

В.М. Костюкевич

***Моделирование тренировочных
занятий в хоккее на траве***

Киев - 2013

УДК 796.015.796.355

ББК 75.579
К 72

Рекомендовано к печати
Президиумом Федерации
хоккея на траве Украины
(пр. № 4 от 29 августа 2011 г.)

Рецензенты: **И. Ю. Шишков**, главный тренер мужской национальной сборной команды России по хоккею на траве, кандидат педагогических наук, заслуженный тренер России.
С. Н. Макаева, главный тренер женской национальной сборной команды Украины по хоккею на траве, заслуженный тренер Украины.
П. М. Мазур, главный тренер мужской национальной сборной команды Украины по хоккею на траве, заслуженный тренер Украины.

Костюкевич В. М. Моделирование тренировочных занятий в хоккее на траве. / В. М. Костюкевич – Винница: Планер, 2011 – 160 с.

В книге изложены методические рекомендации построения тренировочных занятий в хоккее на траве на основе методов моделирования.
Для тренеров, игроков, специалистов хоккея на траве.

ISBN № 978-966-2337-35-8

ББК 75.579
© В. М. Костюкевич, 2011.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ.....	5
МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ХОККЕЕ НА ТРАВЕ.....	6
1. Модельные комплексы упражнений для подготовительной части тренировочного занятия	8
2. Модельные тренировочные задания для основной части тренировочного занятия.....	29
3. Алгоритмизированные обучающие программы	29
4. Тренировочные программы.....	31
4.1. Тренировочная программа по совершенствованию выносливости хоккеистов на траве	35
4.2. Тренировочная программа по совершенствованию скоростных способностей хоккеистов на траве	43
4.3. Тренировочная программа по совершенствованию координации хоккеистов на траве.....	46
4.4. Тренировочная программа по совершенствованию силы хоккеистов на траве.....	52
4.5. Тренировочная программа по совершенствованию гибкости хоккеистов на траве	61
5. Модельные тренировочные задания	73
5.1. Модельные тренировочные задания для совершенствования двигательных способностей хоккеистов на траве	82
5.2. Модельные тренировочные задания для совершенствования физической подготовленности во взаимосвязи с техникой хоккеистов на траве	104
5.3. Модельные тренировочные задания для совершенствования технико-тактического мастерства хоккеистов на траве.....	113
5.4. Модельные тренировочные задания для совершенствования взаимодействий игроков в фазе владения мячом	131
5.5. Модельные тренировочные задания для совершенствования взаимодействий игроков в фазе отбора мяча	142
5.6. Модельные тренировочные задания для совершенствования соревновательной подготовленности хоккеистов на траве	147
ЛИТЕРАТУРА	151
ПРИЛОЖЕНИЯ	155

ВВЕДЕНИЕ

Построение тренировочного процесса в хоккее на траве осуществляется на основе периодизации спортивной тренировки и характеризуется:

- основными теоретико-методическими понятиями;
- структурой и содержанием тренировочного процесса;
- целью и задачами спортивной подготовки;
- специфическими и дидактическим принципами подготовки спортсменов;
- организацией контроля за подготовленностью и соревновательной деятельностью спортсменов.

В этой книге изложены структура и содержание тренировочных занятий в хоккее на траве на основе методов моделирования. С этой целью разработаны модельные комплексы разминки, тренировочные программы для совершенствования двигательных способностей игроков (скоростных, скоростно-силовых, выносливости, силы, координации и гибкости), модельные тренировочные задания для комплексного развития двигательных способностей и совершенствования технико-тактического мастерства, игровой и соревновательной подготовленности игроков.

Такой подход к построению тренировочных занятий позволяет:

- целенаправленно подбирать тренировочные упражнения в зависимости от задач, которые решаются в тренировочном занятии;
- определять направленность и величину тренировочных нагрузок в отдельном тренировочном занятии;
- эффективно управлять формированием оперативных, отставленных и кумулятивных тренировочных эффектов, с помощью которых осуществляется подведение игроков к оптимальному уровню спортивной формы.

Материал, изложенный в книге, при определённой интерпретации может быть использован для построения тренировочных занятий с хоккеистами и хоккеистками команд различной квалификации.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

А – аэробная направленность нагрузки;
ААА – анаэробная алактатная направленность нагрузки;
АБ – аэробный бег (бег в аэробной зоне);
ААГ – анаэробная гликолитическая направленность нагрузки;
Атл – атлетизм (атлетические упражнения);
АТП – алгоритмизированные тренировочные программы;
БН – большая нагрузка;
БУ – беговые упражнения;
К – комплексное тренировочное занятие;
КВН – коэффициент величины нагрузки;
КИ_{с.п.} – коэффициент интенсивности соревновательной нагрузки;
КИ_{т.п.} – коэффициент интенсивности тренировочной нагрузки;
МКР – модельный комплекс разминки;
МН – малая нагрузка;
МТЗ – модельное тренировочное занятие;
Н – неспециализированное тренировочное занятие;
ОМУ – организационно-методические указания;
РКС – режим координационной сложности;
С – специализированное тренировочное занятие;
См – смешанная нагрузка;
СН – средняя нагрузка;
Стр – стретчинг;
СТЭ – срочный тренировочный эффект;
ТЗ – тренировочное занятие;
ТП – тренировочная программа;
ТП: АС–АВ – тренировочная программа по совершенствованию абсолютной силы; аэробного воздействия;
ТП: В–ААГВ–НУ – тренировочная программа по совершенствованию выносливости анаэробно-гликолитического воздействия неспецифическими упражнениями;
ТП: В–ААГВ–СУ – тренировочная программа по совершенствованию выносливости анаэробно-гликолитического воздействия специфическими упражнениями;
ТП: В–АВ–НУ – тренировочная программа по совершенствованию выносливости аэробного воздействия неспецифическими упражнениями;
ТП: Г–АВ – тренировочная программа по совершенствованию гибкости; аэробного воздействия;
ТП: К–ОКД – тренировочная программа по совершенствованию общей координации движений;
ТП: К–СКД – тренировочная программа по совершенствованию специальной координации движений;
ТП: СС–ААВ – тренировочная программа по совершенствованию скоростных способностей анаэробно-алактатного воздействия;
ТП: СС–АААВ – тренировочная программа по совершенствованию скоростной силы; анаэробно-алактатного воздействия;
УТТМ – уровень технико-тактического мастерства игроков;

МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ХОККЕЕ НА ТРАВЕ

1. В спортивной тренировке используются самые разнообразные модели, которые относятся к двум большим группам (табл. 1).

Таблица 1

Основные категории моделей, используемых при организации тренировочного процесса (Платонов, 1997)

I группа (модели состояния спортсмена)	а) характеризующие структуру соревновательной деятельности, необходимой для достижения заданного результата; б) характеризующие основные стороны подготовленности спортсмена; в) отражающие морфологические особенности организма и возможности отдельных его функциональных систем, обеспечивающие достижение заданного уровня спортивного мастерства
II группа (модели организации тренирующих воздействий)	а) отражающие продолжительность и динамику становления спортивного мастерства в многолетнем плане, а также в пределах тренировочного макроцикла; б) модели крупных структурных образований тренировочного процесса (макроструктура); в) модели средних структурных образований тренировочного процесса (мезоструктура); г) модели тренировочных занятий и их частей; д) модели отдельных тренировочных упражнений и их комплексов

В определенной мере, первая группа моделей рассмотрена в 5-ой главе этой книги. Что касается моделей второй группы, то, исходя из основной цели настоящей главы, актуальным является рассмотрение моделей тренировочных упражнений и их комплексов.

Моделирование тренировочных занятий спортсменов предполагает такое построение занятий, при котором каждое упражнение выполняется, с одной стороны, с учетом регламентации всех его компонентов (продолжительности, интенсивности, координационной сложности и т. пр.) и с другой – на основании логической взаимосвязи всех упражнений, которые входят в определенное тренировочное занятие.

Моделирование тренировочных занятий может основываться на двух блоках – организационном и методическом (рис. 1).

В организационный блок входят все составные части тренировочного занятия – подготовительная, основная и заключительная. Составляющими методического блока являются виды тренировочной работы – общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, технико-тактическая, игровая и соревновательная подготовка. При этом методический блок модели тренировочного занятия находится в соподчинении к организационному блоку. То значит, для каждой части тренировочного занятия необходима разработка отдельных модельных тренировочных заданий. Для подготовительной части – это будут комплексы разминки, для основной – обучающие и тренировочные задания, для заключительной части – комплексы восстанавливающего характера (рис. 2).

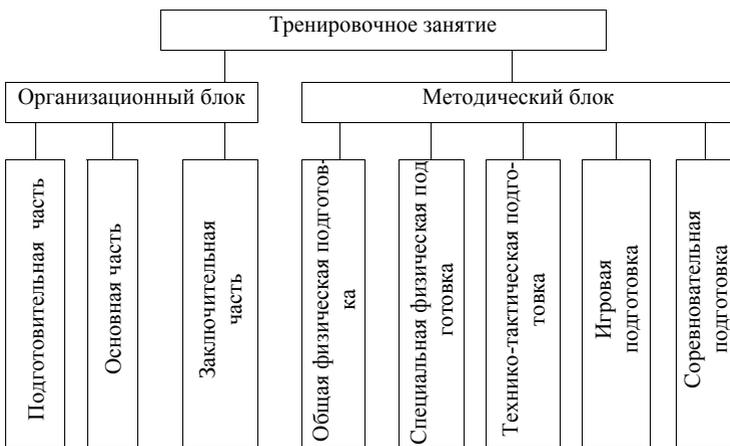


Рис. 1. Блок-схема тренировочного занятия.

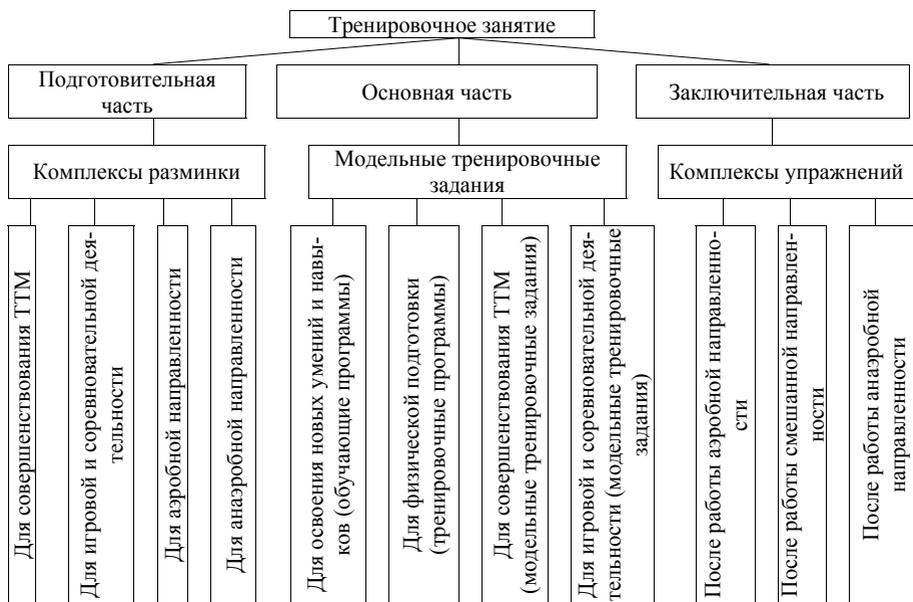


Рис. 2. Блок-схема модельных тренировочных заданий.

Следует уточнить, что при разработке комплексов разминки и заключительной части занятия, а также тренировочных заданий необходимо исходить, прежде всего, из направленности тренировочной нагрузки, а также задач, которые решаются в основной части занятия.

1. Модельные комплексы упражнений для подготовительной части тренировочного занятия

Модельные комплексы упражнений для подготовительной части тренировочного занятия (разминки) разрабатываются с учетом положений:

- направленности и величины тренировочной нагрузки в основной части занятия;
- постепенного возрастания интенсивности упражнения;
- взаимосвязи упражнений общеразвивающего и специально-развивающего характера;
- продолжительности разминки;
- направленности и величины предыдущего тренировочного занятия;
- особенностей игровой специализации (амплуа игрока).

Следует также отметить, что независимо от продолжительности разминки, упражнения аэробного характера должны составлять не меньше 12 минут. Причем первые 8-10 минут разминки – в обязательном порядке.

Исходя из вышеперечисленных положений, каждый комплекс разминки может иметь определенный код, например: КР: ААГн – БН – ПИ + В. Данный код расшифровывается как комплекс разминки для работы анаэробной гликолитической неспецифической направленности, с большой нагрузкой, для полевых игроков и вратарей.

В целом, модельные комплексы подготовительной части тренировочного занятия (разминки) могут быть составлены по следующей схеме:

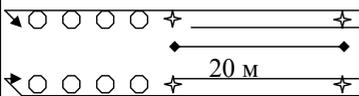
- название комплекса (код);
- номер упражнения;
- название и содержание упражнения;
- продолжительность упражнения;
- интенсивность упражнения;
- ЧСС (в начале и в конце упражнения);

КВН (коэффициент величины нагрузки).

Модельные комплексы разминки для хоккеистов высокой квалификации представлены в табл. 2 – 21.

Таблица 2

**Модельный комплекс разминки
МКР: АН (МН) – ПИ + В (2)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продол- житель- ность	Интен- сив- ность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег (бег в аэробной зоне со скоростью $V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	6'	У	72-84	120-132	12-24
2.	Стретчинг* (б.у.)	4'	У	114-120	126-132	12-16
3.	Аэробный бег с $V=2,8-3,0 \text{ м/с}$	4'	У	114-120	138-150	20-28
4.	Ходьба и перестроение	1'	У	138-150	114-120	-
5.	Беговые упражнения  Спиной вперед – приставным шагом – с захлестом голени – с высоким подниманием бедра – семенящий бег (все по два раза). Возвращение в конец колонны легким бегом	4'	С	114-120	144-156	24-32
6.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	138-144	120-126	4-6
Всего		22'	-	-	-	72-106

**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (СН) – ПИ (3)**

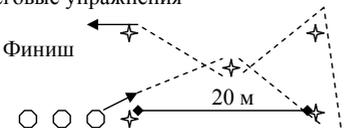
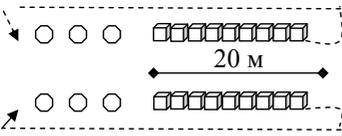
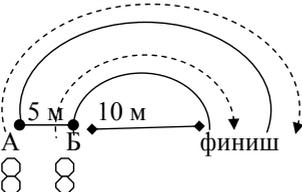
Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	6'	У	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.у.)	4'	У	114-120	120-126	8-12
3.	Беговые упражнения  <p>Разновидность бега от стойки до стойки: спиной вперед – приставным шагом правым боком – с захлестом голени – приставным шагом левым боком – ускорение обычным бегом. Повторить 6 раз.</p>	4'	С	114-120	144-156	24-32
4.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	144-156	120-126	4-6
5.	Упражнения в тройках: 1. И.п. – И ₁ и И ₂ располагаются на боковых линиях поля. И ₃ – в центре между ними. И ₁ ведет мяч 20 м и выполняет передачу; И ₂ принимает мяч с разворотом на 180° - выполняет передачу И ₃ и ускоряется на место И ₁ ; И ₁ занимает положение И ₂ ; И ₃ , получив мяч, выполняет маневр И ₁ и т.д. 2. И.п. – То же, что и в упр. 1. Передачи 2-мя мячами через центрального. Прием и передача мяча в движении. Смена мест через 1 мин. 3. Три игрока располагаются в линию на расстоянии 6-8 м один от другого. И ₁ и И ₃ с клюшкой набрасывают мячи И ₂ , который одним касанием посылает мяч верхом партнеру. Смена мест через 1 мин. 4. Удержание мяча 2×1 в квадрате 4×4 м.	4'	С	114-120	144-156	24-32
		3'	С	126-138	138-144	15-18
		3'	С	132-138	132-138	12-15
		3'	С	138-144	144-156	18-24
6.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	132-144	120-126	4-6
Всего		32'	-	-	-	95-161

Таблица 4

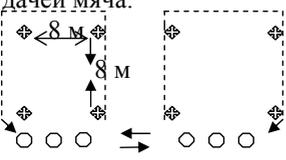
**Модельный комплекс разминки
МКР: АААн (БН) – ПИ + В (4)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продол- житель- ность	Интен- сив- ность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	8'	У	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.у.)	6'	У	114-120	126-132	18-24
3.	Беговые упражнения  Разновидность бега по лестнице: спиной вперед – приставным шагом – скрестным шагом – семенящий бег и т.п.	6'	С	120-126	156-162	48-60
4.	Стретчинг (с.у.)	4'	У	144-150	120-126	8-12
5.	Беговое упражнение: бег на месте с максимальной частотой (15 с) – рывок на 15 м. Повторить 5 раз.	3'	М	120-126	156-162	24-30
6.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	144-150	120-126	6-9
Всего		30'	-	-	-	106-159

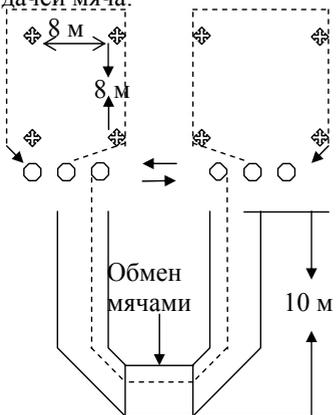
**Модельный комплекс разминки
МКР: ААГн (БН) – ПИ + В (5)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег: $V=2,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ – первые 5 мин.; $V=2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ – вторые 5 мин.	10'	От У до С	72-84	132-150	40-70
2.	Стретчинг (б.у.)	5'	У	120-138	126-132	15-20
3.	Беговые упражнения:  Разновидность бега (игроки бегут парами): по линии А – обычным бегом; по линии Б – спиной вперед – приставным шагом – скрестным шагом. Цель – первым пересечь линию финиша. На каждом очередном старте игроки меняются местами. Отдых 30 с. По линии А необходимо пробежать 6 раз.	4'	М	144-150	162-174	40-56
4.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	144-150	120-126	6-9
5.	Беговое упражнение: 20 м – ускорение; 20 м – рывок; 20 м – бег с умеренной интенсивностью. Пауза 40 с. Повторить 6 раз.	5'	От У до М	120-126	144-162	30-50
6.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	132-144	120-126	6-9
Всего		30'	-	-	-	137-214

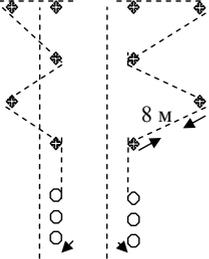
**Модельный комплекс разминки
МКР: АААс (СН) – ПИ (6)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м·с}^{-1}$)	6'	У	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.у.)	4'	У	114-120	126-132	15-20
3.	<p>Беговые упражнения с передачей мяча:</p>  <p>И.п. – игроки располагаются в колоннах справа и слева от квадратов 8x8 м. Выполняются передачи мяча между передними игроками колонн. После передачи мяча необходимо оббежать квадрат разными способами бега: спиной вперед - приставным шагом – семенящим бегом и т.д.</p>	4'	С	114-120	156-162	32-40
4.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	144-150	120-126	6-9
5.	И.п. – игроки располагаются в колоннах возле квадратов 10x10 м (как и в упр. 3). Выполняются 10 передач мяча между передними игроками в одно касание. После передачи мяча необходимо с максимальной скоростью оббежать квадрат.	4'	От С до М	114-120	162-168	40-48
6.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	150-156	120-126	6-9
Всего		25'	-	-	-	117-150

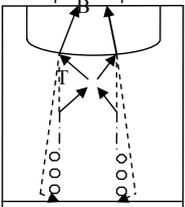
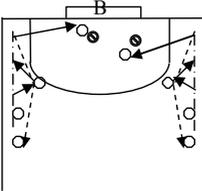
**Модельный комплекс разминки
МКР: ААГс (БН) – ПИ (7)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	4'	У	72-84	126-132	18-24
		4'	С	126-132	132-150	16-28
2.	Стретчинг (б.у.)	5'	У	120-138	126-132	15-20
3.	Беговые упражнения с передачей мяча:  <p>И.п. – игроки располагаются в двух колонках. Направляющие ведут мячи по лабиринту, обмениваются ими в центре и передают мяч в конце лабиринта третьим номерам, а сами выполняют разновидности бега по квадрату 8x8 м: спиной вперед - приставным шагом – скрестным шагом и т.д. В момент, когда первые номера начинают ведение мяча, вторые номера выполняют разновидности бега вокруг квадрата, а затем ведут мяч по лабиринту.</p>	8'	С	132-138	156-168	64-96
4.	Стретчинг (с.у.)	4'	У	144-150	120-126	8-12
Всего		25'	-	-	-	115-172

**Модельный комплекс разминки
МКР: Сн (БН) – ПИ + В (8)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд.мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	6'	У	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.у.)	4'	У	114-120	126-132	12-16
3.	<p>Беговые упражнения:</p>  <p>И.п. – игроки располагаются в двух колоннах. Разновидности бега по лабиринту: спиной вперед – приставным шагом левым боком – приставным шагом правым боком – скрестным шагом и т.д. Повторить 8 раз.</p>	4'	С	114- 120	138-144	20-24
4.	1. Передачи футбольного мяча руками. Игроки располагаются в двух шеренгах на расстоянии 8-10 м. Передачи мяча двумя руками из-за головы.	1'	С	120-126	132-138	4-5
	2. То же, но в прыжке.	1'	С	132-138	138-144	5-6
	3. То же, но с касанием мяча о поверхность площадки.	1'	С	138-144	138-144	5-6
	4. Передачи мяча двумя руками из-за спины.	1'	С	138-144	138-144	4-5
	5. Игроки подбрасывают мячи над собой и устремляются вперед с целью поймать мяч в воздухе.	2'	С	132-138	144-150	12-14
	6. Передачи мяча в парах из и.п. – полуприсед, стоя на коленях, лежа на спине и т.п.	4'	У	138-144	132-144	16-28
6.	Упражнения атлетического характера: для мышц брюшного пресса, сгибание и разгибание рук в упоре лежа и т.п.	6'	У	126-132	132-144	24-36
Всего		30'	-	-	-	120-164

**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (БН) – ПИ (9)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд-мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	4'	У	72-84	126-132	12-16
2.	Стретчинг (б.у.)	2'	У	120-126	126-132	6-8
3.	Разновидности бега поперек поля (фронтально): спиной вперед – 15 м; приставным шагом правым боком – 10 м; левым боком – 10 м; скрестным шагом – 15 м; семенящий бег – 10 м и в обратном порядке – семенящий бег и т.д.	2'	С	120-126	138-144	10-12
4.	Стретчинг (б.у.)	2'	У	132-138	120-126	4-6
5.	Произвольные ускорения поперек поля (от боковой до боковой линии и обратно)	1'	С	114-120	144-156	6-8
6.	Стретчинг (с.у.)	2'	У	132-144	120-126	4-6
7.	Передачи мяча в парах в движении на $\frac{1}{2}$ поля, расстояние между игроками 8-10 м.	3'	С	114-120	132-150	12-21
8.	Удержание мяча 8x8 в квадрате 50x30 в два касания	6'	С	120-132	162-174	60-84
9.	Полузащитники и нападающие: ведение – передача – удар по воротам 	4'	С	132-144	150-144	28-40
	Защитники: совершенствование средних и длинных передач мяча	4'	С	132-144	126-138	12-20
10.	Технико-тактическое упр.: 	6'	У	126-132	132-144	24-36
	полузащитники и крайние защитники – ведение мяча по флангу и передача в круг удара.. В круге удара целью для нападающих будет удар по воротам, вратаря и защитников – перехват мяча.					
11.	Ходьба, стретчинг, подготовка к соревновательной деятельности	5'	-	-	-	-
Всего		30'	-	-	-	158-233

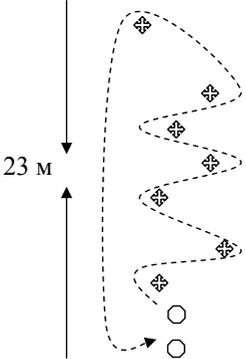
**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (СН) – В (10)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд·мин⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	4'	У	72-84	132-138	16-20
2.	Стретчинг (б.у.). Одевается защита	8'	У	120-126	126-132	12-16
3.	Беговые и прыжковые упражнения: спиной вперед, приставным шагом, скрестным шагом, приставным шагом в основной стойке с последующими кувырками.	4'	С	120-126	132-144	16-24
4.	Передачи мяча ногами между двумя вратарями. Сначала на месте, потом в движении.	4'	С	120-126	156-168	32-48
5.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	132-138	126-132	9-12
6.	Перехват мячей, которые посылаются верхом из-за круга удара.	3'	С	120-132	138-150	15-21
7.	Отбивание мячей, брошенных партнером поочередно в правый нижний угол – в верхний левый – в правый верхний – левый нижний и т.д.	3'	М	120-132	168-180	36-51
8.	Стретчинг (с.у.)	2'	У	144-150	126-132	6-8
9.	Отбивание мячей от полевых игроков	3'	С	114-120	156-168	21-36
10.	Стретчинг (с.у.)	2'	У	126-132	120-126	4-6
Всего		36'	-	-	-	167-242

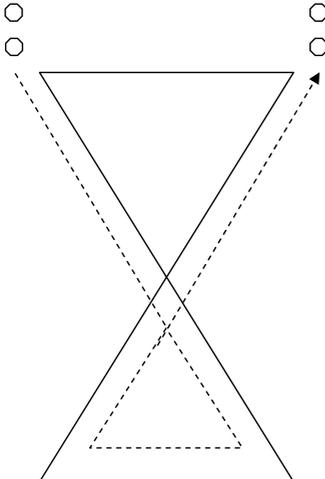
**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (СН) – В (11)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд·мин⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег (V=2,2–2,4 м·с ⁻¹)	6'	У	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.у.)	4'	У	114-120	126-132	12-16
3.	Беговые и прыжковые упражнения: спиной вперед - приставным шагом, скрестным шагом - прыжки на левой, на правой, на двух ногах, прыжки с кувырками.	4'	С	114-120	138-144	20-24
4.	Стретчинг (с.у.). Одевается защита	8'	У	120-126	120-126	9-16
5.	Отбивание мячей после бросков с 10-12 м.	2'	С	114-120	156-168	16-24
6.	Стретчинг (с.у.)	1'	У	132-138	126-132	3-4
7.	То же, что и в упр. 5, но мячи бросаются верхом	2'	С	120-126	156-168	16-24
8.	Перехваты мячей, посланных из-за круга удара.	3'	С	132-144	138-150	15-21
9.	Стретчинг (с.у.)	2'	У	126-132	120-126	4-6
10.	Отбивание мячей после ударов полевых игроков с линии круга удара.	4'	С	132-144	162-174	48-56
11.	Перехваты мячей (при активной помехе со стороны нападающих), посланных с флангов	4'	С	126-138	144-156	24-28
12.	Ходьба, стретчинг и подготовка к работе в основной части занятия	3'	-	-	-	-
Всего		37'	-	-	-	172-226

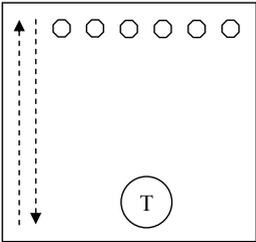
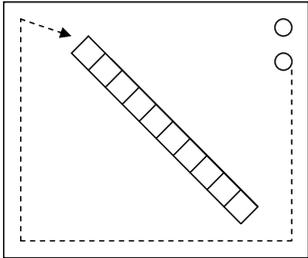
**Модельный комплекс разминки
МКР: Сн (БН) – ПИ + В (12)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег (V=2,8–3,1 м·с ⁻¹)	8'	У	96-102	138-150	40-57
2.	Бег с ускорением по диагонали площадки	1'20''	С	138-150	168-174	36-42
3.	Стретчинг (б.у.)	7'	У	138-174	114-120	7-14
4.	Беговые упражнения: 	4'	С	114-120	150-156	28-32
5.	Челночный бег: 10 м вперёд – 10 м назад – ускорение на 20 м. Повторить 2 раза.	1'	В	150-156	168-174	24-28
6.	Передачи мяча в парах (расстояние между игроками 20-30 м)	4'	С	132-138	138-144	20-24
7.	Передачи мяча с центра поля в круг удара с ударом по воротам поточным способом. Возвращение на исходные позиции трусой	5'	С	132-138	156-162	40-50
8.	Стретчинг (с.у.)	2'	У	144-150	120-126	4-6
Всего		33'	-	-	-	199-252

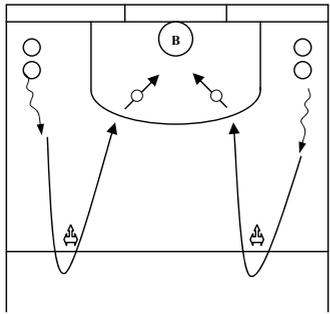
**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (СН) – ПИ (13)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продолжительность	Интенсивность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	4'	У	72-84	126-132	12-20
2.	Стретчинг (б.у.)	4'	У	120-126	126-132	12-16
3.	Беговые упражнения по двум треугольникам 	4'	С	114-120	150-156	28-32
4.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	150-156	114-120	3-6
5.	Передачи мяча в парах произвольно по всему полю	4'	С	114-120	150-162	28-40
6.	Индивидуальное ведение мяча с последующим обыгрыванием вратаря	4'	С	132-138	150-162	28-40
7.	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	3'	-	138-144	114-120	-
Всего		26'	-			83-154

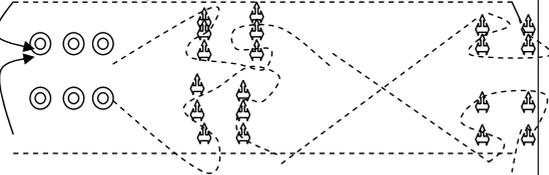
**Модельный комплекс разминки
МКР: Ан (СН) – ПИ+В (14)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продол- жительность	Интен- сив- ность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В на- чале	В кон- це	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	6'	У	72-84	126-132	18-24
2.	Стретчинг (б.у.)	4'	У	114- 120	126-132	12-16
3.	Беговые упражнения 	4'	С	114- 120	144-156	24-32
4.	Стретчинг (с.у.)	3'	У	138- 144	120-126	6-9
5.	Медленный бег по пери- метру площадки 30×20 м, сменяющий бег по диаго- нали (используется лестни- ца) (8 кругов) 	5'	У-С	114- 120	144-162	30-50
6.	Ходьба, стретчинг (с.у.)	3'	У	138- 144	120-126	6-9
Всего		25'	-			96-140

**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (СН) – ПИ (15)**

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продол- житель- ность	Интен- сивность	ЧСС (уд.мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В начале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,8-3,1 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	6'	У	102-106	138-150	30-42
2.	Стретчинг (б.у.)	3'	У	138-150	114-120	3-6
3.	Беговые упражнения в сочетании со стретчингом (используется вся ширина поля)	6'	У-С	114-120	132-150	24-42
4.	Бег: 45 м по боковой линии поля с $V=3 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$; 55 м по центральной линии поля с $V=3,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ по диагонали с $V=4,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$. Повторить 4 раза.	3'	У-Б	126-132	152-174	40-56
5.	Ходьба, стретчинг (с.у.)	4'	У	162-174	120-126	8-12
6.	Передачи мяча в парах (расстояние между игроками 20-30 м)	4'	С	114-120	138-144	20-24
7.	На ½ поля передачи мяча в парах в движении (в различных направлениях) с ударом по воротах	4'	С-В	126-132	144-168	24-48
8.	Технико-тактическое упражнение. Ведение мяча от лицевой линии к четверть-линии, обводка стойки, ведение в круг удара, удар по воротам.	6'	В	126-132	168-174	96-112
						
9.	Пассивный отдых	2'	-	-	120-126	-
Всего		38'	-	-	-	245-342

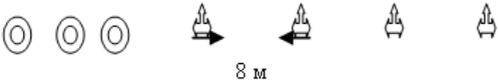
**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (БН) – ПИ (16)**

№ п/п	Содержание упражнений	Время выполнения
1	Разминочный (аэробный) бег по периметру ½ поля	2 мин
2	Стретчинг	4 мин
3	Аэробный бег	1 мин
4	Стретчинг	5 мин
5	Беговые упражнения: медленно (10 с) – ускорение (10 с) – медленно (10 с) – ускорение (10 с)	40 с
6	Стретчинг	1 мин
7	То же самое, что в 5-ом упражнении	40 с
8	Стретчинг	1 мин
9	<p>Бег по станциям</p> 	5 мин
10	Передачи мяча в парах	2 мин
11	Передачи в парах с ведением мяча с центра поля в круг удара и удар по воротам	2 мин
12	Удары по воротам поточным способом	3 мин
13	Удержание мяча в четверть-линии: защитники против нападающих	4 мин
14	Розыгрыш ШУ – 1-я группа игроков; квадрат 4х2 – 2-я группа игроков; единоборство в парах – 3-я группа игроков (через 4 мин 2-я группа меняется с 3-ей)	8 мин
15	Подготовка к игре	4 мин
	Всего	44 мин

**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (БН) – ПИ (17)**

№ п/п	Содержание упражнений	Время выполнения
1	Игроки встают в круг (психологический ритуал)	1 мин
2	Ходьба	2 мин
3	Аэробный бег по периметру ½ поля	2 мин
4	Стретчинг	3 мин
5	Беговые упражнения с использованием двух 20-метровых лестниц 	8 мин
6	Оббегание стоек, рывок на 20 м (прямо, спиной вперед) 	3 мин
7	Передачи мяча в парах	4 мин
8	Передачи в парах с ведением мяча с центра поля в круг удара и удар по воротам	5 мин
9	Передачи мяча в 3-ках с центра поля с продвижением к кругу удара, обыгрыш 2-х защитников и удар по воротам (3x2)	6 мин
10	Розыгрыш ШУ – 1-я группа игроков; удержание мяча 6x6 в зоне А ₁ – 2-я группа игроков	8 мин
11	Челночный бег: с лицевой линии к четверть линии, обратно к лицевой линии. Выполняется 2 раза через 40 с отдыха	2 мин
12	Подготовка к игре	5 мин
	Всего	49 мин

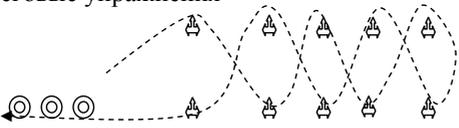
**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (БН) – ПИ (18)**

№ п/п	Содержание упражнений	Время вы- полнения
1	Ходьба маршем в сочетании с вращательными движениями рук	2 мин
2	Стретчинг	3 мин
3	Перестроение в круг – ритуальное действие	1 мин
4	Аэробный бег	6 мин
5	Ускорение на 50 м через 20 с отдыха (4 раза)	2 мин
6	Танцевальные движения на месте – рывок на 20 м (6 раз через 20 с отдыха)	2 мин
7	Прыжки на месте (10 с) – рывок на 20 м (6 раз через 20 с отдыха)	2 мин
8	Сочетание бега на месте (5 с) и рывкового бега между стойками (4 раза, отдых 20 с) 	3 мин
9	Стретчинг	2 мин
10	Передачи мяча в парах в движении на ½ поля	2 мин
11	Квадрат 3x1	2 мин
12	Удары по воротам поточным способом	3 мин
13	Игровое упражнение: 6 защитников против 8 нападающих – выход из зоны защиты (мяч постоянно отдается защитникам)	2 мин
14	Игровое упражнение: 8 нападающих против 6 защитников – атака ворот (мяч постоянно отдается нападающим)	2 мин
15	Розыгрыш ШУ – 1-я группа игроков; передачи в парах – 2-я группа игроков	6 мин
16	Подготовка к игре	4 мин
	Всего	46 мин

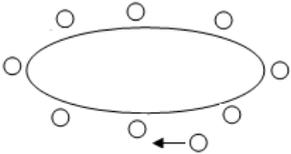
**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (БН) – ПИ (19)**

№ п/п	Содержание упражнений	Время выполнения
1	Психологический ритуал. Игроки встают в круг	1 мин
2	Аэробный бег по периметру ½ поля (6 кругов)	5 мин
3	Стретчинг	2 мин
4	Беговые упражнения – от лицевой линии к четверть-линии: чередование бега приставным шагом, спиной вперед, скрестным шагом, с высоким подниманием бедра, с захлестыванием голени и т.д.	6 мин
5	Передачи мяча в парах	3 мин
6	Игровое упражнение: мяч из центра поля передается в зону А ₂ одному из двух нападающих, затем три нападающих взаимодействуют против двух защитников с целью атаки ворот	3 мин
7	Удары по воротам поточным способом	2 мин
8	Розыгрыш ШУ – 1-я группа игроков; удержание мяча 5х5 в зоне А ₁	7 мин
9	Передачи мяча в парах (ударом, заброс мяча)	3 мин
10	Единоборство в парах: с центра поля ведение мяча с обводкой партнера и удар по воротам	2 мин
11	Подготовка к игре	6 мин
	Всего	46 мин

**Модельный комплекс разминки
МКР: Сс (БН) – ПИ (20)**

№ п/п	Содержание упражнений	Время выполнения
1	Аэробный бег по периметру ½ поля	3 мин
2	Стретчинг	7 мин
3	Беговые упражнения 	4 мин
4	Бег на месте (10 с) поворот на 180° и рывок на 20 м (6 раз) – пауза 20 с	3 мин
5	Стретчинг	1 мин
6	Разновидности бега в парах (в зеркальном изображении)	3 мин
7	Челночный бег (30 с) – 2 раза. Отдых 30 с	2 мин
8	Стретчинг	1 мин
9	Ускорение 50 м – отдых 10 с – ускорение 50 м	1 мин
10	Передачи мяча в парах	2 мин
11	Удары по воротам поточным способом	4 мин
12	Ведение мяча, обводка защитника, удар по воротам	2 мин
13	Защитники выполняют передачи мяча между собой по фронту поля; нападающие выполняют хоккейные буллиты (выход один на один с вратарем)	3 мин
14	Розыгрыш ШУ – 1-я группа игроков; передачи в парах – 2-я группа игроков	7 мин
15	Подготовка к игре	4 мин
	Всего	47 мин

**Модельный комплекс разминки
МКР: Ан (СН) – ПИ+В***

Упражнения						
№ п/п	Название и содержание	Продол- житель- ность	Интен- сив- ность	ЧСС (уд·мин ⁻¹)		КВН (баллы)
				В на- чале	В конце	
1.	Медленный бег ($V=2,2-2,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	4'	У	84-90	126-132	12-16
2.	Стретчинг (б.у.)	4'	У	114-120	114-126	4-12
3.	Медленный бег ($V=2,4-2,6 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	6'	У	114-120	132-138	24-30
4.	Стретчинг (с.у.)	6'	У	120-126	114-120	6-18
5.	Подвижная игра «Свободное место».  <p>Ведущий бежит по кругу и касается одного из партнеров, а потом они оба бегут в разных направлениях и добежав один к другому «здороваясь», а затем развернувшись на 180° стараются успеть занять свободное место. Игрок, проигравший становится ведущим.</p>	6'	С	114-120	132-150	24-42
6.	Ходьба, стретчинг, атлетические упражнения.)	6'	У	126-132	114-126	6-18
Всего		32'	-			76-136

* Этот МКР может использоваться во время утренней зарядки, а также как восстановительное занятие

2. Модельные тренировочные задания для основной части тренировочного занятия

Модельное тренировочное задание (МТЗ) рассматривается как достижение определенной цели при помощи упражнения (упражнений), которое регламентируется временными, пространственными, физиологическими и биомеханическими параметрами (Костюкевич, 2003). Основным критерием МТЗ есть его направленность как в педагогическом, так и в физиологическом аспектах. В связи с этим МТЗ могут классифицироваться с трех позиций:

- в зависимости от структуры тренировочного занятия, т.е. для какой части тренировочного занятия должны быть разработаны МТЗ;
- с учетом решения педагогических задач в тренировочном занятии, а именно, совершенствование технико-тактического мастерства и освоение нового материала;
- развитие и совершенствование физической и функциональной подготовленности.

