

ФЕДЕРАЦИЯ ХОККЕЯ РОССИИ



**КОНТРОЛЬ
ЗА ПОДГОТОВЛЕННОСТЬЮ
ХОККЕИСТОВ
РАЗЛИЧНЫХ
ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП
(ВКЛЮЧАЯ ОТБОР)**

МОСКВА 1997

ФЕДЕРАЦИЯ ХОККЕЯ РОССИИ

**КОНТРОЛЬ
ЗА ПОДГОТОВЛЕННОСТЬЮ
ХОККЕИСТОВ
РАЗЛИЧНЫХ
ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП
(ВКЛЮЧАЯ ОТБОР)**

МОСКВА 1997

*Методические рекомендации подготовлены
главным специалистом
Федерации хоккея России
А. Ю. Букатиным.*

*В методических рекомендациях не
представлены сложные инструментальные
методики контроля и отбора хоккеистов,
т.к. они рассчитаны на тренеров-практиков.*

*В работе использовались результаты
исследований М. С. Бриля, С. Е. Дерябина,
В. М. Колузганова, С. А. Самойлова,
Н. И. Волкова и В. П. Иванова.*

СОДЕРЖАНИЕ

стр.:

4

Введение

5

раздел 1

Отбор начинающих хоккеистов
и контроль за их подготовленностью
в возрасте 8-10 лет

11

раздел 2

Контроль за подготовленностью
и текущий отбор хоккеистов
в возрасте 10-18 лет

22

раздел 3

Контроль за подготовленностью
хоккеистов
высокой квалификации

**УВАЖАЕМЫЕ РУКОВОДИТЕЛИ
И ТРЕНЕРЫ ХОККЕЙНЫХ КЛУБОВ !**

Не секрет, что несовершенство мероприятий по отбору приводит к неоправданно большому отсеву из детско-юношеских хоккейных школ и отрицательно оказывается на подготовке перспективных игроков для команд мастеров и сборных команд страны.

Вместе с тем, построение учебно-тренировочного процесса, управление тренировкой не может быть эффективным без получения своевременной объективной информации об изменениях в развитии различных качеств и свойств организма, обуславливающих успех их игровой деятельности.

В связи с этим Федерация хоккея России направляет Вам рекомендации по отбору и контролю хоккеистов различных возрастных групп.



Президент Федерации хоккея

В. Л. Сыч

РАЗДЕЛ 1

ОТБОР НАЧИНАЮЩИХ ХОККЕИСТОВ И КОНТРОЛЬ ЗА ИХ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬЮ В ВОЗРАСТЕ 8-10 ЛЕТ

Отбор юных хоккеистов и контроль за их подготовленностью являются одним из наиболее важных элементов в работе со спортсменами.

Отбором называется комплекс организационно-методических мероприятий, направленных на выбор из группы кандидатов тех лиц, от которых с наибольшей вероятностью можно ожидать высоких и стабильных достижений в будущей игровой деятельности.

С этой целью необходимо провести комплекс организационных и педагогических мероприятий. Начинать отбор следует с агитации и пропаганды. С помощью средств массовой информации, личного контакта тренера с учителями общеобразовательных школ проводится оповещение о сроках, месте и правилах набора детей в спортивную школу. Действенным средством привлечения детей в ДЮСШ являются показательные выступления хоккеистов с приглашением в качестве зрителей младших школьников. Выявить одаренных в двигательном отношении ребят позволяет просмотр кандидатов в общеобразовательных школах. Учитывая возраст просматриваемых детей, главным критерием отбора на этом этапе является двигательная активность школьников.

Для выявления двигательно активных детей необходимо пользоваться следующими методами:

- беседы с родителями,
- беседы с учителями физической культуры,
- наблюдения на уроках физической культуры,
- наблюдения за играми детей во внеклассное время.

Обязательным мероприятием при начальном отборе является медицинское обследование, которое позволяет получить данные, характеризующие состояние здоровья и физическое развитие кандидатов. Данные медицинских осмотров также используются для контроля за физической подготовленностью юных хоккеистов. Задачи медицинского осмотра:

- выявить наличие медицинских противопоказаний к занятиям хоккеем. Например, резкое отставание в физическом развитии, заболевание центральной нервной системы, эпилепсия, заболевание мышечной системы, туберкулез, бронхиальная астма и т.д.;

- определить уровень физического развития. Для этого используют следующие показатели: длина тела, вес, обхват груди, ЖЕЛ, динамометрия и некоторые другие.

В табл. 1 приведены общие показатели физического развития хоккеистов 8-10 лет.

Таблица 1

**Показатели общего физического развития хоккеистов
(по данным С. А. Самойлова и С. Е. Дерябина)**

Воз- раст	Вес, кг	Длина тела, см	Окружность грудной клетки, см			Спиро- метрия	Динамометрия, кг	
			вдох	выдох	размах		правой	левой
8 лет	29,4	135,0	65,2	61,0	4,2	1700	18,7	16,8
9 лет	35,6	141,2	72,1	65,0	7,1	1950	19,5	17,4
10 лет	36,0	142,1	76,0	69,1	7,3	2038	21,5	19,7

Основой отбора и контроля за подготовленностью юных хоккеистов являются контрольные испытания (тесты).

По результатам этих тестов тренер имеет возможность на основе объективных данных проводить начальный и текущий отбор, судить о степени прохождения учащимися программного материала и об отстающих звеньях в его подготовке. Тесты и нормативы разработаны С. Е. Дерябиным.

