

РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

---

**В.П. Савин, Г.Г. Удилов, В.С. Львов**

**ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ  
ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ  
ПЕРИОДЕ**

**Методическая разработка для преподавателей,  
аспирантов, слушателей ИППК и студентов РГАФК**

Москва – 2002

**РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

---

**В.П. Савин, Г.Г. Удилов, В.С. Львов**

Утверждена  
Экспертно-методическим  
советом РГАФК

**ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ  
ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ  
ПЕРИОДЕ**

**Методическая разработка для преподавателей,  
аспирантов, слушателей ИППК и студентов РГАФК**

Москва - 2002

## ВВЕДЕНИЕ

Общепризнано, что отечественная школа хоккея и научно-методическое обоснование целостной концепции методики подготовки занимает ведущие позиции в мире. Наиболее важным ее достижением является разработка хоккеистов высокой квалификации. Она явилась продуктом обобщения и трансформации основных положений спортивной науки [1, 4, 5, 6, 7, 8, 9] и обобщения передового практического опыта [2, 3, 10, 11, 12]. Полноценная реализация концепции в практику подготовки хоккеистов высокой квалификации позволяла нашим командам победить противника в соревнованиях самого высокого уровня (Олимпийские игры, чемпионат мира и др.) и быть сильнейшими в мире.

Вместе с тем для современного этапа развития мирового хоккея характерно выравнивание класса игры сборных команд различных стран (за счет подтягивания относительно слабых) и обострение конкурентной борьбы за мировое лидерство.

Этому способствует коммерциализация хоккея, более выраженный обмен игровыми идеями, проникновение друг в друга различных школ хоккея. Вместе с тем уровень игры ведущих клубов и сборных команд страны снизился, главным образом из-за экономических трудностей и массового отъезда ведущих хоккеистов за рубеж. К тому же тенденция увеличения соревновательных нагрузок, уплотнение и аритмичность календаря официальных игр, а также вынужденное сокращение подготовительного периода приводит к сокращению объема и снижению эффективности тренировочного процесса, что негативно отражается на результатах выступления команд.

В этой ситуации для повышения уровня игры наших хоккеистов и

удержания лидирующих позиций в мировом хоккее необходимо глубоко осмыслить происходящее и наметить рациональные пути оптимизации подготовки хоккеистов и игровых концепций наших ведущих команд с учетом тенденций развития мирового хоккея, дальнейшего совершенствования сильных сторон отечественной школы хоккея и "подтягивания" отстающих.

В свете вышеизложенного можно полагать, что усовершенствование структуры и содержания тренировочного процесса, адаптации его к современным условиям является наиболее значимым направлением в решении проблемы оптимизации подготовки хоккеистов высокой квалификации.

Эти соображения явились отправными в научно-исследовательской работе кафедры хоккея РГАФК, главное содержание которой направлено на разработку нетрадиционных подходов к программированию подготовки хоккеистов в подготовительном периоде.

В данной разработке рассматривается один из вариантов оптимизации подготовки хоккеистов высокой квалификации в подготовительном периоде.

## 1. АНАЛИЗ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА ПОСТРОЕНИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Динамические наблюдения и глубокий анализ тренировочного процесса, практикуемого в последние годы командами высокой квалификации, а также матчей клубных сборных команд показали, что российский хоккей, несмотря на трудности и отставание организационного, социального и материального характера, силен



своими, присущими только ему, самобытными чертами, позволяющими успешно противостоять сборным командам сильнейших держав мира. К ним прежде всего следует отнести:

- объемный целенаправленный тренировочный процесс как главный компонент научно обоснованной системы подготовки хоккеистов высокой квалификации, предусматривающий формирование высокого технико-тактического мастерства на базе фундаментальной атлетической подготовки;

- творческий подход в работе наших ведущих тренеров, базирующийся на лучших традициях отечественного хоккея, отсюда высокий уровень технико-тактической оснащенности наших игроков, демонстрирующих комбинационный хоккей на основе разносторонних гибких тактических построений. Умение же владеть разнообразными техническими приемами на высоком уровне скоростного маневра, «тонко» сыграть в короткой обводке, используя ритмию в своих действиях, или, выражаясь профессиональным языком, «хорошо держать паузу» всегда являлось мощным оружием наших хоккеистов. К этому следует отметить умение наших мастеров грамотно вести коллективную игру за счет выверенного паса и отличного взаимопонимания партнеров.