Если исходить из общепринятой структуры тренировочного занятия, то для подготовительной части необходимы модельные тренировочные задания в виде комплексов разминки (см. рис. 1), для заключительной части – комплексы упражнений для оперативного восстановления физической работоспособности. Гораздо сложнее является проблема разработки МТЗ для основной части тренировочного занятия. Это связано, во-первых, с тем, что в основной части занятия, как правило, решаются основные задачи тренировки – освоить, совершенствовать, развивать и т.п., и, во-вторых – необходим учет тренировочной нагрузки с точки зрения ее направленности и величины.

Исходя из этого, модель основной части тренировочного занятия состоит из трех блоков – обучающих программ, тренировочных программ, а также собственно модельных тренировочных заданий.

3. Алгоритмизированные обучающие программы

Модельные тренировочные задания в виде обучающих программ необходимы для освоения новых приемов техники или тактики игры. Безусловно, когда речь идет об хоккеистах высокой квалификации, то, как правило, все они владеют основными приемами техники игры.

Вместе с тем, всегда есть игровые приемы, которыми не владеют те или иные хоккеисты. Например, финт «вертушка» или «коронный» финт какого-то известного хоккеиста. Почему бы его не освоить игрокам вашей команды? В этом случае, очень эффективными являются алгоритмизированные обучающие программы (табл. 22).

Алгоритмированная обучающая программа техническим приемам (ТП) в хоккее на траве*

Этапы освоения ТП	Алгоритм освоения ТП	Организационно-методические действия тренера	Содержание действий хоккеистов	Уровень выполнения упражнений
I	1-й шаг	Рассказать о значении ТП для игры. Проиллюстрировать материал.	Восприятие и осмысливание материала	Убедиться в восприятии и осмысливании материала игроками
II	2-й шаг	Показать биомеханическую структуру выполнения ТП	Имитация выполнения ТП без мяча	Согласованные действия рук, ног и туловища
	3-й шаг и т.д.	Обучение выполнению ТП в простых (облегченных) условиях, освоение техники игрового приема.		
III	n-й шаг и т.д.	Обучение выполнению ТП в условиях приближенных к игре. Вариативное выполнение и совершенствование ТП.		
IV	n-й шаг и т.д.	Закрепление выполнения ТП в процессе игровой и соревновательной деятельности.		

Задачи, которые решает тренер на каждом этапе освоения технического приема:

I этап. Ознакомить хоккеистов со значением технического приема для игры, рассказать о преимуществах и недостатках определенного технического приема, показать взаимодействия игроков в процессе игры, в которых наиболее часто выполняется данный технический прием.

II этап. Рассказать (и показать) биомеханическую структуру выполнения ТП: предварительная фаза – подготовительная фаза – рабочая (основная, исполнительная) фаза – завершающая фаза; проследить за правильным выполнением имитационных движений; обратить внимание на ошибки, которые допускают хоккеисты во время выполнения ТП; требовать согласованных действий от игроков при выполнении ТП; подобрать подводящие упражнения и упражнения, которые содействуют рациональному формированию умений и навыков при выполнении ТП. На протяжении всего этапа необходимо придерживаться дидактических принципов: активности и сознательности, последовательности, наглядности, постепенности, индивидуального подхода.

III этап. Подобрать упражнения для вариативного выполнения ТП и определить пространственно-временные параметры их выполнения; определить необходимый объем (количество повторений) и темп (интенсивность) выполнения упражнений при условии соблюдения последовательности и постепенности; определить интервалы отдыха между упражнениями. Требовать, чтобы при различных вариантах выполнения игрового приема не менялись основы техники.

IV этап. Подобрать игровые упражнения для совершенствования ТП (квадра-

* Сокращённое обозначение алгоритмированных обучающих программ – АОП: ТП(25) расшифровывается: АОП – алгоритмированная обучающая программа; ТП – технические приёмы; 25 – номер программы.

ты, эстафеты, двухсторонние игры и т.п.) и определить их продолжительность и интенсивность; определить уровень освоения ТП, эффективность его выполнения в процессе игрового упражнения; сделать корректирующие общие и индивидуальные указания относительно более четкого выполнения ТП в игровых условиях.*

4. Тренировочные программы

Тренировочные программы направлены, прежде всего, на развитие и совершенствование двигательных способностей спортсменов.

Основными для хоккеистов являются выносливость, скоростные способности, координация.

Комплексная тренировочная программа физической подготовки хоккеистов может иметь следующий вид (рис.3).



Рис. 3. Блок-схема физической подготовки хоккеистов на траве

Что касается непосредственно тренировочных программ по совершенствованию тех или иных двигательных способностей, то целесообразным видится такой подход, при котором тренировочная программа состоит из двух составляющих. В первой из них представлены общие понятия, определяющие факторы про-

* Более подробно алгоритмизированные обучающие программы изложены в программе. Хоккей на траве. Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ. / В.М.Костюкевич, О.А.Перепелиця, В.М.Поліщук. – К.: РНМК Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту, 1993. – 163 с.

явления способности, методика совершенствования, средства, при помощи которых совершенствуется двигательная способность. Вторая составляющая программы представляет собой комплекс упражнений, стандартизированных такими компонентами, как продолжительность, интенсивность, направленность и т.п.

При разработке тренировочных программ для хоккеистов высокой квалификации, за основу взяты режимы чередования нагрузки и отдыха, рекомендуемые в исследованиях В.В. Петровского (1978), В.М. Волкова (1969), М.А. Годика (1978, 1980, 1988, 2006), В.Н. Платонова (1997, 2004), Н.Г.Озолина (2003), J. Bangsbo (1999) и др.

Тренировочное занятие рассматривается этими авторами, как комплексный раздражитель, влияние которого в целом на организм с целью совершенствования двигательных качеств определяется следующими компонентами:

- характером упражнений;
- интенсивностью работы при их выполнении;
- продолжительностью работы;
- продолжительностью и характером интервалов отдыха между отдельными упражнениями;
- количеством повторений упражнений.

Тренировочные упражнения составлялись с учетом специализированности, направленности, координационной сложности тренирующих воздействий на организм спортсменов (Годик, 1980, 2006; Матвеев, 1999; Платонов, 2004).

При классификации тренировочных средств в разделе «специализированность» за основу принята степень совпадения по структуре тренировочного и соревновательного упражнения (Матвеев, 1977).

По направленности классифицировали нагрузку следующим образом: преимущественно аэробного воздействия, смешанного аэробно-анаэробного воздействия, анаэробно-гликолитического воздействия, анаэробно-алактатного воздействия (Годик, 1980; Платонов, Булатова, 1995; Селуянов, 1991).

По координационной сложности различали: упражнения с малой степенью (1-й режим координационной сложности), средней (2-й режим координационной сложности), повышенной степенью (3-й режим координационной сложности) (Костюкевич, 2003, 2006).

Для определения величины нагрузки тренировочного упражнения применялся коэффициент величины нагрузки, который определяется по формуле:

$$KBH = \sum_{i=1}^n t_i \cdot I_i \quad (1)$$

где: *KBH* – коэффициент величины нагрузки определенного упражнения в мин;

t_i – продолжительность выполнения упражнения;

I_i – интенсивность выполнения упражнения в баллах (табл. 23).

При определении коэффициента величины нагрузки каждого упражнения и тренировочного занятия, в целом, исходили из того, что величина происходящих в организме адаптационных изменений зависит от времени действия раздражителя. Поэтому, продолжительность воздействия физической нагрузки

складывается из трех компонентов: времени выполнения упражнения, времени отдыха между повторениями упражнения и времени, затрачиваемого на восстановление после окончания нагрузки (Волков, 2000).

КВН каждого упражнения определялся в следующей последовательности:

➤ фиксация ЧСС во время выполнения упражнения ($\text{уд}\cdot\text{мин}^{-1}$). ЧСС определялась пальпаторно за 10 с в течение 5 с после окончания упражнения или с помощью спорттестеров и пульсотохметров. При нагрузках циклического характера продолжительностью более трех минут ЧСС может определяться по формуле, предложенной М.А.Годином (1980):

$$f = 30 V + 52 \quad (2)$$

где f – ЧСС, V – скорость бега ($\text{м}\cdot\text{с}^{-1}$);

Таблица 23*

Интенсивность выполнения упражнения (Сорванов, 1978)

Интенсивность упражнения за показателями ЧСС ($\text{уд}\cdot\text{мин}^{-1}$)	Преимущественная направленность	Оценка в баллах
114	Аэробная	1
120		2
126		3
132		4
138		5
144		6
150		7
156	Аэробно-анаэробная	8
162		10
168		12
174		14
180		17
186	Анаэробная	21
192		25
198		33

➤ определение за шкалой В.Н. Сорванова показателя интенсивности выполнения упражнения в баллах (I_i)

➤ определение продолжительности выполнения упражнения (t_p);

➤ определение интервала восстановления ЧСС до определенного показателя (t_a);

➤ определение КВН, выполняемого упражнения: $KBH = (t_p + t_a) \cdot I_i$ (3)

Безусловно, этот метод определения величины тренировочной нагрузки не является абсолютно точным. Для большей точности необходимо использовать прямые методы измерения воздействий тренировочных средств на организм спортсмена. Однако, в полевых условиях проведения тренировочной работы в хоккее на траве, применение лабораторных методов является довольно сложной процедурой.

* С целью более полного восприятия материала табл. 23 повторяется в тексте книги

В практической работе с игровыми командами мы использовали также еще один способ определения коэффициента величины нагрузки тренировочного упражнения. КВН определялся по формуле:

$$КВН = \frac{\sum ЧСС_p}{\sum ЧСС_{от.п.}} \quad (4)$$

где: $\sum ЧСС_p$ – сумма частоты сердечных сокращений за время выполнения упражнения;

$\sum ЧСС_{от.п.}$ – сумма частоты сердечных сокращений за время относительного покоя спортсмена (время относительного покоя равно времени выполнения упражнения).

В теории спортивной тренировки все тренировочные упражнения, выполняемые хорошо подготовленными спортсменами, подразделяются на восстанавливающие (ЧСС до 132 уд·мин⁻¹), поддерживающие (ЧСС 138-150 уд·мин⁻¹) и развивающие (ЧСС 156 и больше уд·мин⁻¹) (Рыбковский, 1998). Направленность нагрузки: аэробная (ЧСС до 150 уд·мин⁻¹), аэробно-анаэробная (150-180 уд·мин⁻¹), анаэробная (ЧСС свыше 180 уд·мин⁻¹) (Годик, 1980).

Исходя из вышеизложенного и, пользуясь формулой, вычислили КВН тренировочных упражнений. При определении ЧСС во время относительного покоя исходили из того, что в среднем у здоровых тренированных людей ЧСС составляет 60 уд·мин⁻¹. Отсюда: КВН восстанавливающих упражнений – до 2,2 (нагрузка малой величины), например, аэробный бег на протяжении 15 мин. при ЧСС 132 уд·мин⁻¹

$$КВН = \frac{\sum ЧСС_p}{\sum ЧСС_{от.п.}} = \frac{15 \text{ мин} \cdot 132 \text{ уд} \cdot \text{мин}^{-1}}{15 \text{ мин} \cdot 60 \text{ уд} \cdot \text{мин}^{-1}} = \frac{1980}{900} = 2,2 \text{ (условных единиц)}$$

КВН поддерживающих упражнений от 2,3 до 2,5 (нагрузка между малой и средней величиной);

КВН развивающих упражнений – от 2,6 до 3 (нагрузка от средней до большой величины);

КВН развивающих упражнений – больше 3 (от большой до максимальной величины).

Этот способ определения величины тренировочного упражнения более простой при вычислении, однако, он не совсем эффективен при определении величины тренировочной нагрузки занятия в целом.

Для определения величины тренировочного занятия используется формула (1):

$$КВН = \sum_{i=1}^n t_i \cdot I_i,$$

КВН 240–260 баллов – малая аэробная восстановительная нагрузка;

КВН 260–420 баллов – малая аэробная восстановительно-поддерживающая нагрузка;

КВН 420–520 баллов – средняя аэробная поддерживающая нагрузка;

КВН 520–780 баллов – средняя аэробно-анаэробная развивающая нагрузка;

КВН 780–980 – большая аэробно-анаэробная (анаэробная) развивающая нагрузка;

КВН 1200–1300 баллов – максимальная (значительная) аэробно-анаэробная нагрузка.

При построении режимов работы и отдыха исходили из имеющихся литературных данных по этому вопросу (Базилевич, Аджиев, 1981; Годик, 1982; Платонов, 1984, 1997, 2004; Волков, 2001; Сассо, 2003; Чермит, 2005).

Интенсивность нагрузки в упражнении определялись: как низкая (ЧСС до 132 (уд·мин⁻¹); средняя – ЧСС от 132 до 156 (уд·мин⁻¹); большая – ЧСС от 156 до 174 (уд·мин⁻¹); высокая от 174 и выше (уд·мин⁻¹); максимальная – надкритическая мощность (Набатникова, 1982).

Хоккей на траве – это спортивная игра, которая требует от игроков комплексного проявления технико-тактического мастерства и двигательных способностей: выносливости, скоростных способностей, координации, силы и гибкости.

4.1. Тренировочная программа по совершенствованию выносливости хоккеистов на траве

Тренировочная программа по совершенствованию выносливости хоккеистов включает в себя общие понятия, определяющие факторы и методику (рис. 4).

Из двух основных форм проявления выносливости – общей и специальной, для хоккеистов на траве, как впрочем и для спортсменов других игровых видов спорта, более значимым является уровень развития специальной выносливости. Прежде всего, это обусловлено спецификой соревновательной деятельности, которая характеризуется достаточно объёмным выполнением двигательных действий (ускорений, рывков и т.п.), требующих как аэробно-анаэробных, так и анаэробных механизмов обеспечения.

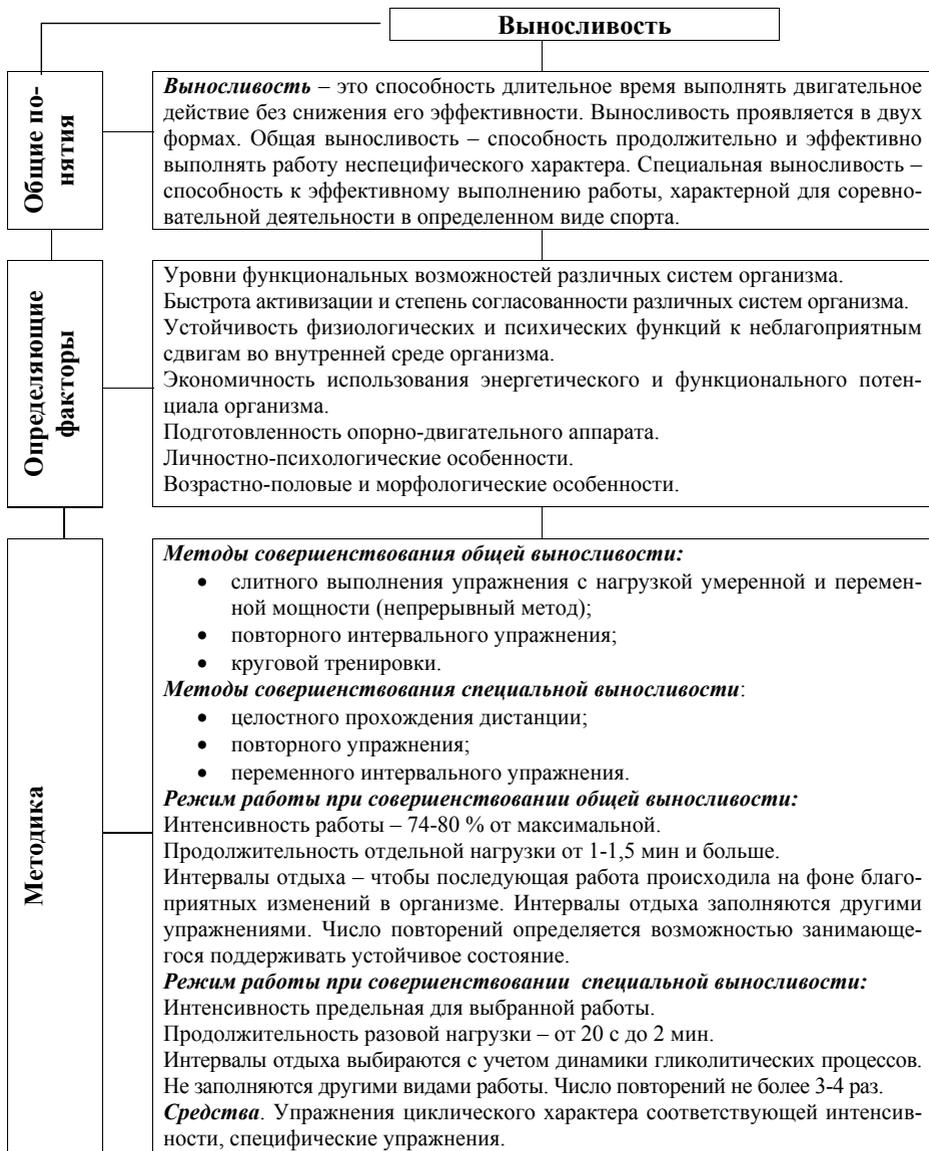


Рис. 4. Общая характеристика тренировочной программы по совершенствованию выносливости хоккеистов на траве

В то же время не следует пренебрегать в тренировочном процессе совершенствованием общей выносливости хоккеистов. Особенно это касается подготовки хоккеистов в процессе базовых мезоциклов в годичном тренировочном цикле. В этих мезоциклах (базовом развивающем и базовом стабилизирующем) с одной стороны происходит создание предпосылок для перехода к повышенным тренировочным нагрузкам смешанной и анаэробной направленности, и, с другой – закладывается фундамент для эффективной адаптации игроков к предстоящей соревновательной деятельности.

Следует также уточнить, что объёмы тренировочной работы по совершенствованию общей выносливости должны быть оптимально скорректированы по отношению других сторон подготовленности хоккеистов.

Как справедливо замечает В.Н. Платонов (2004), для сложнокоординационных видов спорта, в т.ч. и для спортивных игр общую выносливость следует определять как способность к продолжительному и эффективному выполнению работы неспецифического характера, оказывающую положительное влияние на процесс становления специфических компонентов спортивного мастерства, благодаря повышенной адаптации к нагрузкам и наличию явлений «переноса» тренированности с неспецифических видов деятельности на специфические. Относительно подготовки хоккеистов на траве, что касается общей выносливости, следует сделать как минимум два вывода. Во-первых, необходимо планировать тренировочные нагрузки общей выносливости в годичном цикле подготовки хоккеистов, и, во-вторых, объёмы этих нагрузок должны быть достаточно оптимальны по величине и продолжительности воздействий, что не приведет к угнетению скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей, которые наиболее полно отражают специфику соревновательной деятельности спортсменов в хоккее на траве.

При совершенствовании общей выносливости наиболее эффективными методами являются по мнению известных специалистов: метод длительной непрерывной работы (равномерный или переменный), метод повторной и интервальной тренировки (Волков с соавт.2000, Платонов, 2004), повторный, контрольный, переменный и интервальный, темповый, соревновательный, равномерный кроссовый (Озолин, 2003), непрерывный равномерный, непрерывный переменный (фартлек) интервальный (длинного, среднего и короткого интервала), повторный (Иссурин, 2010).

Специальная выносливость является одной из основных составляющих структуры подготовленности хоккеистов на траве. Во многом это обусловлено спецификой соревновательной деятельности в хоккее на траве, которая характеризуется достаточно большим выполнением челночных движений игроков на протяжении матча. При этом, следует уточнить, что интервалы отдыха между активными и пассивными фазами в игре сравнительно небольшие, что требует

от хоккеистов специальной адаптации к нагрузкам анаэробной, в т.ч. и анаэробно-гликолитической направленности. Так в игре мужских команд пассивные фазы (мяч находится вне игры) продолжительностью до 8 с составляют 58,2 %, соответственно, пассивные фазы продолжительностью до 16 с составляют 19,1 %, до 24 с – 8,7 %, больше 24 с – 14,0 %. Таким образом, приблизительно 86,0 % пассивных фаз (фаз относительного отдыха) характеризуются продолжительностью от 8 до 24 с, что заставляет игроков в процессе матча постоянно находиться в состоянии недовосстановления. Это, в свою очередь, приводит к преимущественному использованию гликогена мышечных волокон для ресинтеза АТФ с целью обеспечения движений. Подобное соотношение пассивных фаз по продолжительности наблюдается и при игре женских команд.

При развитии специальной выносливости спортсменов В.Н. Платонов (1997) рекомендует использовать специально-подготовительные упражнения, которые максимально приближены к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма, а также сочетание упражнений различной продолжительности при выполнении программы обязательного занятия.

Следует также учитывать, что продолжительность упражнений для совершенствования специальной выносливости спортсменов должна быть не менее 20-30 сек. Это обусловлено тем, что основные участники гликолитического процесса (гликоген и ферменты) находятся в саркоплазме миоцитов. И необходимо определённое время для выведения гликогена из саркоплазмы миоцитов (Уилмор, Костилл, 1997).

Продолжительность отдельных упражнений при совершенствовании специальной выносливости спортсменов должна находиться в пределах от 20 с до 2 мин, интенсивность околопредельная (95%), интервалы отдыха 10-15 с и больше (Платонов, 1997)

Для совершенствования специальной выносливости хоккеистов необходимо использовать как средства из циклических видов спорта, особенно беговые упражнения, а также специально-подготовленные упражнения из хоккея на траве в т.ч. упражнения технико-тактического и игрового характера.

Что касается методов совершенствования специальной выносливости хоккеистов, то необходимо придерживаться определённого методического принципа (табл. 24)

Тренировочная программа по совершенствованию выносливости хоккеистов представлена в табл. 25.

Методические принципы использования методов развития двигательных способностей высококвалифицированных хоккеистов на траве (Иссурин, 2010; дополнено автором)

Методический принцип	Цель нагрузки	Условия нагрузки и отдыха	Наименование метода тренировки
Длительное упражнение	Совершенствование общей выносливости	Равномерная работа	Непрерывный равномерный
		Переменная работа (включает периодические ускорения)	Непрерывный переменный, фартлек
Интервальное упражнение	Совершенствование специальной выносливости	Соотношение нагрузки и отдыха строго предписано, интервал отдыха обозначен.	Интервальный (полного, укороченного и удлиненного интервала), фартлек
Повторное упражнение	Совершенствование быстроты. Совершенствование скоростно-силовых качеств. Совершенствование специальной выносливости	Продолжительность нагрузки predetermined, интервал отдыха не обозначен (до полного или почти полного восстановления)	Повторный
Игровое упражнение	Совершенствование специальной выносливости	Технико-тактические упражнения по специальному заданию	Игровой
Соревновательное упражнение	Совершенствование специальной выносливости, быстроты. Совершенствование скоростно-силовых качеств.	Эстафетное выполнение упражнений. Соревновательное упражнение по специальному заданию	Соревновательный
Выполнение упражнений по станциям	Комплексное совершенствование двигательных способностей	Поочередное выполнение упражнений по заранее определенному алгоритму на станциях	Круговой тренировки

Тренировочная программа по совершенствованию выносливости хоккеистов на траве

№ п/п	Название упражнений и их содержание	Компоненты тренировочной нагрузки										
		Режим координацион-ной сложности	Продолжительность ор-дленного упражнения (общее время)	Интенсивность	Продолжительность ин-тервала отдыха между упражнениями	Количество повто-рений в серии	Количество серий	Продолжительность интервала отдыха между сериями	ЧСС, уд.мин ⁻¹		КВН	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12
Упражнения преимущественно аэробного воздействия												
1.	Неспецифические упражнения (ТП:В-АВ-НУ: 25)											
	1.1 Аэробный бег* с V=3,0 м·с ⁻¹	1	10' (26')	Н	3'	2	1	-	132-144	90-102	130	
	1.2 Кроссовый бег с V=3,2 м·с ⁻¹	1	16' (38')	С	3'	2	1	-	138-150	90-102	228	
	1.3 Кроссовый бег с V=3,4 м·с ⁻¹	1	14' (28')	Б	4'	2	1	-	162-168	90-102	264	
	1.4 Кроссовый бег с V=3,2 м·с ⁻¹	1	20' (23')	Б	3'	1	1	-	156-162	90-102	207	
	1.5 Кроссовый бег с V=3,7 м·с ⁻¹	1	4'30" (66')	Б	3'	2	1	-	156-168	90-102	640	
	1.6 Кроссовый бег с V=2,5 м·с ⁻¹ (6000 м)	1	40' (44')	С	4'	1	1	-	144-156	90-102	308	
	1.7 Продолжительный беспрерывный бег	1	60' (65')	С – Б	5'	1	1	-	144-174	90-102	620	
	1.8 Ходьба на лыжах 10 км с V=2,8 м·с ⁻¹	1	60' (65')	С	5'	1	1	-	138-156	90-102	420	
	1.9 Футбол на снегу (при оптимальной температуре воздуха)	1-3	25' (28')	Н – Б	3'	1	-	-	138-162	114-120	210	
	1.10 Футбол на песке	1-3	25' (28')	Н – Б	3'	1	2	10'	138-162	114-120	210	

* При совершенствовании выносливости и других компонентов подготовленности игроков классифицировали бег: аэробный – ЧСС до 150 уд·мин⁻¹; кроссовый – ЧСС – 150-174 уд·мин⁻¹; темповый – ЧСС – 174-186 уд·мин⁻¹

Продолжение табл. 2.5											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Упражнения преимущественно аэробно-анаэробного воздействия											
2.	Неспецифические упражнения (ТП:В-СВ-НУ:25)										
	2.1 Фартлек: - бег 400 м с $V=1,7 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$; бег 800 м с $V=3,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$; бег 400 м с $V=2,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$; бег 800 м с $V=4,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$; бег 400 м с $V=2,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$; бег 800 м с $V=5,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$;	1-2 4' 4'45" 3'20" 3'20" 2'30" 2'40" (25')	от С до В	5'	1	1	-	174-186	90-102	374	
	2.2 Темповый бег с $V=4,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (1000 м);	2	4'15" (48')	В	3'	3	2	5'	174-186	114-120	638
	2.3 Темповый бег с $V=4,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (1000 м);	2	3'40" (33')	В	3'	2	2	6'	174-192	114-120	567
	2.4 Темповый бег с $V=3,7 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (1000 м);	2	4'30" (64')	Б	2'30"	4	2	8'	156-162	114-120	504
	2.5 12-минутный темповый бег с $V=4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (3000 м);	2	12' (17')	В	5'	1	1	-	174-180	114-120	233
Специфические упражнения (ТП:В-СВ-СУ)											
	2.6 Модельная тренировочная игра	1-3	20' (106')	С-Б	4'	2	2	10'	144-174	90-102	792
	2.7 Модельная тренировочная игра	1-3	45' (100')	С-Б	5'	2	1	-	144-174	90-102	774
Упражнения преимущественно анаэробно-гликолитического воздействия											
3.	Неспецифические упражнения (ТП:В-ААГВ-НУ: 25)										
	3.1 Фартлек по пересечённой местности: 1-я мин с умеренной интенсивностью; 2-я мин с большой интенсивностью; 3-я мин со средней интенсивностью; 4-я мин с большой интенсивностью; 5-я мин со средней интенсивностью; 6-я мин с большой интенсивностью;	2	6' (24')	У-Б	3'	2	2	6'	180-192	126-138	378
	3.2 Бег 400 м с $V=5,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$;	2	1'13" (24')	Субмакс	2'	3	2	5'	180-192	126-138	399
	3.3 Бег 400 м с $V=6,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$;	2	1'05" (24')	Субмакс	2'	3	2	5'	186-198	126-138	475
	3.4 Бег 200 м с $V=7,1 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$;	2	28" (24')	Субмакс	2'	4	2	5'	180-186	126-138	323

Продолжение табл. 25											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	3.5 Бег 200 м с $V=8,0$ м·с ⁻¹ ;	2	25" (15')	Субмакс	2'	4	2	5'	186-192	126-138	230
	3.6 Бег 400 м – ходьба 300 м – бег 300 м – ходьба 300 м – бег 200 м – ходьба 200 м – бег 100 м – ходьба 100 м – бег 200 м – ходьба 200 м – бег 300 м – ходьба 300 м – бег 400 м	2	15-70" (28')	Субмакс	От 1' до 3'	1	1	-	174-192	126-138	560
	3.7 Челночный бег 180 м (ставятся три стойки на расстоянии 15 м одна от другой) необходимо пробежать от 1-й до 2-й и обратно, от 1-й до 3-й и обратно. Повторить еще 1 раз.	2	45" (23')	Субмакс	3'	3	1	-	174-186	126-138	473
	3.8 Челночный бег 14x25 м	2	80"	Субмакс	4'	2	1	-	174-186	126-138	192
Специфические упражнения (ТП:В-ААГВ-СУ: 25)											
	3.9 Упражнение с 6-ю мячами (ставятся по два мяча в центре поля и возле левого и правого угловых флагов): хоккеист ведет мяч от левого углового флага к вершине круга удара и бьет по воротам, далее пробегает к правому угловому флагу, подбирает мяч, ведет его к вершине круга удара и бьет по воротам. Потом устремляется к левому угловому флагу за вторым мячом, далее к правому угловому флагу. После четвертого удара в ворота игрок бежит в направлении центра поля, ведет первый мяч к вершине круга удара, бьет по воротам и возвращается за вторым мячом, который также ведет к вершине круга удара и бьет по воротам.	2	80" (11')	В	3'	2	1	-	180-192	126-131	231
	3.10 Удержание мяча 9x9 в два касания с персональной опекой на ½ поля	1-3	8' (52')	В	3'	2	2	8'	174-186	126-138	748

4.2. Тренировочная программа по совершенствованию скоростных способностей хоккеистов на траве

Хоккей на траве относится к тем спортивным играм, в которых скоростные способности являются определяющим фактором для спортивного результата. В процессе игры хоккеисту необходимо постоянно перемещаться с высокой скоростью бега, то ли для того, чтобы оторваться от соперника и занять более выгодное положение на поле, или наоборот, лишить его возможности атаки собственных ворот. В среднем за игру высококвалифицированные хоккеисты совершают от 60 до 140 ускорений и от 10 до 40 рывков, что составляет от 1200 до 3000 м двигательной работы, характеризующейся высокой интенсивностью бега.

Безусловно, в ходе матча игроку необходимо проявлять скоростные способности во всём комплексе (рис. 5). Это, и скорость одиночного движения (например, при отборе мяча), это и реакция на движущийся объект (мяч), а также быстрота выполнения целостного двигательного акта (быстрое движение с мячом или без мяча).

В.Н. Платонов (2004) рекомендует при совершенствовании скоростных способностей спортсменов придерживаться следующих методических принципов:

- средствами скоростной подготовки являются различные упражнения, требующие быстрой реакции, высокой скорости выполнения отдельных движений, максимальной частоты движений;
- основным средством комплексного проявления скоростных способностей являются соревновательные упражнения;
- эффективность скоростной подготовки во многом зависит от интенсивности выполнения упражнений, способности спортсмена предельно мобилизоваться при этом;
- для повышения эффективности скоростной подготовки большое значение имеет вариативность двигательных действий при выполнении соревновательных и основных специально-подготовительных упражнений за счёт чередования нормальных, облегчённых и затруднительных условий;
- продолжительность отдельных упражнений в процессе скоростной подготовки определяется их характером и необходимостью обеспечить высокий уровень скоростных способностей при их выполнении. При совершенствовании отдельных компонентов скоростных способностей (например, времени реакции, скорости одиночного движения) отдельные упражнения очень непродолжительные – менее секунды, а при нескольких повторениях – до 5-10 с; непродолжительные (до 5-10 с) и упражнения, направленные на совершенствование комплексных скоростных способностей при выполнении отдельных приёмов в спортивных играх, единоборствах, скоростно-силовых и сложно-координационных видах;
- при совершенствовании скоростных качеств продолжительность пауз следует планировать таким образом, чтобы к началу очередного упражнения возбудимость центральной нервной системы была повышена, а физико-химические сдвиги в организме уже в значительной мере нейтрализованы.

Совершенствование скоростных способностей хоккеистов должно осуществляться с одной стороны, основываясь на вышеперечисленных методических принципах, а с другой – с учётом специфики соревновательной деятельности в хоккее на траве.

Тренировочная программа по совершенствованию скоростных способностей хоккеистов представлена в табл. 26.