Для оценки уровня общей физической подготовленности хоккеистов 7 — 10 лет рекомендуются следующие контрольные испытания:

Тест № 1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Тест определяет силу рук хоккеистов.

Выполнение. Испытуемый принимает положение упор лежа. Руки и тело выпрямлены. Из исходного положения согнуть руки, грудью слегка коснуться пола; затем руки снова полностью выпрямить (и.п. - сгибание - разгибание - и.п.).

Тест № 2. Подтягивание на перекладине.

Тест определяет силу рук хоккеистов.

Выполнение. Испытуемый берется за перекладину хватом сверху, руки полностью выпрямлены и за счет силы рук, не рывком, подтягивается до тех пор, пока подбородок не окажется над перекладиной, и возвращается в исходное положение.

Тест № 3. Бег на 60 м.

Тест позволяет определить уровень скоростных качеств хоккеистов. (Скорость бега).

Выполнение. Два испытуемых в высокой стойке становятся к линии старта, не наступая на нее. По сигналу оба бегут вперед и на полной скорости пересекают линию финиша.

Тест № 4. Бег на 300 м.

Тест определяет уровень скоростной выносливости хоккеистов.

Выполнение. Так же, как и в предыдущем тесте.

Тест № 5. Прыжок в длину с места.

Тест позволяет определить уровень скоростно-силовых качеств нижних конечностей хоккеиста.

Выполнение. Спортсмен встает на стартовую линию, не наступая на нее, поставив ноги на ширину 15-20 см, несколько раз слегка согбая ноги, делает махи руками вперед-назад, затем, выполняя мах руками вперед-вверх, совершает прыжок вперед как можно дальше, приземляясь на обе ноги.

Измеряется расстояние от дальнего края стартовой линии до ближайшего места, где спортсмен коснулся пола.

Тест № 6. Комплексный тест на ловкость.

Тест определяет специфическую ловкость хоккеиста.

Организация теста. Тест выполняется на дистанции 30 м. В 7 м от линии старта ставится легкоатлетический барьер высотой 60 см, через 3 м устанавливается еще один такой же барьер, в 2 м от которого ставится стойка и далее через 2 м вперед и 1 м в сторону устанавливается еще 5 стоек (рис. 1).

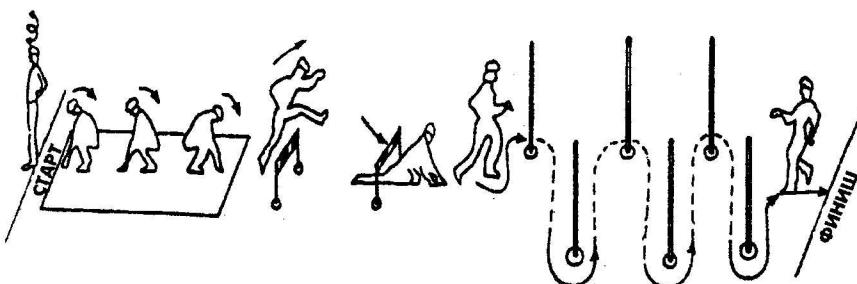


Рис. 1. Комплексный тест на ловкость.

Выполнение. Для проведения теста испытуемому предлагается встать спиной вперед по направлению к движению и по сигналу, последовательно выполнить два поворота, влево и вправо на 360° , два кувырка спиной вперед, поворот на 180° , кувырок вперед, перепрыгнуть через первый барьер, подлезть под второй барьер, выполнить слаломное обегание шести стоек, далее выполнить поворот на 180° и пробежать спиной вперед до линии финиша.

Для оценки уровня специальной физической и технической подготовленности юных хоккеистов рекомендуются следующие контрольные испытания.

Тест № 1. Бег на коньках на 36 м.

Тест позволяет определить уровень специальных скоростных качеств хоккеистов.

Выполнение. Испытуемый встает на линию старта так, чтобы коньки и клюшка находились за ней. По сигналу хоккеист катится вперед, стараясь преодолеть дистанцию как можно быстрее, и на полной скорости пересекает линию финиша.

Тест № 2. Бег на коньках на 36 м спиной вперед. Тест позволяет определить уровень специальных скоростных качеств хоккеистов в передвижении на коньках спиной вперед.

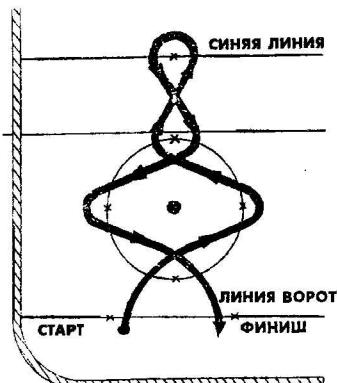
Выполнение. Так же, как и в предыдущем тесте, только бег спиной вперед.

Тест № 3. Челночный бег на коньках 9 м × 6 . Тест позволяет определить уровень скоростно-силовых качеств и техники передвижения на коньках, а также технику торможений.

Выполнение. Испытуемый встает к линии старта (синяя линия зоны на хоккейном поле) так, чтобы коньки и клюшка находились на ней. По сигналу хоккеист катится вперед до отметки 9 м, где выполняет резкое торможение и повторяет рывок в обратном направлении до линии старта, таким образом пробегает девятиметровый отрезок шесть раз. Необходимо напомнить испытуемому, что результат теста не будет засчитан, если он прежде чем повернуть в обратную сторону, не коснется коньками линии старта или противоположной линии.