Однако мы по-прежнему отстаем от ведущих канадо-американских команд в силовом единоборстве, в умении выигрывать шайбу при вбрасывании, в ударах и бросках шайбы, в умении принимать и обрабатывать сложную передачу шайбы в экстремальных игровых ситуациях, в волевой направленности сыграть «до конца» - на максимуме своих возможностей.

Вместе с тем в последние годы результаты выступлений наших хоккеистов заметно снизились. Это вызывает необходимость глубокого

анализа настоящего состояния структуры и содержания нашего хоккея, выявление причин падения класса игры и проведения поиска новых путей дальнейшего повышения эффективности подготовки хоккеистов.

Руководствуясь большой значимостью и прямой связью эффективности тренировки команд в подготовительном периоде с результатами выступления их в соревновательном периоде в работе делается акцент на построение тренировочного процесса в подготовительном периоде. В этом аспекте в исследовании решались следующие задачи:

1. Изучить опыт построения тренировочного процесса хоккеистов высокой квалификации в подготовительном периоде.
2. Усовершенствовать программу построения подготовки хоккеистов высокой квалификации в подготовительном периоде.
3. Проверить новую программу в эксперименте.

С целью решения первой задачи данной работы проводились педагогические наблюдения за тренировочным процессом ряда высококвалифицированных команд. (Вместе с тем в качестве обобщающего примера приводятся данные углубленного анализа одной из них.)

В качестве критериев оценки тренировочного процесса использовались показатели динамики объемов нагрузок равного характера и направленности, соотношение отдельных видов подготовки и двигательных качеств, динамика средств и методов, а также показатели эффективности ведения тренировочного процесса.

Изучение практикуемого командами тренировочного процесса выявило далеко не однозначные методические подходы к его построению отдельными командами. В ряде команд наблюдаются

неоправданные отклонения от традиционно сильных сторон отечественного хоккея и некоторое пренебрежение общепризнанными положениями теории и методики спортивной тренировки. Особенно это проявилось в последние годы. Трудности организационного, финансового порядка, отток ведущих хоккеистов за рубеж не могли не отразиться на структуре и содержании процесса подготовки хоккеистов.

Детальный анализ динамики объемов нагрузок разного характера и направленности на этапах подготовительного периода (табл.1) свидетельствует о том, что командой за подготовительный период проделана достаточно объемная тренировочная работа. За 88 рабочих дней сыграно 18 контрольных игр и проведено 128 тренировочных занятий. Всего суммарной тренировочной нагрузки за подготовительный период выполнено 245,6 часа. В среднем на один рабочий день приходится 3,1 часа. Вместе с тем анализ данных выявил и негативные стороны построения тренировочного процесса:

- тренировочный процесс по структуре и содержанию не в полной мере адекватен соревновательной деятельности хоккеистов как по режиму работы (недостаточно упражнений, проводимых в максимальной и субмаксимальной мощности), так и в плане творческого моделирования различных соревновательных ситуаций и фрагментов игры в тренировочных упражнениях;

- нерациональное соотношение объемов нагрузок разного характера и направленности и их динамики на этапах подготовительного периода, в частности, неоправданное занижение объемов специфической и аэробной нагрузок, а в ряде команд наблюдается уменьшение объема ледовой подготовки на специальном подготовительном этапе;

- нарушение системности в последовательном воздействии

нагрузок разной направленности на двигательные качества и технико-тактические навыки.

Например, преждевременное применение (в 1-м микроцикле) анаэробных нагрузок вызывает резкое увеличение интенсивности тренировочного процесса, приводит к форсированию подготовки и нарушению нормального протекания адаптационных процессов, что в конечном итоге ослабляет планомерность наращивания базовой подготовки и негативно отражается на стабильности спортивной формы хоккеистов и, следовательно, на результатах выступления команд в длительном соревновательном периоде:

- раннее включение соревновательных нагрузок (на этапе общей подготовки), а также недооценка стратегической линии в проведении подготовительных игр на этапе специальной подготовки;

- малое количество занятий с большой нагрузкой из-за значительного занижения объемов анаэробных нагрузок.