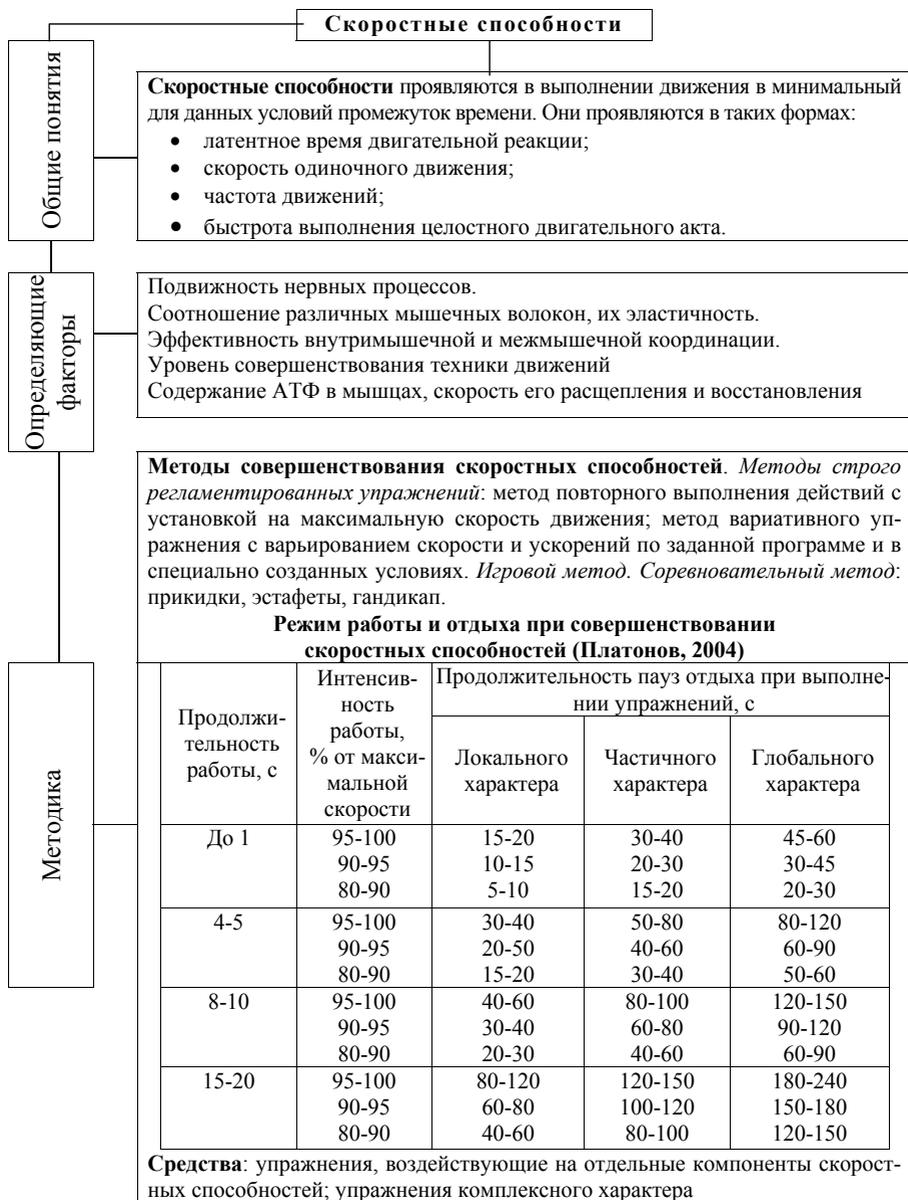


Рис. 5. Общая характеристика тренировочной программы по совершенствованию скоростных способностей хоккеистов на траве

Тренировочная программа по совершенствованию скоростных способностей хоккеистов на траве

№ п/п	Название упражнений и их содержание	Компоненты тренировочной нагрузки										В конце упражнения	В конце интер-вала отдыха	КВН	
		Режим координационной сложности	Продолжительность отягощенного упражнения (общее время)	Интенсивность	Продолжительность интервала отдыха между упражнениями	Количество повторений в серии	Количество серий	Продолжительность интервала отдыха между сериями	ЧСС, уд·мин ⁻¹						
Упражнения преимущественно анаэробно-алактатного воздействия															
1.	Неспецифические упражнения (ТП:СС-АААВ-НУ):														
	1.1. Бег 10 м с места	2	1,8''(20')	Макс.	45''	4	4	2'	162-168	108-102	154				
	1.2. Бег 10 м с ходу	2	1,3'' (20')	Макс.	45''	4	4	2'	162-174	108-102	182				
	1.3. Бег 15 м с места	2	2,85'' (22')	Макс.	45''	4	4	2'	168-174	108-102	208				
	1.4. Бег 15 м с ходу	2	1,75''(22')	Макс.	45''	4	4	2'	168-180	108-102	224				
	1.5. Бег 20 м с места	2	3,08''(23')	Макс.	60''	4	4	2'	168-174	108-102	238				
	1.6. Бег 30 м с места	2	4,30''(21')	Макс.	80''	4	3	3'	174-180	108-102	263				
	1.7. Бег 40 м с места	2	5,50''(25')	Макс.	90''	4	3	3'	174-180	108-102	294				
	1.8. Бег 50 м с места	2	6,85''(20')	Макс.	110''	4	2	4'	174-186	108-102	272				
	1.9. Старты из исходных положений на 10-15 м	2	3,0''(19')	Макс.	60''	5	3	3'	168-174	108-102	210				
	1.10. Эстафета, включающая разновидности бега, напр.: бег 10 м спиной вперед – ускорение на 20 м и т.д.	2	4-6''(20')	Макс.	45''	10	2	4'	168-180	108-102	224				
2	Специфические упражнения (ТП:ВС – АААВ – СУ)														
	2.1. Эстафета с ведением мяча 30 м (не менее пяти касаний)	2	5-6''(20')	Макс.	45''	10	2	4'	162-174	108-120	192				
	2.2. Эстафета с ведением мяча и обводкой пяти стоек. Расстояние между стойками 3 м; дистанция - 30 м. Первая стойка находится на расстоянии 18 м от старта.	2	8-10''(18')	Высокая	60''	6	2	4'	162-174	108-120	168				

4.3. Тренировочная программа по совершенствованию координации хоккеистов на траве

Координация – крайне необходимое качество для хоккеиста на траве. Прежде всего, это обусловлено правилами игры (игра одной стороной клюшки, запрещение «блокировки» и т.д.) С другой стороны, в хоккее на траве как и в других командных игровых видах спорта, соревновательная деятельность осуществляется в многовариативных условиях, требующих от игроков постоянного проявления высокой координационной подготовленности.

Крупнейший учёный в области построения движений человека Н.А.Берштейн (1991) под координацией (ловкостью) понимал способность выбирать и выполнять нужные движения или действия правильно быстро и находчиво. Он писал: «Спрос на ловкость есть всюду: в гимнастике, лёгкой атлетике, спортивных играх, акробатике». По мнению Н.А.Берштейна – ловкость – это высшая способность спортсмена координировать свои движения.

Общая характеристика тренировочной программы по совершенствованию координации хоккеистов на траве представлена на рис.6. Следует уточнить, что для повышения уровня технического мастерства игроков необходимо сочетать выполнение сложно-координационных движений во взаимосвязи с игровыми приёмами. Например, выполнение кувырков с последующим ударом по воротам, или, спурт с мячом после различных исходных положений.

Очень важно, чтобы в процессе тренировочных занятий осуществлялось систематическое пополнение двигательного опыта хоккеистов. При этом, новое упражнение сначала необходимо выполнять в простых координационных условиях (1-й РКС), затем в средних (2-й РКС) и усложнённых (3-й РКС). Это позволит игроку не только овладеть новыми движениями, но эффективно (без нарушения правил) выполнять его в процессе матча. Весьма необходимо при совершенствовании координационных способностей хоккеистов подбирать упражнения, позволяющие с одной стороны эффективно выполнять двигательные действия с мячом или без мяча, с другой – развивать скорость игрового (тактического) мышления, в т.ч. способность правильно ориентироваться в сложных постоянно меняющихся условиях игровой и соревновательной деятельности.

Тренировочная программа по совершенствованию координационных способностей хоккеистов представлена в табл. 27.

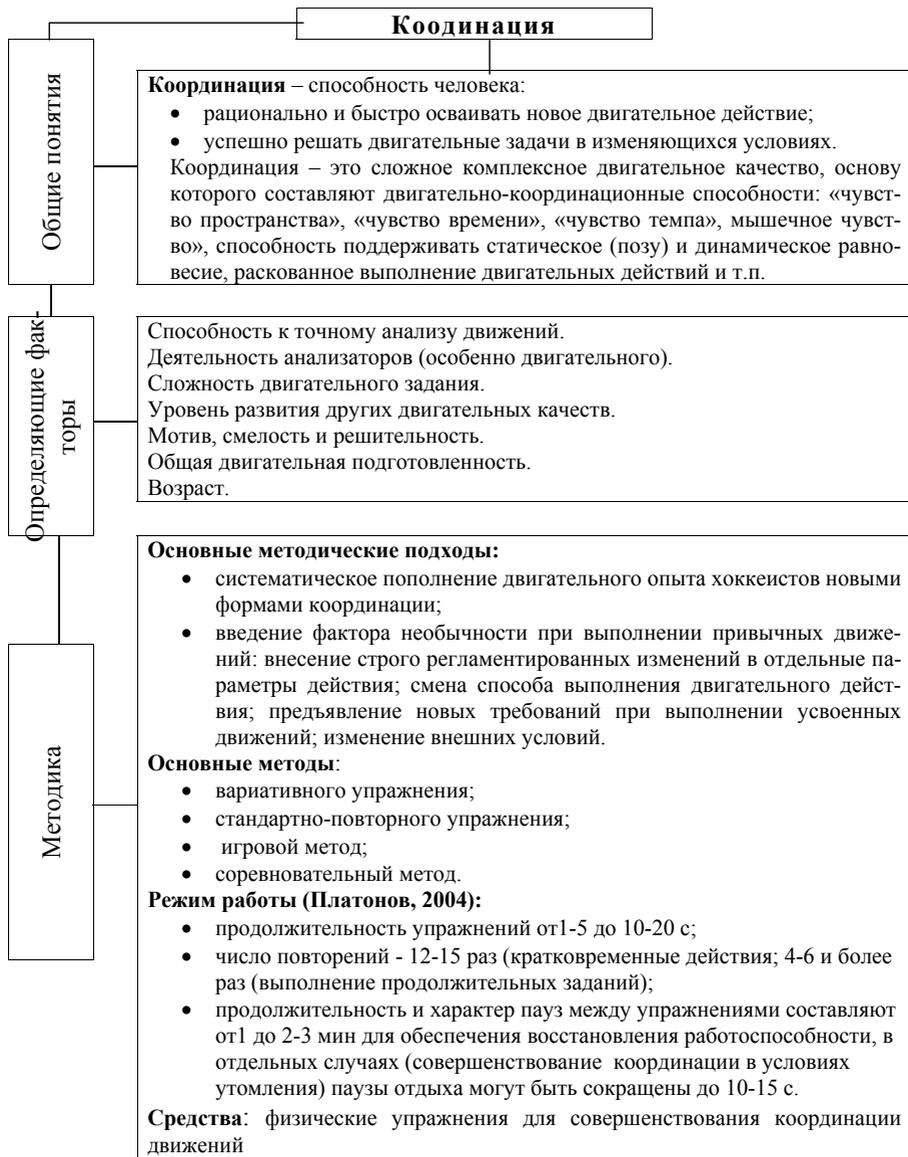


Рис. 6. Общая характеристика тренировочной программы по совершенствованию координации хоккеистов на траве

Таблица 27

Тренировочная программа по совершенствованию координационных способностей хоккеистов на траве

№ п/п	Название упражнений и их содержание	Компоненты тренировочной нагрузки										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Режим координационной сложности	Продолжительность отдельного упражнения (общее время)	Интенсивность	Продолжительность интервала отдыха между упражнениями	Количество повторений в серии	Количество серий	Продолжительность интервала отдыха между сериями	В конце упражнения	В конце интервала отдыха	ЧСС, уд. мин ⁻¹	КВН
1	2	Упражнения, направленные на совершенствование общей координации движений (ТП: К – ОКД: 27)										
1.	Акробатические упражнения: а) из приседа кувырок вперед и снова присед; б) из положения стоя несколько кувырков вперед, заканчивая их прыжком прогнувшись, руки вверх; в) после ходьбы, бета кувырок вперед и встать; г) игроки, держась за руки, делают кувырок вперед после ходьбы.	2-3	6-8' (12')	С	15"	4	2	3'	132- 138	114-120		60
2.	Подвижная игра «Красные-синие». И.п. – игроки располагаются в двух шеренгах, на расстоянии 4 м («синие» вперед, «красные» за ними). По команде тренера «красные» догоняют «синих» и стараются коснуться их, пока те не добежали до 20 м черты. В следующей попытке «красные» меняются местами с «синими».	2	3,5' (16')	М	45"	8	2	3'	162- 168	114-120		143
3.	Двое игроков, приняв положение упор лёжа лицом друг к другу, ноги врозь, подсекаем руки партнера стараются нарушить его равновесие.	3	45' (12')	С	45"	8	-	-	126- 138	108-114		48

Продолжение табл. 27											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.	Эстафета: игроки делятся на две команды, каждая из команд располагается на линии ворот на расстоянии 22,8 м через каждые 3 м (зигзагообразно) ставят 7 стоек. Первые номера команд бегут к каждой из стоек, оббегают ее и возле линии ворот передают эстафету вторым номерам (расстояние для одной попытки 33 м)	2	8' (12)'	В	1'	10	1	-	162- 174	114-126	144
5.	Малое регби: игроки 5х5 в квадрате 20х20 м прыгают приземлять набивной мяч в определенной зоне команды соперника.	2-3	4' (24')	В	2'	4	1	-	174- 186	120-132	114
6.	Эстафета с заданиями. Игроки делятся на две команды. На расстоянии 10 м от старта ставится 1-я стойка, через 5 м – вторая и через 5 м – третья. Около первой необходимо выполнить кувырок вперед, около второй – кувырок назад, около третьей – кувырок вперед. Далее – рывок к месту старта и передача эстафеты касанием руки.	2-3	12" (9')	В	90"	5	1	-	162- 174	120-132	108
7.	Бег по сторонам квадрата 20х20 м. Бег со средней интенсивностью по сторонам квадрата (20 м) и ускорение по диагонали (в каждой попытке меняются способы бега)	2	28-30" (8')	От С до В	45"	6	1	-	144- 156	114-126	56
8.	«Эстафета по номерам». Игроки делятся на две команды. У каждого в команде свой номер. На расстоянии 10 м от команды ставится 5 барьеров высотой 0,7 м (расстояние между барьерами 1 м), далее через 5 м от последнего барьера рисуется квадрат 2х2 м, через 5 м от квадрата ставится барьер высотой 0,7 м. Тренер называет номер, и игроки с этими номерами ускоряются к барьерам, перепрыгивают их (ноги вместе), далее добегают до центра квадрата и из положения «ноги вместе» выполняют прыжок за линию квадрата влево – вправо – вперед – назад. После этого игроки делают кувырок вперед, проползают под барьером и ускоряются до линии старта.	2-3	30" (16')	От Б до В	1'	4	1	-	162- 174	108-120	144

Продолжение табл. 27											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Упражнения, направленные на совершенствование специальной координации движений (ТП: К – СКД)											
9.	Игроки в своих колоннах располагаются на четверть-линии (лицом к воротам). Тренер с мячами находится на вершине круга удара. Первый номер колонны с разбега выполняет кувырок вперед, тренер кляшкой или руками бросает мяч вверх, игрок принимает мяч на кляшку и производит удар в ворота, затем возвращается в конец своей колонны. Вторая серия: тренер набрасывает мяч по лакой траектории, чтобы игрок смог пробить по воротам в падении.	2-3	8" (14')	С	30"	10	2	2'	144- 156	108-120	84
10.	Эстафета с передачей мяча по коридору. Игроки делятся на команды, у каждой из которых мяч. И.п. – упор лежа, прогнувшись вверх. По команде первый через коридор дает пас замыкающему и становится во главу ряда. Замыкающий ведет полученный мяч вдоль колонны и становится на место первого. Побеждает команда, вернувшаяся в и.п. раньше остальных.	2	40-50" (10')	С	30"	8	1	-	132- 144	114-120	50
11.	Игроки располагаются в двух колоннах: первая – на вершине круга удара напротив левой стойки ворот, вторая – за 5 м напротив правой стойки ворот. Игрок первой колонны жонглирует мячом (не более 5 касаний), выполняет передачу верхом игроку второй колонны, затем выполняет кувырок вперед и открывается на передачу игрока второй колонны, производя удар по воротам. После этого он перемещается в конец второй колонны. Первый игрок второй колонны после передачи делает кувырок вперед и устремляется в конец первой колонны.	3	10–15" (10')	От С до Б	45"	10	1	-	132- 144	114-120	50

Продолжение табл. 27											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12.	Эстафета с ведением и жонглированием мяча. Игрок с линии старта обводит 5 стоек (расстояние между стойками 2 м), затем через 5 м в квадрате (2x2 м) выполняет жонглирование мячом (не менее 5 касаний клошкой) и устремляется с мячом к линии старта и передает мяч другому игроку.	2	15-20'' (10')	От С до Б	40''	10	1	-	144- 156	114-120	70
13.	Игроки располагаются в колонне в центре поля, тренер на вершине круга удара. Игрок ведет мяч 10 м, затем обводит 5 стоек (расстояние между стойками 2 м) и выполняет передачу тренеру, далее преодолевает прыжками 5 барьеров (высота 0,7 м, расстояние 1 м) и устремляется в круг удара. Тренер выполняет передачу мяча игроку таким образом, чтобы он первым касанием пробил по воротам. Вторая серия: то же самое, но мяч набрасывается для удара по воротам.	2-3'	18-22'' (26')	Б	90''	6	2	4'	162- 174	114-126	264
14.	Передачи мяча в парах (расстояние 15-20 м): 1-я мин. – одним мячом; 2-я мин. – двумя мячами; 3-я мин. – тремя мячами.	2'	3' (11')	От С до Б	1'	2	2	3'	144- 168	114-126	64
15.	Игроки располагаются в центре поле. На расстоянии 15 м от центра поля ставится барьер высотой 1 м, в 5 м от него лабиринт «змейка» из 5 флажков (расстояние между флажками 6 м). Игрок ведет мяч 8-10 м и выполняет заброс мяча в круг удара. Затем выполняет кувырок вперед, прыжок через барьер, бег «змейкой» между 5 флажками и из пределов круга удара с ходу выполняет удар по воротам (передачу под удар выполняет вратарь клошкой или ногой).	2-3'	18'' (18')	Б	1'	6	2	3'	156- 168	120-132	150
16.	Подвижная игра. В центре поля обозначается малый круг с диаметром 10 м. Вокруг него обозначается большой круг диаметром 40 м. Игроки с мячами располагаются по линии малого круга. По сигналу тренера необходимо вывести мяч за большой круг и вернуться на место. Игрок, успевший первым выполнить упражнение, получает плюс 1 балл, (последний) игрок – минус 1 балл.	2'	10'' (7')	Б	30''	10	2	-	162- 174	126-138	84

4.4. Тренировочная программа по совершенствованию силы хоккеистов на траве

На первый взгляд сила не является очень важным качеством, которым должны владеть спортсмены, играющие в хоккей на траве. При выполнении технических приёмов в большей мере используются специальные силовые способности, особенно при передачах мяча и ударах по воротам. В то же время, недооценивать значение силовой подготовки в тренировочном процессе хоккеистов на траве будет неправильным. Прежде всего, это обусловлено уровнем силовой подготовленности, особенно совершенствованием скоростно-силовых способностей хоккеиста. Хоккеист с более высоким уровнем скоростно-силовых способностей будет эффективнее принимать участие в различных единоборствах (обводки, отборы, перехваты мяча), а также значительно быстрее переключаться от одних игровых ситуаций к другим.

Общая характеристика тренировочной программы по совершенствованию силы хоккеистов представлена на рис. 7.

На современном этапе развития спорта с учётом внедрения в тренировочный процесс различных тренажёрных устройств, а также с целью соответствия силовой подготовки особенностям соревновательной деятельности, различают такие методы силовой подготовки: изометрический, концентрический, эксцентрический, плиометрический, изокинетический (Platonov, Bulatova, 2003).

Изометрический метод основанный на напряжении мышц без изменения их длины, при неподвижном положении сустава.

При концентрическом методе происходит одновременное напряжение и сокращение мышцы.

Эксцентрический метод основанный на выполнении двигательных действий уступающего характера, с сопротивлением нагрузки, торможением и одновременным растяжением мышц.

Плиометрический метод предусматривает использование для стимуляции сокращений мышц кинетической энергии тела (снаряда), запасенной при его падении с определённой высоты.

В основе изокинетического метода лежит работа с использованием специальных тренажёрных устройств, которые позволяют спортсмену выполнять движения в широком диапазоне скорости, проявлять максимальные или близкие к ним усилия практически в любой фазе движения.

При совершенствовании силовых способностей хоккеистов необходимо использовать практически все вышеперечисленные методы. Особенно те из них, которые позволяют увеличить силу мышц ног и рук.

Тренировочная программа по совершенствованию силы хоккеиста представлена в табл. 28.

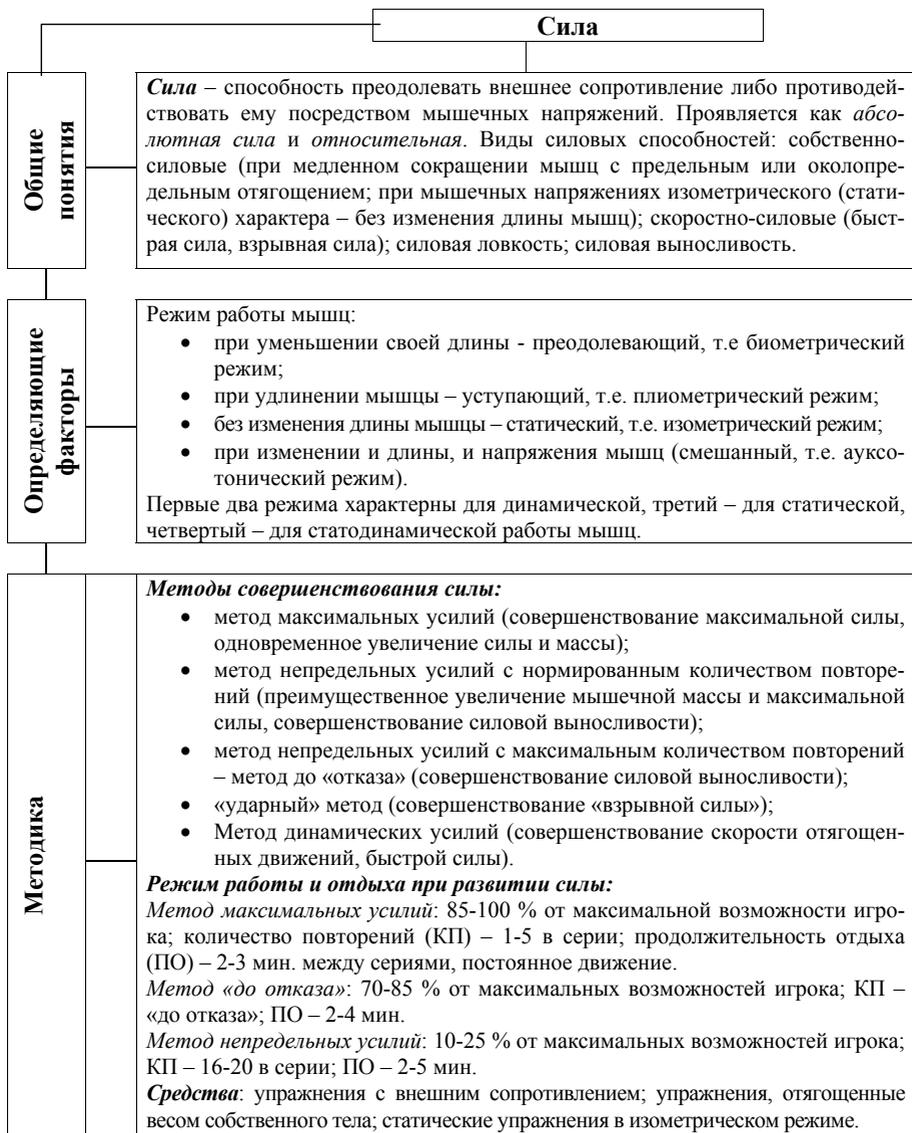


Рис. 7. Общая характеристика тренировочной программы по совершенствованию силы хоккеистов на траве.

Тренировочная программа по совершенствованию силы хоккеистов на траве

№ п/п	Название упражнений и их содержание	Компоненты тренировочной нагрузки										
		3	4	5	6	7	8	9	ЧСС, уд·мин ⁻¹		КВН	
									В конце упражнения	В конце отдыха		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Упражнения, направленные на совершенствование абсолютной силы (ТП: АС; АВ: 28)												
1.	Упражнения со штангой:											
	1.1. И.п. – ноги врозь, штанга на груди. Толчок штанги из полуприседа (вес штанги до 40 % к собственному весу). Выполняется шесть повторений в одном подходе.	2	30'' (20')	С	2'	4	2	4'	126-138	90-108	64	
	1.2. И.п. – ноги врозь, штанга на полу. Рылок штанги (вес штанги до 30 % к собственному весу). Выполняется четыре повторения в одном подходе.	2	30'' (20')	С	2'	4	2	4'	132-144	96-114	80	
	1.3. И.п. – ноги врозь, штанга на груди. Жим штанги (вес штанги до 50 % к собственному весу). Выполняется четыре повторения в одном подходе.	2	30'' (20')	С	2'	4	2	4'	132-144	96-114	80	
	1.4. И.п. – лежа спиной на скамейке, штанга на груди. Отжимание штанги (вес штанги до 60 % к собственному весу). Выполняется восемь повторений в одном подходе.	2	45'' (29')	С	3'	4	2	5'	126-138	90-108	96	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1.5. И.п. – ноги врозь, штанга на спине. Полувыпады на правой ноге с одновременным поворотом туловища влево (вес штанги до 70 % к собственному весу). Выполняется по 10 движений в одну и другую сторону в одном подходе.	2	90'' (20')	Н	3'	2	2	5'	132-144	96-114	90
	1.6. И.п. – ноги врозь, штанга на спине. Приседание (вес штанги до 90 % к собственному весу). Выполняется 10 приседаний в одном подходе.	2	45'' (25')	Н	3'	3	2	5'	132-144	96-114	110
	1.7. И.п. – лежа спиной на скамейке, штанга на груди. Отжимание штанги (вес штанги до 80 % к собственному весу). Выполняется восемь повторений в одном подходе.	2	45'' (24')	С	2'	4	2	4'	132-144	90-108	110
2.	<i>Упражнения с диском от штанги (вес диска 15-20 кг).</i>										
	2.1. И.п. – ноги врозь, диск в руках над головой. Наклоны вперед с махом рук. Выполняется 10 движений в одном подходе.	2	45'' (24')	С	2'	4	2	4'	132-144	96-114	110
	2.2. И.п. – ноги врозь, диск над головой. Круговые движения в плоскости туловища: поочередно слева направо и справа налево. Выполняется по 10 движений в одну и другую сторону в одном подходе.	2	1' (22')	С	2'	3	2	4'	132-144	96-114	90
	2.3. И.п. – ноги врозь, диск вперед. Присед на правой, диск вправо-вниз; махом вверх к левому плечу. Вернуться в и.п. То же в обратную сторону. Выполняется по восемь движений в одну и другую сторону.	2	1' (22')	С	2'	3	2	4'	138-150	96-114	108
	2.4. И.п. – диск за головой. Выпады вперед правой и левой ногой поочередно. Выполняется по восемь выпадов правой и левой ногой в одном подходе.	2	45'' (20')	С	2'	3	2	4'	132-144	96-114	80
	2.5. И.п. – лежа на скамейке лицом вниз. Сгибать и разгибать ноги с закрепленным на них диском.	2	45'' (20')	С	2'	2	2	4'	132-144	96-114	80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2.6. И.п. – стоя на скамейке боком к гимнастической стенке, левой рукой держаться за стенку. Махи вперед-назад правой ногой с закрепленным на ней диском. То же, повернувшись в другую сторону левой ногой (вес диска 5-10 кг). Выполняется по 15 движений правой и левой ногой в одном подходе.	2	1' (10')	С	2'	2	2	4'	138-150	96-114	36
3.	<i>Упражнения, с использованием резинового бинта, эспандера.</i>										
	3.1. И.п. – стоя спиной к стенке, ноги врозь. Взяться за концы бинта, руки поднять над головой. В упоре на полусогнутых ногах – боковые движения руками вперед и назад.	1	45" (7')	С	1'	2	2	3'	126-138	90-102	16
	3.2. И.п. – лежа на спине головой к стенке. Взяться за концы резинового бинта, разводить руки в стороны и сводить их.	1	45" (7')	С	1'	2	2	3'	126-138	90-102	16
	3.3. И.п. – вис на прямых руках на перекладине. Поднимание прямых ног в висе (ступни ног должны коснуться перекладины). Выполнить шесть движений в одном подходе.	2	45" (10')	Н	2'	2	2	5'	132-144	90-102	25
	3.4. И.п. – лежа головой к стенке, руками взяться за 1-ю рейку, ноги вместе. Поднять ноги под прямым углом (25 раз в одном подходе).	2	45" (15')	С	3'	4	1	-	126-138	90-102	60
4.	<i>Словесные упражнения в парах.</i>										
	4.1. Ходьба с переносом партнера на расстоянии 30 м (вес партнеров должен быть примерно одинаков).	2	30" (13')	Н	2'	4	2	3'	126-138	90-112	40
	4.2. Приседание с партнером на плечах. Выполнить четыре приседания.	2	30" (21')	Н	3'	6	1	-	126-138	90-112	84
	4.3. И.п. – лежа на спине, ноги врозь, согнуты под прямым углом (партнер держит хоккейста за стопы ног). Выполнить 20 движений из и.п. в положение сидя, касаясь при этом локтями колен.	2	30" (14')	С	3'	4	1	-	132-144	90-112	70

Продолжение табл. 28											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.4.	И.п. – лежа спиной на скамейке, бинт внизу. Плавный переход из положения руки в стороны в положение руки вверх.	1	1' (8')	Н	1'	2	2	3'	120-132	90-102	24
4.5.	И.п. – сидя на скамейке лицом к стенке, бинт закреплен за стопы. Сгибать и выпрямлять одновременно обе ноги.	1	1' (8')	Н	1'	2	2	3'	120-132	90-102	24
4.6.	И.п. – лежа на спине, ногами к стенке, бинт закреплен за стопы. Попеременно сгибать и разгибать ноги.	1	1' (8')	Н	1'	2	2	3'	120-132	90-102	24
4.7.	И.п. – лежа на животе ногами к стенке, бинт закреплен за стопы. Попеременно сгибать и разгибать ноги.	1	1' (8')	Н	1'	2	2	3'	120-132	90-102	24
5.	<i>Собственно-силовые упражнения</i>										
5.1.	И.п. – упор лежа, ноги в стороны. Отжаться 10 раз, касаясь лбом попеременно правой и левой кисти.	2	30" (10')	С	2'	4	1	-	126-138	96-114	40
5.2.	И.п. – вис на прямых руках на перекладине. Подтянуться 8 раз (при каждом подтягивании подбородок должен находиться выше перекладины).	2	45" (11')	С	2'	4	1	-	126-138	90-102	44
5.3.	И.п. – партнеры находят друг против друга на расстоянии 0,5 м за разделяющей чертой. Выпрыгнув навстречу друг другу толчком двумя ногами, столкнуться грудью (каждый стремится вытеснить партнера за черту). Выполнить 1-5 прыжков в одном подходе.	2	1' (8')	Н	1'	4	1	-	132-144	114-126	16
5.4.	И.п. – партнеры стоят лицом друг к другу (каждый на правой ноге), сцепившись полусогнутыми левыми. Скачками стараются перетянуть друг друга на свою сторону. После интервала отдышка смена ног.	2	1' (8')	С	1'	4	1	-	132-144	114-126	16
5.5.	Серия упражнений в парах для выявления победителя: а) один из партнеров толкает другого в спину, стремясь привести его за черту (за линию круга); б) и.п. – стоя боком друг к другу, ноги широко расставлены. Перетягивание через черту; в) первый партнер держит второго за шею и стремиться перетянуть его за черту.	2	15'	Н	30"	8	1	-	126-138	114-120	60

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	г) первый партнер перетягивает второго за черту, держа руки за спиной; д) и.п. – боком один к другому, упираясь друг другу плечами. Переталкивание через черту; е) и.п. – лицом один к другому, руки в стороны, упираясь друг в друга ладонями. Переталкивание через черту. ж) и.п. – спина к спине. Схватившись под локти, партнеры дают друг на друга спинами – кто кого перетянет через черту; з) и.п. – на коленях лицом друг к другу и упершись один в другое плечами. Переталкивание через черту. Примечание: каждое упражнение выполняется дважды подряд.										
Упражнения, направленные на совершенствование скоростной силы (ТП: СС: ААВ: 28)											
6.	<i>Прыжковые упражнения.</i>		15'' (10')	Б	1'	8	1	-	144-156	120-132	70
	6.1. Подскоки на двух ногах (30 прыжков в одной попытке).	2									
	6.2. Прыжки на двух ногах с отягощением 10 кг (30 прыжков в одной попытке).	2	30''(16')	Б	1,5'	8	1	-	150-162	120-132	128
	6.3. Прыжки в глубину с последующим отскоком вверх (10 прыжков в одном подходе).	2	45''(14')	С	1'	8	1	-	144-156	120-132	112
	6.4. Выпрыгивание из приседа с отягощением 20 кг (10 прыжков в одном подходе)	2	45''(16')	Н	2'	6	1	-	144-156	114-126	112
	6.5. Спрыгивание с высоты 50 см на две ноги с последующим отталкиванием для прыжка в высоту - 60 см (10 прыжков в одном подходе)	2	90''(9')	Н	3'	2	1	-	144-156	108-120	63
	6.6. То же, но с отягощением 5 кг	2	90''(9')	Н	3'	2	1	-	150-162	108-120	63
	6.7. Серии прыжковых упражнений на отрезке 30 м (каждое упражнение повторяется дважды). Прыжки вперед на обеих ногах.	2	10-20'' (12')	С	1'	10	1	-	156-168	126-138	120

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Прыжки вперед-вверх, отталкиваясь обеими ногами (ноги вместе). Каждый второй прыжок с поджиманием ног назад и с прогибом туловища. Выпрыгивание толчком обеими ногами. Каждый второй прыжок – имитация игры головой. «Лягушачьи прыжки» (прыжки в длину из приседа)										
	6.8. Прыжки через барьеры (10 барьеров высотой 0,7 м, расстояние между ними 1 м)	2	8''(25')	С	1'	10	2	3'	150-162	114-126	176
	6.9. Прыжки вверх по лестнице, толчком обеими ногами (длина лестницы – 30 ступенек)	2	10'(12')	С	1'	10	1	-	162-174	126-138	144
	6.10. Прыжки вверх по лестнице, отталкиваясь одной ногой (длина лестницы – 60 ступенек)	2	15''(13')	Б	1'	10	1	-	168-180	126-138	182
	6.11. Серия прыжков через скамейку: И.п. – боком к скамейке. Прыжки через скамейку, отталкиваясь одной ногой. То же, отталкиваясь двумя ногами. И.п. – ноги врозь, скамейка между ногами. Прыжки через скамейку толчком двух ног, над скамейкой соединить стопы. Толчком левой ноги перепрыгнуть через скамейку и приземлиться на правую ногу. Прыжок назад. И.п. – ноги врозь, скамейка между ногами. Толчком обеими ногами прыжок над скамейкой, поворот в воздухе (поочередно вправо и влево) на 180°, вернуться в и.п.	2	5-10'' (11')	С	30''	6	2	3'	162-174	132-144	132
7.	<i>Упражнения с набивными мячами.</i> 7.1. Серия упражнений с набивным мячом весом 4 кг (каждое повторить 10 раз за 30 с): И.п.- стойка ноги врозь, поднять набивной мяч над головой. Глубокие наклоны, заводя мяч как можно дальше назад. И.п.- стойка ноги вместе. Толчком обеими ногами перепрыгнуть набивной мяч вправо и влево.	2	5' (15')	С	3'	3	1	-	144-156	120-132	105

Продолжение табл. 28											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	<p>Ил. – стоя на правой, левую поставить на перекладку шведской лестницы (или на две скамьи, стоящие друг на друге), набивной мяч поднять над головой. Наклоны с мячом назад и вперед.</p> <p>Ил.- лежа на спине, поднять набивной мяч над головой. Наклоняться вперед, мячом коснуться пальцев ног.</p> <p>Ил. – сед ноги врозь, руками прижать к затылку набивной мяч (партнер придерживает сидящего за ноги). Выполняется 10 наклонов вперед (за 30 с), касаясь мячом пола между ногами.</p> <p>Прим.: отдых между отдельными упражнениями 30 с.</p>										
8.	<p><i>Упражнения в парах.</i></p> <p>Ил. – присев, мяч на полу между ног. Выбрасывать мяч вперед-вверх, как можно выше (мяч возвращает партнер).</p> <p>Ил. – стойка ноги врозь, спиной к партнеру, стоящему в 8 м. Мяч в опущенных руках. Бросок мяча партнеру через себя, развернувшись на 180°. Партнер, поймав мяч, То же разворачивается на 180° и возвращает мяч. Выполнить 10 передач за 45 с. После 30 с отдыха повторить серию.</p> <p>Ил. – лежа на спине головами друг к другу, взяться за руки вверх. У обоих между ногами зажаты мячи. Вращение ног с мячом, не касаясь пола: четыре раза – 30 с вращение, 30 с – отдых.</p> <p>Ил. – лежа на спине ногами друг к другу, мяч в руках вверху у одного из партнеров. Выполняется сед ноги врозь с передачей мяча партнеру. Партнер ловит мяч в положении сед ноги врозь, принимает исходное положение и выполняет обратную передачу мяча. Расстояние между партнерами 6 м. Выполнить 10 передач за 45 с. После 30 с отдыха еще 10 передач за 45 с.</p> <p>Прим.: отдых между отдельными упражнениями 45 с.</p>	2	13'	С	3'	12	1	-	150-162	126-138	104
9.	<p><i>Упражнения со скакалкой.</i></p> <p>9 I Каждая серия упражнений выполняется на протяжении 30 с, отдых между отдельными упражнениями 45 с.</p> <p>Бег на месте со скакалкой. Подскок на каждом шаге.</p> <p>Ил. – ноги вместе. Сложная четверо скакалка натянута в руках внизу-вперед. Прыжки через скакалку на двух с подскоком вперед и назад поочередно.</p> <p>Ил. – ноги вместе. Сложная четверо скакалка в одной руке. Прыжки через скакалку, вращая ее в горизонтальной плоскости под ногами.</p> <p>Прыжки назад, через скакалку на двух ногах с подскоком.</p>	2	4,5' (9')	Б	2'	2	1	-	162-174	126-138	108

4.5. Тренировочная программа по совершенствованию гибкости хоккеистов на траве

Гибкость – это способность человека выполнять движения в суставах с возможно большей амплитудой. Общая характеристика развития гибкости хоккеистов на траве представлена на рис.8.