Тест № 4. Слаломное передвижение на коньках без шайбы. Тест позволяет оценить технику передвижения на коньках.

Рис. 2. Слаломное передвижение на коньках.



Выполнение. Испытуемый стартует с линии ворот и слаломным путем обегает 5 стоек, расположенных по периметру круга вбрасывания и синей линии (*рис. 2*). Прежде чем дать сигнал старта, надо убедиться, что коньки и клюшка игрока находятся за линией старта, что испытуемому известен маршрут, по которому он должен пройти.

Тест №5. Слаломное передвижение на коньках с шайбой.

Тест позволяет оценить технику передвижения на коньках и технику владения клюшкой.

Выполнение. Тест выполняется так же, как и предыдущий, но с ведением шайбы. Если испытуемый падает или теряет шай-

бу, результат теста аннулируется. При повторной попытке тест продолжается даже при падении и потере шайбы. Если стойка при касании ее игроком падает, ее необходимо сразу поставить на место.

Для оценки техники владения клюшкой рекомендуется принимать во внимание разницу между выполнением упражнения с шайбой и без шайбы.

Для оценки уровня развития отдельных физических качеств по общей физической, специальной и технической подготовленности юных хоккеистов контрольные испытания следует проводить не менее четырех раз в год — в начале и конце соответствующего периода подготовки.

Программу тестирования в период ледовой подготовки рекомендуется расширить за счет включения контрольных испытаний на технику владения коньками и клюшкой. Целесообразно оценивать освоение юными хоккеистами технических элементов, предусмотренных программой обучения.

Следует заметить, что успешное выполнение контрольных испытаний еще не дает основания судить о том, будет ли юный хоккеист прогрессировать и в дальнейшем.

Таблица 2

Показатели уровня общей физической подготовленности

№ п/п	Контрольные испытания	Возраст, лет								
		7-8			8-9			9-10		
		отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
1.	Отжимание в упоре лежа (количество раз)	28	24	18	35	31	24	40	36	29
2.	Подтягивание на перекладине (количество раз)	-	-	-	-	-	-	8	5	3
3.	Бег на 60 м, сек.	11,1	11,4	11,7	10,9	11,1	11,4	10,5	10,8	11,0
4.	Бег на 300 м, сек.	62,5	64,5	68,5	61,0	63,5	67,0	59,0	60,5	63,5
5.	Прыжки в длину с места, см	165	161	150	172	166	155	176	171	160
6.	Комплексный тест на ловкость, сек.	22,4	23,6	24,2	21,6	22,7	23,4	20,9	21,5	22,4

Показатели контрольных испытаний являются только составной частью в системе контроля за уровнем подготовленности юных спортсменов.

Показатели контрольных испытаний по общей физической, специальной и технической подготовленности приведены в табл. 2, 3.

Таблица № 3

Показатели уровня специальной физической подготовленности, техники передвижения на коньках и владения клюшкой

№ п/п	Контрольные испытания	Возраст, лет								
		7-8			8-9			9-10		
		отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
1.	Бег на коньках на 36 м, сек.	7,2	7,4	7,7	6,9	7,1	7,3	6,6	6,8	7,0
2.	Бег на коньках спиной вперед, на 36 м, сек.	9,6	9,9	10,3	9,2	9,5	9,9	8,8	9,4	9,7
3.	Челночный бег 9 м х 6, сек	19,2	19,8	20,5	18,6	19,1	19,7	17,9	18,7	19,4
4.	Слаломное передвижение на коньках без шайбы, сек.	15,1	15,9	16,7	14,0	14,8	15,6	13,4	14,1	14,8
5.	Слаломное передвижение на коньках с шайбой, сек.	16,5	17,4	18,3	15,7	16,2	16,8	15,3	15,7	16,2
6.	Техника владения клюшкой	1,42	2,06	2,7	0,84	1,45	2,06	0,5	0,98	1,46

РАЗДЕЛ 2

КОНТРОЛЬ ЗА ПОДГОТОВЛЕННОСТЬЮ И ТЕКУЩИЙ ОТБОР ХОККЕИСТОВ В ВОЗРАСТЕ 10-18 ЛЕТ

Для контроля за подготовленностью и текущим отбором хоккеистов предлагается использовать 21-й показатель, позволяющий оценить уровень физического развития (*тесты 1-6*), общей физической подготовленности (*тесты 7-13*), специальной физической подготовленности, техники передвижения на коньках и владения клюшкой (*тесты 14-21*). Тесты и нормативы разработаны С. Е. Дерябиным.

В связи с тем, что количество тестов слишком велико и многие из них требуют больших энергетических затрат организма, рекомендуется принимать контрольные испытания в следующем порядке: тесты, оценивающие уровень общей физической подготовленности, следует принимать в разные тренировочные дни (2 дня), либо в два тренировочных занятия в один день. Контрольные испытания рекомендуется проводить после дня отдыха или незначительного снижения тренировочных нагрузок. На первом тренировочном занятии — *тесты 7, 8, 9, 11*. На втором тренировочном занятии — *тесты 10, 13, 12*. Контрольные испытания по специальной физической и технико-тактической подготовленности рекомендуется принимать в течение двух тренировочных дней.

Порядок применения тестов следующий: первый день — тесты *14, 15, 17, 21*; во второй день — *тесты 18, 19, 16*.