Рассмотрение объемов тренировочной деятельности и их соотношений по видам подготовки (табл.2) показало, что ряд команд в подготовительном периоде отдает предпочтение внеледовой подготовке (52%), преимущественно направленной на развитие общих физических качеств и в которой наибольший процент приходится на выносливость.

Чрезмерно занижен объем скоростно-силовой подготовки и особенно на специально-подготовительном этапе (1,6 %).

В работе на льду хоккейной площадки наибольший процент занимает тактическая и технико-тактическая подготовка, несколько меньше специально-физическая и игровая.

В результате анализа тренировочного процесса по видам подготовки можно сделать замечания:

Таблица 1

Объемы соревновательной и тренировочной нагрузок и их динамика в подготовительном периоде

ВИДЫ НАГРУЗОК	Этапы подготовительного периода						Всего за период	
	ОПЗ		СПЗ		ПСЗ		час	%
	час	%	час	%	час	%		
1. Соревновательная	-	-	36	36,1	18	36,1	54	22
2. Количество игровых дней	-	-	12	-	6	-	18	-
3. Тренировочная	96,1	100	63,7	63,9	31,8	63,8	191	78/100
4. Количество трениров. дней	26	-	28	-	16	-	70	-
5. Количество трениров. занятий	58	-	43	-	27	-	128	-
6. Объем трен. день	3,7	-	2,3	-	2,1	"	2,7	-
7. Специфическая	25,8	26,8	43,7	68,6	22,3	70,1	91,8	48
8. Неспецифическ.	70,3	73,2	29	31,4	9,5	29,9	99,8	52
9. Аэробная	54,7	56,9	15,4	24,2	6,2	19,5	76,3	39,8
10. Аэробно-анаэробная	23,2	24,1	36,4	57,1	14,9	56,3	77,5	40,4
11. Анаэробно-алактатная	3,1	3,2	4	6,3	1	3,2	8,1	4,2
12. Анаэробно-лактатная	2,6	2,7	4,3	6,7	3,4	10,7	10,3	5,4
13. Анаболическая	12,5	13,0	3,6	5,7	3,3	10,4	19,4	10,1
14. Кол-во зан. с большой нагрузк.	9,0	15,5	8	18,6	2	7,4	19,0	14,8
15. --- # --- средней нагрузк.	26	44,8	18	41,9	17	40,7	55	43
16. --- # --- малой нагрузк.	23	39,7	17	39,5	14	51,9	54	42,2
17. Суммарн. физ. нагрузка	96,1	100	99,7	100	49,8	100	245,6	100
18. Ср. объем суммарн. нагр., приходящийся на 1 день	3,7	-	2,5	-	2,3	-	2,8	

- отсутствие во внеледовой подготовке работы над техникой и особенно тактикой снижает коэффициент специфичности тренировочных нагрузок и, следовательно, эффективность процесса подготовки, так как специальные технические упражнения с клюшкой и шайбой, а также моделирование тактических построений в спортивных играх (ручной мяч, баскетбол и др.) имеют положительный перенос специальных хоккейных навыков на ледовую подготовку и, соответственно, дают больший тренировочный эффект;

- тенденция сокращения внеледовой подготовки, характерная для ряда команд, обедняет базовую подготовку, что, в конечном счете, негативно отражается на становлении и стабилизации спортивной формы хоккеистов;

- в физической подготовке чрезмерно большой объем занимает работа над выносливостью и неоправданно занижены объемы скоростно-силовой подготовки;

- ледовая технико-тактическая подготовка проводится преимущественно в виде стандартных непродолжительных (70-90 мин) занятий, а недостаточное количество индивидуальных и групповых (объемных 100-120 мин) занятий не способствует успешному формированию прочных двигательных навыков, обеспечивающих рост технико-тактического мастерства, особенно у молодых хоккеистов.