Эффективность подготовки спортсменов в хоккее на траве, особенно овладения ими техническими приёмами, во многом связана с уровнем развития гибкости. С другой стороны, способность к мышечной релаксации позволяет хоккеисту более эффективно выполнять тренировочные программы различной направленности и экономично реализовать двигательный, в т.ч. технический потенциал.

Безусловно, наибольшее внимание в тренировочном процессе по совершенствованию гибкости необходимо уделять вратарям. Для вратарей очень важным является высокая подвижность в суставах верхних и нижних конечностей.

Следует также заметить, что недостаточное внимание в процессе тренировочных занятий и соревнований к развитию гибкости нередко приводят к травмам.

Известный специалист в области спортивной тренировки М.А.Годик (2006) рекомендует для совершенствования гибкости спортсменов применять два типа упражнений: баллистические и статистические.

Баллистические упражнения – это повторные маховые движения руками и ногами, сгибания, разгибания и скручивание туловища, которые выполняются с большой амплитудой и разной скоростью. В баллистических упражнениях скорость и величина удлинения мышц зависит от амплитуды и скорости маховых и скручивающих движений.

Статистические упражнения – это различные позы, в которых определённая мышца или группа мышц находятся какое то время в растянутом состоянии. Физиологической основой таких упражнений является миотатический рефлекс, при котором, в насильственно растянутой мышце происходит активизация состояния мышечных волокон. В результате в мышцах усиливаются обменные процессы, и это положительно сказывается на их тонусе (Годик, 2006).

В последние годы специалисты систему упражнений, включающую статистические и баллистические упражнения по совершенствованию гибкости называют таким понятием как «стретчинг» (Булатова, Линец, Платонов, 2003; Годик, 2006; Костюкевич, 2006; Федотова, 2007; Тюленьков, 2007). В тренировочных занятиях хоккеистов стретчинг применяется, как правило, в разминке и в конце занятия. Комплекс упражнений по совершенствованию гибкости (стретчинг) хоккеистов на траве представлен в табл. 29.

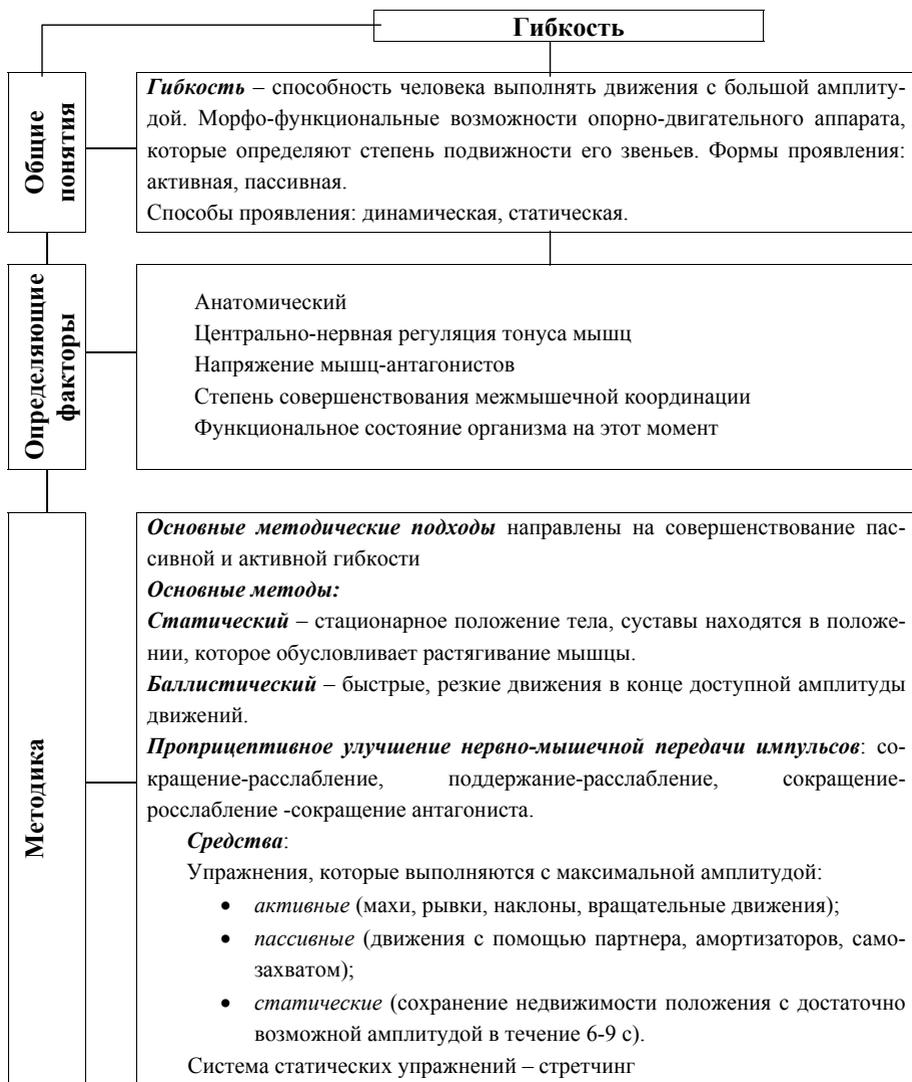
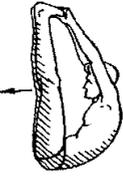
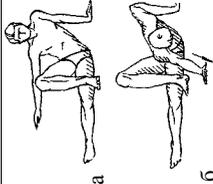
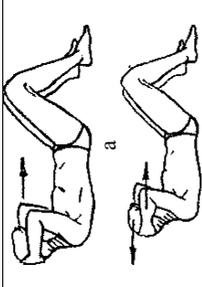
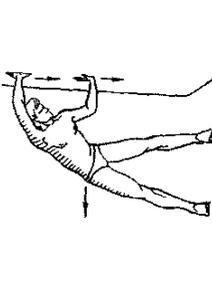
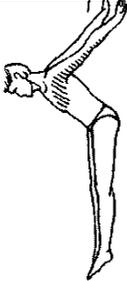
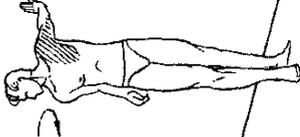


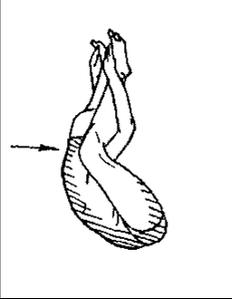
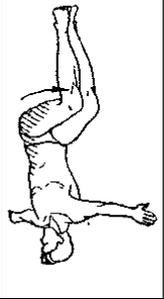
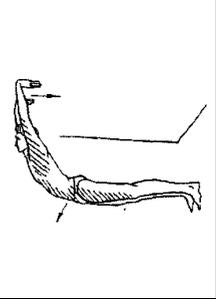
Рис. 8. Общая характеристика тренировочной программы по совершенствованию гибкости хоккеистов на траве.

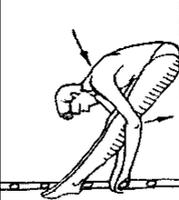
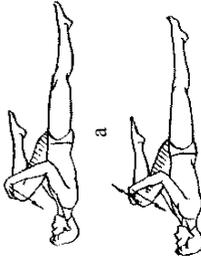
**Тренировочная программа совершенствованию гибкости (стретчинг) хоккеистов на траве:
ТП: Г – АВ: 29 (Годик, 2006)**

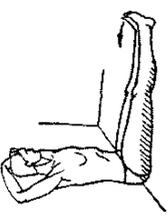
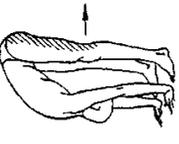
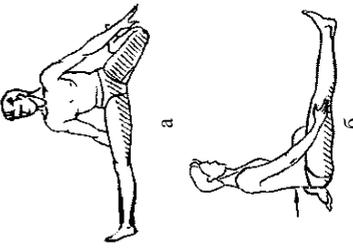
№ п/п	Цель упражнения	Содержание	Исходное положение
1	2	3	4
1.	<i>Растягивание ягодичных мышц, мышц-разгибателей бедра, спины и шеи</i>	Исходное положение: лежа на спине. Переместить ноги через голову так, чтобы голова оказалась между коленями. Коленями и голенями коснуться пола, руки выпрямить и зафиксировать их на полу. Удерживать эту позу в течение 10-15 с. Затем вернуться в исходное положение и, отдохнув 5-10 с, повторить задание 3-4 раза. Вариант: покачивания из стороны в сторону в конечном положении.	
2.	<i>Растягивание мышц-разгибателей шеи, спины и бедра, сгибателей голени и стопы</i>	Исходное положение: лежа на спине, руки вдоль туловища. Маховым движением завести согнутые в коленях ноги за голову и упереться стопами в газон (пол), ноги при этом расставить на ширину плеч, сцепить пальцы выпрямленных рук. Медленно выпрямить колени, не отрывая ступни ног от пола. Удерживать эту позу в течение 10-15 с, затем вернуться в исходное положение и отдохнуть 5-7 с. Повторить задание 2-4 раза.	
3.	<i>Растягивание мышц-разгибателей спины, ягодичных мышц, мышц-разгибателей бедра, сгибателей голени и стопы</i>	Исходное положение: лежа на спине, прямые руки поднять, вверх; перенести ноги через голову до положения, когда ноги будут находиться параллельно полу, пальцами рук обхватить стопы и удерживать достигнутое положение 10-12 с. В конечной позе выпрямить ноги. Повторить упражнение 3- 4 раза с отдыхом 5-10 с.	
4.	<i>Растягивание мышц туловища, участвующих в боковых наклонах; отводящих (а) и приводящих (б) бедра, разгибателей плеча</i>	Исходное положение: сидя на левой ягодице, перейти в положение — лежа на левом боку, правую ногу согнуть в коленном суставе и поставить перед бедром выпрямленной левой ноги (стопу прижать к бедру выше колена), левой рукой опереться о газон (а). Не отрывая ног и левой руки от газона, наклонить верхнюю часть тела вперед, правую руку вывести То же вперед и потянуться за ней (б). Удерживать эту позу в течение 10-15 с, затем вернуться в исходное положение и отдохнуть 5-7 с. Повторить задание 2-3 раза на каждую ногу.	

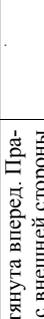
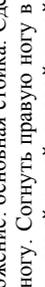
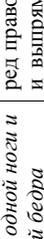
1	2	3	4
5.	<p><i>Растягивание передних мышц шеи</i></p>	<p>Исходное положение: сидя, руками опереться в подборок. Усилим рук выполнить наклон головы назад и удерживать это положение. Одновременно с давлением руками на подборок можно напрягать мышцы шеи, сопротгиваясь давлением. Длительность упражнения 10-12 с, отдых между повторениями до 10 с.</p>	
6.	<p><i>Растягивание задних мышц шеи и затылка</i></p>	<p>Исходное положение: лежа на спине с согнутыми ногами, разведенными на ширину плеч. Руками, сцепленными за головой, подтянуть голову вверх и вперед, пока не наступит ощутимое растяжение мышц шеи. Удерживать эту позу и течение 5-10 с. После отдыха повторить это упражнение, но одновременно с движением рук напрячь мышцы шеи, противодействуя сгибанию головы. Выполнить попеременно эти варианты по 3-4 раза с отдыхом между ними 5-10 с.</p>	
7.	<p><i>Растягивание боковых мышц шеи</i></p>	<p>Исходное положение: стойка на слегка расставленных ногах, левая рука на поясе, правой сбоку обхватить голову, наклоняя ее вправо. Удерживать это положение 10-15 с, а затем повторить его, поменяв руки.</p>	
8.	<p><i>Растягивание мышц, приводящих плечо, и мышц, участвующих в боковых наклонах туловища (выполняется в ли тренировка проводится в зале)</i></p>	<p>Исходное положение: стоя на расстоянии одного шага боком к стене; выпрямленные ноги на ширине плеч, ступни параллельны друг другу, руки вверх. Не разворачивая спину, наклониться в сторону стены, пока руки не коснутся ее одна над другой. Затем немного отвести таз от стены и опустить руки ниже. Продолжать это движение до тех пор, пока не будет достигнуто желаемое растягивание. Удерживать конечную позу 10-15 с, а затем вернуться в исходное положение. Повторить упражнение в каждую сторону по 3-4 раза с отдыхом 5-10 с между повторениями</p>	

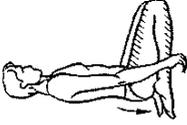
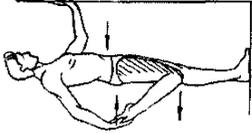
		Продолжение табл. 29	
1	2	3	4
9.	<i>Растягивание мышц тазови- ца, приводящих и разгибаю- щих плечо; мышцы, участвую- щих в боковых наклонах туло- вища и отводящих бедро</i>	Исходное положение: выпад на правую ногу, прямую левую ногу оп- вести в сторону — накрест за правую ногу, носком левой ноги кос- нуться гazona. Левую руку за голову, правую — в сторону. Медленно наклониться вправо и удерживать растянутое положение 10-15 с. Вернуться в исходное положение и отдохнуть 5-7 с. Повторить зада- ние 2-3 раза на каждую сторону.	
10.	<i>Растягивание мышц плечевого пояса</i>	Исходное положение: сидя, упор руками сзади, ноги прямые и рас- слабленные. Медленно передвигать кисти рук как можно дальше на- зад (руки при этом параллельны друг другу) до тех пор, пока не на- ступит желаемое растягивание. В этом положении расслабить мыш- цы ног, живота и удерживать принятую позу 10-12 с; затем так же медленно вернуться в исходное положение. Повторить упражнение 3-4 раза с отдыхом 5-10 с.	
11.	<i>Растягивание грудных мышц, сгибателей плеча и предплечья (выполняется, если трениров- ка проводится в зале)</i>	Исходное положение: стоя боком к стене на расстоянии вытянутой руки, опереться о стену всей поверхностью ладони. Медленно разво- рачивать корпус в сторону от стены; при появлении чувства растяну- тости мышц прекратить движение и удерживать принятую позу 10- 12 с. После этого вернуться в исходное положение, отдохнуть 5-10 с, поменять положение рук и выполнить упражнение в другую сторону. Повторить его 3-4 раза в каждую сторону.	

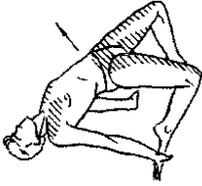
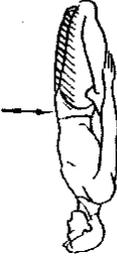
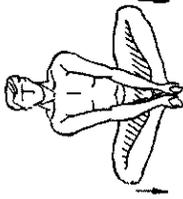
		Продолжение табл. 29	
1	2	3	4
12.	<i>Растягивание мышц плечевого пояса и плеча, мышц – разгибателей бедра, мышц спины</i>	<p>Исходное положение: сидя, упор сзади, ноги вытянуть. Поднять таз, затем, поочередно поднимая ноги, имитировать ходьбу, не опуская таза. Упражнение выполнять до появления усталости в плечевых суставах, затем удерживать туловище в этом положении 10-12 с. Вернуться в исходное положение и после отдыха 5-10 с повторить его еще раз.</p>	
13.	<i>Растягивание мышц-разгибателей шеи, спины, частично бедра</i>	<p>Исходное положение: сидя с согнутыми под прямым углом и слегка разведенными коленями, параллельными друг другу ступнями, разведенными на ширину плеч. Вывести таз вперед и наклонить верхнюю часть тела вперед, обхватив руками голени с внутренней стороны и положив кисти на ступни. Потянуть руки на себя так, чтобы наклонилась верхняя часть тела, и произошло заметное растягивание мышц. Удерживать достигнутое положение 10-20 с. Вернуться в исходное положение, расслабиться, отдохнуть 5-10 с. Повторить упражнение 3-4 раза.</p>	
14.	<i>Растягивание косых мышц живота и ягодичных мышц</i>	<p>Исходное положение: лежа на спине, руки в стороны. Ноги сильно согнуть в коленных и тазобедренных суставах и перенести вправо, не отрывая рук от пола. Чем сильнее вращение в поясничной области, тем интенсивнее растягивание. Удерживать позу 10-12 с, затем вернуться в исходное положение. После отдыха 5-10 с упражнение повторить в другую сторону. Выполнить 3-4 раза.</p>	
15.	<i>Растягивание грудных мышц, мышц передней стенки живота и сгибателей бедра</i>	<p>Исходное положение: стоя с разведенными на ширину плеч ступнями. Отвести тело назад и опереться выпрямленными руками о стену; прогнуться в пояснице и запрокинуть голову назад; следить за равномерным дыханием. Удерживать эту позу в течение 10-20 с. Вернуться в исходное положение и после отдыха 5-10 с повторить упражнение 3-5 раз.</p>	

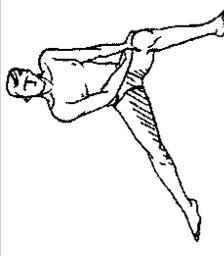
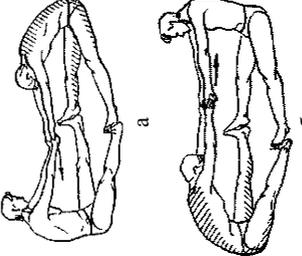
		Продолжение табл. 29	
1	2	3	4
16.	<i>Растягивание мышц, разгибающих и приводящих бедро, сгибающих голень</i>	Исходное положение: лежа на спине. Взять руками голень вытянутой правой ноги и потянуть ее к голове, одновременно то натягая, то ослабляя стопу. Ощутив достаточное растяжение мышц задней поверхности бедра, зафиксировать позу и удерживать ее 12 — 15 с. Поменять положение ног и после отдыха 5 — 10 с повторить упражнение.	
17.	<i>Растягивание мышц, разгибающих и отводящих бедро, сгибающих голень и стопу</i>	Исходное положение: лежа на правом боку, вытянутую левую ногу поднять вперед и взять за голень, правая нога — полусогнута. Постепенно приближать голень левой ноги к голове и одновременно кратковременно напрягать и расслаблять мышцы стопы. Ощутив достаточное растяжение мышц задней поверхности бедра, зафиксировать позу и удерживать ее 12 — 15 с. Поменять положение ног и после отдыха в 5 — 10 с повторить упражнение.	
18.	<i>Растягивание мышц-разгибателей бедра, сгибателей голени и стопы (выполняется, если тренировка проводится в зале).</i>	Исходное положение: сидя перед гимнастической стенкой, ноги согнуты. Выпрямить ноги, поднять их и положить на перекладину стенки. Взяться руками за нижнюю перекладину и, медленно сгибая руки, подтягивать себя к стене. Удерживать это положение 10-20 с, затем вернуться в исходное положение. Отдохнув 5-10 с, повторить упражнение.	
19.	<i>Растягивание мышц, разгибающих и отводящих бедро</i>	Исходное положение: лежа на спине. Медленно подтянуть колено правой ноги к груди, захватив его руками. Почувствовав растяжение мышц бедра, прекратить подтягивание и зафиксировать позу на 12-15 с (а). После отдыха в 5 — 7 с повторить упражнение для левой ноги. Можно выполнить то же упражнение, но оказывая давление коленом на ладонь (б). Всего по 4-6 раз на каждую ногу.	

		Продолжение табл. 29	
1	2	3	4
20.	<i>Растягивание мышц-разгибателей бедра, сгибателей голени и стопы (выполняется, если тренировка проводится в зале)</i>	Исходное положение: сесть прямо, плотно прислонившись к стене, колени выпрямить (переднюю поверхность бедра полностью расслабить). Поднять руки за голову, ступни обеих ног потянуть на себя. Удерживать эту позу 10-12 с. Упражнение можно облегчить, свободно опустив руки. Вернуться в исходное положение. Сделать упражнение 3-5 раз с отдыхом 5-10 с между повторениями.	
21.	<i>Растягивание мышц-разгибателей тазовици и бедра</i>	Исходное положение: стоя, ноги на ширине плеч. Медленно наклониться вперед, руки при этом свободно свесить и коснутся ладонями пола. Вначале ноги в коленных суставах слегка согнуть, затем выпрямить. Следить, чтобы дыхание было спокойным. Удерживать достигнутую позу 10-12 с, затем вернуться в исходное положение. Повторить 3-5 раз с отдыхом 5-10 с.	
22.	<i>Растягивание мышц, сгибающих, разгибающих и приводящих бедро, а также разгибающих тазовици</i>	Исходное положение: сидя, одна нога впереди, выпрямлена, стопа в вертикальном положении, другую ногу согнуть в коленном суставе и столу подвести к ягодицам. Туловище держать прямо. Определенное растяжение мышц есть уже в этой позиции (а), выведением таза вперед (б), растягивание усиливается. Если уровень гибкости у хоккеистов хороший, то можно усложнить выполнение этого упражнения, наклонив верхнюю часть тела к вытянутой ноге. Растягивание может быть существенно большим, если обхватить обеими руками ступню выпрямленной ноги и подтянуть верхнюю часть тела вплотную к голове, опустив при этом голову.	

1	2	3	4
23.	<p><i>Растягивание мышц, отводящих и разгибающих бедро</i></p>	<p>Исходное положение: сидя, левая прямая нога вытянута вперед. Правую ногу согнуть в коленном суставе и поставить с внешней стороны бедра левой ноги на уровне колена.левой рукой обхватить колено согнутой ноги и притягивать его в направлении левого плеча, спина при этом должна быть прямой. Удерживать эту позу 10-12 с, затем вернуться в исходное положение и после отдыха 5-10 с повторить упражнение, поменяв положение ног. Всего по 3-4 повторения на каждую ногу.</p>	
24.	<p><i>Растягивание мышц-сгибателей бедра, разгибателей голени и стопы</i></p>	<p>Исходное положение: основная стойка. Сделать широкий выпад вперед на левую ногу. Согнуть правую ногу в коленном суставе и ухватить ее за стопу левой рукой, правой рукой касаться пола. Подтянуть стопу согнутой ноги к области ягодиц. За счет тяги рукой верхней части стопы усиливается растягивание мышц разгибателей бедра. Удерживать конечное положение 12-15 с. Отдых в исходном положении — от 5 до 10 с.</p>	
25.	<p><i>Растягивание мышц-сгибателей бедра одной ноги и разгибателей бедра другой ноги</i></p>	<p>Исходное положение: основная стойка. Сделать широкий выпад вперед правой ногой, сильно согнуть туловище в тазобедренном суставе и выпрямить коленный сустав ноги, находящейся сзади. Смотреть вперед. Чем шире выпад вперед, тем большее растяжение ощущается в мышцах задней поверхности бедра. Вернуться в исходное положение и после отдыха 5-10 с повторить упражнение, поменяв положение ног. Всего по 3-4 повторения на каждую ногу.</p>	

Продолжение табл. 29		4	
1	2	3	
26.	Растягивание мышц-сгибателей бедра, разгибателей голени и стопы	Исходное положение: основная стойка. С прямой спиной сесть на пятки, колени удерживать вместе, стопы развернуть вовнутрь. Сидеть в такой позе до 20 с. Можно с периодическими покачиваниями. Отдых в исходном положении — от 5 до 10 с.	
27.	Растягивание позадипоясничной мышцы одной ноги и разгибателей бедра другой	Исходное положение: основная стойка. Сделать широкий выпад вперед правой ногой, верхнюю часть тела выпрямить, левую ногу выпянуть, руки за голову, правую ногу согнуть под прямым углом. Не поворачивая ног, активно опустить таз и остаться в этом положении на 15-20 с. Вернуться в исходное положение и после отдыха 5-10 с повторить упражнение, поменяв положение ног. Всего по 3-4 повторения на каждую ногу.	
28.	Растягивание мышц, сгибающих и приводящих бедра, а также разгибающих голени и стопы	Исходное положение: лежа на правом боку с опорой на локоть. Овести бедро назад (нога при этом согнута в коленном суставе под прямым углом) и левой рукой пятку подвести к ягодицам. Удерживать эту позу до 20 с, затем вернуться в исходное положение и отдохнуть до 10 с. Повторить задание 4-6 раз.	
29.	Растягивание мышц, сгибающих бедро, а также разгибающих голени и стопы	Исходное положение: стоя лицом к опоре, опереться левой рукой о стенку, согнуть правую ногу в коленном суставе и обхватить стопу правой рукой. Прижать пятку к ягодице, не давая колену двигаться назад, и не допуская сильного прогиба в спине. Удерживать эту позу до 20 с, затем вернуться в исходное положение и отдохнуть до 10 с. Повторить задание 4-6 раз.	

		Продолжение табл. 29	
1	2	3	4
30.	<i>Растягивание мышц, сгибающих и приводящих бедра, а также грудных мышц</i>	Исходное положение: стоя на коленях, разведенных на ширину плеч. Развернуть одну ногу наружу так, чтобы ее подошва касалась колена другой ноги. Отвести верхнюю часть тела назад и опереться о пол выпрямленными руками. Прогнуться и остаться в этой позе до 20 с, затем вернуться в исходное положение и отдохнуть до 10 с. Повторить задание 4-6 раз.	
31.	<i>Растягивание мышц, сгибающих бедра, а также разгибающих голени и стопы</i>	Исходное положение: сидя на коленях, стопы выпянуты, колени врозь. Поддерживая себя руками, лечь на спину и остаться в этой позе до 20 с, затем вернуться в исходное положение и отдохнуть до 10 с. Повторить задание 4-6 раз.	
32.	<i>Растягивание мышц-разгибателей одной ноги, мышц, приводящих и сгибающих бедра, а также разгибающих голень другой ноги. Упражнение выполняется с партнером</i>	Исходное положение: основная стойка. Партнер за спиной хоккеиста. Сделать широкий выпад вперед на правую ногу, руки в стороны. Партнер поднимает вверх на 30-40 см голень левой ноги, согнутой в коленном суставе. Хоккеист, напрягая мышцы ног, старается опустить колено согнутой ноги как можно ниже, преодолевая сопротивление партнера. Удерживать эту позу 10-12 с, затем вернуться в исходное положение и после отдыха 5-10 с, повторить упражнение, поменяв положение ног. Всего сделать 3-4 повторения на каждую ногу.	
33.	<i>Растягивание приводящих и разгибающих мышц бедра</i>	Исходное положение: сидя на полу, подвести обе ступни как можно ближе к телу и держать их руками, колени расслабленно развести в стороны, дыхание спокойное. Держать растянутое положение от 10 до 20 с, отдохнуть и повторить 3-5 раз с отдыхом 10 с. Если при выполнении упражнения таз вывести немного вперед, растягивание усиливается.	

		Продолжение табл. 29	
1	2	3	4
34.	<i>Одностороннее растягивание приводящих мышц бедра</i>	Исходное положение: стоя, ноги врозь. Ногу, мышцы которой предстоит растягивать, отставить в сторону с выпрямленным коленным суставом, другую ногу слегка согнуть в колене. Растягивание регулируется давлением рук, опирающихся на эту ногу. Длительность упражнения — 10-12 с, отдых 5-8 с.	
35.	<i>Растягивание мышц, приводящих и разгибающих бедро и туловище. Упражнение выполняется с партнером</i>	Исходное положение: партнеры сидят лицом друг к другу с широко разведенными выпрямленными ногами. Стопы одного партнера упираются в стопы другого. Партнеры берут друг друга за руки. Один из них тянет за руки другого к себе и удерживает достигнутое положение до 20 с. Затем, не расцепляя рук, тягу выполняет другой партнер. При выполнении тяг ноги не сгибать в коленных суставах.	
36.	<i>Растягивание мышц — сгибателей голени и стопы</i>	Исходное положение: стоя, согнувшись, правая нога впереди, левая нога сзади. Перенести тяжесть тела на левую ногу и медленно присесть на ней, не отрывая пятку от пола, правая нога прямая. Удерживать это положение 10-12 с, после чего вернуться в исходное положение и повторить упражнение еще 3-4 раза с отдыхом 6-10 с. Затем поменять положение ног и выполнить растяжение мышц другой ноги.	

5. Модельные тренировочные задания

Модельные тренировочные задания (МТЗ) отличаются от тренировочных программ, как целью, так и содержанием. Прежде всего, это обусловлено задачами, которые решаются в тренировочном занятии. Так, если с помощью тренировочных программ решаются задачи физической подготовки и каждая тренировочная программа направлена на совершенствование какой-то определенной физической способности, например, выносливости, то с помощью МТЗ можно решить комплексную задачу в подготовке спортсменов, т.е. – или совершенствование одновременно нескольких физических способностей, или комплексное решение задач физической и технико-тактической подготовки.

Тренировочное задание, как первый «блок» в структуре тренировочного процесса, В.Г. Алабин (1994) рассматривает как часть плана тренировочного занятия, состоящего из одного упражнения или комплекса физических упражнений, выполняемых для решения определенных педагогических задач тренировочного процесса. Вероятнее всего, впервые обозначил термин «тренировочное задание» Д.А. Аросьев (1968): «Тренировочное задание – это назначенное для тренировки упражнение со всеми возможными условиями его выполнения, и, в том числе, разного рода установками, формируемыми у спортсмена». По мнению В.П. Попова (1982), тренировочное задание – это физическое упражнение со всеми необходимыми условиями его выполнения, позволяющими решать определенную педагогическую задачу.

Ю.В. Верхошанский (1988), тренировочное задание рассматривает как структурный элемент моделирования тренировочного процесса. О необходимости использования тренировочных заданий в подготовке спортсменов указывается в работах В.Н. Платонова (1980, 1984, 1997, 2004); Б.А. Шустина (1995), А.Г. Рыбковского (1998), В.А. Романенко (1999), Е.В. Федотовой (2001),

Значит, специалистами теории и практики спорта в течение последних десятилетий уделяется достаточно большое внимание использованию тренировочных заданий в процессе подготовки спортсменов. В тоже время, использование модельных тренировочных заданий в подготовке спортсменов, в том числе и хоккеистов, представляется достаточно перспективным и эффективным. При этом, необходимо обозначить основные различия между тренировочным заданием (ТЗ) и модельным тренировочным заданием (МТЗ).

Во-первых – ТЗ характеризует в целом содержание упражнений, тогда как МТЗ включает в себя не только содержание тренировочной работы, а также ее направленность согласно основной цели тренировочной нагрузки (объема, интенсивности, координационной сложности и т.п.).

Во-вторых – в отличие от ТЗ, которое направлено на решение, как правило, одной избирательной задачи, МТЗ решает эту задачу комплексно. Например, совершенствование скоростных способностей спортсменов.

В-третьих – главной особенностью МТЗ в отличие от ТЗ является строго распланированный алгоритм выполнения тренировочной работы.

Исходя из вышеизложенного, модельное тренировочное задание должно соответствовать таким требованиям:

- основной цели тренировочного процесса;
- конкретному содержанию двигательной деятельности;
- учету основных компонентов тренировочной нагрузки;
- строгой (алгоритмизированной) последовательности выполнения тренировочной работы.

Таким образом, *модельное тренировочное задание* представляет собой строго регламентированное содержание двигательной деятельности спортсменов, с учетом контроля компонентов тренировочной нагрузки и отвечающей основной цели и направленности тренировочного процесса.

Разработка модельных тренировочных заданий для подготовки хоккеистов на траве. При разработке МТЗ за основу были взяты положения из фундаментальных работ по теории и практике спорта (Матвеев, 1975; Зациорский, 1982; Платонов, 1984, 1997, 2004; Верхошанский, 1988, 2005; Годик, 1988, 2006; Зотов, 1990; Мищенко, 1990; Шустин, 1995; Озолин, 2002; Гордон, 2008; Иссурин, 2010), упражнения из научно-методических работ по спортивным играм (Климин, Колосков, 1982; Романенко, 2005; Чанади, 1985; Качалин, 1986; Зеленцов, Лобановский, 1988; Портнов, 1998; Тюленьков, 2007; Сассо, 2003; Лисенчук, 2003; Люкшинов, 1989; Качани, Горский, 2004; Селуянов, 1991; Железняк, 1988; Вихров, Дулибский, 2005; Костюкевич, 2006, 2011; Лях, Витковски, 2010 и др.), упражнения из научно-методических работ по хоккею на траве (Айрих с соавт., 1982; Безруков с соавт., 1984; Чатинян, 1986; Невмянов с соавт., 1989; Костюкевич, 1990; Удилов, 1999; Федотова, 2004, 2007; Anders, 1999; Ensin, 2001 и др.), а также упражнения из практики работы тренеров клубных и сборных команд Украины, России, Беларуси, Азербайджана, Польши, Нидерландов, Англии, Испании, Ирландии, Кореи, Японии, США, Италии, Германии и др. Многие упражнения, которые были использованы при разработке МТЗ взяты из практики работы автора этой монографии, проработавшего более 25 лет тренером клубных и сборных команд Украины по хоккею на траве.

Разработка МТЗ осуществлялась по следующему алгоритму. Вначале анализировались фундаментальные работы относительно построения тренировочного процесса спортсменов высокой квалификации, в т.ч. работы по использованию моделирования в подготовке спортсменов игровых видов спорта. Затем на протяжении 3-х лет (2003-2005) проводилось педагогическое наблюдение за тренировочным процессом клубных и сборных команд по хоккею на траве. Изучалась структура и содержание тренировочного процесса команд, в т.ч. упражнения различной направленности.*

* Данные педагогических наблюдений заносились в специальный протокол во время различных соревнований (чемпионаты Европы 2003, 2005 гг., отборочный турнир к Олимпийским играм 2004, ежегодные европейские соревнования среди клубных команд (кубок европейских чемпионов, кубок «Трофи», кубок «Челенджер») различные международные турниры, а также чемпионаты Украины и соревнования на кубок. Интенсивность упражнений физиче-

На протяжении 2-х лет (2006-2007 гг.) осуществлялось внедрение тренировочных упражнений в тренировочный процесс клубных команд Динамо–ШВСМ (Винница) и «Олимпия–Колос–Секвоя» (Винница), а также мужской и женской сборных команд Украины. При этом, анализировались как структура и содержание упражнений, так и их интенсивность, направленность и величина нагрузки.

На последнем третьем этапе исследования (2008-2009 гг.) разрабатывались модельные тренировочные задания с целью оптимизации тренировочного процесса спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве.

В процессе педагогического наблюдения за тренировочной деятельностью хоккеистов фиксировалось: содержание упражнения, его продолжительность, интенсивность и количество игроков, которые его выполняли. Все упражнения по цели их применения были разбиты на шесть групп: упражнения для совершенствования двигательных качеств; упражнения для совершенствования физической подготовленности во взаимосвязи с техникой; упражнения для совершенствования технико-тактического мастерства; упражнения для совершенствования взаимодействий игроков в фазе владения мячом; упражнения для совершенствования взаимодействий игроков в фазе отбора мяча, упражнения для совершенствования соревновательной подготовленности хоккеистов.

Для определения интенсивности упражнений, которые выполняли отдельные спортсмены использовались инструментальные методы измерения ЧСС с помощью Polar, Topcom Sport HB 8M00. Информация о выполненной нагрузке обрабатывалась с помощью специальной компьютерной программы с последующей распечаткой данных.

На рис. 9 представлены данные о выполнении нагрузки хоккеистом высокой квалификации (К.В.): бег 4×400 м, с паузой между упражнениями 5 мин. В этом упражнении средняя ЧСС составляла 119 уд·мин⁻¹, минимальная ЧСС – 84 уд·мин⁻¹ и максимальная ЧСС – 218 уд·мин⁻¹. В процессе упражнения было затрачено 369,5 ккал энергии. Общее время тренировочного задания, включая разминку и заминочные упражнения составило 40 мин.

ской, технико-тактической, игровой и соревновательной подготовки спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве представлена в прилож. 1.– 3.

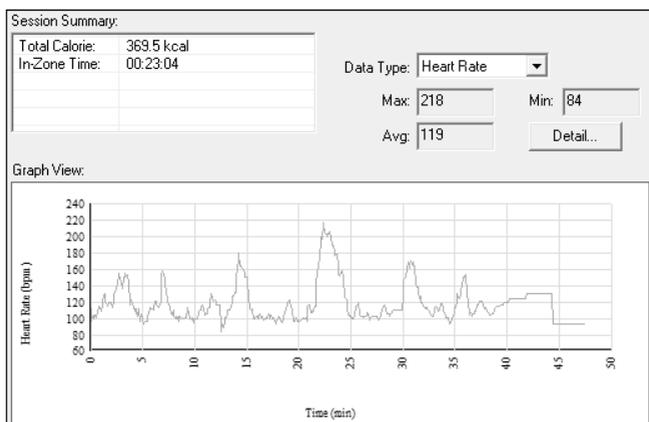


Рис. 9. Динамика и значение ЧСС в хоккеиста высокой квалификации (К.В.) при выполнении тренировочной нагрузки: бег 4x400 м

Фрагмент выполнения упражнений технико-тактического характера высококвалифицированным хоккеистом (М.Ю.) представлен на рис. 10. На протяжении 23 мин хоккеист участвовал в выполнении упражнения – квадрат 4x2. Это одно из «популярных» упражнений в хоккее на траве. Как видно из рисунка, наиболее высокие значения ЧСС были зафиксированы в тот момент, когда хоккеист находился в середине квадрата и пытался перехватить мяч.