Необходимо учесть, что при тестировании юных хоккеистов по специальной физической подготовленности, команду следует разделить на две группы и принимать одновременно несколько тестов. Например, (1 день) одна группа хоккеистов сдает на одной половине поля *тесты 14 и 15*, а другая в это же время сдает *тест 21*, и заканчивают первый день тестирования обе группы одновременно, выполняя норматив *16*.

Уровень физического развития должен определяться согласно общепринятым рекомендациям для антропометрических измерений. Данные, характеризующие уровень физического развития хоккеистов, тренер должен получать два раза в год после каждого обследования в физкультурном диспансере.

Описаний тестов *7, 8, 10, 11, 13, 14, 15* смотри в разделе 1.

Тест № 8 (а). Тройной прыжок с места

Выполнение. Испытуемый встает к линии старта, не наступая на нее. Толчком двух ног выполняет прыжок вперед, приземляясь на одну ногу, отталкивается, приземляясь на другую, отталкиваясь, приземляется на обе ноги (не касаясь руками пола позади себя). Измеряется расстояние от даль-

него края стартовой линии до ближайшего места, где спортсмен, коснулся пола.

Тест № 8 (б). Пятикратный прыжок с места.

Тест определяет уровень скоростно-силовых качеств.

Выполнение. Испытуемый встает к линии старта, не наступая на нее. Толчком двух ног (со старта) выполняет прыжки с одной ноги на другую и, таким образом, совершив пять прыжков, приземляется на обе ноги (не касаясь руками пола позади себя). Измеряется расстояние от дальнего края стартовой линии до ближайшей точки, где испытуемый коснулся пола.

Необходимо избегать выполнения вышеперечисленных тестов на твердом покрытии, в противном случае испытуемые могут получить травму при неудачном приземлении.

Тест № 9. Поднимание туловища из положения лежа на спине.

Тест определяет уровень силы и выносливости мышц брюшного пресса.

Выполнение. Испытуемый ложится на спину, руки за головой в "замке". Ноги согнуты в коленном суставе так, чтобы стопы находились в 30 см от ягодиц. Партнер фиксирует стопы испытуемого руками. По сигналу испытуемый поднимает туловище, касаясь локтями коленей, и возвращается в исходное положение. Учитывается количество раз в течение 60 сек.

Испытуемый должен касаться лопатками пола при каждом опускании туловища. Необходимо регулярно сообщать испытуемому, сколько секунд истекло. По истечении 60 сек. следует остановить проведение теста. Испытуемый имеет право сделать паузу для отдыха в период проведения теста, но счет времени продолжается.

Тест № 12. Бег на 3000 м.

Тест оценивает общую выносливость испытуемого. Для облегчения учета пройденной дистанции тест желательно проводить на беговой дорожке стадиона (длина которой 400 м). Надо удостовериться, что испытуемые раньше на тренировке пробегали эту дистанцию. Также необходимо объяснить испытуемым, что не нужно стартовать слишком быстро и преодолеть дистанцию с равномерной скоростью, напомнить испытуемым, чтобы они запомнили свой результат (объявляемый проводящим), когда они будут пересекать линию финиша. Во время проведения теста постоянно сообщать испытуемым, сколько кругов или метров дистанции осталось им пройти.

Тест № 16. Челночный бег на коньках 18 м х 12.

Тест определяет уровень скоростно-силовых качеств, скоростной выносливости хоккеиста, технику передвижения на коньках.

Выполнение. Испытуемый встает к линии старта так, чтобы коньки и клюшка находились на ней. По сигналу бежит вперед к линии 18-метровой отметки, добежав до нее, останавливается и возвращается назад к линии

нии старта, таким образом, пробегает эту дистанцию 12 раз. Прежде чем начать катиться в обратную сторону, испытуемый обязан пересечь линию старта или противоположную линию. В конце каждого отрезка дистанции обязательно резкое торможение. Если испытуемый не выполняет два вышеуказанных правила, тест прекращается.

Тест № 17. Восьмиминутный бег на коньках.

Тест определяет уровень общей выносливости в специфических условиях и техники катания.

Через каждые 10 м от линии старта и в 4 метрах от борта устанавливаются стойки вокруг хоккейного поля, образуя своеобразный коридор.

Выполнение. По сигналу испытуемые (первая группа) начинают катиться, проходя по коридору, образованному стойками и бортом хоккейного поля, до тех пор, пока не истекут 8 минут. По окончании времени теста, по свистку, испытуемые останавливаются на местах для того, чтобы сосчитать дополнительное количество метров, пройденных испытуемыми во время последнего незаконченного круга. После записи результатов стартует вторая группа, а первая считает количество кругов и метры, которые они пройдут. Результат теста записывается с точностью до 5 метров. Необходимо, чтобы все испытуемые за несколько дней до тестирования имели возможность апробировать выполнение теста, а также громко объявлять испытуемым об истечении каждой минуты.

Тест № 18. Слаломное передвижение на коньках без шайбы.

Тест определяет технику передвижения на коньках. Между линией ворот и синей линией через точку вбрасывания устанавливаются 4 стойки на расстоянии 6 метров одна от другой. От стойки, стоящей на линии ворот, на расстоянии 3 метров вправо и влево устанавливается еще две стойки.

Выполнение. Испытуемый стартует от линии ворот, бежит до синей линии, тормозит, возвращается назад, выполняет слаломное обегание 4 стояк вперед и назад, завершая упражнение гладким бегом от линии ворот до синей линии, тормозит и возвращается назад к линии финиша. Если испытуемый падает, тест останавливается. При второй попытке выполнение теста продолжается даже при падении испытуемого.