Анализ объемов применяемых тренировочных средств и их динамика свидетельствуют, что на общеподготовительном этапе имеется широкий круг средств общеподготовительного характера, среди которых в большем объеме применяются беговые упражнения, спортивные игры (футбол, ручной мяч, баскетбол и др.), а также силовые упражнения со снарядами (преимущественно со штангой) и на снарядах общего воздействия. Командами используются различные организационно-

Таблица 2

**Объемы видов подготовки и их динамика  
в подготовительном периоде**

Направленность	ВИДЫ ПОДГОТОВКИ	ЭТАПЫ ПОДГОТОВИТ. ПЕРИОДА						Всего за подготовительный период	
		ОПЗ		СПЗ		ПСЗ			
		час	%	час	%	час	%		
О Б Щ А Я	Силовая	12,5	13,0	3,6	5,6	1,6	5,1	17,7	9,2
	Скоростно-силовая	3,1	3,3	1,0	1,6	1,7	5,2	5,8	3,0
	Выносливость	22,4	23,3	6,0	9,4	3,4	10,7	31,8	16,6
	Ловкость-гибкость	14,5	15,1	4,9	7,7	2,0	6,3	21,4	11,2
	Комплексное воздействие на физ. качества	17,8	18,5	4,5	7,7	0,8	2,5	23,1	12,0
	Итого за этап	70,3	73,2	20,0	31,4	9,5	29,9	99,8	52,1
С П Е Ц И А Л Ь Н А Я	Технико-тактическая	9,8	10,2	7,5	11,8	4,2	13,2	21,5	11,2
	Тактическая	5,8	6,1	13,0	20,4	10,7	33,7	29,5	15,4
	Игра в неравнчисл. составах	1,3	1,3	4,1	6,4	0,5	1,6	5,9	3,1
	Уч.-трениров. игры	6,3	6,6	11,8	18,5	2,5	7,9	20,6	10,7
	Спец. физическая	2,6	2,7	7,3	11,5	4,4	13,8	14,3	7,5
	Итого за этап	25,8	26,8	43,7	68,6	22,3	70,1	91,8	47
Суммарный объем видов подготовки		96,1	100	63,7	100	31,8	100	191,6	100

методические формы проведения тренировочного процесса: раздельная, круговая, поточная. Среди методов преимущественно используется

метод стандартно-повторного и переменного-вариативного упражнения, а также игровой и соревновательный.

На специально-подготовительном и предсоревновательном этапах в качестве основных средств практикуются специальные упражнения, адекватные соревновательным. Это преимущественно игровые упражнения с клюшкой и шайбой, комплексно воздействующие на специально-физическую, техническую и тактическую подготовленность хоккеистов.

Вместе с тем во внеледовой подготовке в первой половине специально-подготовительного этапа также используются средства общей подготовки. Однако они более специфичны и проводятся в небольшом объеме.

На данных этапах командами используются методы стандартно-повторного упражнения, а также более широко соревновательный и игровой, при этом основной организационно-методической формой проведения занятий является поточная тренировка. На этих этапах придается большое значение соревновательной подготовке в виде подготовительных игр (товарищеских, контрольных, турнирных). В среднем командами проводится 15-20 таких матчей.

Таким образом, результаты анализа динамики средств и методов на этапах подготовительного периода позволили заключить следующее:

- на этапе общей подготовки командами преимущественно используются средства общего воздействия и недостаточно практикуются специфические средства, адекватные игровой деятельности хоккеиста. Мало применяются специальные тренажерные устройства и технические средства, несущие объективную информацию об эффективности выполняемых упражнений;

- на этапе специальной подготовки в условиях ледовой площадки в



основном практикуются стандартные специальные игровые упражнения с клюшкой и шайбой комплексного характера, представляющие собой упрощенные модели игровых действий и ситуаций официальных матчей;

- вместе с тем в тренировочном процессе проводится недостаточно таких упражнений в усложненных и особенно сложных (экстремальных) условиях при действии сбивающих факторов (активное противодействие противника, высокие скорости, жесткие режимы);

- к тому же однообразию в выполнении упражнений (редко и мало меняются формы, средства, методы и режимы) приводит к монотонности тренировки, снижению интереса и эмоционального настроя хоккеистов, что в конечном итоге негативно отражается на эффективности процесса тренировки.