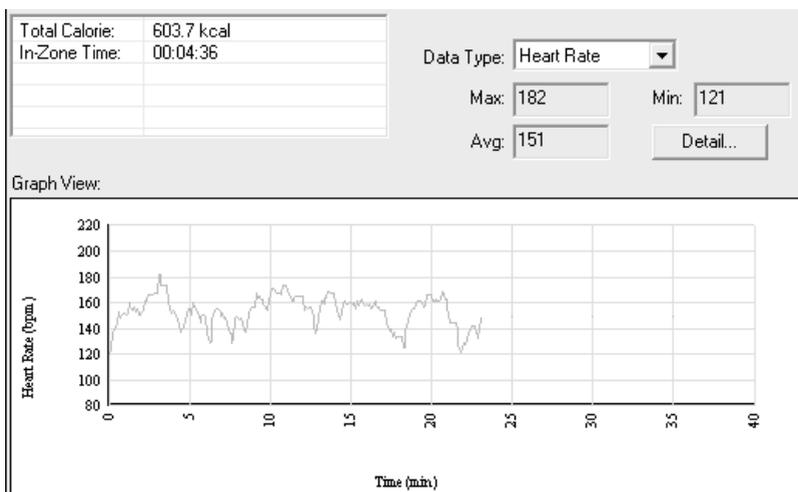


Рис.10. Динамика и значение ЧСС в хоккеиста высокой квалификации (М.Ю.) при выполнении технико-тактического упражнения: квадрат 4x2. (8-9, 13-14, 17-18, 21-22 мин – паузы)

На рис. 11 представлена динамика ЧСС и величина нагрузки в высококвалифицированного хоккеиста (П.М.) в тренировочном занятии, носившего комплексный характер.

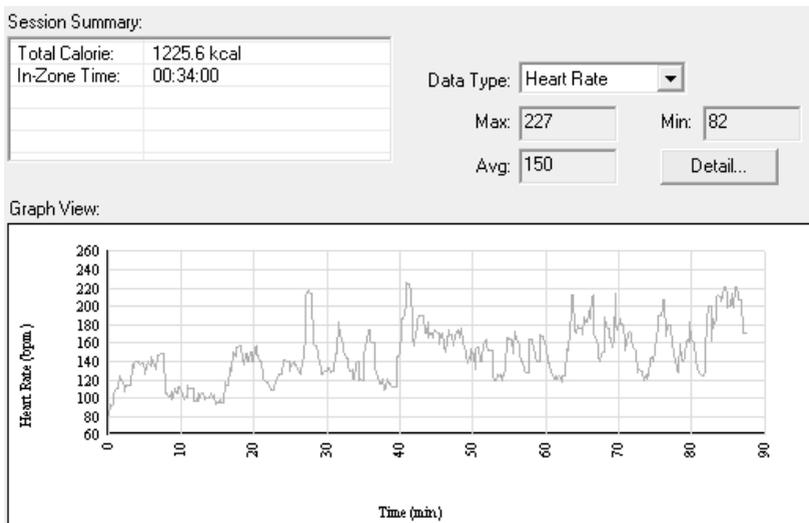


Рис. 11. Динамика и значение ЧСС в хоккеиста высокой квалификации (П.М.) в процессе тренировочного занятия комплексного характера

Тренировочное занятие длилось 90 мин:

- 1-18 мин – разминка (произвольные передачи мяча в сочетании с бегом, стретчинг, беговые упражнения, стретчинг)
- 17-19 мин – пауза;
- 19-34 мин – технико-тактические упражнения (передачи двумя мячами через среднего, сначала в два, потом в одно касание, передачи в сочетании с ведением мяча и ударами по воротам);
- 34-36 мин – пауза (вода 100-150 мл);
- 36-59 мин – совершенствование технико-тактического мастерства в сочетании с совершенствованием специальной скоростной выносливости (спурт с мячом 6x4 с центра поля; скоростная атака 4x3 от четверть-линии к четверть-линии; атака сходу 8x8 от четверть-линии к четверть-линии, нападающие перед защитниками имеют гандикап 5 м. Пауза между повторениями 45-60 сек);
- 59-62 мин – пауза (вода 100-150 мл);
- 62-77 мин – игровое упражнение 10x10 на всём поле (удержание мяча в два касания, разрешается спурт с мячом с использованием непрерывного ведения мяча);

- 77-81 мин – пауза (вода 100-150 мл);
- 81-86 мин – прыжковые и скоростные упражнения;
- 86-90 мин – заминочные упражнения (медленный бег, стретчинг, атлетические упражнения).

В этом тренировочном занятии было зафиксировано минимальное значение ЧСС – 82 уд·мин⁻¹, максимальное значение ЧСС – 227 уд·мин⁻¹, среднее значение ЧСС – 150 уд·мин⁻¹. Величина нагрузки (1225,6 ккал) практически соответствовала соревновательной нагрузке.

Характеристика соревновательной нагрузки представлена на рис. 12, на котором зафиксированы значения ЧСС (среднее – 159 уд·мин⁻¹, максимальное – 212 уд·мин⁻¹, минимальное – 117 уд·мин⁻¹) и затраты энергии (771,9 ккал).

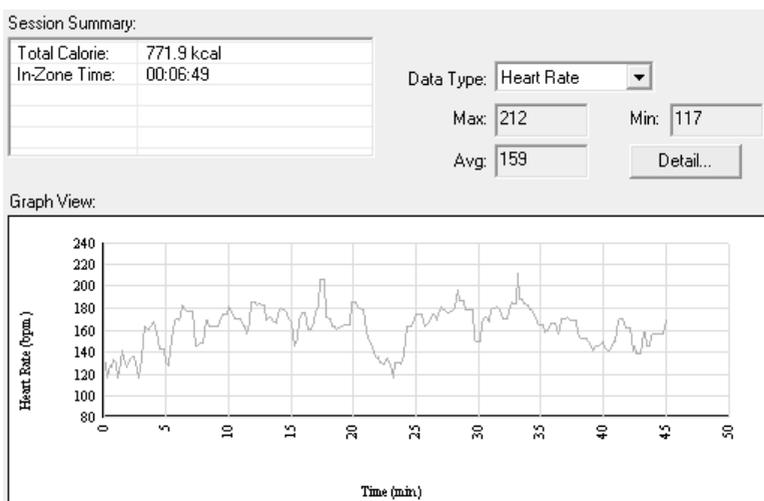


Рис. 12. Динамика и значение ЧСС в хоккеиста высокой квалификации, крайнего полузащитника (Н.Д.), во время первого тайма календарной игры чемпионата Украины между лидирующими командами «Олимпия–Колос–Секвоя» (Винница) – «Динамо–ШВСМ» (Винница)

На рис. 13. представлена динамика ЧСС и затраты энергии высококвалифицированного хоккеиста, центрального защитника (П.В.), во время контрольного матча между двумя составами национальной сборной Украины.

Проведённые на протяжении нескольких лет исследования позволили разработать модельные тренировочные задания (МТЗ) для совершенствования физической, функциональной, технико-тактической, игровой и соревновательной подготовленности спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. С учётом вышеизложенных уровней подготовленности хоккеистов МТЗ были разбиты на шесть групп (рис. 14).

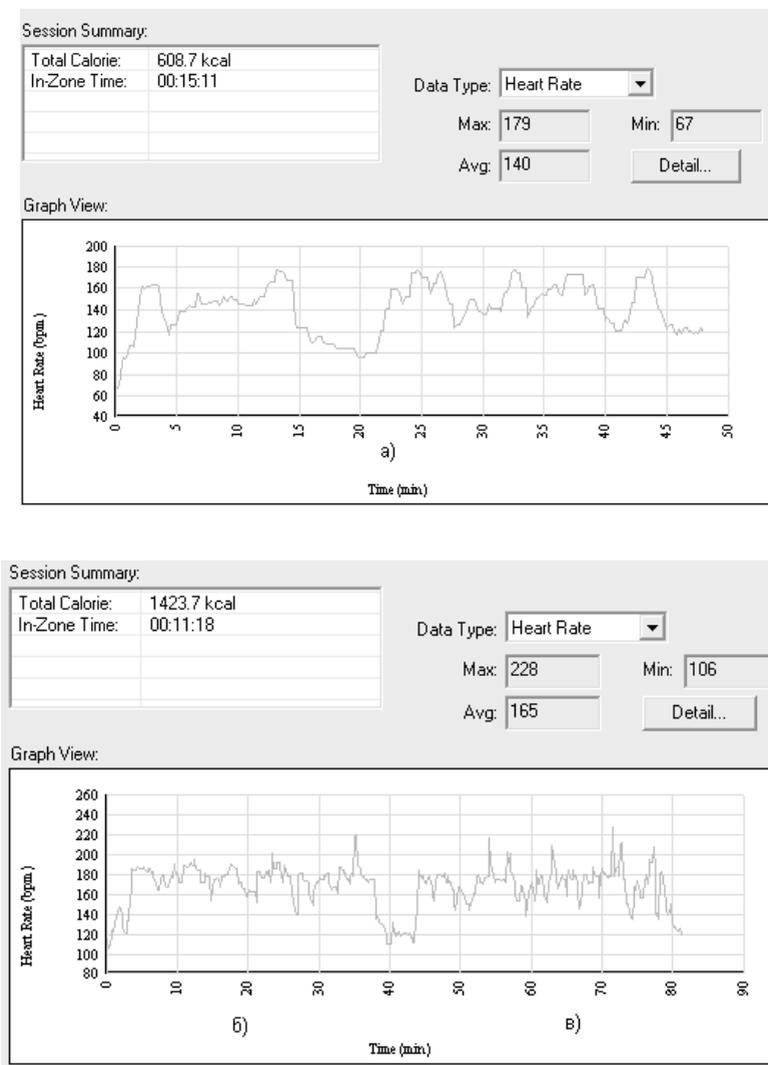


Рис. 13. Динамика и значение ЧСС в хоккеиста высокой квалификации, центрального защитника (П.В.), во время контрольного матча между двумя составами национальной сборной команды Украины: а) разминка; б) первый тайм; в) второй тайм.



Рис. 14. Модельные тренировочные задания в тренировочном процессе хоккеистов на траве

Условные обозначения
для разработки модельных тренировочных заданий

-  — полевой игрок команды, владеющий мячом
-  — вратарь команд, владеющий мячом
-  — полевой игрок команды, отбирающий мяч
-  — вратарь команд, отбирающий мяч
-   — правый защитник
-   — центральный защитник (задний)
-   — центральный защитник (передний)
-   — левый защитник
-   — правый полузащитник
-   — опорный полузащитник
-   — левый полузащитник
-   — нападающий (правый)
-   — центральный полузащитник (центральный нападающий)
-   — нападающий (левый)
-  — перемещение игрока без мяча
-  — перемещение игрока с мячом (ведение мяча)
-  — передача мяча низом
-  — передача мяча верхом (заброс)
-  — предполагаемая передача мяча
-  — направление движения игрока
-  — мяч
-  — удар по воротам
-  — бросок по воротам
-  — игрок, владеющий мячом
-  — стойка
-  — свободная зона
-  — игрок команды А
-  — игрок команды Б

5.1 Модельные тренировочные задания для совершенствования двигательных способностей хоккеистов на траве

Таблица 30

Модельное тренировочное задание для совершенствования скоростных способностей хоккеистов на траве

Цель: повышение уровня скоростных способностей.

Место: спортивный зал 26x42 м (манеж).

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС:30	28 мин – работа 2 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная	300	10,7			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется в игровом зале или манеже. Перед этим выполняется разминка (МКР: табл. 2). МТЗ выполняется в первые дни микроцикла базового развивающего мезоцикла. Объём непосредственной нагрузки при выполнении МТЗ в одном тренировочном занятии составляет 20-25 мин (360-400 м скоростной работы). При выполнении МТЗ используются методы: повторный и интервальный. Интервалы отдыха пассивные (ЧСС в конце ИО – 102-108 уд·мин ⁻¹).						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 20 м с места	3,08"	М	2	60'	156-162	10
2 шаг	Бег 20 м с места	3,08"	М	2	60'	162-168	12
3 шаг	Бег 30 м с места	4,30"	М	2	80"	168-174	15
4 шаг	Бег 30 м с места	4,30"	М	2	80"	168-174	16
5 шаг	Бег 15 м с места	2,85"	М	2	45"	156-162	10
6 шаг	Бег 15 м с места	2,85"	М	2	45"	162-168	10
7 шаг	Бег 15 м с ходу	1,75"	М	2	45"	162-168	10
8 шаг	Бег 15 м с ходу	1,75"	М	2	45"	162-168	10
9 шаг	ИО: активный отдых (стретчинг, передачи набивных мячей)	5'	-	-	5'	126-132	18
10 шаг	Повторение 1-9 шагов	-	-	-	-	-	101
11 шаг	Бег 10 м с места (повт. 5 раз)	1,8"	М	2	45"	156-162	8
12 шаг	Бег 10 м с ходу (повт. 5 раз)	1,3"	М	2	45"	156-162	8
13 шаг	Заминочный бег, ходьба, стретчинг	4'	-	-	4'	114-120	4

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростных способностей хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростных способностей.

Место: легкоатлетическая дорожка стадиона.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ_{т.нр} бал·мин⁻¹			
МТЗ: ДС: 31	30 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная алактат- ная	314	10,4			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется на легкоатлетической дорожке стадиона (или на хоккейном поле). Перед этим выполняется разминка (МКР: табл. 4). МТЗ выполняется в первые дни базового стабилизирующего мезоцикла. Объём непосредственной нагрузки при выполнении МТЗ составляет 20-30 мин (360-540 м). Интервалы отдыха между упражнениями пассивные (ЧСС в конце ИО – 102-108 уд·мин ⁻¹). При выполнении МТЗ используются методы: повторный и интервальный.						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 15 м с места	2,85''	М	2	45''	156-162	10
2 шаг	Бег 15 м с места	2,85''	М	2	45''	156-162	10
3 шаг	Бег 30 м с места	4,30''	М	2	60''	168-174	16
4 шаг	Бег 30 м с места	4,30''	М	2	80''	168-174	15
5 шаг	Бег 15 м с ходу	1,75''	М	2	45''	162-168	10
6 шаг	Бег 15 м с ходу	1,75''	М	2	45''	162-168	10
7 шаг	Бег 40 м с места	5,50''	М	2	2'	174-180	36
8 шаг	Бег 40 м с места	5,50''	М	2	2'	174-180	36
9 шаг	ИО: активный отдых (стретчинг, атлетизм)	5'	-	-	5'	126-132	18
10 шаг	Повторение 2-9 шагов	-	-	-	-	-	142
11 шаг	Заминочный бег, ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	6'	-	-	6'	114-120	12

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростных способностей хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростных способностей.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ_{т.ш} бал·мин⁻¹			
МТЗ: ДС: 32	16 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная алактат- ная	225	14,1			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется на хоккейном поле. Перед этим выполняется разминка (МКР: табл. 5). МТЗ выполняется в первые дни микроцикла предсоревновательного мезоцикла. Это МТЗ может также выполняться в процессе соревновательных и межигровых мезоциклов. Объём непосредственной нагрузки при выполнении МТЗ составляет 12-15 мин (200-260 м). Паузы отдыха пассивные (ЧСС в конце ИО – 102-108 уд·мин ⁻¹). При выполнении МТЗ используются методы: повторный, интервальный, соревновательный.						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 10 м с места	1,8''	М	2	45''	156-162	10
2 шаг	Бег 15 м с ходу	1,3''	М	2	45''	162-168	11
3 шаг	Бег 15 м с места	2,85''	М	2	45''	156-162	10
4 шаг	Бег 15 м с ходу	1,75''	М	2	45''	162-168	10
5 шаг	Бег 20 м с места	3,08''	М	2	60'	162-168	11
6 шаг	Бег 30 м с места	4,30''	М	2	80''	168-174	13
7 шаг	Бег 40 м с места	5,50''	М	2	2'	174-180	36
8 шаг	Бег 50 м с места	6,85''	М	2	2,5'	174-186	60
9 шаг	Бег 50 м с места	6,85''	М	2	2,5'	174-186	60
10 шаг	Заминочный бег, ходьба, стретчинг	4'	-	-	4'	114-120	4

**Модельное тренировочное задание для повышения
скоростной выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростной выносливости.

Место: беговая дорожка стадиона.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.в} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 33	68 мин – работа 6 мин – ОМУ	Анаэробная глико- литическая	889	13,1			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после специальной разминки (МКР табл. 4). МТЗ выполняется во второй части базового развивающего и в базовом стабилизирующем мезоциклах. МТЗ также может выполняться во второй части 2-го подготовительного периода. Объём нагрузки в одном тренировочном занятии составляет 67- 70 мин (6000 м беговой работы). В интервалах отдыха восстановление ЧСС должно быть до 114-126 уд·мин ⁻¹). Методы: интервальный. В ИО: ходьба, восстановление дыхания. Условное название МТЗ: «Горка Реала».						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 200 м с $V = 5,7 \text{ м·с}^{-1}$	35''	В	2	3'	180-196	57
2 шаг	Бег 400 м с $V = 5,3 \text{ м·с}^{-1}$	75''	В	2	4'	186-192	92
3 шаг	Бег 600 м с $V = 5,0 \text{ м·с}^{-1}$	2'	В	2	5'	186-192	115
4 шаг	Бег 800 м с $V = 4,8 \text{ м·с}^{-1}$	2'45''	В	2	6'	186-192	138
5 шаг	Бег 1000 м с $V = 4,4 \text{ м·с}^{-1}$	3'45''	В	2	7'	186-192	161
6 шаг	Бег 800 м с $V = 4,8 \text{ м·с}^{-1}$	2'45''	В	2	6'	186-192	138
7 шаг	Бег 600 м с $V = 5,0 \text{ м·с}^{-1}$	2'	В	2	5'	186-192	115
8 шаг	Бег 400 м с $V = 5,3 \text{ м·с}^{-1}$	75''	В	2	4'	186-192	92
9 шаг	Бег 200 м с $V = 5,7 \text{ м·с}^{-1}$	35''	В	2	3'	180-196	57
10 шаг	Стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	8'	114-126	16

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростной выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростной выносливости.

Место: стадион, лес.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.лв} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 34	47 мин – работа 6 мин – ОМУ	Анаэробная гликолитическая	447	9,5			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ способствует повышению уровня скоростной выносливости и функциональной подготовленности хоккеистов. Для этого МТЗ характерны более короткие интервалы отдыха между упражнениями. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР табл. 4). Во время отдыха хоккеистам желательно выпить 100-150 мл воды. Методы: интервальный.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>T</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 300 м с $V = 6,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	50''	В	2	4'	174-180	39
2 шаг	Ходьба (2'), стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	2
3 шаг	Бег 250 м с $V = 6,3 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	40''	В	2	3'30''	180-196	44
4 шаг	То же, что и 2 шаг	3'30''	Н	1	-	114-120	2
5 шаг	Бег 200 м с $V = 6,6 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	30''	В	2	2'30''	180-186	36
6 шаг	Бег 150 м с $V = 7,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	20''	М	2	1'40''	186-192	46
7 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	1'40	Н	1	-	120-126	-
8 шаг	Бег 100 м с $V = 7,7 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	13''	М	2	2'	192-198	42
9 шаг	То же, что и 7 шаг	2'	Н	1	-	114-120	-
10 шаг	Отдых Повторение 1-го–10-го шагов	5'	-	-	-	-	-
11 шаг	Стретчинг, атлетические упражнения	10'	Н	1	-	114-132	251

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростной выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростной выносливости.

Место: 400-метровая дорожка стадиона.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 35	81 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная (алак- татно- гликолитическая)	544	6,7			
Содержание и схема выпол- нения МТЗ	МТЗ отображает тренировочное занятие с целью повышения скоростной выносливости. Беговые упражнения выполняются по часовой стрелке. Дорожка стадиона предварительно размечается на 30-метровые и 50-метровые отрезки. Методы: повторный, интервальный						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 1200 м с $V = 2,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	12'	Н	1	-	114-120	18
2 шаг	Стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
3 шаг	Беговые упражнения	4'	С	2	-	132-138	18
4 шаг	Стретчинг	2'	Н	1	-	114-120	3
5 шаг	Бег 30 м через 30 м ходьбы (10 раз)	6' (4,4- 4,6)''	М	2	30''	174-186	136
6 шаг	Бег 400 м с $V = 2,6 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'30''	Н	1	-	120-132	7
7 шаг	Стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
8 шаг	Бег 50 м через 50 м ходьбы	11' (6,8- 7,0)''	М	2	60''	168-180	168
9 шаг	Бег 400 м с $V = 2,6 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'30''	Н	1	-	120-132	7
10 шаг	Стретчинг	2'	Н	1	-	114-120	3
11 шаг	Бег 50 м через 50 м ходьбы (10 раз)	6' (4,4- 4,6)''	М	2	30''	168-180	136
12 шаг	Бег 400 м с $V = 2,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'	Н	1	-	114-120	6
13 шаг	Стретчинг, атлетические упражнения	10'	Н	1	-	120-132	30

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростной выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростной выносливости.

Место: стадион, лес.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, бал- лы	КИ _{т.лв} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 36	51 мин – работа 6 мин – ОМУ	Анаэробная – гликолитическая	358	7,0			
Содержание и схема выполне- ния МТЗ	МТЗ способствует повышению уровня скоростной выносливости, что в целом повышает функциональную подготовленность. Перед МТЗ должна быть выполнена разминка (МКР: табл. 4). Во время отдыха хоккеистам желательно выпить 100-150 мл воды. Методы: интервальный						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 300 м с $V = 5,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	60''	В	2	5'	168-174	33
2 шаг	Ходьба (2'), стретчинг	5'	Н	1	-	114-120	3
3 шаг	Бег 250 м с $V = 5,6 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	45''	В	2	3'30''	174-180	32
4 шаг	Ходьба (1'30''), стретчинг	3'30''	Н	1	-	114-120	2
5 шаг	Бег 200 м с $V = 4,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	45''	В	2	2'30''	168-174	27
6 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	2'30''	Н	1	-	114-120	-
7 шаг	Бег 150 м с $V = 6,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	23''	В	2	1'40''	180-186	38
8 шаг	То же, что и 6 шаг	1'40''	Н	1	-	120-126	-
9 шаг	Бег 100 м с $V = 7,1 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	14''	М	2	2'	180-186	38
10 шаг	То же, что и 6 шаг	1'40''	Н	1	-	120-126	-
11 шаг	Отдых	5'	-	-	-	-	-
12-21 шаг	Повторение 1-го–10-й шагов	-	-	-	-	-	-
22 шаг	Стретчинг	6'	Н	1	-	114-120	6

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростно-силовой подготовленности и скоростной выносливости
хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростно-силовой подготовленности и скоростной выносливости

Место: манеж (дорожка 200 м), стадион, лес.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 37	39 мин – работа 6 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная гликолитическая	436	11,2			
Содержание и схема выпол- нения МТЗ	Перед выполнением МТЗ необходимо сделать разминку (МКР: табл. 4). На одной из дорожек манежа или стадиона ставятся 10 барьеров высотой 0,7 м (расстояние между барьерами 1 м). Во время бега хоккеисты должны находиться друг от друга на расстоянии 5-6 м.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных дей- ствий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>РКС</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	1. Бег 200 м с $V = 3,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	57''	С	2	-	150-156	15
	2. Бег 200 м с $V = 3,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ с прыжками через 10 барьеров	70''	Б	2	-	168-174	40
	3. Бег 200 м с $V = 3,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ с прыжками через 10 барьеров	70''	Б	2	-	174-180	40
	4. Бег 200 м с $V = 3,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	57''	С	2	-	156-162	18
2 шаг	Стретчинг	5'	Н	1	-	120-126	12,5
3 шаг	Повторение 1-го–4-го шагов	-	-	-	-	-	-
4 шаг	Стретчинг	5'	Н	1	-	120-126	12,5
5 шаг	Повторение 1-го–4-го шагов	-	-	-	-	-	-
6 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	2'	Н	1	-	114-120	-
7 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	16'	Н-С	1-2	-	126-138	72

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростной выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростной выносливости.

Место: стадион.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.лв} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 38	58 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная гликолитическая	391	6,7			
Содержание и схема выпол- нения МТЗ	МТЗ направлено на повышение уровня скоростной выносливости. Основным упражнением в этом МТЗ является бег 5х400 м. Хоккеисты 400 м бегут со скоростью 4,5 м·с ⁻¹ , 400 м – ходьба (2 мин). В конце интервала отдыха ЧСС – 120- 126 уд·мин ⁻¹ . Методы: повторный, интервальный.						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 1200 м с $V = 2,5 \text{ м·с}^{-1}$	8'	Н	1	-	126-132	28
2 шаг	Стретчинг	6'	Н	1	-	114-120	9
3 шаг	Беговые упражнения	4'	С	2	-	132-138	18
4 шаг	Стретчинг	2'	Н	1	-	114-120	3
5 шаг	Бег 5х400 м с $V = 4,5 \text{ м·с}^{-1}$ Выполнить 5 раз	16' (88'')*	В	2	2	174-186	272
6 шаг	Стретчинг	2'	Н	1	-	114-120	3
7 шаг	Бег 1200 м с $V = 2,5 \text{ м·с}^{-1}$	8'	Н	1	-	126-132	28
8 шаг	Стретчинг	12'	Н	1	-	114-132	30

* В скобках указано время выполнения отдельного упражнения

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростной выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростной выносливости.

Место: стадион, лес.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} , бал·мин ⁻¹				
МТЗ: ДС: 39	34 мин – работа; 6 мин – ОМУ	Анаэробная гликоли- тическая	405	11,9				
Содержание и схема выпол- нения МТЗ	Перед выполнением МТЗ проводится разминка (МКР: табл. 4). Основной целью МТЗ является повышение скоростной выносли- вости хоккеистов через упражнения высокой интенсивности. По- сле 7 шага хоккеистам желательно выпить 100-150 мл воды.							
	Алго- ритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
			<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 600 м с $V = 4,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'30''	В	2	2'30''	168-174	63	
2 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	2'30''	Н	1	-	120-126	-	
3 шаг	Бег 500 м с $V = 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	В	2	2'	168-174	52	
4 шаг	То же, что и 2 шаг	2'	Н	1	-	120-126	-	
5 шаг	Бег 400 м с $V = 4,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'50''	В	2	1'30''	168-174	46	
6 шаг	То же, что и 2 шаг	1'30''	Н	1	-	120-126	-	
7 шаг	Бег 250 м с $V = 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	1'	В	2	1'	168-174	39	
8 шаг	То же, что и 2 шаг	1'	Н	1	-	126-136	-	
9 шаг	Бег 250 м с $V = 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	1'	В	2	1'	174-180	46	
10 шаг	То же, что и 2 шаг	1'	Н	1	-	126-136	-	
11 шаг	Бег 400 м с $V = 4,4 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	1'30''	В	2	1'30''	180-186	74	
12 шаг	То же, что и 2 шаг	1'30''	Н	1	-	126-132	-	
13 шаг	Бег 500 м с $V = 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	В	2	2'	174-180	62	
14 шаг	То же, что и 2 шаг	2'	Н	1	-	120-126	-	
15 шаг	Бег 600 м с $V = 4,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'30	В	2	2'30''	168-174	63	
16 шаг	То же, что и 2 шаг	2'30''	Н	1	-	120-126	-	
17 шаг	Стретчинг	6'	Н	1	-	114-120	6	

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
общей выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня общей выносливости.

Место: лес.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.ш} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 40	83 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно- анаэроб- ная	618	7,4			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ проводится в 1-ом или во 2-ом подготовительных периодах. Перед этим выполняется разминка: аэробный бег 800 м, ЧСС 126-132 уд·мин ⁻¹ , стретчинг, ОРУ и беговые упражнения. Наиболее подходящее место для такой работы – лес. Выполняется две серии повторного бега 4×1000 м. В интервалах отдыха выполняются упражнения на гибкость. После первой серии бега 4×1000 м хоккеисты пьют воду. Методы: непрерывный, равномерный.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Бег 1000 м с $V = 2,5 \text{ м·с}^{-1}$	6'30"	Н	1	-	120-132	19
2 шаг	Стретчинг	6'	Н	1	-	114-120	9
3 шаг	Повторный бег 4x1000 м с $V = 3,7 \text{ м·с}^{-1}$	25 (4'30")	Б	1	2'30' ,	162-168	275
4 шаг	Стретчинг и атлетизм	2'	Н	1	-	114-132	25
5 шаг	Повторный бег 4x1000 м с $V = 3,7 \text{ м·с}^{-1}$	3'45"	Б	1	2'30' ,	162-168	275
6 шаг	Ходьба и стретчинг	10'	Н	1	-	114-120	15

Модельное тренировочное задание для совершенствования общей выносливости хоккеистов на траве

Цель: повышение уровня общей выносливости.

Место: 400-метровая дорожка стадиона.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.л} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 41	28 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	300	10,7			
Содержание и схема выпол- нения МТЗ	МТЗ выполняется на дорожке стадиона. Перед этим выполняется разминка: медленный бег 800 м с ЧСС 126- 132 уд·мин ⁻¹ , стретчинг, ОРУ и беговые упражнения. При выполнении основного задания хоккеисты должны бежать одной группой. В интервалах отдыха выполняются упражнения для восстановления дыхания, стретчинг и ходьба по дорожке стадиона. Методы: непрерывный, равномерный.						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>РКС</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,7 \text{ м·с}^{-1}$	4'30"	С	2	3'	156-162	58
2 шаг	ИО: стретчинг	3'	Н	1	-	114-120	-
3 шаг	Бег 1000 м с $V = 4,2 \text{ м·с}^{-1}$	4'	Б	2	3'	162-174	72
4 шаг	ИО: ходьба по дорожке стадиона	3'	Н	1	-	120-126	-
5 шаг	Бег 1000 м с $V = 4,4 \text{ м·с}^{-1}$	3'45"	В	2	3'	168-174	78
6 шаг	ИО: ходьба по дорожке стадиона	3'	Н	1	-	114-120	3
7 шаг	Бег 1000 м с $V = 4,8 \text{ м·с}^{-1}$	3'30"	В	2	3'	174-180	93
8 шаг	ИО: ходьба	2'	Н	1	-	120-126	4
9 шаг	Стретчинг	6'	Н	1	-	114-120	12

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
общей выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня общей выносливости.

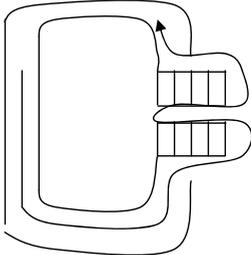
Место: стадион, лес.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 42	101 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробная, аэробно- анаэробная	665	6,9			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью этого МТЗ является повышение уровня общей выносливости игроков. В начале и в конце бега фиксируется ЧСС. После 13 и 24 шага хоккеистам можно выпить по 200 мл воды. Методы: непрерывный, равномерный.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	1.1. Бег 400 м с $V = 2,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	3'	Н	1	-	114-120	4,5
	1.2. Бег 400 м с $V = 2,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'30"	Н	1	-	120-126	6
	1.3. Бег 400 м с $V = 3,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'13"	С	1	-	138-144	16,5
2 шаг	Ходьба 200 м и общеразвивающие упражнения	4'	Н	1	-	120-126	10
3 шаг	Стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
4 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,3 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	5'	С	2	3'	150-156	45
5 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	3'	Н	1	-	114-120	-
6 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'45"	Б	2	3'	156-162	54
7 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
8 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,7 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'30"	Б	2	3'	156-162	58
9 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
10 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,9 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'15"	Б	2	3'	162-168	66
11 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
12 шаг	Бег 1000 м с $V = 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'	Б	2	3'	168-174	78
13 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
14 шаг	Бег 1000 м с $V = 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'	Б	2	3'	168-174	78
15 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
16 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,9 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'15"	Б	2	3'	162-168	66
17 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
18 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,7 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'30"	Б	2	3'	156-162	58
19 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
20 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'45"	Б	2	3'	156-162	54
21 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
22 шаг	Бег 1000 м с $V = 3,3 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	5'	С	1	3'	150-156	45
23 шаг	То же, что и 5 шаг	3'	Н	1	-	114-120	-
24 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	10'	Н	1	-	120-132	30

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростно-силовой выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростно-силовой выносливости.

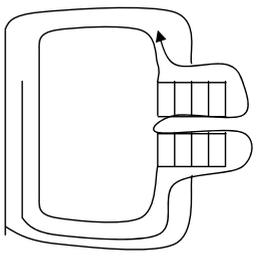
Место: стадион (трибуны – 63 ступеньки).

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.лв} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 43	49 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	386	7,9			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является повышение уровня скоростно-силовой выносливости на фоне аэробной работы. МТЗ может выполняться без предварительной разминки. Основным условием МТЗ является максимально быстрое выбегание вверх по ступенькам (63 ступеньки). Методы: повторный, интервальный.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Бег 1200 м с $V = 2,2 \text{ м·с}^{-1}$	12'	Н	1	-	114-120	18
2 шаг	Стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
3 шаг	Бег 200 м с $V = 3,3 \text{ м·с}^{-1}$	60''	С	1	-	144-150	10
4 шаг	Бег вверх по ступенькам. Спуск.	3-9''	В	2		174-180	46
		50-60''	Н	2		138-144	-
5 шаг	Повторение 4 шага.	3-9''	В	2		174-180	46
		50-60''	Н	2		138-144	-
6 шаг	Бег 300 м с $V = 3,5 \text{ м·с}^{-1}$	1'30''	С	1	-	150-156	9
7 шаг	Повторение 4 и 5 шагов.	2'20''	От В до Н	2	-	174-180	92
8 шаг	Бег 700 м с $V = 3,3 \text{ м·с}^{-1}$	13''	М	2	2'	192-198	34
9 шаг	Повторение 4 и 5 шагов	2'20''	От В до Н	2	-	174-180	92
10 шаг	Бег 1200 м с $V = 2,2 \text{ м·с}^{-1}$	12'	Н	1	-	114-120	18
11 шаг	Ходьба 200 м, стретчинг, атлетические упражнения	10'	Н	1	-	114-120	15

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростно-силовой выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростно-силовой выносливости.

Место: стадион (трибуны 36 ступенек).

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 44	79 мин. – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	386	7,9			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью тренировочной работы в этом МТЗ является повышение скоростно-силовой выносливости. В этом задании работа выполняется достаточно интенсивно и в большом объеме. Методы: интервальный, повторный						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ			Компоненты нагрузки		
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 1200 м с $V = 2,8 \text{ м·с}^{-1}$	7'	С	1	-	132-138	32
2 шаг	Стретчинг	7'	Н	1	-	114-120	10,5
3 шаг	1. Бег 300 м с $V = 2,0 \text{ м·с}^{-1}$	2'30''	Н	1	-	108-110	2,5
	2. Бег вверх по 36 ступенькам.	5''	Б	2	60''	150-156	11
	3. Спуск.	60''	С	2	-	132-138	-
	4. Бег вверх по 36 ступенькам.	10''	В	2	90''	174-180	31
	5. Спуск и ходьба.	90''	Н	2	-	132-138	-
4 шаг	Повторить 3 шаг еще 9 раз.	-	-	-	-	-	-
5 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	10'	Н	1	-	120-132	30

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростно-силовой выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростно-силовой выносливости.

Место: стадион (трибуны 36 ступенек).

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 45	70 мин – работа 5 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	465	6,6			
Содержание и схема выпол- нения МТЗ	Основной целью МТЗ является повышение уровня скоростно-силовой выносливости, а также укрепление мышц ног, спины и плечевого пояса. Для выполнения МТЗ привлекаются только хоккеисты, у которых нет микротравм, отсутствуют жалобы на боли в позвоночнике и т.п. Методы: повторный, интервальный.						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 1600 м с $V = 2,7 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	6'	Н	1	-	126-320	21
2 шаг	Стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
3 шаг	Беговые упражнения	6'	С	2	15"	150-156	45
4 шаг	Стретчинг	2'	Н	1	-	114-120	3
5 шаг	Бег по ступенькам вверх (36 ступенек)	5"	Б	2	60"	150-156	11
6 шаг	Спуск и отдых	60"	Н	2	-	132-138	-
7 шаг	1. Подъем по 36 ступенькам с партнером на спине	45"	С	2	60"	156-162	18
	2. Спуск	60"	Н	2	-	132-138	-
	3. То же, что 1, но партнеры меняются местами	45"	С	2	60"	156-162	18
	4. Спуск	60"	Н	2	-	132-138	-
8 шаг	Повторить 7 шаг еще 9 раз	-	-	-	-	-	-
9 шаг	Бег 800 м с $V = 2,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	6'	Н	1	-	114-120	9
10 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	10'	Н	1	-	120-132	30

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
физической подготовленности хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростно-силовой и скоростной подготовленности.