Тест № 19. Слаломное передвижение на коньках с шайбой.

Тест определяет уровень техники передвижения на коньках и техники владения клюшкой.

Тест № 20. По разнице во времени между тестами 18 и 19 определяется техника владения клюшкой.

Тест № 21. Точность бросков.

Тест определяет точность при выполнении бросков шайбы в цель. Дощатый щит размером 122 см x 183 см при помощи крюков навешивается на хоккейные ворота. На лицевой (гладкой) поверхности щита нарисова-

ри концентрических круга радиусом 20 см, 40 см и 60 см (ширина линии 3 см). В 7 метрах от линии ворот на лед наносится (гуашью) линия длиной 1 метр, а в 1 метре от нее — вторая, такая же линия, на которую устанавливается 10 шайб.

Выполнение. Испытуемый по сигналу выполняет 10 бросков в щит, стараясь попасть в центр мишени. Учитывается набранное количество очков. За попадание в центр мишени начисляется 3 очка, в средний круг — 2 очка и в большой круг — 1 очко. Испытуемый должен выполнять броски с восьми метров, не пересекая линию 7-метровой отметки, в противном случае бросок не засчитывается. Попытка, выполненная ударом, не засчитывается. Если шайба попадает в линию концентрической окружности, испытуемому начисляются очки так же, как и за попадание в этот круг. В таблицах 1-7 представлены контрольно-переводные испытания, определяющие уровень физического развития, общей, специальной и технической подготовленности хоккеистов 10-18 лет.

Таблица № 4

Возраст 10-11 лет

Уровень подготовленности	Очень низкий	Низкий	Нижесреднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
баллы тесты	1	2	3	4	5	6	7
1. Длина тела	137.7	143.2	146.0	148.7	151.5	154.2	159.7
2. Вес тела	29.5	35.6	38.7	41.7	44.8	47.8	53.9
3. Окружность грудной клетки	64.8	69.6	72.0	74.4	76.8	79.2	84.0
4. Динамометрия правой кисти	16.2	19.7	21.5	23.2	25.0	26.7	30.2
5. Динамометрия левой кисти	15.6	19.0	20.8	22.6	24.4	26.2	29.8
6. Становая динамометрия	49.0	58.9	63.9	68.8	73.8	78.7	88.6
7. Подтягивания на перекладине	1	4	5	7	9	10	13
8. Прыжок в длину с места	150	165	173	180	188	195	210
9. Поднимание туловища	27	33	37	40	43	47	53
10. Бег на 60 м	11.58	10.94	10.62	10.3	9.98	9.66	9.02
11. Бег на 300 м	59.6	58.1	57.4	56.6	55.9	55.1	53.6
12. Бег на 3000 м	16.0	15.24	15.06	14.48	14.30	14.12	13.36
13. Комплекс на ловкость	22.3	21.2	20.7	20.1	19.6	19.0	17.9
14. Бег на коньках на 36 м	7.1	6.7	6.6	6.4	6.2	6.1	5.7
15. Бег на коньках на 36 м спиной вперед	9.8	9.3	9.1	8.8	8.6	8.3	7.8
16. Челночный бег 18 м x12	63.3	61.1	60.0	58.9	57.8	56.7	54.5
17. 8 мин. бег на коньках	2.324	2.434	2.489	2.544	2.599	2.654	2.767
18. Слаломный бег без шайбы	30.8	30.4	29.6	28.7	27.9	27.0	26.6
19. Слаломный бег с шайбой	34.8	32.9	32.0	31.0	30.1	29.1	27.2
20. Разница в тестах	4.54	3.42	2.86	2.31	1.74	1.18	0.06
21. Точность бросков	2	5	7	8	9	11	14

Таблица № 5

Возраст 11-12 лет

Уровень подготовленности	Очень низкий	Низкий	Нижесреднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
баллы тесты	1	2	3	4	5	6	7
1. Длина тела	137.8	144.2	147.4	150.6	151.5	154.2	159.7
2. Вес тела	30.4	36.4	39.4	42.4	45.4	48.4	54.4
3. Окружность грудной клетки	64.2	69.6	72.3	75.0	77.7	80.4	85.8
4. Динамометрия правой кисти	17.3	22.0	24.4	26.7	28.1	31.4	36.1
5. Динамометрия левой кисти	13.5	19.6	22.7	25.7	28.8	31.8	37.9
6. Становая динамометрия	50.6	67.0	75.2	83.4	91.6	99.8	116.2
7. Подтягивания на перекладине	3	5	7	8	9	11	13
8. Прыжок в длину с места	153	169	177	185	193	201	217
9. Поднимание туловища	28	34	38	41	44	48	54
10. Бег на 60 м	10.7	10.12	9.83	9.54	9.25	8.96	8.38
11. Бег на 300 м	58.9	56.8	55.8	54.7	53.7	52.6	50.5
12. Бег на 3000 м	15.24	14.36	14.12	13.48	13.24	13.0	12.12
13. Комплекс на ловкость	21.1	20.0	19.5	18.9	18.4	17.8	16.7
14. Бег на коньках на 36 м	6.7	6.3	6.2	6.0	5.8	5.7	5.3
15. Бег на коньках на 36 м спиной вперед	9.4	8.9	8.6	8.4	8.2	7.9	7.4
16. Челночный бег 18 м х 12	62.8	60.1	58.7	57.3	55.9	54.6	51.8
17. 8 мин. бег на коньках	2.390	2.550	2.630	2.710	2.790	2.870	3.030
18. Слаломный бег без шайбы	31.9	30.1	29.2	28.3	27.4	26.5	24.7
19. Слаломный бег с шайбой	34.6	32.4	31.3	30.2	29.1	28.0	25.8
20. Разница в тестах	3.6	2.71	2.27	1.82	1.38	0.93	0.04
21. Точность бросков	5	8	9	10	12	13	16