## 2. ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Обобщая результаты анализа практикуемого в настоящее время тренировочного процесса в командах высокой квалификации, можно констатировать следующее:

В наблюдаемых нами командах нет единого подхода к построению тренировочного процесса в подготовительном периоде.

В ряде команд имеются необоснованные отклонения от концептуальных теоретико-методических положений. Это в значительной мере снижает эффективность тренировочного процесса и не способствует дальнейшему развитию хоккея.

Основными причинами, помимо рассмотренных выше (плохое финансирование, слабая материально-техническая база, отток талантливых хоккеистов), являются также отсутствие продолжительное время учебно-методических мероприятий по повышению квалификации

тренерского корпуса, а также научных исследований по поиску нетрадиционных подходов к построению процесса подготовки хоккеистов с учетом настоящих условий и тенденций развития мирового хоккея.

Результаты анализа реального процесса подготовки команд высокой квалификации и тенденции развития мирового хоккея позволили определить основные подходы к его оптимизации.

Разработка новой программы осуществлялась с учетом сохранения и дальнейшего развития традиционно сильных сторон отечественной школы хоккея и внесения коррекции по усилению отстающих сторон в подготовке хоккеистов на основе апробированных положений теории и методики спортивной тренировки и данных проведенных исследований.

Особенность предлагаемой программы подготовки хоккеистов заключается в более строго выраженной системе организации и построения тренировочного процесса, которая характеризуется:

- целевой направленностью, с постановкой конкретных задач перед построением каждого мезоцикла (МЗЦ), как наиболее значимой составляющей структуры годичного цикла;
- рациональным соотношением и динамикой отдельных видов подготовки и нагрузок разного характера и направленности на этапах подготовительного периода;
- последовательностью и преемственностью в динамике средств и методов тренировки хоккеистов в подготовительном периоде;
- применением в большем объеме специфических средств, методов и режимов работы, адекватных соревновательной деятельности хоккеистов.

На рис.1 схематично представлена новая усовершенствованная программа, отображающая существенную часть целостной концепции

теории и методики подготовки хоккеистов высокой квалификации, в которой, следуя традициям отечественной школы хоккея, делается упор на объемный целенаправленный тренировочный процесс (75%) и лишь 25% в подготовительном периоде занимают соревновательные нагрузки (табл.3). Вместе с тем в ней заметно увеличиваются объемы специфической и анаэробной нагрузки за счет средств и режимов тренировки адекватных игровой деятельности. Более рациональна динамика нагрузок. Для нее характерен наибольший объем неспецифических и аэробных нагрузок во втягивающем МЗЦ (рис.2).