Место: спортивный зал, стадион, хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 46	72 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная	675	9,4			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ направлено на развитие уровня скоростной и скоростно-силовой подготовленности. Перед МТЗ должна быть проведена разминка (МКР: табл. 4). В интервалах отдыха между упражнениями необходимо вовлечь в работу группы мышц рук, плечевого пояса, спины, живота и т.д. По возможности использовать набивные мячи.</p> <p>Методы: повторный, интервальный.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Бег 10 м медленно, 10 м - ускорение, 30 м – рывок. Вернуться на исходную позицию «трусцой». Повторить 10 раз. ИО – 60 с.	12' (8-10'')	От Н до М	1-2	2'	162-174	144
2 шаг	Ходьба (1'), стретчинг с элементами атлетизма	5'	Н	1	-	120-132	15
3 шаг	Прыжки через 10 барьеров и ускорение 10 м. Повторить 10 раз.	12' (8-9'')	В	2	2'	168-174	156
4 шаг	Медленный бег с $V = 3,3 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	Н	1	-	120-126	5
5 шаг	Стретчинг с элементами атлетизма	4'	Н	1	-	114-126	8
6 шаг	Ускорения из различных исходных положений на 30 м. Повторить 10 раз. ИО – 60 с	10' (5-6'')	М	2	2'	174-180	155
7 шаг	Ходьба (1'), стретчинг с элементами атлетизма	5'	Н	1	-	120-132	15
8 шаг	Повторить 3 шаг	12' (8-9'')	В	2	2'	168-174	156
9 шаг	Медленный бег с $V = 3,3 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	Н	1	-	120-126	5
10 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	8'	Н	1	-	114-126	16

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
физической подготовленности хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростно-силовых способностей и скоростной выносливости.

Место: спортивный зал.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.ш} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 47	100 мин – работа; 6 мин. – ОМУ	Аэробно-анаэробная	625	8,3			
Содержание и схема выпол- нения МТЗ	МТЗ выполняется с целью повышения скоростно-силовых способностей, скоростной выносливости, а также адаптации к специфическим тренировочным нагрузкам. МТЗ может выполняться без предварительной разминки. По углам зала необходимо поставить 4 флажка. Это необходимо для контроля интенсивности бега. Методы: повторный, интервальный, игровой.						
Алго- ритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег с переменной интен- сивностью:	15'	С-Б	1-2	-	138-150	90
	1) 4 мин с $V = 2,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'	Н	1	-	120-126	
	2) 2 мин с $V = 2,8 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	С	2	-	132-138	
	3) 1 мин с $V = 2,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	1'	Н	1	-	126-132	
	4) 2 мин с $V = 3,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	С	2	-	138-144	
	5) 2 мин с $V = 3,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	С	2	-	150-156	
	6) 2 мин с $V = 4,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	Б	2	-	168-174	
7) 2 мин с $V = 3,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	С	2	-	144-150		
2 шаг	Стретчинг	3'	Н	1	-	120-126	7,5
3 шаг	20 прыжков на месте (4 се- рии с ИО-30 с)	3'	В	2	30''	180-186	95
4 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	3'	Н	1	-	120-126	7,5
5 шаг	Футзал	20'	С-Б	1-3	-	162-174	240
6 шаг	То же, что и 4 шаг	3'	Н	1	-	120-126	7,5
7 шаг	То же, что и 3 шаг	3'	В	2	30''	180-186	95
8 шаг	То же, что и 4 шаг	3'	Н	1	-	120-126	7,5
9 шаг	Футзал	20'	С-Б	1-3	-	162-174	240
10 шаг	Стретчинг и атлетизм	10'	Н	1	-	120-132	30
11 шаг	Бег с $V = 2,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	Н	1	-	120-126	5

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
скоростно-силовой выносливости хоккеистов на траве**

Цель: повышение уровня скоростно-силовой выносливости.

Место: спортивная площадка 20х30 м, спортивный зал.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.л.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 48	81 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	896	11,1			
Содержание и схема выпол- нения МТЗ	Основной целью МТЗ является повышение уровня скоростно-силовой выносливости. Перед прыжковой работой ставятся по две скамейки на боковых линиях площадки. На лицевых линиях хоккеисты в прыжке достают касанием пальцев баскетбольный щит.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	1) Бег с $V = 2,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	Н	1	-	120-126	5
	2) Бег с $V = 3,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	С	1	-	138-144	11
	3) Бег с $V = 3,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (закрывающий делает ускорение и становится направляющим и т.д.)	4'	Б	2	-	156-168	40
	4) Бег с $V = 3,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ по прямой и с $V = 6,0 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ по диагонали	4'	Б-В	2	-	168-180	58
	5) Бег с $V = 2,5 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	2'	Н	1	-	138-144	11
2 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	1'	Н	1	-	120-126	-
3 шаг	Стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
4 шаг	Бег в сочетании с прыжками: 1-й круг – обычный; 2-й – с прыжками через скамейки и прыжками вверх; 3-й – обычный; 4-й – с прыжками и т.д. (всего 10 кругов)	8'	С-В	2	-	168-186	165
5 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	4'	Н	1	-	120-126	-
6 шаг	Футзал	30'	С-В	1-3	-	162-174	405
7 шаг	Ходьба и упражнения для восстановления дыхания	2'	Н	1	-	120-126	-
8 шаг	То же, что и 4 шаг	83'	С-В	2	-	168-186	165
9 шаг	Ходьба (1'), стретчинг, атлетические упражнения	10'	Н	1		120-132	30

Модельное тренировочное задание для совершенствования физической подготовленности хоккеистов на траве

Цель: повышение уровня скоростно-силовых способностей и скоростной выносливости.

Место: 400-метровая дорожка стадиона.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 49	49 мин – работа 6 мин – ОМУ	Анаэробная (алактатно-гликолитическая)	528	10,8			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ имеет комплексную направленность. Его выполнению должна предшествовать разминка (МКР: табл.4.). МТЗ начинается с прыжков через 10 барьеров высотой 0,7 м, расположенных на расстоянии 1 м. ИО между отдельными сериями прыжков 60 с. Для выполнения беговой работы вокруг дорожки стадиона ставятся 8 станций на расстоянии 50 м друг от друга. Возле каждой станции находятся по 2-3 хоккеиста, которые бегут от станции до станции по правилам эстафеты. ИО около 40 с. Методы: повторный, интервальный</p>						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ			Компоненты нагрузки		
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Прыжки через 10 барьеров, ускорение на 20 м. Повторить 10 раз	12' (9-10'')	В	2	2'	168-174	156
2 шаг	Медленный бег 800 м с $V = 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'	Н	1	-	120-126	10
3 шаг	Стретчинг с элементами атлетизма	4'	Н	1	-	114-126	8
4 шаг	Бег по станциям 16 раз по 50 м с ИО = 40 с.	15' (7-8'')	В	2	2'	174-180	332
5 шаг	Медленный бег 800 м с $V = 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	4'	Н	1	-	120-126	10
6 шаг	Стретчинг с элементами атлетизма	10''	Н	1-2	-	114-132	12

Модельное тренировочное задание для совершенствования координации хоккеистов на траве

Цель: повышение координации хоккеистов во взаимосвязи с быстротой.
Место: спортивный зал, манеж, хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 50	43 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная	414	9,6			
Содержание и схема выполне- ния МТЗ	МТЗ выполняется после разминки (МКР: табл. 4). МТЗ может выполняться на всех этапах годичного тренировочного цикла, кроме втягивающего мезоцикла и переходного периода. В процессе выполнения МТЗ используются стартовые рывки из различных положений, разновидности бега, бег в сочетании с прыжками, акробатические упражнения. Объем тренировочной нагрузки в одном занятии 35-45 мин. Восстановление ЧСС в интервалах отдыха до 114-120 уд·мин ⁻¹ . Методы: повторный, соревновательный						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Бег 30 м (чередование обычного бега и спиной вперед через каждые 5 м). Повторить 6 раз.	6' (6-8'')	Б	2	45''	162-174	72
2 шаг	Стретчинг, атлетические упражнения	3'	У	1	3'	114-120	6
3 шаг	И.п. первые номера стоят спиной вперед на линии старта, вторые – за 5 м от них (лицом к линии старта). По сигналу тренера первые номера 5 м бегут спиной вперед и развернувшись на 180° выполняют рывок 20 м. Задача вторых номеров догнать и коснуться первых номеров. Повторить упражнение 6 раз	8' (4-5'')	М	2	75''	168-174	104
4 шаг	Стретчинг, атлетизм	3'	У	1	3'	114-120	6
5 шаг	То же, что и 3 шаг, но игроки меняются местами	8' (4-5'')	М	2	75''	168-174	104
6 шаг	Стретчинг, атлетизм	3'	У	1	3'	114-120	6
7 шаг	Эстафета со сменной направления движения. Игроки разделены на две команды. По сигналу первые в каждой команде начинают бег «слаломом» между стойками и добегают до черты, возвращаются к линии старта. Побеждает команда, первая вернувшаяся к линии старта. Повторить 6 раз.	9' (8-10'')	М	2	75''	168-174	110
8 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг	3'	У	1	3'	114-120	6

Модельное тренировочное задание для совершенствования координации хоккеистов на траве

Цель: повышение координации хоккеистов во взаимосвязи со скоростно-силовыми способностями.

Место: спортивный зал, манеж, хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{мл} ⁻¹ бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС: 51	45 мин – работа 5 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная	488	10,8			
Содержание и схема выполне- ния МТЗ	МТЗ выполняется после разминки (МКР: табл. 4). МТЗ выполняется в микроциклах, в которых решаются задачи совершенствования двигательной подготовленности хоккеистов. В процессе выполнения МТЗ используются стартовые рывки из различных положений, прыжковые упражнения. Объём тренировочной нагрузки в одном занятии 35-40 мин. Восстановление ЧСС в интервалах отдыха до 114-120 уд·мин ⁻¹ . Методы: повторный, интервальный, соревновательный						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Бег по сторонам квадрата 20x20 м: по первой – лёгкий бег, по второй – прыжки с ноги на ногу, по третьей – ускорение спиной вперёд, по четвёртой – прыжки с ноги на ногу. Повторить 5 раз.	10' (1')	С	2	1'	156-152	90
2 шаг	Бег с максимальной частотой. На месте (10 с), кувырок вперёд, рывок на 20 м. Повторить 5 раз.	8' (15-17'')	М	2	80' '	162-174	96
3 шаг	Ходьба, стретчинг	3'	У	1	3'	114-120	6
4 шаг	Три кувырка вперёд, прыжки через пять барьеров высотой 0,7 м (расстояние между барьерами 1 м), кувырок вперёд, рывок на 15 м. Повторить 5 раз.	9' (10-12'')	От С до М	2-3	90' '	168-180	126
5 шаг	Ходьба, стретчинг	3'	У	1	3'	114-120	6
6 шаг	Эстафета со сменой направления движения с двумя набивными мячами в руках. По сигналу первые в каждой команде начинают бег слаломом между стойками и, добежав до черты возвращаются к месту старта. Повторить 5 раз.	9' (13-15'')	М	2	90' '	174-180	158
7 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг	3'	У	1	3'	114-120	6

5.2. Модельные тренировочные задания для совершенствования физической подготовленности во взаимосвязи с техникой хоккеистов на траве

Таблица 52

Модельное тренировочное задание для совершенствования специальной скорости хоккеистов на траве

Цель: совершенствование специальной скорости во взаимосвязи с техникой хоккеистов на траве.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{м.п.} , бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 52	30 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробная алактатная	372	11,6			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после разминки (МКР: табл. 7). МТЗ выполняется в основном в базовом стабилизирующем, предсоревновательном и соревновательном мезоциклах. В процессе выполнения МТЗ используются упражнения скоростного характера, сочетающие высокоинтенсивный бег с техникой владения мячом. Объём тренировочной нагрузки в одном тренировочном занятии 25-35 мин. Восстановление ЧСС в интервалах отдыха до 114-120 уд·мин ⁻¹ . Методы: повторный, соревновательный, круговой тренировки.						
		Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки			
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Упражнение выполняется на площадке 20-30 м. Начинает упражнение игрок № 2: он делает быстрый пас игроку № 3 и стартует на его место. Игрок № 3, получив мяч, выполняет передачу игроку № 4 и также спринтует на его место, и т.д.	3' (5'')	Б	2	45''	162-174	36
2 шаг	Ходьба, стретчинг	2'	У	1	2'	114-120	4
3 шаг	То же, что и 1 шаг	3' (5'')	Б	2	45''	162-174	36
4 шаг	Ходьба, стретчинг	2'	У	1	2'	114-120	4
5 шаг	Скоростное ведение мяча игроком № 9 из центра поля к кругу удара (МТЗ. 27). Игрок № 5 должен выбрать момент и на полной скорости двигаться наперед владеющему мячом	8' (8-10'')	Б	2-3	60''	174-180	140
6 шаг	Ходьба, стретчинг	3'	У	1	3'	114-120	6
7 шаг	То же, что и 5 шаг. Игроки меняются местами	8' (8-10'')	Б	2-3	60''	174-180	140
8 шаг	Ходьба, стретчинг	3'	У	1	3'	114-120	6

Модельное тренировочное задание для совершенствования специальной выносливости хоккеистов на траве

Цель: совершенствование скоростной техники и функциональной подготовленности хоккеистов на траве.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 53	18 мин – работа; 4 мин – ОМУ	Анаэробная гликоли- тическая	276	15,3			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после специальной разминки (МКР: табл. 12). В процессе выполнения МТЗ одновременно решаются задачи адаптации игроков к соревновательной деятельности, совершенствования скоростной техники и дистанционной скорости. МТЗ выполняется в конце основной части тренировочного занятия. Основное условие выполнения МТЗ – игроки должны двигаться на максимально возможной скорости бега. Объём нагрузки тренировочном занятии 18-20 мин (600-680 м скоростной работы).						
		Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки			
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>РКС</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игроки № 6, № 7, № 8 на максимально возможной скорости бега с передачей мяча от четверть-линии устремляются в круг удара. Защитники располагаются за 10 м и преследуют игроков. После удара по воротам упражнение выполняется в противоположную сторону. Игроки меняются местами (без паузы).	28-30''	М	2-3	10''	186-192	69
2 шаг	Пассивный отдых	2'	У	1	2'	120-126	-
3-8 шаги	Повторение 1 и 2 шагов (3 раза)	-	-	-	-	-	207
9 шаг	Ходьба, стретчинг	4'	У	1	4'	114-120	

Модельное тренировочное задание для совершенствования специальных скоростных способностей хоккеистов на траве

Цель: совершенствование специальных скоростных способностей во взаимосвязи с техникой хоккеистов на траве.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.л.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 54	28 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная	212	7,8			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется после разминки (МКР: табл. 13). В процессе МТЗ совершенствуются скоростные способности, техника передач, остановки, ведение и удары по воротам, а также взаимодействия игроков группы атаки и защиты. Основное условие при выполнении МТЗ – это перемещение к воротам на максимальной скорости. Объём нагрузки в тренировочном занятии 30-40 мин (300-350 м скоростной работы). Методы: повторный, соревновательный.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	В начале упражнения возле центральной линии поля размещаются 6 игроков атаки и 4 игрока защиты. Игроки группы атаки на максимальной скорости бега продвигаются с мячом к воротам. Задача игроков защиты перехватить мяч. Повторить 6 раз.	6' (5-6'')	М	2-3	45''	162-174	72
2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	2'	114-120	4
3 шаг	Удары (броски) по воротам с линии круга удара	6'	С	2	-	132-144	30
4 шаг	То же, что и 1 шаг	6' (5-6'')	М	2-3	45''	162-174	72
5 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	2'	114-120	4
6 шаг	Броски по воротам с различных дистанций	6'	С	2	-	132-144	30

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
физической подготовленности хоккеистов на траве**

Цель: совершенствование быстроты и скоростной выносливости хоккеистов на траве.

Место: спортивный зал, манеж, хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.л} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 55	22 мин – работа 3 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная	306	10,8			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после разминки (МКР: табл. 13). В процессе МТЗ совершенствуется как специальные двигательные способности, так и техника передач и остановок мяча. Объем тренировочной нагрузки в одном занятии 20-25 мин (600 м скоростной работы). Методы: повторный, интервальный.	20 м					
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игрок № 2 выполняет передачу мяча игроку № 3 и максимально быстро перемещается на его место. Игрок № 3 приняв мяч выполняет передачу игроку № 4 и перемещается на его место и т.д. Каждый игрок должен 2 раза пробежать по периметру площадки	4' (5-7")	В	2	20"	168-180	84
2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	4'	У	1	2'	114-126	4
3 шаг	То же, что и шаг 1. Каждый игрок должен 4 раза пробежать по периметру квадрата	8' (5-7")	В	2	20"	174-186	210
4 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	6'	У	1	3'	114-126	8

Модельное тренировочное задание для совершенствования специальных скоростных способностей хоккеистов на траве

Цель: совершенствование скоростных способностей, техники передач и ударов по воротам.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 56	20 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробная	236	11,8			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после специальной разминки (МКР: табл. 15). В процессе выполнения МТЗ игроки должны двигаться с максимально возможной скоростью бега. После атаки ворот игроки трусцой возвращаются на исходные позиции. В подающих игроков (№ 2 и № 5) должно быть как можно больше мячей. Объём тренировочной нагрузки в одном занятии 18-20 мин. Методы: повторный, интервальный.						
						Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Технико-тактическое упражнение: игрок №2 выполняет передачу мяча игроку № 8, который в одно касание выполняет передачу игроку № 5. Далее игрок № 5 выполняет спурт с мячом на 25-30 м и выполняет передачу под бросок игроку № 8. То же самое выполняется на противоположном фланге	8' (8-10'')	В	2	30''	168-180	116
2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	2'	114-120	2
3 шаг	То же, что и шаг 1, но игроки № 2 и № 5 активно отбирают мяч	8' (8-10'')	В	2	30''	168-180	116
4 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	2'	114-120	2

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
специальных скоростных способностей хоккеистов на траве**

Цель: совершенствование специальных скоростных способностей игроков.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 57	26 мин – работа 2 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная	367	14,1			
Содержание и схема выполнения МТЗ	При выполнении МТЗ совершенствуются скоростные способности игроков, техника единоборств и ударов по воротам. Объём нагрузки в тренировочном занятии 25-30 мин (450-500 м скоростной работы).						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Технико-тактические упражнение: игроки №5 и №9 находятся возле центральной линии на своей половине поля. Игрок №5 выполняет передачу игроку №9 и устремляется в четверть-зону с целью отбора мяча. Задача игрока №9 – как можно быстрее провести мяч в круг удара и ударить по воротам. Аналогичным образом упражнение выполняют игроки №2 и №8. Повторить упражнение 8 раз.	8' (6-8'')	М	2-3	45''	174-186	170
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	120-126	-
3 шаг	Броски по воротам с вершины круга удара	6'	У-С	2	-	132-138	27
4 шаг	То же, что и 1 шаг, но игроки меняются местами	8' (6-8'')	М	2-3	45''	174-186	170
5 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	120-126	-

Модельное тренировочное задание для совершенствования скоростной техники хоккеистов на траве

Цель: совершенствование техники передач, ведения мяча и ударов по воротам во взаимосвязи с дистанционной скоростью.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 58	22 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная алактатная	230	9,6			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после специальной разминки (МКР: 15). МТЗ выполняется на всех этапах, кроме втягивающего мезоцикла и переходного периода. Объём нагрузки в тренировочном занятии 18-20 мин (550-600 м скоростной работы). Методы: повторный, интервальный.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Технико-тактическое упражнение: из станции А игрок № 4 ведёт мяч (10-15 м) к четверть-линии, выполняет передачу мяча игроку № 7, затем делает рывок к противоположной четверть-линии, принимает мяч от игрока № 7, продвигается с ним в круг удара, наносит удар по воротам и перемещается на станцию Б. Упражнение выполняется по кругу. Каждый игрок повторяет упражнение 8 раз.	8' (15-20'')	От С до М	2	40''	168- 180	112
2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	3'	У	1	3'	114- 120	3
3 шаг	То же, что и 1 шаг	8' (15-20'')	От С до М	2	40''	168- 180	112
4 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	3'	У	1	3'	114- 120	3

Модельное тренировочное задание для развития специальной выносливости хоккеистов на траве

Цель: совершенствование специальной выносливости хоккеистов на траве во взаимосвязи с техникой.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 59	20 мин – работа 33 мин – ОМУ	Аэробная-гликолитическая	299	14,9			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после разминки (МКР: 6). МТЗ выполняется преимущественно в базовом стабилизирующем мезоцикле. Объём тренировочной нагрузки в тренировочном занятии 20-25 мин (255 м челночного бега). Методы: повторный, соревновательный.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Игроки выстраиваются в две колонны. На расстоянии 5, 7,5 и 10 м устанавливаются стойки. По сигналу игрок № 1 ведёт мяч к первой стойке, обводит её, выполняет передачу игроку № 2 и делает рывок в конец колонны. То же самое выполняет № 2 и т.д. Игроки должны выполнить без отдыха 5 повторений, что составит для каждого игрока 50 м челночного бега.	3' (6-8'')	Б	2	30''	168-174	55
2 шаг	Ходьба, стретчинг	2'	У	1	3'	126-132	–
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но ведение мяча к стойке 7,5 м.	4' (8-10'')	Б	2	35''	174-180	108
4 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	3'	У	1	3'	126-132	–
5 шаг	То же, что и 1 шаг, но ведение мяча к стойке 10 м.	5' (10-12'')	Б	2	40''	174-186	136
6 шаг	Ходьба, стретчинг	3'	У	1	3'	126-132	–

Модельное тренировочное задание для совершенствования скоростно-силовой выносливости хоккеистов на траве

Цель: совершенствование скоростно-силовой выносливости во взаимосвязи с техникой хоккеистов на траве.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ДС–Т: 60	24 мин – работа 4 мин – ОМУ	Анаэробная (алактатно-гликолитическая)	270	11,3			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после разминки (МКР: 6). МТЗ выполняется преимущественно в базовом стабилизирующем мезоцикле, а также в межигровых микроциклах соревновательного периода. Методы: интервальный, повторный, соревновательный. Игроки, не задействованы в упражнении выполняют произвольную работу с мячом.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	РКС	НО	ЧСС	КВН
1 шаг	Выполнение комплексного упражнения по следующему алгоритму: 1-спринт с мячом от угла поля к первой стойки ворот; 2-медленное ведение мяча к углу поля; 3-прыжки через барьеры (высота 0,7 м, расстояние между барьерами 1 м); 4-спринт с мячом; 5-обводка стоек на высокой скорости бега; 6-спринт с мячом; 7-медленное ведение мяча; 8-прыжки через барьеры; 9-медленное ведение мяча; 10-обводка стоек на высокой скорости бега; 11-спринт с мячом.	18' (70-80'')	От У до В	2-3	3'	174-186	74
2 шаг	Произвольная работа с мячом (передачи, остановки, забросы и т.п.).	6'	У	1-2	6'	120-132	9
3 шаг	Повторить 1-й и 2-й шаги 3 раза	-	-	-	-	-	-

5.3. Модельные тренировочные задания для совершенствования технико-тактического мастерства хоккеистов на траве

Таблица 61

Модельное тренировочное задание для совершенствования игровых взаимодействий хоккеистов на траве

Цель: совершенствование групповых взаимодействий игроков.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 61	29 мин – работа 3 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	368	12,6			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется после специальной разминки (МКР: табл. 15). В процессе МТЗ решаются следующие задачи: контроль мяча в ограниченном пространстве, совершенствование точности передач мяча. Прессинг мяча и пространства. МТЗ выполняется в середине основной части тренировочного занятия. Объём нагрузки в тренировочном занятии 25-30 мин.						
		А	Б	В			
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Игровое упражнение: контроль мяча в трёх зонах. Половины поля разделены на три равные зоны. В зоне А – 4 игрока в красных накидках, в зоне В – 4 игрока в синих накидках. 4 игрока в жёлтых накидках размещаются произвольно. Игроки контролируют мяч в зоне В два касания (не более 8 передач) и переводят мяч в зону А. Игроки в жёлтых накидках активно отбирают мяч. Через 4 мин игроки в жёлтых накидках меняются с игроками в синих накидках и т.д.	8'	В	2	30''	168-180	116
2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	2'	120-126	5
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но не более 4 передач в зоне. Смена игроков через 3 мин	11	В	2-3	1'	168-180	182
4 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	2'	120-126	5

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействий игроков при позиционном контроле мяча

Цель: совершенствование групповых взаимодействий игроков.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹																																																	
МТЗ: ТТМ: 62	25 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	262	10,5																																																	
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется в основной части тренировочного занятия. В процессе МТЗ решаются задачи позиционного контроля мяча для игроков группы атаки, а также взаимодействия игроков группы защиты при отборе мяча. Выполнение МТЗ может осуществляться по нескольким вариантам: произвольный контроль мяча, передачи в два касания, совершенствование игровой комбинации «забегание» и т.д. Объём тренировочной нагрузки в занятии 20-25 мин.																																																				
					<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Алгоритм МТЗ</th> <th rowspan="2">Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ</th> <th colspan="5">Компоненты нагрузки</th> </tr> <tr> <th><i>t</i></th> <th><i>I</i></th> <th>РКС</th> <th>ИО</th> <th>ЧСС</th> <th>КВН</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 шаг</td> <td>Игровое упражнение 6x5 на ½ поля. Позиционный контроль мяча с атакой ворот игроками группы атаки и отбор мяча игроками группы защиты: перехватив мяч, игроки группы защиты должны вывести его за четверть-линию (за центральную линию)</td> <td>8'</td> <td>В</td> <td>1-3</td> <td>-</td> <td>162-174</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>2 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2'</td> <td>120-126</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3 шаг</td> <td>Броски по воротам</td> <td>5'</td> <td>С</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>132-138</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>4 шаг</td> <td>То же, что и 1 шаг</td> <td>8'</td> <td>В</td> <td>1-3</td> <td>-</td> <td>162-174</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>5 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2'</td> <td>120-126</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН	1 шаг	Игровое упражнение 6x5 на ½ поля. Позиционный контроль мяча с атакой ворот игроками группы атаки и отбор мяча игроками группы защиты: перехватив мяч, игроки группы защиты должны вывести его за четверть-линию (за центральную линию)	8'	В	1-3	-	162-174	120	2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	2'	120-126	-	3 шаг	Броски по воротам	5'	С	2	-	132-138	22	4 шаг	То же, что и 1 шаг	8'	В	1-3	-	162-174	120	5 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки																																																			
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН																																														
1 шаг	Игровое упражнение 6x5 на ½ поля. Позиционный контроль мяча с атакой ворот игроками группы атаки и отбор мяча игроками группы защиты: перехватив мяч, игроки группы защиты должны вывести его за четверть-линию (за центральную линию)	8'	В	1-3	-	162-174	120																																														
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	2'	120-126	-																																														
3 шаг	Броски по воротам	5'	С	2	-	132-138	22																																														
4 шаг	То же, что и 1 шаг	8'	В	1-3	-	162-174	120																																														
5 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	2'	120-126	-																																														

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве**

Цель: совершенствование ТТМ игроков.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹																																																																						
МТЗ: ТТМ: 63	24 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	241	10,0																																																																						
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ проводится после разминки (МКР: табл. 13) При выполнении МТЗ используется метод круговой тренировки. При этом решаются задачи не только совершенствования специальной техники, но и двигательных способностей хоккеистов. Как правило, МТЗ выполняется в середине основной части тренировочного занятия. Объём нагрузки в тренировочном занятии 20-25 мин.																																																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Алгоритм МТЗ</th> <th rowspan="2">Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ</th> <th colspan="6">Компоненты нагрузки</th> </tr> <tr> <th><i>t</i></th> <th><i>I</i></th> <th>PKC</th> <th>ИО</th> <th>ЧСС</th> <th>КВН</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1 шаг</td> <td rowspan="3">Выполнение игровых упражнений на 3 станциях: 1 станция: удары (броски) по воротам после диагональных передач (возвращение на исходную позицию трусцой); 2 станция: передача мяча в одно касание через среднего. Через 1 мин смена игроков; 3 станция: квадрат 4x2.</td> <td>6'</td> <td>В</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>156-168</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>6'</td> <td>В</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>156-174</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>6'</td> <td>В</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>144-162</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>2 шаг</td> <td>Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>У</td> <td>1</td> <td>2'</td> <td>114-120</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>3 шаг</td> <td>То же что и шаг 1, игроки переходят на другую станцию</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4 шаг</td> <td>То же, что и 2 шаг</td> <td>2'</td> <td>У</td> <td>1</td> <td>2'</td> <td>114-120</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>5 шаг</td> <td>То же что и шаг 1, игроки переходят на другую станцию</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6 шаг</td> <td>То же, что и 2 шаг</td> <td>2'</td> <td>У</td> <td>1</td> <td>2'</td> <td>114-120</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки						<i>t</i>	<i>I</i>	PKC	ИО	ЧСС	КВН	1 шаг	Выполнение игровых упражнений на 3 станциях: 1 станция: удары (броски) по воротам после диагональных передач (возвращение на исходную позицию трусцой); 2 станция: передача мяча в одно касание через среднего. Через 1 мин смена игроков; 3 станция: квадрат 4x2.	6'	В	2	-	156-168	80	6'	В	2	-	156-174	88	6'	В	2	-	144-162	64	2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	2'	114-120	3	3 шаг	То же что и шаг 1, игроки переходят на другую станцию	-	-	-	-	-	-	4 шаг	То же, что и 2 шаг	2'	У	1	2'	114-120	3	5 шаг	То же что и шаг 1, игроки переходят на другую станцию	-	-	-	-	-	-	6 шаг	То же, что и 2 шаг	2'	У	1	2'
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки																																																																								
		<i>t</i>	<i>I</i>	PKC	ИО	ЧСС	КВН																																																																			
1 шаг	Выполнение игровых упражнений на 3 станциях: 1 станция: удары (броски) по воротам после диагональных передач (возвращение на исходную позицию трусцой); 2 станция: передача мяча в одно касание через среднего. Через 1 мин смена игроков; 3 станция: квадрат 4x2.	6'	В	2	-	156-168	80																																																																			
		6'	В	2	-	156-174	88																																																																			
		6'	В	2	-	144-162	64																																																																			
2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	2'	114-120	3																																																																			
3 шаг	То же что и шаг 1, игроки переходят на другую станцию	-	-	-	-	-	-																																																																			
4 шаг	То же, что и 2 шаг	2'	У	1	2'	114-120	3																																																																			
5 шаг	То же что и шаг 1, игроки переходят на другую станцию	-	-	-	-	-	-																																																																			
6 шаг	То же, что и 2 шаг	2'	У	1	2'	114-120	3																																																																			

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве**

Цель: совершенствование контроля мяча в ограниченном пространстве.
Место: хоккейное поле, манеж.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.лв} бал·мин ⁻¹																																																	
МТЗ: ТТМ: 64	21 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	262	10,5																																																	
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется в основной части тренировочного занятия. В процессе МТЗ решаются задачи позиционного контроля мяча для игроков группы атаки, а также взаимодействия игроков группы защиты при отборе мяча. Выполнение МТЗ может осуществляться по нескольким вариантам: произвольный контроль мяча, передачи в два касания, совершенствование игровой комбинации «забегание» и т.д. Объем тренировочной нагрузки в занятии 20-25 мин.</p>																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Алгоритм МТЗ</th> <th rowspan="2">Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ</th> <th colspan="5">Компоненты нагрузки</th> </tr> <tr> <th>t</th> <th>I</th> <th>ПКС</th> <th>ИО</th> <th>ЧСС</th> <th>КВН</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 шаг</td> <td>Игровое упражнение 6x5 на ½ поля. Позиционный контроль мяча с атакой ворот игроками группы атаки и отбор мяча игроками группы защиты: перехватив мяч, игроки группы защиты должны завести его в одни из двух ворот</td> <td>8'</td> <td>В</td> <td>1-3</td> <td>-</td> <td>162-174</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>2 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2'</td> <td>120-126</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3 шаг</td> <td>Броски по воротам</td> <td>5'</td> <td>С</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>132-138</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>4 шаг</td> <td>То же, что и 1 шаг</td> <td>8'</td> <td>В</td> <td>1-3</td> <td>-</td> <td>162-174</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>5 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2'</td> <td>120-126</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					t	I	ПКС	ИО	ЧСС	КВН	1 шаг	Игровое упражнение 6x5 на ½ поля. Позиционный контроль мяча с атакой ворот игроками группы атаки и отбор мяча игроками группы защиты: перехватив мяч, игроки группы защиты должны завести его в одни из двух ворот	8'	В	1-3	-	162-174	120	2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	2'	120-126	-	3 шаг	Броски по воротам	5'	С	2	-	132-138	22	4 шаг	То же, что и 1 шаг	8'	В	1-3	-	162-174	120	5 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	2'
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки																																																			
		t	I	ПКС	ИО	ЧСС	КВН																																														
1 шаг	Игровое упражнение 6x5 на ½ поля. Позиционный контроль мяча с атакой ворот игроками группы атаки и отбор мяча игроками группы защиты: перехватив мяч, игроки группы защиты должны завести его в одни из двух ворот	8'	В	1-3	-	162-174	120																																														
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	2'	120-126	-																																														
3 шаг	Броски по воротам	5'	С	2	-	132-138	22																																														
4 шаг	То же, что и 1 шаг	8'	В	1-3	-	162-174	120																																														
5 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	2'	120-126	-																																														

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве**

Цель: совершенствование ТТМ игроков.