Таблица № 6

Возраст 12-13 лет

Уровень подготовленности	Очень низкий	Низкий	Нижесреднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
баллы тесты	1	2	3	4	5	6	7
1. Длина тела	141.8	149.4	153.2	157.0	160.8	164.6	172.2
2. Вес тела	32.4	39.9	44.1	48.2	52.4	56.5	64.8
3. Окружность грудной клетки	69.2	74.4	77.0	79.6	82.2	84.8	90.0
4. Динамометрия правой кисти	20.7	27.9	31.5	35.1	38.7	42.3	49.5
5. Динамометрия левой кисти	19.0	26.3	30.0	33.6	37.3	40.9	48.2
6. Становая динамометрия	70.2	86.3	94.4	102.4	110.5	118.5	134.6
7. Подтягивания на перекладине	4	7	9	10	11	13	15
8. Тройной прыжок с места	518	545	559	572	586	599	626
9. Поднимание туловища	30	36	39	42	45	48	54
10. Бег на 60 м	9.75	9.34	9.14	8.93	8.73	8.52	8.11
11. Бег на 300 м	56.8	54.4	53.2	52.0	50.8	49.6	47.6
12. Бег на 3000 м	14.42	14.06	13.42	13.24	13.06	12.42	12.06
13. Комплекс на ловкость	20.3	19.5	19.0	18.5	18.0	17.6	16.6
14. Бег на коньках на 36 м	6.3	6.0	5.9	5.7	5.5	5.4	5.1
15. Бег на коньках на 36 м спиной вперед	9.4	8.9	8.4	8.1	7.8	7.4	6.8
16. Четночный бег 18 м х12	58.7	56.2	55.0	53.7	52.5	51.5	48.7
17. 8 мин. бег на коньках	2.450	2.650	2.750	2.850	2.950	3.050	3.250
18. Слаломный бег без шайбы	30.5	28.7	27.8	26.9	26.0	25.1	23.3
19. Слаломный бег с шайбой	31.9	30.3	29.5	28.7	27.9	27.1	25.5
20. Разница в тестах	3.33	2.52	2.12	1.71	1.31	0.90	0.09
21. Точность бросков	5	8	10	12	13	15	18

Таблица № 7

Возраст 13-14 лет

Уровень подготовленности	Очень низкий	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
баллы тесты	1	2	3	4	5	6	7
1. Длина тела	147.5	155.6	159.7	163.7	167.8	171.8	179.9
2. Вес тела	34.5	44.3	49.2	54.1	59.0	63.9	73.7
3. Окружность грудной клетки	68.9	75.4	78.7	81.9	85.2	88.4	94.9
4. Динамометрия правой кисти	21.2	30.4	35.0	39.6	44.2	48.8	58.0
5. Динамометрия левой кисти	17.8	27.7	33.9	37.6	42.6	47.5	57.4
6. Становая динамометрия	72.3	94.4	105.5	116.5	127.6	138.6	160.7
7. Подтягивания на перекладине	7	10	11	12	13	14	16
8. Тройной прыжок с места	563	592	607	621	636	650	679
9. Поднимание туловища	34	39	42	44	46	49	54
10. Бег на 60 м	9.25	8.94	8.79	8.63	8.48	8.32	8.01
11. Бег на 300 м	51.6	49.9	49.1	48.2	47.3	46.5	44.8
12. Бег на 3000 м	13.06	12.30	12.18	12.0	11.42	11.30	10.56
13. Комплекс на ловкость	19.9	19.1	18.6	18.2	17.8	17.3	16.5
14. Бег на коньках на 36 м	5.7	5.5	5.4	5.3	5.2	5.1	4.9
15. Бег на коньках на 36 м спиной вперед	8.6	8.2	7.9	7.7	7.5	7.2	6.8
16. Челночный бег 18 м x12	54.1	52.7	52.0	51.3	50.6	49.9	48.5
17. 8 мин. бег на коньках	2.510	2.700	2.795	2.890	2.895	3.080	3.270
18. Слаломный бег без шайбы	28.0	26.8	26.2	25.6	25.0	24.4	23.2
19. Слаломный бег с шайбой	30.0	28.6	27.9	27.2	26.5	25.8	24.4
20. Разница в тестах	3.18	2.36	1.95	1.54	1.13	0.72	0
21. Точность бросков	6	10	12	14	16	17	21

