# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА. ХВАТ.

Положение кисти определяется выбранным способом удержания лука (хватом). Для удержания лука существует несколько видов хвата, различающихся по расположению ладони и пальцев на рукоятке лука: низкий, средний, высокий, как показано на рисунке ниже.



# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА. ЗАХВАТ.

Захват в технике стрельбы из лука - это способ удержания тетивы - может быть глубоким и средним



# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА. НАТЯЖЕНИЕ ЛУКА.



Натяжение лука осуществляется одновременно мышцами правой руки и спины. Начальная фаза натяжения (первая фаза) лука осуществляется в основном мышцами правой руки. Средняя (вторая), и особенно заключительная (третья) фазы натяжения лука, выполняются в основном за счет сокращения мышц спины, приводящих лопатку к позвоночнику.

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА. ВЫПУСК (СПУСК).



Выпуск (спуск) - это освобождение тетивы от захвата. Он выполняется в процессе заключительной фазы натяжения лука. Основное требование к выпуску - это мгновенное, одновременное и полное расслабление пальцев, удерживающих тетиву. При соблюдении этого условия тетива как бы сама раскрывает полностью расслабленные пальцы и сходит с них с минимальным отклонением от плоскости выстрела.

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА. УПРАВЛЕНИЕ ДЫХАНИЕМ



По мере натяжения лука и непосредственно перед ним дыхание становится все более поверхностным и задерживается лучником на естественной дыхательной паузе, причем остановка должна быть в момент чуть меньше полувыдоха. Это наиболее рациональная и естественная остановка дыхания, при которой остается небольшой тонус дыхательных мышц, соответствующий общему тону организма.

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА. ПРИЦЕЛИВАНИЕ



Техника прицеливания состоит в наведении и удержании мушки в районе прицеливания в центре мишени (как правило). Мушка может быть прямоугольной, трапециевидной, в виде точки, круглой и кольцевой. Во время выполнения прицеливания лучник в основном видит прицельное приспособление, тетиву и мишень.

# **ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

**Основные задачи тактической подготовки:**

- **Формирование и совершенствование тактического мышления.**
- **Разработка моделей тактики выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии, упражнения в целом.**
- **Определение содержания тренировочных занятий, направленных на совершенствование технико-тактического мастерства стрелков из лука.**

# **ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

**Тактическое мастерство стрелка из лука непосредственно зависит от уровня развития физических, технических и психических качеств.**

**Тактического мастерства невозможно добиться и без необходимого развития различных психических процессов и функций: восприятия, представления, воображения, памяти, внимания, мышления, психомоторики.**

**При разработке структурно-функциональной модели организации отдельного выстрела из лука (обычно используемой в стрельбе) рационально рассматривать выполнение основных действий по выполнению выстрела, предварительно подразделив его на фазы.**



# **ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

**- первая фаза - фаза предварительной подготовки к выстрелу.**

**Включает в себя действия стрелка с момента начала принятия предварительной подготовки (после отдыха между сериями, дистанциями, подхода к мишени и т.д.) либо с момента окончания отдыха, если таковой имеется, после завершения предыдущего выстрела и до момента начала подъема лука.**

**- вторая фаза - фаза принятия основной изготовки.**

**Включает в себя действия стрелка за период от момента начала подъема лука до касания тетивой ориентационных точек (подбородок, кончик носа и т.д.).**

**- третья фаза - фаза завершения выстрела.**

**Включает в себя действия от момента касания тетивой ориентационных точек на лице (при фиксации правой руки это носит название «укладка») до момента завершения выстрела.**

# **ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

**Далее каждая из фаз наполняется содержанием - определением действий и операций, выполняемых в цикле выстрела из лука.**

**Примерный общий перечень основных действий и операций в цикле выстрела из лука:**

- Оценка своего психофункционального состояния.**
- Определение установки на предстоящий выстрел.**
- Мысленные формулы оптимального психофизического состояния (ОПС).**
- Мысленные формулы состояния мобилизации.**
- Мысленные формулы состояния покоя.**
- Индивидуальный способ настройки на выполнение выстрела.**
- Идеомоторное представление программы предстоящего выстрела.**
- Представление отдельных, наиболее значимых для стрелка элементов техники выстрела.**
- Самооценка состояния готовности к выстрелу.**
- Самооценка точности выполнения хвата.**

# **ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

- Самоконтроль за выполнением натяжения лука.
- Самоконтроль за приемом основной изготовки.
- Самооценка надежного упора в лук.
- Саморегуляция точности основной изготовки.
- Самооценка состояния готовности к завершающим действиям окончания выстрела.
- Осознание момента касания спусковой кнопки рилиса (блочный лук).
- Самоконтроль за координированием движений пальца, осуществляющего надавливания на кнопку рилиса (блочный лук) с колебаниями лука.
- Самоконтроль за координированием расслабления пальцев, осуществляющих выпуск тетивы с колебаниями лука.
- Зрительно-чувственный контроль состояния метеорологических условий.
- Самоконтроль положения мушки в районе прицеливания.
- Самоконтроль положения тетивы относительно мушки.
- Самооценка целесообразности дальнейшего выполнения и завершения выстрела.
- Прогнозирование результативности выполняемого выстрела.
- Удержание состояния мобилизации и основной позы изготовки после выпуска тетивы.

# ИСТОЧНИК, ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС

- <http://www.archery-sila.ru/stati/13-istoriya-strelby-iz-luka.html>
- <http://ru.sport-wiki.org/vidy-sporta/strelba-iz-luka/>
- [http://cop2.ru/f/programma\\_po\\_vidu\\_sporta\\_strelba\\_iz\\_luka.pdf](http://cop2.ru/f/programma_po_vidu_sporta_strelba_iz_luka.pdf)
- [http://cop2.ru/f/programma\\_po\\_vidu\\_sporta\\_strelba\\_iz\\_luka.pdf](http://cop2.ru/f/programma_po_vidu_sporta_strelba_iz_luka.pdf)