Место: хоккейное поле, манеж.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.л.} , бал·мин ⁻¹																																																										
МТЗ: ТТМ: 65	17 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	262	10,5																																																										
Содержание и схема выполнения МТЗ	В процессе МТЗ решаются задачи совершенствования техники игры, игрового мышления, быстрого принятия решения в игровых ситуациях. Объём нагрузки в тренировочном занятии 20-25 мин.																																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Алгоритм МТЗ</th> <th rowspan="2">Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ</th> <th colspan="6">Компоненты нагрузки</th> </tr> <tr> <th><i>t</i></th> <th><i>I</i></th> <th>РКС</th> <th>ИО</th> <th>ЧСС</th> <th>КВН</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 шаг</td> <td>Игровое упражнение 6х6 на четверо ворот. Цель упражнения послать мяч в один из ворот. Вратарь перемещается от одних ворот к другим.</td> <td>4'</td> <td>В</td> <td>2-3</td> <td>-</td> <td>150-162</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>2 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>1'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>126-132</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3 шаг</td> <td>То же, что и 1 шаг, но передачи мяча в два касания</td> <td>4'</td> <td>В</td> <td>2-3</td> <td>-</td> <td>162-174</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>4 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>114-120</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>5 шаг</td> <td>То же, что и 1 шаг, но передачи мяча в два касания с персональной опекой игроков</td> <td>4'</td> <td>В</td> <td>2-3</td> <td>-</td> <td>168-180</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>6 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>114-120</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки						<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН	1 шаг	Игровое упражнение 6х6 на четверо ворот. Цель упражнения послать мяч в один из ворот. Вратарь перемещается от одних ворот к другим.	4'	В	2-3	-	150-162	43	2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	1'	-	-	-	126-132	-	3 шаг	То же, что и 1 шаг, но передачи мяча в два касания	4'	В	2-3	-	162-174	72	4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-	5 шаг	То же, что и 1 шаг, но передачи мяча в два касания с персональной опекой игроков	4'	В	2-3	-	168-180	99	6 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки																																																												
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН																																																							
1 шаг	Игровое упражнение 6х6 на четверо ворот. Цель упражнения послать мяч в один из ворот. Вратарь перемещается от одних ворот к другим.	4'	В	2-3	-	150-162	43																																																							
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	1'	-	-	-	126-132	-																																																							
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но передачи мяча в два касания	4'	В	2-3	-	162-174	72																																																							
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-																																																							
5 шаг	То же, что и 1 шаг, но передачи мяча в два касания с персональной опекой игроков	4'	В	2-3	-	168-180	99																																																							
6 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-																																																							

Модельное тренировочное задание для совершенствования технико-тактического мастерства хоккеистов на траве

Цель: Совершенствование ТТМ и адаптация к специфическим нагрузкам.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} , бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 66	65 мин – работа 5 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	610	9,4			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ на фоне адаптации хоккеистов к специфическим нагрузкам. Кроме этого решаются частные задачи: совершенствование взаимодействий игроков и прессинга. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 9). При выполнении 4 шага хоккеисты меняются местами. Побеждает команда, которая больше раз заведет мяч за центральную линию.						
						Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игра: завести мяч за центральную линию. Хоккейное поле разбивается на 4 зоны. Возле каждого ворот по 10 мячей. При введении в игру первого мяча игроки должны находиться в разных зонах. Задача защитников – получить мяч от вратаря и завести его за центральную линию. Задача нападающих – как только один из защитников касается мяча, прессинговать с целью отбора мяча, перевода его в круг удара и нанесения удара по воротам в течении 10 с. Перед введением второго мяча все игроки занимают исходные позиции.	15'	В	2	2'	174-186	264
2 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), ходьба и стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
3 шаг	Удары по воротам из-за пределов круга удара	5'	Н	2	-	108-114	5
4 шаг	То же, что и 1 шаг	15'	В	2	2'	174-186	264
5 шаг	То же, что и 2 шаг	4'	Н	1	-	114-120	6
6 шаг	То же, что и 3 шаг	5'	Н	2	-	108-114	5
7 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
8 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	12'	Н	1	-	126-138	48

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве**

Цель: Совершенствование ТТМ и адаптация к специфическим нагрузкам.
Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, бал- лы	КИ _{т.н.} , бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 67	67 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно- анаэробная	585	8,7			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ на фоне адаптации хоккеистов к специфическим нагрузкам. Кроме этого решаются частные задачи: развитие игрового мышления, точности передач. Подсчет передач начинается лишь тогда, когда все игроки команды, владеющей мячом, переместились в определенную зону. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 3).	22,9 м 45,6 м 22,9 м					
					Компоненты нагрузки		
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игра в трех зонах. Упражнение начинается с удержания мяча 8×8 (в два касания) в зоне Б. Цель команды А – перевести мяч в зону В и сделать наибольшее количество передач в этой зоне. Соответственно, цель команды Б – сделать наибольшее количество передач в зоне А.	10'	С-В	2	3'	162-174	132
2 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), стретчинг	3'	Н	1	-	114-120	4,5
3 шаг	Удары по воротам из линии круга удара	8'	Н	1	-	108-114	8
4 шаг	То же, что и 1 шаг, но игра ведется только в зонах А и В	10'	С-В	2	3'	174-186	201
5 шаг	То же, что и 2 шаг	3'	Н	1	-	114-120	4,5
6 шаг	То же, что и 3 шаг	8'	Н	1	-	108-114	8
7 шаг	То же, что и 4 шаг, но без ограничения касаний мяча	10'	С-В	2-3	3'	168-180	167
8 шаг	Бег в медленном темпе (800 м), стретчинг, атлетические упражнения	15'	Н-С	1	-	126-138	60

Модельное тренировочное задание для совершенствования техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве

Цель: Совершенствование ТТМ и адаптация к специфическим нагрузкам.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 68	67 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно- анаэробная	585	8,7			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ на фоне адаптации хоккеистов к специфическим нагрузкам. Кроме этого, решаются частные задачи: развитие игрового мышления, выход на свободное место, контроль игрока соперника. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 3).		Схема выполнения 9-го шага 				
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Удержание мяча 9х9 на ½ поля без ограничения касаний мяча	8'	С-В	1-3	3'	156-174	105
2 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), стретчинг	3'	Н	1	-	114-120	4,5
3 шаг	Удары по воротам из линии круга удара	6'	С	2	-	114-136	12
4 шаг	Удержание мяча 9х9 на ½ поля в два касания	8'	С-В	2	3'	162-174	124
5 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), стретчинг	3'	Н	1	-	114-120	4,5
6 шаг	То же, что и 3 шаг	6'	С	2	-	114-126	12
7 шаг	Удержание мяча 9х9 на ½ поля в два касания с персональной опекой	8'	Б-В	2	3'	168-180	145
8 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), стретчинг	3'	Н	1	-	114-120	4,5
9 шаг	Удары по воротам после ведения и передачи мяча	12' (8-10'')	С-Б	2	45''	150-162	102
10 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
11 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	12'	Н	1	-	126-138	48

Модельное тренировочное задание для совершенствования техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве

Цель: совершенствование фланговых атак с использованием комбинации «забегание».

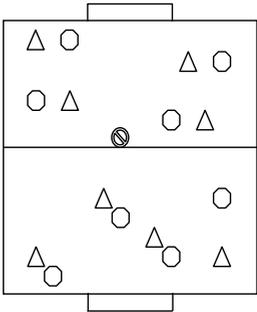
Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 69	20 мин – работа 2 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	220	11,0			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ выполняется в первой половине основной части тренировочного занятия. В процессе МТЗ решаются следующие задачи: фланговое развитие атак; совершенствование комбинации «забегание»; позиционный контроль мяча; групповое взаимодействие игроков при атакующих действиях. Объём нагрузки в тренировочном занятии 15-20 мин.						
		Алгоритм МТЗ	Компоненты нагрузки				
	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игровое упражнение: 9x9 на ½ поля. Во фланговых зонах постоянно находятся по одному игроку защищающейся команды и по два – атакующей. Мяч постоянно отдаётся атакующей команде.	8'	С-В	1-3	5''	156-168	100
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и шаг 1, но защитники при отборе мяча контролируют его с целью вывести за центральную линию поля	8'	С-В	1-3	5''	156-168	100
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-

Модельное тренировочное задание для совершенствования технико-тактического мастерства хоккеистов на траве

Цель: Совершенствование ТТМ игроков и адаптация к специфическим тренировочным нагрузкам.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 70	69 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	518	7,5			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ на фоне адаптации хоккеистов к специфическим нагрузкам. Кроме этого, решаются частные задачи: совершенствование единоборств, длинных передач, ударов по воротам. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 9). В начале 2-го и 4-го шагов хоккеисты выполняют бег в медленном темпе (1 круг).	 <p>Условные обозначения: ○ - игроки команды «А»; △ - игроки команды «Б»; ⊙ - нейтральный игрок</p>					
						Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Удержание мяча 9х9 с одним нейтральным. Четверо из восьми полевых игроков находятся только на своей половине поля. Нейтральный играет за команду, которая владеет мячом на любой половине поля.	12'	С-Б	1-3	-	156-168	130
2 шаг	Удары по воротам из-за линии круга удара	8'	Н	1	-	108-114	8
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но игроки на своей половине поля используют не менее трех касаний мяча	12'	С-Б	1-3	-	162-174	156
4 шаг	То же, что и 2 шаг	8'	Н	1	-	108-114	8
5 шаг	То же, что и 3 шаг, но один из игроков обороны может переходить на чужую половину поля.	12'	С-Б	1-3	-	162-174	156
6 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
7 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	12'	Н	1	-	126-138	48

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства во взаимосвязи с
физической подготовленностью хоккеистов**

Цель: Совершенствование ТТМ хоккеистов и адаптация к специфическим нагрузкам.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹				
МТЗ: ТТМ: 71	67 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	585	8,7				
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование комплексной подготовленности хоккеистов. При выполнении 1 шага игрок №5 после передачи мяча игроку №8 быстро передает следующий мяч игроку №2 и наоборот. При выполнении 3 шага передачи выполняются только поперек и назад, мяч необходимо завести в один из ворот. При выполнении 7 шага защитник перед началом упражнения находится на 2 м сзади нападающих. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 3)							
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ				Компоненты нагрузки		
			<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PK</i> <i>C</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	На каждой половине поля в упражнении принимает участие 7 игроков и вратарь. Игрок № 5 получает мяч от игрока №2 и передает его игроку №8 в зону Г ₁ . Игрок №8 должен обыграть игрока №3, пройти с мячом в зону Г ₁ и выполнить передачу игроку №9. То же самое на следующем фланге.	15'	С-Б	2-3	4'	144-168	149	
2 шаг	Медленный бег (1 круг), ходьба, стретчинг	4'	Н	1	-	108-114	4	
3 шаг	Игра 8x8 на ½ поля. На каждой из лицевых линий устанавливается четверо ворот шириной 2 м. Ворота ставятся на расстоянии 10 м друг от друга.	15'	Б-В	2-3	4'	162-174	204	
4 шаг	То же, что и 2 шаг	4'	Н	1	-	108-114	4	
5 шаг	Передачи в тройках с замещением и ударом по воротам. (старт с центра поля). Повторить 10 раз.	12'	Б	2	2' (50'')	156-168	135	
6 шаг	Ходьба, стретчинг	2'	Н	1	-	120-126	-	
7 шаг	Передачи мяча с ведением и ударом по воротам (2x1) (старт с центра поля). Повторить 10 раз.	12'	Б	2	2' (50'')	156-168	135	
8 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12	
9 шаг	Стретчинг, атлетические упражнения	12'	Н-С	1	-	126-138	48	

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве**

Цель: совершенствование технико-тактического мастерства игроков.

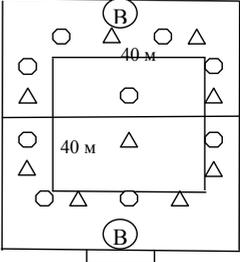
Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{м.ш} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 72	20 мин – работа 2 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	200	10,0			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ направлено на решение задач повышения технико-тактического мастерства спортсменов во взаимосвязи с двигательными способностями. Для выполнения МТЗ используется более 50 мячей. МТЗ является подводящим упражнением к предстоящей игровой и соревновательной деятельности хоккеистов. Объем нагрузки в одном тренировочном занятии 18-20 мин.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Техничко-тактическое упражнение: игроки №3 и №4 выполняют передачи между собой и в направлении ворот. Задача двух нападающих принять мяч, обыграть с использованием комбинации «забегание» защитника и нанести удар по воротам. Возвращение на исходные позиции трусцой. Упражнение выполняется без пауз.	8'	С-В	2-3	-	156-168	100
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и шаг 1. Может быть смена игроков.	8'	С-В	2-3	-	156-168	100
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства во взаимосвязи с
физической подготовленностью хоккеистов на траве**

Цель: Совершенствование ТТМ и адаптация к специфическим нагрузкам.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.ш} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 73	75 мин – работа 5 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	440	5,9			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ на фоне адаптации хоккеистов к специфическим нагрузкам. Кроме этого решаются частные задачи: развитие игрового мышления, совершенствование игры через фланги. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 9). При выполнении 5-го и 7-го шагов вратари исполняют отдельные задания. При выполнении 9-го шага вратари становятся в ворота по очереди.	5м 					
			Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки		
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игра 10x10 по всему полю. В центре поля отмечается квадрат 40x40 м, в котором могут играть только по одному игроку от каждой команды.	15'	С-Б	1-3	2'	156-168	160
2 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), ходьба и стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
3 шаг	Единоборства в парах (обводка-отбор мяча)	4' (45'')	С	3	15''	144-156	35
4 шаг	Жонглирование мячом	2'	-	-	-	120-126	-
5 шаг	То же, что и 3 шаг	4'	С	3	15''	144-156	35
6 шаг	Жонглирование мячом	2'	-	-	-	120-126	-
7 шаг	То же, что и 1 шаг, но в квадрате играют по два игрока от каждой команды	15'	С-Б	1-3	2'	156-168	160
8 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), ходьба и стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
9 шаг	Удары по воротам из линии круга удара: 6 серий по 20 ударов	8' (60'')	Н	2	30''	108-114	8
10 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
11 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	12'	Н	1	-	126-138	48

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства во взаимосвязи с
физической подготовленностью хоккеистов на траве**

Цель: Совершенствование ТТМ игроков и адаптация к специфическим нагрузкам.

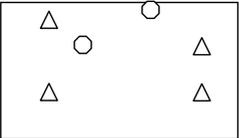
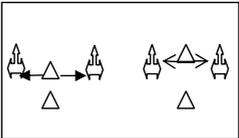
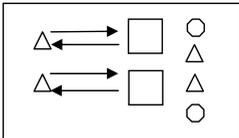
Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 74	74 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	520	7,0			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ на фоне адаптации игроков к специфическим нагрузкам. Кроме этого решаются частные задачи: развитие игрового мышления, совершенствование фланговых атак. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР табл. 12). При выполнении шагов 1 и 5 следует ограничивать время атаки, например до 15 с.						
						Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Игра 9х9 с завершением фланговых атак. Из команды А три игрока и вратарь играют только в центральном квадрате на своей половине поля, три игрока играют только в центральном квадрате на чужой половине поля и по одному в боковых квадратах на чужой половине поля. Соответственное расположение игроков и у команды Б.	15'	С-В	2-3	2'	150-174	174
2 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), ходьба и стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
3 шаг	Передачи в парах с забеганием и фланговой передачей для удара по воротам. Повторить 10 раз.	8' (10'')	В	2	40''	156-168	90
4 шаг	Удары по воротам из линии круга удара	5'	Н	2	-	108-114	5
5 шаг	То же, что и 1 шаг	15'	С-В	2-3	2'	150-174	174
6 шаг	То же, что и 2 шаг	4'	Н	1	-	114-120	6
7 шаг	То же, что и 4 шаг	5'	Н	2	-	108-114	5
8 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м·с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
9 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	12'	Н	1	-	126-138	48

Модельное тренировочное задание для совершенствования техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве

Цель: Совершенствование ТТМ игроков и адаптация к специфическим нагрузкам.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{м.ш} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 75	62 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	340	5,5			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ на фоне адаптации хоккеистов к специфическим нагрузкам. Кроме этого решаются частные задачи: развитие игрового мышления, специальной выносливости, игра на опережение. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 15).						
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>12 м</p>  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	<u>1-я станция:</u> квадрат 4x2 в два касания.	6'	С	2	-	138-162	53
	<u>2-я станция:</u> передачи двумя мячами в тройках. Центральный находится между двумя стойками (расстояние между стойками 5 м). Расстояние между крайними и центральным игроком 5 м. Игроки меняются местами через 1 мин.	6'	В	2	10"	162-180	124
	<u>3-я станция:</u> игра на опережение: игрок А делает передачу с 10-12 м в квадрат 2x2 м, в котором игроки Б и В, опережая друг друга, пытаются отбить мяч в сторону игрока А. Через 2 мин игрок А меняется местами с игроком Б и т.д.	6'	С	3	15"	144-162	60
2 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), ходьба, стретчинг	4'	Н	1	-	114-120	6
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но игроки меняют станции: 1→2; 2→3; 3→1	-	-	-	-	-	-
4 шаг	То же, что и 2 шаг	4'	Н	1	-	114-120	6
5 шаг	То же, что и 1 шаг, но игроки переходят на станции, на которых они не работали.	-	-	-	-	-	-
6 шаг	То же, что и 2 шаг	4'	Н	1	-	114-120	6
7 шаг	Удары по воротам из линии круга удара	5'	Н	1	-	108-114	5
8 шаг	Удары по воротам после фланговых передач	10'	С	2	-	114-126	20
9 шаг	Бег 800 м с $v = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
10 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	12'	Н	1	-	126-138	48

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве**

Цель: Совершенствование ТТМ хоккеистов и адаптация к специфическим нагрузкам.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.лю} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 76	54 мин – работа 6 мин – ОМУ	Смешанная, анаэробная гликолитическая	555	10,3			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование комплексной подготовленности хоккеистов. На станции А и В необходима быстрая подача мячей. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 5). После 3 шага игроки пьют по 100-150 мл воды						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	По 6 полевых игроков и вратарь располагаются на каждой станции. <u>Станция А:</u> на линии КУ ставится первый барьер высотой 100 см, через 5 м – второй. Игрок №7 перепрыгивает через два барьера, вбегает в круг удара и с передачи игрока №11 сходу наносит удар по воротам. Повторить 5 раз в серии, ИО между сериями – 90 с (Вего 4 серии). <u>Станция Б:</u> Игрок №8 обводит 5 стоек, расположенных через 2 м, выполняет рывок 10 м (туда и обратно), подбирает мяч, обводит 5 стоек и выходит один на один с вратарем с целью забить мяч в ворота. ИО – 90 с. Повторить 4 раза. <u>Станция В:</u> Игроки №10 и №6 располагаются в углах поля. Игрок №3 с мячом (15-20 мячей) в круге удара (за Р ₃₃). Параллельно четверть-линии напротив ворот ставятся три стойки через 2 м. Игрок №10 оббегает стойки, вбегает в круг удара и с передачи игрока №3 наносит удары по воротам. Затем игрок №10 перемещается в противоположный угол поля.	9' (40-45'')	В	2	5'	174-186	193
2 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг, перестроение	5'	Н	1	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но со сменой станций	9'	-	-	-	-	-
4 шаг	То же, что и 2 шаг	5'	Н	1	-	114-120	-
5 шаг	То же, что и 1 шаг, но со сменой станций	9'	-	-	-	-	-
6 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
7 шаг	Стретчинг, атлетические упражнения	12'	НС	1	-	126-138	48

Модельное тренировочное задание для совершенствования технико-тактического мастерства хоккеистов на траве

Цель: Совершенствование ТТМ хоккеистов посредством индивидуализированной тренировки.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 77	81 мин – работа 9 мин – ОМУ	Аэробная, смешанная	390	4,8			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ хоккеистов посредством индивидуализированной тренировки. Во время выполнения 1 шага тренер может переводить отдельных игроков из одной станции на другую. МТЗ может выполняться накануне календарной игры. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 3)						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Выполнение отдельных заданий на каждой станции.						
	<u>Станция А:</u> совершенствование комбинации с забеганием с фланговой передачей и ударом по воротам.	15'	С	2-3	1'	138-150	96
	<u>Станция Б:</u> хоккейные буллиты.	15'	С	2-3	1'	138-156	104
	<u>Станция В:</u> диагональные обостряющие передачи.	15'	С	2-3	1'	132-144	80
2 шаг	Серии ударов по воротам из круга удара	8'	Н	1	-	108-114	8
3 шаг	Игра 6 нападающих против 4 защитников и вратаря на ½ поля.	15'	Б-В	2-3	3'	162-174	204
4 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), ходьба, стретчинг	3'	Н	1	3'	108-114	-
5 шаг	Совершенствование розыгрыша угловых ударов и стандартных положений.	15'	С	1-2	2'	120-132	53
6 шаг	Серии ударов по воротам из круга удара	8'	Н	1	-	108-114	8
7 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м·с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
8 шаг	Стретчинг, атлетические упражнения	12'	Н	1	-	108-114	12

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
техничко-тактического мастерства хоккеистов на траве**

Цель: Совершенствование ТТМ хоккеистов и розыгрыша стандартных положений.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.л.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ТТМ: 78	72 мин – работа 8 мин – ОМУ	Аэробная	274	3,8			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование ТТМ хоккеистов посредством индивидуализированной тренировки. МТЗ может выполняться накануне календарной игры. Пред МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 3)						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Выполнение отдельных заданий на каждой станции.						
	<u>Станция А:</u> удары по воротам после фланговых передач.	15'	С	3	1'	132-144	80
	<u>Станция Б:</u> три нападающих против двух защитников и вратаря.	15'	С	2-3	1'	144-156	120
	<u>Станция В:</u> единоборство в парах	15'	С	2	1'	132-150	88
<u>Станция Д:</u> розыгрыш ШУ.	15'	Н	1	1'	108-114	15	
2 шаг	Серии ударов по воротам из пределов круга удара	8'	Н	1	-	108-114	8
3 шаг	То же, что и 1 шаг	15'	-	-	-	-	-
4 шаг	Ходьба, стретчинг	2'	Н	1	-	108-114	-
5 шаг	Станция А: розыгрыш стандартных положений	15'	С	1-3	-	108-132	38
	Станция Б: удары по воротам	15'	С	2	-	126-138	60
6 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
7 шаг	Стретчинг, атлетические упражнения	12'	Н	1	-	108-114	12

5.4. Модельные тренировочные задания для совершенствования взаимодействий игроков в фазе владения мячом

Таблица 79

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействий игроков в фазе владения мячом

Цель: совершенствование взаимодействий игроков при организации быстрых атак.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} ⁻¹ бал·мин ⁻¹																																																									
МТЗ: ФВМ: 79	36 мин – работа; 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	336	9,3																																																									
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>Быструю атаку условно можно разделить на три вида: длинную, среднюю и короткую. Длинная быстрая атака начинается в зоне защиты, средняя – в зонах секторов Б и В и короткая – в зонах секторов В и Г.</p> <p>Длинная быстрая атака проводится, как правило, или после неудачного розыгрыша ШУ соперником или потерей мяча в четверть-зоне. Быстрые атаки разыгрываются в три этапа: начало атаки, её развитие и завершение. Главная особенность таких атак – это быстрый перевод мяча в круг удара соперника. При этом очень важно создавать и реализовывать численное преимущество игроков. Объем нагрузки в тренировочном занятии 30-40 мин.</p>																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Алгоритм МТЗ</th> <th rowspan="2">Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ</th> <th colspan="5">Компоненты нагрузки</th> </tr> <tr> <th><i>t</i></th> <th><i>I</i></th> <th><i>PKC</i></th> <th><i>ИО</i></th> <th><i>ЧСС</i></th> <th><i>КВН</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 шаг</td> <td>Игровое упражнение: проведение длинной быстрой атаки после розыгрыша ШУ. Повторить 10 раз.</td> <td>10'</td> <td>В</td> <td>1-3</td> <td>30"</td> <td>144-168</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>2 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>114-120</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3 шаг</td> <td>Игровое упражнение 11x11. Команда «А» контролирует мяч. Команда «Б» осуществляет отбор мяча только в своей четверть-зоне. При отборе мяча проводит быструю атаку. При этом команда «Б» осуществляет только пассивный отбор</td> <td>10'</td> <td>С-В</td> <td>1-3</td> <td>-</td> <td>150-168</td> <td>114</td> </tr> <tr> <td>4 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>114-120</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>5 шаг</td> <td>То же, что и 3 шаг, команды меняются местами</td> <td>10'</td> <td>С-В</td> <td>1-3</td> <td>-</td> <td>150-168</td> <td>114</td> </tr> <tr> <td>6 шаг</td> <td>Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>114-120</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>	1 шаг	Игровое упражнение: проведение длинной быстрой атаки после розыгрыша ШУ. Повторить 10 раз.	10'	В	1-3	30"	144-168	108	2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-	3 шаг	Игровое упражнение 11x11. Команда «А» контролирует мяч. Команда «Б» осуществляет отбор мяча только в своей четверть-зоне. При отборе мяча проводит быструю атаку. При этом команда «Б» осуществляет только пассивный отбор	10'	С-В	1-3	-	150-168	114	4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-	5 шаг	То же, что и 3 шаг, команды меняются местами	10'	С-В	1-3	-	150-168	114	6 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки																																																											
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>																																																						
1 шаг	Игровое упражнение: проведение длинной быстрой атаки после розыгрыша ШУ. Повторить 10 раз.	10'	В	1-3	30"	144-168	108																																																						
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-																																																						
3 шаг	Игровое упражнение 11x11. Команда «А» контролирует мяч. Команда «Б» осуществляет отбор мяча только в своей четверть-зоне. При отборе мяча проводит быструю атаку. При этом команда «Б» осуществляет только пассивный отбор	10'	С-В	1-3	-	150-168	114																																																						
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-																																																						
5 шаг	То же, что и 3 шаг, команды меняются местами	10'	С-В	1-3	-	150-168	114																																																						
6 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-																																																						

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействий игроков в фазе владения мячом

Цель: совершенствование взаимодействий игроков при организации быстрых атак.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 80	41 мин – работа; 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	399	11,1			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование взаимодействий игроков при проведении средней быстрой атаки. Такая атака начинается после потери мяча соперником в средних зонах поля (секторы Б и В). Основной причиной быстрой атаки является неправильное расположение игроков противоположной команды. Средние быстрые атаки начинаются либо быстрым переводом мяча на фланг и фланговой или диагональной передачей, либо быстрой продольной передачей в круг удара. Может также применяться спурт с мячом в свободную зону. Розыгрыш таких атак проводится вначале с пассивным сопротивлением, а затем с активным. Объём нагрузки в тренировочном занятии 30-40 мин.						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игровое упражнение: команда «А» из центральных зон поля использует различные варианты проведения средней быстрой атаки. Команда «Б» осуществляет активный отбор мяча только в круге удара. Мячом постоянно владеет команда «А»	10'	С-В	2-3	10''	144-168	99
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	1'	-	-	-	120-126	-
3 шаг	То же, что и шаг 1, но команда «Б» активно отбирает мяч по всему полю. Мячом постоянно владеет команда «А»	10'	В	2-3	10''	162-174	144
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
5 шаг	То же, что и 3 шаг	10'	В	2-3	10''	162-174	144
6 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	8'	114-126	12

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействий игроков в фазе владения мячом

Цель: совершенствование взаимодействий игроков при организации быстрых атак.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 81	41 мин – работа; 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	399	11,1			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>Это МТЗ направлено на совершенствование коротких быстрых атак. Эти атаки начинаются в зонах секторов В и Г. Причиной этих атак служат или неточные передачи игроков команды соперника в своей зоне защиты или потеря мяча при обводке. Для эффективного выполнения коротких быстрых атак необходимо придерживаться следующих правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> очень быстрое перестроение игроков от фазы отбора к фазе владения мячом; быстрый перевод мяча в направлении ворот соперника; обострение атакующих действий. <p>Обычно такие атаки проводятся на 3-4 такта: перехват (отбор) мяча – перевод мяча в свободную зону – обострение игровой ситуации. Объем нагрузки в тренировочном занятии 25-30 мин.</p>						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ				Компоненты нагрузки	
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>РКС</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игровое упражнение: команда «А» из зон секторов В и Г постоянно разыгрывает мяч с оптимально быстрым переводом его в круг удара и атакой ворот. Команда «Б» осуществляет активный отбор мяча только в круге удара. Мячом постоянно владеет команда «А»	10'	С-В	2-3	10''	144-168	99
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	1'	-	-	-	120-126	-
3 шаг	То же, что и шаг 1, но команда «Б» активно отбирает мяч по всему полю.	10'	В	2-3	10''	162-174	144
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
5 шаг	То же, что и 3 шаг	10'	В	2-3	10''	162-174	144
6 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	8'	114-126	12

Модельное тренировочное задание для совершенствования групповых взаимодействий игроков

Цель: совершенствование быстрых атак при численном превосходстве нападающих над защитниками.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} , бал·мин ⁻¹																																																
МТЗ: ФВМ: 82	38 мин – работа; 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	421	11,1																																																
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется после специальной разминки. Основными задачами МТЗ являются: реализация численного преимущества игроков при быстрой атаке: совершенствование высокого прессинга; противодействие защитникам большому количеству нападающих; быстрый перевод мяча на половину поля соперника посредством средних и длинных передач; адаптация игроков с высокоинтенсивной соревновательной деятельности. МТЗ выполняется преимущественно в предсоревновательном и соревновательных циклах. Объем нагрузки в тренировочном занятии 30-40 мин. МТЗ выполняется в конце основной части тренировочного занятия.</p>																																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Компоненты нагрузки</th> </tr> <tr> <th><i>t</i></th> <th><i>I</i></th> <th>PKC</th> <th>ИО</th> <th>ЧСС</th> <th>КВН</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 шаг</td> <td>Игровое упражнение: 5x3 на ½ поля. Каждая команда состоит из 9 игроков: вратарь и 3 защитника на своей половине поля, 5 нападающих на половине поля соперника. Защитникам и нападающим запрещено переходить на другую половину поля. Постоянно производится быстрый ввод мяча от ворот.</td> <td>12'</td> <td>В</td> <td>1-3</td> <td>-</td> <td>162-180</td> <td>189</td> </tr> <tr> <td>2 шаг</td> <td>Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)</td> <td>2'</td> <td>У</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>114-120</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3 шаг</td> <td>Удары (броски) по воротам</td> <td>6'</td> <td>С</td> <td>2</td> <td>-</td> <td>132-138</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>4 шаг</td> <td>То же, что и 1 шаг</td> <td>12'</td> <td>В</td> <td>1-3</td> <td>-</td> <td>162-180</td> <td>189</td> </tr> <tr> <td>5 шаг</td> <td>Медленный бег (2'), ходьба, стретчинг, атлетические упражнения</td> <td>8'</td> <td>У</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>114-126</td> <td>16</td> </tr> </tbody> </table>	Компоненты нагрузки						<i>t</i>	<i>I</i>	PKC	ИО	ЧСС	КВН	1 шаг	Игровое упражнение: 5x3 на ½ поля. Каждая команда состоит из 9 игроков: вратарь и 3 защитника на своей половине поля, 5 нападающих на половине поля соперника. Защитникам и нападающим запрещено переходить на другую половину поля. Постоянно производится быстрый ввод мяча от ворот.	12'	В	1-3	-	162-180	189	2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	-	114-120	-	3 шаг	Удары (броски) по воротам	6'	С	2	-	132-138	27	4 шаг	То же, что и 1 шаг	12'	В	1-3	-	162-180	189	5 шаг	Медленный бег (2'), ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	-
Компоненты нагрузки																																																				
<i>t</i>	<i>I</i>	PKC	ИО	ЧСС	КВН																																															
1 шаг	Игровое упражнение: 5x3 на ½ поля. Каждая команда состоит из 9 игроков: вратарь и 3 защитника на своей половине поля, 5 нападающих на половине поля соперника. Защитникам и нападающим запрещено переходить на другую половину поля. Постоянно производится быстрый ввод мяча от ворот.	12'	В	1-3	-	162-180	189																																													
2 шаг	Ходьба, стретчинг (выпить 100-150 мл воды)	2'	У	1	-	114-120	-																																													
3 шаг	Удары (броски) по воротам	6'	С	2	-	132-138	27																																													
4 шаг	То же, что и 1 шаг	12'	В	1-3	-	162-180	189																																													
5 шаг	Медленный бег (2'), ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	-	114-126	16																																													

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействия игроков в фазе владения мячом

Цель: совершенствование взаимодействий игроков при организации позиционной атаки первого темпа.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.ю} , бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 83	36 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	372	10,3			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>Позиционная атака первого темпа характеризуется тем, что проходит с поэтапным и достаточно быстрым переводом мяча к воротам команды соперника. Во время такой атаки игроки атакующей команды, как правило, перемещаются по ходу движения мяча, взаимодействуя таким образом, чтобы соперник не успевал перестроиться для адекватных защитных действий. Выполнение МТЗ должно осуществляться вначале с пассивным сопротивлением защитников, а затем с активным. Объём нагрузки в тренировочном занятии 30-40 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Игровое упражнение: команда «А» осуществляет позиционный контроль мяча с поэтапным передвижением его в круг удара. При этом атака завершается обостряющей передачей или ударом по воротам. Команда «Б» активно отбирает мяч только в круге удара. Начало позиционной атаки командой «А» начинается из различных зон.	10'	С-В	2-3	10''	144-168	108
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но команда «Б» активно отбирает мяч по всему полю	10'	С-В	2-3	10''	158-168	120
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
5 шаг	Медленный бег (2'), ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	-	114-126	16
6 шаг	Пассивный отдых (выпить 50 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействия игроков в фазе владения мячом

Цель: совершенствование взаимодействий игроков при организации позиционной атаки второго темпа.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.ш} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 84	36 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	372	10,3			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>Позиционная атака второго темпа обусловлена тем, что состоит из двух стадий. На первой стадии мяч, как и при позиционной атаке первого темпа, поэтапным и точно быстро переводится из зоны защиты в зону нападения, а на второй стадии к атаке подключаются игроки средней линии и происходит концентрация игроков в круге удара команды соперника.</p> <p>Основные особенности позиционной атаки второго темпа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • быстрый перевод мяча в зону нападения; рациональные перемещения игроков; • задействование в атаке игроков средней линии; • обостряющая передача в круг удара. <p>Объем нагрузки в тренировочном занятии 30-40 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Игровое упражнение: команда «А» осуществляет контроль мяча, свойственный для позиционной атаки второго темпа. Команда «Б» активно отбирает мяч только в круге удара. При этом команда «А» постоянно владеет мячом.	10'	С-В	2-3	10''	144-168	108
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но команда «Б» активно отбирает мяч по всему полю	10'	С-В	2-3	10''	158-168	120
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
5 шаг	Игра 11x11 с проведением позиционных атак второго темпа	10'	В	1-3	-	162-174	144
6 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействия игроков в фазе владения мячом

Цель: совершенствование взаимодействий игроков при организации позиционной атаки третьего темпа.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} , бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 85	52 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	448	9,5			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>Позиционные атаки третьего темпа наиболее сложные по своей структуре и каждая такая атака состоит практически из всех игровых комбинаций. Эти атаки являются ответными действиями на согласованное перестроение игроков противоположной команды, не позволяющее провести позиционные атаки первого или второго темпов. В позиционных атаках третьего темпа принимают участие игроки всех трёх линий.</p> <p>Наиболее типичными для этих атак являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • перевод мяча из зоны защиты в зону нападения; • подключение к атакующим действиям игроков всех трех линий. <p>Объём нагрузки в тренировочном занятии 40-50 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игровое упражнение: команда «А» осуществляет контроль мяча с применением различных вариантов позиционных атак третьего темпа. Команда «Б» активно отбирает мяч только в зонах сектора «Г». При отборе мяча, он постоянно передается команде «А».	10'	С-В	1-3	10''	144-168	96
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но команда «Б» активно отбирает мяч по всему полю	10'	В	1-3	-	158-168	120
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
5 шаг	Игра 11x11 с проведением обеими командами только позиционных атак третьего темпа.	20'	В	1-3	-	156-168	220
6 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	-	114-120	12

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействия игроков в фазе владения мячом

Цель: совершенствование игровых взаимодействий хоккеистов.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.лв} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 86	28 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	280	11,6			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ практически моделирует взаимодействие игроков в процессе матча. Упражнение выполняется в постоянном движении. В игроков № 2 и № 5 по 20-30 мячей. Игроки № 8, № 11, № 10, № 9 и № 6 после завершения комбинации как можно быстрее должны возвращаться на исходные позиции. Объём нагрузки в тренировочном занятии 25-30 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	РКС	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Тактико-техническое упражнение 10x7 с применением различных передач и атак ворот. Игроки перемещаются только в тех зонах как показано на схеме.	12'	С-В	2-3	-	144-174	140
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и 1 шаг. Игроки могут меняться местами. В круге удара также может находиться два или три вратаря.	12'	С-В	2-3	-	144-174	140
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействия игроков в фазе владения мячом

Цель: совершенствование флангового продолжения атакующих действий.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 87	26 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	280	10,8			
Содержание и схема выполнения МТЗ	МТЗ направлено на совершенствование флангового продолжения атакующих действий команды. Объём нагрузки в тренировочном занятии 25-30 мин.						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игра 11х11 в определённых зонах. В команде «А» в своей четверть-зоне играют игроки № 2, № 3, № 4, № 5; в средней зоне – игроки № 7, № 10, № 8, № 6; в четверть-зоне соперника – игроки № 11 и № 9. В команде «Б» в своей четверть-зоне играют игроки № 4, № 3, № 5; в средней зоне игроки – № 2, № 7, № 8 и № 6; в четверть-зоне соперника – игроки № 10, № 11, № 9. Команда «А» может перевести мяч из своей четверть-зоны в четверть-зону соперника только как показано по схеме. При этом игроки № 11 и № 9 выполняют комбинацию «скрещивание».	12'	С-В	1-3	-	156-158	140
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и 1 шаг. В четверть-зоне соперника в команде «А» играют также игроки № 8 и № 6.	12'	С-В	1-3	-	156-168	140
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	114-120	-

Модельное тренировочное задание для совершенствования стандартных положений

Цель: совершенствование взаимодействий игроков при розыгрыше стандартных положений в четверть-зоне соперника.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 88	34 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробная, аэробно-анаэробная	225	6,6			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется в середине основной части тренировочного занятия. Основной целью МТЗ является розыгрыш мяча после остановки игры в четверть-зоне соперника или возле неё. При выполнении МТЗ игрокам предъявляются такие требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • игроки должны постоянно перемещаться в круге удара (в низкой стойке); • стараться принять мяч перед защитниками команды соперника (кроме игроков, которые перемещаются к стойке ворот); • должны быть маскировочные действия. <p>Объём нагрузки в тренировочном занятии 20-30 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Розыгрыш мяча в четверть-зоне команды соперника. 1. Из зоны Г ₂ : а) с передачей мяча на стойку ворот; б) с передачей мяча на вершину круга удара. 2. Из зон Г ₁ и Г ₃ .	10'	У	2	-	132-138	45
2 шаг	То же, что и 1 шаг, но с пассивным противодействием защитников	10'	С	2-3	-	138-150	60
3 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	-	-
4 шаг	То же, что и 1 шаг, но с активным противодействием защитников	10'	В	2-3	-	156-168	120
5 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	-	-

Модельное тренировочное задание для совершенствования стандартных положений

Цель: совершенствование розыгрыша штрафных угловых ударов и противодействие им.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.ш} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 89	35 мин – работа 5 мин – ОМУ	Аэробная, аэробно-анаэробная	252	7,2			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>Основной целью этого МТЗ является розыгрыш штрафных угловых ударов и противодействие им. В современном хоккее наиболее часто используются следующие 6 вариантов розыгрыша штрафных ударов:</p> <p>1 вариант: подача–остановка–прямой удар или бросок; 2 вариант: подача–остановка–«сброс влево»–прямой удар (бросок) или передача на дальнюю стойку; 3 вариант: подача–остановка–передача мяча на 6.40-отметку, на дальнюю стойку, в зону P₂₂ на «подставку»; 4 вариант: подача–остановка–«сброс вправо»–передача на нападающего в зону P₁₁, на «подставку» в зону P₂₂; 5 вариант: подача–остановка–передача в зону P₃, на останавливающего–прямой удар (бросок); 6 вариант: подача–остановка–«вертушка»–прямой бросок.</p> <p>В зависимости от этих вариантов используются основные четыре варианта выбегания игроков: 1–1–2; 1–2–1; 2–2; 3–1.*</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Розыгрыш 1 варианта ШУ. Выбегание: 1–1–2. Повторить 10 раз.	5'	C	2-3	20''	132-162	42
2 шаг	Пассивный отдых	1'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	Розыгрыш 2 варианта ШУ. Выбегание: 1–1–2. Повторить 10 раз.	5'	C	2-3	20''	132-162	42
4 шаг	Пассивный отдых	1'	-	-	-	114-120	-
5 шаг	Розыгрыш поочередно 3 и 4 вариантов ШУ. Выбегание: 1–2–1. Повторить 10 раз.	5'	C	2-3	20''	132-162	42
6 шаг	Пассивный отдых	1'	-	-	-	114-120	-
7 шаг	Розыгрыш поочередно 5 и 6 вариантов ШУ. Выбегание: 2–2 и 1–2–1. Повторить 10 раз.	5'	C	2-3	20''	132-162	42
8 шаг	Пассивный отдых	1'	-	-	-	114-120	-
9 шаг	Произвольный розыгрыш всех вариантов ШУ. Выбегание: 1–1–2, 1–2–1, 2–2.	10'	C	2-3	20''	132-162	84
19 шаг	Пассивный отдых	1'	-	-	-	114-120	-

* Более подробно розыгрыши ШУ изложены в книге: Костюкевич В.М. Моделирование соревновательной деятельности в хоккее на траве. – К.: Освіта України, 2010. – 564 с.