Таблица № 8

Возраст 14-15 лет

Уровень подготовленности	Очень низкий	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
баллы тесты	1	2	3	4	5	6	7
1. Длина тела	158.6	165.1	168.4	171.6	174.9	178.1	184.6
2. Вес тела	44.5	53.7	58.3	62.9	66.9	72.1	81.3
3. Окружность грудной клетки	76.1	81.3	83.9	86.5	89.1	91.7	96.9
4. Динамометрия правой кисти	38.7	45.1	48.3	51.5	54.7	57.9	64.3
5. Динамометрия левой кисти	37.7	43.3	46.1	48.9	51.7	54.6	60.2
6. Становая динамометрия	111.6	124.4	130.8	137.2	143.6	150.0	162.8
7. Подтягивания на перекладине	7	10	11	12	13	15	17
8. Тройной прыжок с места	619	644	656	668	680	693	717
9. Поднимание туловища	35	40	42	45	48	50	55
10. Бег на 60 м	9.16	8.75	8.54	8.34	8.13	7.93	7.52
11. Бег на 300 м	49.3	47.8	47.0	46.3	45.6	44.8	43.3
12. Бег на 3000 м	12.36	12.06	11.56	11.36	11.18	11.06	10.42
13. Комплекс на ловкость	19.8	18.8	18.3	17.8	17.3	16.8	15.8
14. Бег на коньках на 36 м	5.6	5.4	5.3	5.2	5.1	5.0	4.8
15. Бег на коньках на 36 м спиной вперед	8.3	7.8	7.5	7.3	7.1	6.8	6.3
16. Челночный бег 18 м x12	56.3	53.7	52.4	51.1	49.8	48.5	45.9
17. 8 мин. бег на коньках	2.520	2.715	2.809	2.905	3.000	3.100	3.290
18. Слаломный бег без шайбы	27.4	26.3	25.7	25.2	24.7	24.1	23.0
19. Слаломный бег с шайбой	29.8	28.4	27.7	27.0	26.3	25.6	24.2
20. Разница в тестах	3.08	2.18	1.54	1.32	1.11	0.46	0
21. Точность бросков	8	11	13	15	17	19	22

Таблица № 9

Возраст 15-16 лет

Уровень подготовленности	Очень низкий	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
баллы тесты	1	2	3	4	5	6	7
1. Длина тела	165.7	170.6	173.1	175.5	178.0	180.4	185.3
2. Вес тела	51.	60.0	64.3	68.5	72.8	77.0	85.5
3. Окружность грудной клетки	79.9	85.2	87.9	90.5	93.2	95.8	101.1
4. Динамометрия правой кисти	40.2	48.0	51.9	55.8	59.7	63.6	71.4
5. Динамометрия левой кисти	38.4	45.8	49.5	53.2	56.9	60.6	68.0
6. Становая динамометрия	118.0	130.8	137.2	143.6	150.0	156.4	169.4
7. Подтягивания на перекладине	8	10	12	13	14	16	18
8. Пятикратный прыжок с места	11.20	11.65	11.87	12.10	12.33	12.55	13.0
9. Поднимание туловища	35	41	43	46	49	51	57
10. Бег на 60 м	9.01	8.56	8.36	8.14	7.92	7.71	7.27
11. Бег на 300 м	49.0	47.1	46.1	45.2	44.3	43.3	41.4
12. Бег на 3000 м	12.12	11.48	11.36	11.24	11.12	11.0	10.36
13. Комплекс на ловкость	19.5	18.5	17.9	17.4	16.9	16.4	15.3
14. Бег на коньках на 36 м	5.5	5.3	5.2	5.1	5.0	4.9	4.7
15. Бег на коньках на 36 м спиной вперед	7.8	7.4	7.1	6.9	6.7	6.4	6.0
16. Челночный бег 18 м x12	52.4	50.5	49.6	48.6	47.7	46.7	44.8
17. 8 мин. бег на коньках	2.735	2.875	2.945	3.015	3.085	3.155	3.295
18. Слаломный бег без шайбы	26.5	25.6	25.2	24.7	24.2	23.8	22.9
19. Слаломный бег с шайбой	27.6	26.8	26.3	25.8	25.3	24.8	23.8
20. Разница в тестах	2.35	1.74	1.44	1.13	0.83	0.52	0
21. Точность бросков	8	12	14	16	17	19	24

Таблица № 10

Возраст 16-18 лет

Уровень подготовленности	Очень низкий	Низкий	Нижесреднего	Средний	Вышесреднего	Высокий	Очень высокий
баллы тесты	1	2	3	4	5	6	7
1. Длина тела	169.9	174.0	176.1	178.1	180.2	182.2	186.3
2. Вес тела	61.4	68.5	72.1	75.6	79.2	82.7	89.8
3. Окружность грудной клетки	86.8	91.3	93.6	95.8	98.1	100.3	104.8
4. Динамометрия правой кисти	42.5	50.1	53.9	57.7	61.5	65.3	72.9
5. Динамометрия левой кисти	36.7	46.5	51.4	56.3	61.2	66.1	75.9
6. Становая динамометрия	118.0	135.7	144.6	153.4	162.3	171.1	188.8
7. Подтягивания на перекладине	7	10	12	13	15	16	19
8. Пятикратный прыжок с места	11.63	12.08	12.31	12.53	12.76	12.98	13.43
9. Поднимание туловища	38	42	44	46	48	50	54
10. Бег на 60 м	8.71	8.28	8.07	7.85	7.64	7.42	6.99
11. Бег на 300 м	47.6	45.8	44.8	43.9	43.0	42.0	40.2
12. Бег на 3000 м	12.0	11.36	11.30	11.12	11.0	10.48	10.24
13. Комплекс на ловкость	19.2	18.2	17.7	17.2	16.7	16.2	15.2
14. Бег на коньках на 36 м	5.3	5.2	5.1	5.0	4.9	4.8	4.7
15. Бег на коньках на 36 м спиной вперед	7.3	7.0	6.8	6.6	6.4	6.2	5.9
16. Челночный бег 18 м х12	52.4	50.2	49.2	48.1	47.0	46.0	43.8
17. 8 мин. бег на коньках	2.840	2.960	3.020	3.080	3.140	3.200	3.320
18. Слаломный бег без шайбы	26.0	25.2	24.8	24.4	24.0	23.6	22.8
19. Слаломный бег с шайбой	27.3	26.4	25.9	25.5	25.1	24.6	23.7
20. Разница в тестах	2.09	1.53	1.25	0.97	0.69	0.41	0
21. Точность бросков	9	13	15	18	20	22	26