5.5. Модельные тренировочные задания для совершенствования взаимодействия игроков в фазе отбора мяча

Таблица 90

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействий игроков в фазе отбора мяча

Цель: совершенствование высокого прессинга при отборе мяча.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} ¹ бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 90	31 мин – работа 4 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	408	13,2			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется после предигровой разминки (МКР: табл. 16). В процессе МТЗ совершенствуется применение высокого прессинга в фазе отбора мяча. При этом необходимо требовать от игроков постоянного перестроения в три линии, а также соблюдать определённое расстояние между линиями. МТЗ выполняется в предсоревновательном мезоцикле. Объём нагрузки в тренировочном занятии 30-40 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	2-я игра 11x11 между первым и вторым составом. Второй состав ведёт игру преимущественно с позиционным контролем мяча. Первый применяет высокий прессинг. Сразу после отбора мяча он передаётся игрокам второго состава.	10'	В	1-3	30''	144-168	108
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	3'	-	-	-	114-120	-
3 шаг	То же, что и шаг 1.	10'	В	1-3	30''	144-168	108
4 шаг	Ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	8'	114-126	12

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
взаимодействий игроков в фазе отбора мяча**

Цель: совершенствование среднего прессинга при отборе мяча.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.нр} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 91	30 мин – работа 5 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	380	12,0			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется после предигровой разминки (МТР: табл. 17). В процессе МТЗ совершенствуется применение среднего прессинга в фазе отбора мяча. Очень важно, чтобы игроки перестраивались для осуществления прессинга как в вертикальном так и в горизонтальном направлениях, соблюдая при этом трёхлинейное расположение игроков и оптимальное расстояние между линиями. Особенностью МТЗ является то, что одна из команд лишь контролирует мяч, а вторая – его отбирает. Объём нагрузки в тренировочном занятии 30-40 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	2-я игра 11х11 между первым и вторым составом. Второй состав ведёт игру преимущественно с позиционным контролем мяча. Первый состав отбирает мяч используя средний прессинг. Сразу после отбора мяча он передаётся игрокам второго состава.	10'	В	1-3	-	168-180	174
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	-	-
3 шаг	То же, что и шаг 1. Игрокам может меняться задание	10'	В	1-3	-	168-180	174
4 шаг	Ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	8'	У	1	8'	114-126	12

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействий игроков в фазе отбора мяча

Цель: совершенствование низкого прессинга при отборе мяча.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 92	44 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	404	9,2			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется в конце основной части тренировочного занятия. В процессе МТЗ совершенствуется низкий прессинг в фазе отбора мяча. Одним из основных требований при выполнении МТЗ является быстрое перестроение игроков для отбора мяча посредством низкого прессинга. Выполнение МТЗ происходит в два этапа. Вначале только одна из команд отбирает мяч, а затем обе команды в процессе 2-ой игры применяют средний прессинг. Объем нагрузки в тренировочном занятии 40-50 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Игра 11х11 с применением одной из команд низкого прессинга. В процессе игры одна из команд (как правило, первый состав) постоянно находится в фазе отбора мяча.	10'	С	1-3	-	156-174	132
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	-	-
3 шаг	То же, что и шаг 1.	10'	С	1-3	-	156-174	132
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	-	-
5 шаг	Игра 11х11 с применением низкого прессинга обоими командами.	10'	С	1-3	-	156-168	120
6 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	10'	У	1	-	114-126	20

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействий игроков при персональной системе защиты

Цель: совершенствование персональной системы защиты.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{мл} ⁻¹ бал.мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 93	45 мин – работа 5 мин – ОМУ	Аэробно-алактатная	524	11,6			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется во второй половине основной части тренировочного занятия. В процессе выполнения МТЗ игроки должны придерживаться следующих требований: быстрое переключение от атаки к обороне; быстрый разбор игроков противоположной команды, особенно на своей половине поля; активный контроль игрока до завершения фазы отбора мяча. Объём нагрузки в тренировочном занятии 40-50 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Игра 11x11 с применением персональной системы защиты. Вторая команда постоянно владеет мячом, первая отбирает его, используя персональную систему защиты	10'	В	1-3	-	168-186	198
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	3'	-	-	-	-	-
3 шаг	То же, что и шаг 1, но обе команды используют персональную систему защиты.	10'	В	1-3	-	162-180	162
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	-	-
5 шаг	То же, что и шаг 1, но одна из команд применяет зонную систему защиты, а вторая – персональную. Через 5 мин игры команды меняют систему защиты.	10'	В	1-3	-	162-174	144
6 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	10'	У	1	-	114-126	20

Модельное тренировочное задание для совершенствования взаимодействий игроков при зонной системе защиты

Цель: совершенствование зонной системы защиты.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.н} ¹ бал·мин ⁻¹			
МТЗ: ФВМ: 94	44 мин – работа 6 мин – ОМУ	Аэробно-анаэробная	500	11,3			
Содержание и схема выполнения МТЗ	<p>МТЗ выполняется, как правило, во второй половине основной части тренировочного занятия. При выполнении МТЗ необходимо требовать от игроков: рациональное распределение зон игрового пространства; согласование передвижения в линиях в вертикальном и горизонтальном направлениях; постоянное поддержание оптимального количества игроков в линиях; постоянное стремление удерживать оптимальное расстояние между линиями с целью ограничения пространства для игроков противоположной команды. Наиболее важным условием при выполнении МТЗ – это быстрое переключение игроков от фазы владения мячом к фазе отбора мяча. Объём нагрузки в тренировочном занятии 40-50 мин.</p>						
Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
		t	I	PKC	ИО	ЧСС	КВН
1 шаг	Игра 11x11 с применением зонной системы защиты. Вторая команда постоянно владеет мячом, первая отбирает его, используя зонную систему защиты	10'	В	1-3	-	168-180	174
2 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	-	-
3 шаг	То же, что и шаг 1, но обе команды используют зонную систему защиты.	10'	В	1-3	-	156-174	132
4 шаг	Пассивный отдых (выпить 100-150 мл воды)	2'	-	-	-	-	-
5 шаг	То же, что и шаг 1, но одна из команд применяет зонную систему защиты, а вторая – персональную. Через 5 мин игры команды меняют систему защиты.	10'	В	1-3	-	168-180	174
6 шаг	Медленный бег, ходьба, стретчинг, атлетические упражнения	10'	У	1	-	114-126	20

5.6. Модельные тренировочные задания для совершенствования соревновательной подготовленности хоккеистов на траве

Таблица 95

Цель: Совершенствование «пассивного метода» ведения игры.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.л} бал·мин ⁻¹				
МТЗ: СП: 95	103 мин – работа 6 мин – ОМУ	Смешанная	665	6,5				
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование «пассивного метода» ведения игры (игры от обороны) и адаптация хоккеистов к соревновательной деятельности. На каждый тайм тренером ставятся определенные задачи. При этом МТЗ контрольная команда играет первым номером, применяя «активный метод» ведения игры. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 18).							
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
			<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>HO</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
	1 шаг	Двухсторонняя игра по тактической системе 1-4-5-1 (основная команда) и 1-3-5-2 (контрольная команда).	15'	С-Б	1-3	6'	138-168	138
	2 шаг	Медленный бег (1 круг), ходьба, стретчинг, индивидуальная работа с мячом (передачи в парах, жонглирование и т.п.)	6'	Н	1	-	120-126	15
	3 шаг	То же, что и 1 шаг, но с контролем мяча посредством коротких и средних передач	15'	С-Б	1-3	6'	138-168	138
	4 шаг	То же, что и 2 шаг	6'	Н	1	-	120-126	15
	5 шаг	То же, что и 1 шаг, но с преимущественным использованием длинных передач	15'	С-Б	1-3	6'	138-168	138
	6 шаг	То же, что и 2 шаг	6'	Н	1	-	120-126	15
	7 шаг	То же, что и 1 шаг, но с ограничением времени на контратаку	15'	С-Б	1-3	6'	138-168	138
8 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12	
9 шаг	Серии ударов по воротам	8'	Н	1	-	108-114	8	
10 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	12'	Н	1	-	126-138	48	

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
соревновательной подготовленности хоккеистов на траве**

Цель: совершенствование «активного метода» ведения игры.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ		Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: СП: 96		103 мин – работа 6 мин – ОМУ	Смешанная	1040	10,4			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование «активного метода» ведения игры и адаптация хоккеистов к соревновательной деятельности. На каждый тайм тренером ставятся определенные задачи. Например, если команда не завершает атаки после фланговых передач, у нее отбирают мяч. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 19). В ИО хоккеисты пьют воду (100-150 мл)							
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки					
			<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Двухсторонняя игра по тактической системе 1-3-5-2 (основная команда) и 1-4-5-1 (контрольная команда).	10'	С-В	2-3	3'	162-180	162	
2 шаг	Бег в медленном темпе (1 круг), ходьба и стретчинг	3'	Н	1	-	120-126	-	
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но с фланговым завершением атак	10'	Б-В	2-3	3'	162-180	162	
4 шаг	То же, что и 2 шаг	3'	Н	1	-	120-126	-	
5 шаг	То же, что и 1 шаг, но с использованием в основном длинных передач	10'	Б-В	2-3	3'	162-180	162	
6 шаг	То же, что и 2 шаг	3'	Н	1	-	120-126	-	
7 шаг	То же, что и 1 шаг, но с использованием в основном индивидуальных тактических ходов для обострения игровой ситуации	10'	Б-В	2-3	3'	162-180	162	
8 шаг	То же, что и 2 шаг	3'	Н	1	-	120-126	-	
9 шаг	То же, что и 1 шаг, но с завершением атак ударами в одно касание	10'	Б-В	2-3	3'	162-180	162	
10 шаг	То же, что и 2 шаг	3'	Н	1	-	120-126	-	
11 шаг	То же, что и 1 шаг	10'	Б-В	2-3	3'	162-180	162	
12 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12	
13 шаг	Серии ударов по воротам	8'	Н	1	-	108-114	8	
14 шаг	Стретчинг и атлетизм	12'	Н	1	-	126-138	48	

**Модельное тренировочное задание для совершенствования
соревновательной подготовленности хоккеистов на траве**

Цель: совершенствование «комбинированного метода» ведения игры.

Место: хоккейное поле.

Код МТЗ	Продолжительность	Направленность	КВН, баллы	КИ _{т.п.} бал·мин ⁻¹			
МТЗ: СП: 97	120 мин – работа 6 мин – ОМУ	Смешанная	896	7,5			
Содержание и схема выполнения МТЗ	Основной целью МТЗ является совершенствование «комбинированного метода» ведения игры (в зависимости от игровой ситуации команда прессингует или быстро отходит на свою половину поля). На каждый тайм тренером ставятся определенные задачи. При этом МТЗ обе команды могут играть по одной тактической системе. Перед МТЗ выполняется разминка (МКР: табл. 19). В ИО хоккеисты пьют воду (100-150 мл)						
	Алгоритм МТЗ	Содержание отдельных действий (шагов) МТЗ	Компоненты нагрузки				
		<i>t</i>	<i>I</i>	<i>PKC</i>	<i>ИО</i>	<i>ЧСС</i>	<i>КВН</i>
1 шаг	Двухсторонняя игра по тактической системе 1-4-4-2	12'	С-В	1-3	4'30"	144-174	140
2 шаг	Медленный бег (1 круг), ходьба, стретчинг, индивидуальная работа с мячом	4'30"	Н	1	-	120-126	-
3 шаг	То же, что и 1 шаг, но с фланговым завершением атакующих действий	12'	С-В	1-3	4'30"	144-174	140
4 шаг	То же, что и 2 шаг	4'30"	Н	1	-	120-126	-
5 шаг	То же, что и 1 шаг, но обострение игровых ситуаций преимущественно за счет индивидуальных действий	12'	С-В	1-3	4'30"	144-174	140
6 шаг	То же, что и 2 шаг	4'30"	Н	1	-	120-126	-
7 шаг	То же, что и 1 шаг, но с завершением атакующих действий ударами в одно касание	12'	С-В	1-3	4'30"	144-174	140
8 шаг	То же, что и 2 шаг	4'30"	Н	1	-	120-126	-
9 шаг	То же, что и 1 шаг, но с обострением атакующих действий ударами в одно касание	12'	С-В	1-3	4'30"	144-174	140
10 шаг	То же, что и 2 шаг	4'30"	Н	1	-	120-126	-
11 шаг	То же, что и 1 шаг	12'	С-В	1-3	4'30"	144-174	140
12 шаг	Бег 800 м с $V = 2,6 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$	5'	Н	1	-	120-126	12
13 шаг	Серии ударов по воротам	8'	Н	1	-	108-114	8
14 шаг	Стретчинг и атлетические упражнения	12'	Н	1	-	126-138	48

Использование методов моделирования в тренировочном процессе спортсменов высокой квалификации позволяет оптимизировать их подготовку. Целесообразным является моделирование тренировочных занятий хоккеистов, которое состоит из организационного и методического блоков: организационный блок предусматривает разработку МТЗ для подготовительной, основной и заключительной частей тренировочного занятия; методический блок – разработку МТЗ для физической, технико-тактической, игровой и соревновательной подготовки хоккеистов. С этой целью необходима разработка комплексов МТЗ для подготовительной части, тренировочных программ и собственно модельных тренировочных заданий для основной части тренировочного занятия. Все это позволяет конкретно и целенаправленно планировать тренировочную работу на различных этапах тренировочного процесса.

Дальнейшее исследование этой проблемы будет способствовать разработке модельных микроциклов: втягивающих, ударных, соревновательных, межигровых и восстановительных, что в целом позволит смоделировать не только отдельный тренировочный этап, но и полностью годичный тренировочный цикл подготовки хоккеистов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Айрих Э. Ф. Хоккей на траве: Итоги пятого чемпионата мира среди мужских команд / Э.Ф. Айрих, А.М. Невмянов, М.С. Осинцев. // Хоккей: Ежегодник. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – С. 61–64.
2. Алабін В.Г. Удосконалення системи багаторічного тренування юних легкоатлетів: Автореф. дис... докт. пед. наук./ В.Г.Алабін. – Київ, 1994. – 34 с.
3. Безруков М.П. Морфологические функциональные особенности физического развития хоккеисток. / М.П.Безруков, С.К. Сарсания, В.Л. Селуянов. // Хоккей: Ежегодник. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – С. 70–75.
4. Булатова М.М. Теоретико-методические аспекты реализации функциональных резервов спортсменов высшей квалификации / М.М. Булатова. // Наука в олимпийском спорте. – 1999. – Специальный выпуск. – С. 33–50.
5. Булатова М.М. Развитие физических качеств / М.М. Булатова, М.М. Линец, В.Н. Платонов. // В кн.: Теория и методика физического воспитания. – К.: Олимпийская литература, 2003. – Т. 1. – С. 189–314.
6. Верхошанский Ю.В. Основы программирования тренировочных нагрузок высококвалифицированных хоккеистов в годичном цикле / Ю.В.Верхошанский и др. // Построение и содержание тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов на этапах годичной подготовки. М., 1988. С. 41–54.
7. Вихров К.Л. Разминка футболистов: Методическое пособие. / К.Л.Вихров, А.В. Дулибский. – К.: Федерация футбола Украины, Комби ЛТД, 2005. – 192 с.
8. Волков Н.И. Энергетический обмен и работоспособность человека в условиях напряжённой мышечной деятельности: автореф. дис... канд. биол. наук / Н.И. Волков. – М., – 1969. – 57 с.
9. Волков Н.И. Биохимия мышечной деятельности. / Н.И.Волков, Э.Н. Несен, А.А. Осипенко, С.Н. Корсун. – К.: Олимпийская литература, 2000. – 502 с.
10. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М.А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.
11. Годик М.А. Спортивная метрология: Учеб. для ин-тов физ. культ. / М.А.Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.
12. Годик М.А. Физическая подготовка футболистов / М.А.Годик. – М.: Терра – Спорт, Олимпия Пресс, 2006. – 272 с.
13. Железняк Ю.Д. Юный волейболист: Учебное пособие для тренеров / Ю.Д. Железняк. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.
14. Зацiorский В.М. Наука и спорт: сб. обзорных ст. / В.М. Зацiorский, Г.С. Туманая; пер с англ. – М.: Прогресс, 1982. – 270 с.
15. Зеленцов А.М. Моделирование тренировки в футболе / А.М.Зеленцов, В.В. Лобановский. – К.: Здоров'я, 1985. – 136 с.
16. Зотов В.П. Моделирование подготовки гандболистов высокой квалификации. / В.П. Зотов, А. И. Кондратьев. – К.: Здоров'я, 1982. – 128 с.
17. Иссурин В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: Монография / В.Б. Иссурин. – М.: Советский спорт, 2010. – 288 с.

18. Качалин Г.Д. Тактика футбола / Г.Д. Качалин. М.: Физкультура и спорт, 1978. – 120 с.
19. Качани Л. Тренировка футболистов / Л.Качани, Л. Горский – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 316 с.
20. Климин В.Л. Управление подготовкой хоккеистов. / В.Л. Климин, В.И. Колосков. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 271 с.
21. Костюкевич В.М. Модельні тренувальні завдання як засіб підвищення ефективності тренувального процесу груп ПСМ з футболу в умовах ВНЗ / В.М. Костюкевич. // Оптимізація процесу фізичного виховання в системі освіти: Матеріали Всеукр. наук.конф. – Тернопіль, 2003. – С 61–64.
22. Костюкевич В.М. Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки: Монография / В.М. Костюкевич. – Винница: Планер, 2006. – 683 с.
23. Костюкевич В.М. Моделирование соревновательной деятельности в хоккее на траве: Монография / В.М. Костюкевич. – Київ: Освіта України, 2010. – 564 с.
24. Костюкевич В.М. Управление соревновательной деятельностью спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве / В.М. Костюкевич. – Київ: Освіта України, 2010. – 270 с.
25. Костюкевич В.М. Моделирование тренировочного процесса в хоккее на траве: Монография. / В.М. Костюкевич – Винница: ООО «Фирма «Планер», 2011 – 736 с
26. Лисенчук Г.А. Управление подготовкой футболистов / Г.А. Лисенчук. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 271 с.
27. Люкшинов Н.М. Формирование модельных характеристик соревновательной деятельности футболистов на основе анализа игр чемпионата мира: Автореф. дисс... докт. пед. наук/ Н.М. Люкшинов – Л.; 1989. –21 с.
28. Лях В.И. Координационные способности в спорте: теории, модели, направления настоящих и будущих исследований // Моделирование управления движениями человека / Под ред. М.П.Шестакова и А.Н. Аверкина. – М.: Спорт Академия Пресс, 2003.–С. 158–202.
29. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
30. Матвеев Л.П. Общая теория спорта: учебник для завершающего уровня высшего физкультурного образования / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 304 с.
31. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л.П. Матвеев. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 318 с.
32. Невмянов А.М. Основные направления подготовки советских хоккеистов на траве к XXV Олимпийским играм 1992 г.: Методические рекомендации. / А.М. Невмянов, М.С.Осинцев, А.А.Егоров, Е.В.Малыгин. – М.: Госкомспорт СССР, 1989. – 46 с.
33. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г.Озолин. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 863 с.
34. Петровский В.В. Кибернетика и спорт / В.В. Петровский. – К.: Здоров'я, 1973. – 89 с.

35. Петровский В.В. О применении метода моделирования в спортивной тренировке. / В.В. Петровский. // Моделирование функционального состояния спортсменов различной подготовленности. – Киев: КГИФК, 1976. – С. 4–6
36. Петровский В.В. Организация спортивной тренировки. / В.В. Петровский. – Киев: Здоров'я, 1978. – 96 с.
37. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки. / В.Н. Платонов. – Киев: Вища школа, 1984. – 352 с.
38. Платонов В.М. Фізична підготовка спортсмена / В.М. Платонов, М.М. Булатова. – К.: Олімп. л-ра, 1995. – 320 с.
39. Платонов В.Н. Моделирование в спорте / В.Н. Платонов. // Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: Олимпийская литература, 1997. – С. 459–470.
40. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
41. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение. / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
42. Попов В.П. Подготовка спортсменов-подводников высшей квалификации / В.П. Попов. – М.: ДОСААФ СССР, 1982. – С. 3–47.
43. Портнов Ю.М. Теоретические и научно-методические основы подготовки квалифицированных спортсменов в игровых видах спорта: Автореф. дисс... докт пед. наук. / Ю.М. Портнов. – М., 1989. – 51 с.
44. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие / В.А. Романенко. – Донецк: Изд-во ДонГУ, 2005. – 290 с.
45. Рыбковский А.Г. Управление двигательной активностью человека (системный анализ) / А.Г. Рыбковский. – Донецк: Изд-во ДонГУ, 1998. – 300 с.
46. Сассо Э. Футбольный тренер / Предисловие А. Виччини; «Уроки футбола» Дж. Трапаттони; Пер. с итал. / Э. Сассо – М.: Спорт, Олимпия Пресс, 2003. – 200 с.
47. Селуянов В.Н. Моделирование в теории спорта (физическая подготовка спортсменов): Учебн. пособие для аспирантов и студентов ГЦОЛИФК. / В.Н. Селуянов. – М.: ГЦОЛИФК, 1991. – 58 с.
48. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учебн. для студ. высш. пед. учебн. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.И. Портнов, В.П. Савин, А.В. Максаков; под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.И. Портнова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 520 с.
49. Тюленьков С.Ю. Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации: Монография. / С.Ю. Тюленьков. – М.: Физическая культура, 2007. – 352 с.
50. Удилов Г.Г. Технология комплектования женских команд высшей квалификации по хоккею на траве: Автореф. дисс... канд. пед. наук. / Г.Г. Удилов. – Малаховка, 1999. – 23 с.
51. Уилмор Дж. Х. Физиология спорта и двигательной активности: Пер. с англ. / Дж. Х. Уилмор, Д.Л. Костил. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 503 с.

52. Федотова Е.В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных игровых видах спорта. / Е.В. Федотова. – М.: Компания Спутник. – 2001. – 245 с.
53. Федотова Е.В. Оценка соревновательной нагрузки и разработка средств специальной подготовки спортсменов в хоккее на траве с использованием мониторов сердечного ритма. / Е.В. Федотова, С.К.Сарсания, А.В.Сотникова. // Теория и практика физической культуры, 2006. – № 3. – С. 23–39.
54. Федотова Е.В. Соревновательная деятельность и подготовка спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. / Е.В. Федотова. – Казань: «Логос Центр», 2007. – 630 с.
55. Чанади Арпад. Футбол. Тренировки / А. Чанади / Пер. с венг. / Предисл. Климина В.Л. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 256 с.
56. Чатинян А.А. Взаимосвязь физической и технической подготовленности высококвалифицированных хоккеистов на траве: Дис... канд. пед. наук / А.А. Чатинян. – М., 1986. – 246 с.
57. Шустин Б.Н. Моделирование в спорте высших достижений / Б.Н. Шустин. – М.: РГАФК, 1995. – 102 с.
58. Anders Elisabet. Field Hokey / Elisabet Anders. New Zeland: Human, Kinetics, P.O. Box 105–231, Aurlend Central, 1999. – 193 p.
59. Bangsbo I., Michalgik L. Assessment of physiological capacity of elite soccer players / I. Bangsbo., L. Michalgik // Science a Football, 1999, - n. 4, – P. 53-62.
60. Hockey player // Популярный журнал о хоккее на траве. – М.: ООО «Жирафф». – 2007. – № 1 – 48 с.
61. Hockey player // Популярный журнал о хоккее на траве. – М.: ООО «Жирафф». – 2008. – № 3 – 48 с.
62. Hockey player // Популярный журнал о хоккее на траве. – М.: ООО «Жирафф». – 2009. – № 1 – 68 с.
63. Hockey player // Популярный журнал о хоккее на траве. – М.: ООО «Жирафф». – 2009. – № 2 – 48 с.
64. Hockey player // Популярный журнал о хоккее на траве. – М.: ООО «Жирафф». – 2009. – № 3 – 48 с.
65. Platonov V.N. A.Preparacao Fisica. / V.N. Platonov , M.M. Bulatova. – Rio de Janeriro: Sprint, 2003. – 338 p.
66. Wilmore. J.H., Costill D.L. Psychology of sport and e[ercise / J.H. Wilmore., D.L. Costill. – Champaign: Human Kinetics, 1994. – 549 p.

Характеристика упражнений для совершенствования двигательных способностей спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве

№ п/п	Название упражнения (продолжительность, скорость бега и т.д.)	К-во игроков (n)	ЧСС работы, уд·мин ⁻¹			ЧСС восстановления, уд·мин ⁻¹		
			$\bar{x} \pm S$	max	min	1 мин	2 мин	3 мин
						$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$
1	2	3	4	4	6	7	8	9
1.	Челночный бег 180 м ($\bar{x} = 40,97$ с)	15**	184,8±8,6	198	168	155,5±8,6	131,1±12,1	125,1±10,3
2.	Бег в аэробной зоне (8 мин)	16**	131,2±6,7	144	120	-	-	-
3.	Бег в аэробной зоне (876 м за 6 мин; V=2,43 м·с ⁻¹)	18**	154,8±5,8	174	138	-	-	-
4.	Бег в аэробной зоне (10 мин; V=2,3 м·с ⁻¹)	18**	144,0±11,5	162	120	121,8±13,2	-	-
5.	Бег в аэробной зоне (6 мин)	18**	150,6±11,4	168	126	-	-	-
6.	Беговые упражнения по лабиринту (3 мин)	16**	166,2±13,8	198	150	-	-	-
7.	Упражнения атлетического характера (8 мин)	16**	132,6±14,4	-	-	-	-	-
8.	Футбол 8 × 8 на ½ поля (15 мин)	16**	154,2±16,2	174	120	-	-	-
9.	Бег в аэробной зоне (10 мин; V=2,8 м·с ⁻¹)	16**	159,6±6,6	174	150	-	-	-
10.	Регби с атакой ворот 8 × 8 в четверть-зоне (8 мин)	16**	169,2±9,5	192	162	-	-	-
11.	Бег 1000 м с V=3,5 м·с ⁻¹ (4 мин 45 с)	19**	177,5	186	168	-	-	-
12.	Бег 1000 м с V=3,33 м·с ⁻¹ (5 мин)	20**	172,8	186	162	-	-	-
13.	Подъём на 63 ступеньки (за 8-10 с)	14*	168,2	180	162	138,4	124,7	116,5
14.	Подъём на 63 ступеньки (за 8 с)	14*	162,8	180	150	132,4	113,4	110,1
15.	Бег 23 мин	14*	173,1	180	156	131,1	106,2	108,8
16.	Разминочный бег (9,5 мин) в лесу	15*	145,2	-	-	-	-	-
17.	Бег в лесу (20 мин)	15*	168,6	180	156	136,2	127,8	115,8
18.	Бег в гору за 16-18 с	14*	177,8	180	156	-	180	-
19.	Бег в гору за 20-22 с	14*	168,8	180	162	112,9	-	-
20.	Бег в гору за 16-18 с	16*	175,8	180	162	-	-	-
21.	Бег по пересечённой местности (12 мин)	18**	168,0	-	-	-	-	-
22.	Бег по пересечённой местности (8 мин)	18**	179,0	-	-	-	-	-
23.	Прыжки «лягушка» (8 мин; 4 серии на 22 прыжки; ИО – 2 мин)	10*	162,3	-	-	-	-	-
24.	Беговые (разминочные) упражнения (7 мин)	15*	168,3	-	-	-	-	-

Продолжение прилож.. 1								
1	2	3	4	4	6	7	8	9
25.	Бег 800 м с $V=2,66 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (5 мин)	13*	128,6±10,7	144	108	-	-	-
26.	Бег 1200 м с $V=3,81 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (5 мин)	13*	161,3±8,9	174	144	-	-	-
27.	Бег в аэробной(за 8-10 с)	15*	120,7±8,6	132	102	-	-	-
28.	Бег 4800 м с $V=3,22 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (24 мин 52 с)	14*	183,0±8,6	198	168	199,7±8,6	120,0±5,2	118,0±5,2
29.	Бег 5600 м с $V=3,07 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$	14*	162,8±10,3	180	144	119,1±6,9	118,0±5,2	-
30.	Футзал 5×5 в спортивном зале 30×20 (15 мин)	10*	163,7	-	-	-	-	-
31.	Футзал 5×5 в спортивном зале 30×20 (15 мин)	10*	159,2±14,6	180	132	-	-	-
32.	Произвольные атлетические упражнения (15 мин)	25*	117,6±18,1	168	184	-	-	-
33.	Бег 1000 м с $V=3,40 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (4 мин 54 с)	10*	172,2±12,8	192	150	-	110,2±8,2	-
34.	Бег 1000 м с $V=3,53 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (4 мин 43 с)	12*	177,9±9,1	192	162	-	116,2±9,1	-
35.	Бег 1000 м с $V=3,77 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (4 мин 25 с)	12*	175,9±7,3	196	168	-	120,5±6,9	-
36.	Бег 1000 м с $V=4,03 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$ (4 мин 8 с)	12*	190,5±10,7	204	168	-	123,4±5,4	-
37.	Бег в аэробной зоне (7 мин 45 с; 876 м, $V=1,89 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	16**	135,6±10,2	-	-	-	-	-
38.	Бег в аэробной зоне (7 мин 20 с; 1171 м, $V=2,66 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	16**	154,8±8,4	-	-	-	-	-
39.	Бег в аэробной зоне (7 мин; $V=2,8 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	16**	159,6±6,6	-	-	-	-	-
40.	Упражнения атлетического характера (8 мин)	16**	134,4±9,6	-	-	-	-	-
41.	Ускорение 6×45 м через 100 м (ходьба) (12 мин)	17**	171,0±6,6	180	156	121,8±8,4	-	-
42.	Прыжки через 5 барьеров (высота 0,7 м, расстояние 1 м с ускорением на 10 м (2×5 раз); ИО – 20 с.	6**	169,2±7,2	180	162	-	-	-
43.	Передачи набивных мячей (7 мин)	16**	124,8±10,2	-	-	-	-	-
44.	Бег в аэробной зоне (5 мин)	16**	141,6±8,4	150	120	-	-	-
45.	Бег 2000 м с V : от 2,8 до 3,7 $\text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	17**	172,8±8,4	192	162	138,6±15,0	107,4±8,4	99,6±10,2
46.	Стретчинг (10 мин)	16**	98,4±6,6	108	84	-	-	-
47.	Футбол 8×8 на ½ поля (15 мин)	16**	154,8±19,2	174	138	-	-	-
48.	Бег в аэробной зоне 15 мин с V : от 2,6 до 3,2 $\text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	17**	159,0±4,8	168	150	90,6±8,4	105,0±11,4	90,6±8,4
49.	Челночный бег 6×30 м (39,56 с)	13**	174,6±12,4	-	-	-	-	-
50.	Тест Купера (бег 12 мин; $V \sim 4,2 \text{ м}\cdot\text{с}^{-1}$)	18*	178,2±11,4	192	168	-	-	-

Примечание: здесь и далее * – мужские команды; ** – женские команды

**Характеристика упражнений для совершенствования технико-
тактической подготовленности спортсменов высокой квалификации
в хоккее на траве**

№ п/п	Название упражнения (продолжительность)	К-во игро- ков (<i>n</i>)	ЧСС работы, уд·мин ⁻¹			ЧСС восстановление, уд·мин ⁻¹		
			$\bar{x} \pm S$	max	min	1 мин	2 мин	3 мин
						$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$
1.	Передачи мяча в парах: передача выполняется ударом (7 мин)	16 ^{**}	162,6±10,8	180	138	-	-	-
2.	Передачи мяча в парах в два касания: от центра поля с ударом по воротам	12 ^{**}	163,8±5,4	174	156	-	-	-
3.	Передачи мяча в парах на ½ поля	14 ^{**}	144,0±12,6	156	126	-	-	-
4.	Индивидуальная работа с мячом: остановки, ведение (10 мин)	12 ^{**}	163,8±10,8	180	138	-	-	-
5.	ТТУ: 2×2 с центра поля с атакующей ворот (2 защитника находятся в четверть-зоне; 8 мин)	6 ^{**}	152,4±8,4	168	144	-	-	-
6.	Передачи мяча в парах (6 мин)	12 [*]	142,0	-	-	-	-	-
7.	Удары по воротам (12 мин)	12 [*]	150,4	-	-	-	-	-

**Характеристика упражнений для совершенствования игровой
и соревновательной подготовленности спортсменов
высокой квалификации в хоккее на траве**

№ п/п	Название упражнения (продолжительность.)	К-во игро- ков (n)	ЧСС работы, уд·мин ⁻¹			ЧСС восстановление, уд·мин ⁻¹		
			$\bar{x} \pm S$	max	min	1 мин	2 мин	3 мин
						$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$
1.	2-я игра 10×10 (20 мин)	15 [*]	163±8,6	180	150	-	-	99±10,5
2.	2-я игра 7×8 на всё поле (16 мин)	15 [*]	176,2	198	138	-	-	-
3.	2-я игра 7×7 (25 мин) на всё поле	14 [*]	172,1	180	154	-	-	-
4.	2-я игра 9×9 на ½ поля (8 мин)	15 ^{**}	171,0±8,4	186	156	-	-	-
5.	2-я игра 9×9 на ½ поля (8 мин)	16 ^{**}	174,6±11,8	198	156	135,6±11,8	-	-
6.	Удержание мяча в два касания 6×6 в четверть- зоне (6 мин)	12 ^{**}	164,4±7,2	180	150	133,8±16,8	-	-
7.	2-я игра 9×9 на 3/4 поля (20 мин)	18 ^{**}	165,0±12,6	186	144	132,6±15,6	-	-
8.	Удержание мяча 7×7 в четверть-зоне (10 мин)	14 ^{**}	162,6±13,2	180	150	-	-	-
9.	2-я игра на ½ поля: 7 нападающих против 5 защитников (15 мин) Нападающие: Защитники:	7 ^{**} 5 ^{**}	159,6±8,9 171,6±6,6	180 174	150 162	-	-	-
10.	2-я игра 9×9 на 1/3 поля (9 мин)	12 ^{**}	159,6±10,8	174	150	-	-	-
11.	1-й тайм: вратарь в контрольной игре: Ди- намо (Винница) – ОКС (Винница) – 35 мин	1 [*]	120,5±11,6	156	106	-	-	-
12.	1-й тайм (10 мин): на- падающий в контроль- ной игре: Динамо (Винница)–ОКС (Вин- ница)	1 [*]	177,0±11,8	190	166	133	114	112
10.	1-й тайм (25 мин): по- лузащитник в кон- трольной игре	1 [*]	179,9±12,4	189	140	128	127	112

Наукове видання

Костюкевич Віктор Митрофанович

**Моделирование тренировочных
занятий в хоккее на траве**

**Моделювання тренувальних занять
в хокеї на траві**

(російською мовою)

В авторській редакції
Комп'ютерний набір – Ольга Сокольвак,
Тетяна Вознюк
Наталія Носенко

Верстка – Ольга Сокольвак
Коректор – Сергій Голючек



**Надруковано
за фінансової підтримки
НОК України**

Підписано до друку 06.12.2013. Формат 64x90 1/16.

Папір офсетний 70 гр/м². Гарнітура «Times».

Ум.друк.арк. 20,25. Наклад 300 пр.

Зам. № 2013/12/03-1 від 03.12.2013 р.

ТОВ «Літера Графік»

01133, м. Київ, вул. І. Кудрі 38-А, оф. 23, тел. 496-37-42

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до реєстра видавців ДК № 2353 від 23.11.2005 р.