РАЗДЕЛ 3

КОНТРОЛЬ ЗА ПОДГОТОВЛЕННОСТЬЮ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Для контроля за подготовленностью хоккеистов высокой квалификации рекомендуется использовать показатели медицинских обследований (в т.ч. антропометрических измерений) и данные оперативных, текущих и этапных обследований.

Углубленные медицинские обследования целесообразно проводить в начале подготовительного периода и в конце сезона, этапные комплексные обследования — в начале и в конце специализированного этапа подготовительного периода (т.к. в настоящее время практически отсутствует этап общей подготовки). В программу ЭКО могут входить тесты, представленные в таблице 11. Медицинские обследования, как правило, осуществляются врачебно-фитнесными диспансерами с применением стандартизованных методик.

Ледовый тест "5 x 54 м", для оценки специальной выносливости, может быть использован после каждого этапа подготовки годичного тренировочного цикла. Ледовый тест заключается в пятикратном пробегании на предельной скорости дистанции от линии ворот до линии ворот. Хоккеист стартует от лицевой линии, тормозит за противоположной линией ворот с касанием клюшкой борта и катится обратно. В конце теста время останавливается после пересечения линии ворот. Тест проводится в парах. Для исключения виражания, вместо торможения, на лицевых линиях справа и слева от ворот устанавливаются ограничения (стойки) на расстоянии около трех метров. В конце первой, второй и третьей минут восстановления за 10 секунд измеряется частота сердечных сокращений, с последующим пересчетом ЧСС в минуту. Таким образом определяется сумма пульса за три минуты восстановления.

В качестве показателей оперативного и текущего контроля, отражающих изменения состояния хоккеистов ежедневно, следует ориентироваться на показатели педагогических наблюдений и традиционных медицинских измерений — таких как, частота сердечных сокращений и артериальное давление. Достаточно информативные показатели, характеризующие состояния спортсменов, могут быть получены при обследовании тренировочной и соревновательной деятельности хоккеистов.

Основными параметрами тренировочного процесса являются объем и интенсивность. Учитывая эти параметры можно объективно оценить величину тренировочных нагрузок (таблица 12).

При отсутствии спорттесторов, пульс определяется пальпаторно в начале и в конце каждого упражнения. При определенном опыте, нетрудно

бывает оценить адекватность реакции организма хоккеистов на предложенную нагрузку.

Контроль за соревновательной деятельностью осуществляется с использованием специального протокола, где стенографируются основные индивидуальные технико-тактические действия с последующей оценкой их объема и качества.

Таблица 11

Показатели уровня подготовленности хоккеистов высокой квалификации

Контрольные испытания	Оценка		
	отлично	хорошо	удовлет.
1. Процент жира от массы тела	10	12	14
2. Процент мышечной ткани от массы тела	51	50	49
3. Максимальное потребление кислорода (мл/кг/мин)	68	63	58
4. Бег 100 м. (сек)	12.5	13.0	13.5
5. Бег 400 м. (сек)	58	60	62
6. Бег 3000 м. (мин)	11.0	11.5	12.0
7. Пятикратный прыжок (м)	13.5	13.0	12.5
8. Приседание со штангой (100% веса тела) (кол-во раз)	40	35	30
9. Бег на коньках "5 x 54 м" (сек)	41	42	43
10. Сумма пульса за 3 минуты восстановления после теста "5 x 54 м" (кол-во раз)	370	390	410

Таблица № 12

**Шкалы для определения величин тренировочных нагрузок в баллах
— для определения балла отдельного упражнения**

Интенсивность	ЧСС (средняя)	Баллы
<i>Пониженная</i>	до 100	1
	101-115	2
<i>Средняя</i>	116-125	3
	126-135	4
<i>Повышенная</i>	136-140	5
	141-145	6
<i>Высокая</i>	146-150	7
	151-155	8
<i>Максимальная</i>	156-160	9
	свыше 160	10

— для определения суммарной нагрузки одного занятия

Нагрузка	Суммарная нагрузка в баллах
<i>Малая</i>	до 240
<i>Средняя</i>	241-480
<i>Большая</i>	481-720
<i>Максимальная</i>	свыше 720

Соревнования — 720 баллов

— для определения суммарной нагрузки одного тренировочного дня

Нагрузка	Суммарная нагрузка в баллах
<i>Малая</i>	до 500
<i>Средняя</i>	501-1000
<i>Большая</i>	1001-1500
<i>Максимальная</i>	свыше 1500

— для определения суммарной нагрузки за 7-дневный микроцикл

Нагрузка	Суммарная нагрузка в баллах
<i>Малая</i>	до 4000
<i>Средняя</i>	4001-6000
<i>Большая</i>	6001-8000
<i>Максимальная</i>	свыше 8000