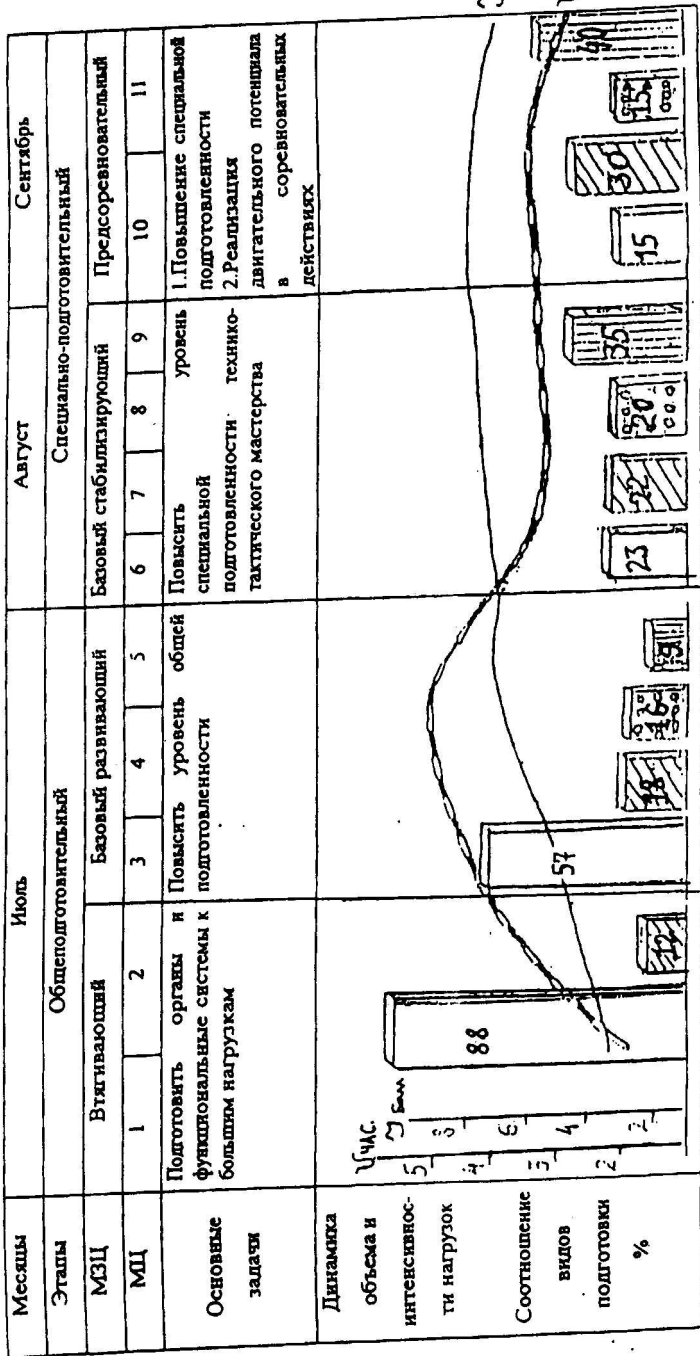
В базовом развивающем МЗЦ - увеличение объемов специфической, аэробно-анаэробной, анаболической, а также включение анаэробных нагрузок за счет снижения неспецифической и аэробной нагрузок. Высокий темп прироста суммарного объема физической нагрузки в первых микроциклах (МЦ), достижение максимума в 4-м МЦ (в среднем на один день 4,5-4,8 часа), заметное снижение в 5-м (разгрузочном) и стабилизация в последующих (6,7,8,9,10 МЦ).

Менее выраженный темп прироста интенсивности в первых МЦ, достижение ее больших значений в 4-м МЦ, снижение в 5-м с последующим наращиванием и стабилизацией в 6,7,8,9,10-м МЦ, а также незначительное снижение в 11-м (подводящем) МЦ.

В предлагаемой программе оптимизированы соотношения отдельных видов подготовки и их динамика по мезоциклам подготовительного периода (табл.4, рис.3).

На таблице и графике можно видеть, что для создания прочной функциональной базы приоритет отдается физической подготовке (41%), процент которой особенно велик в первых двух МЗЦ, а в 3-м и 4-м МЗЦ значительно снижается. Примерно в два раза меньше занимает

**СХЕМА ПОСТРОЕНИЯ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ  
ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**



Преимущества вспомогательная направлен- ность нагрузок	1. Общая и силовая выносливость 2. Гибкость (аэробная)	1. Общая и скоростно-силовая выносливость 2. Абсолютная взрывная сила 3. Ловкость (аэр.-анаэр.) 4. Тактическая	1. Скорость, скоростно-силовая, специальная выносливость 2. Техничко-тактическая 3. Тактическая (аэроб.-анаэр., анаэробно-гликолитическая, алактатная) 1. Специализированные упражнения на след. тренажерах 2. Спец. игровые комплексы упр. в форме поточной и круговой тренировки 3. Упражнения технико-тактической направленности 4. Учебно-тренировочные игры	1. Скорость 2. Скоростная выносливость 3. Техничко-тактическая 4. Тактическая (аэроб.-анаэр.) 1. Спец. скоростные и скоростно-силовые упражнения 2. Комплексы упражнений технико-тактической направленности 3. Упражнения тактической направленности 4. Учебно-тренировочные игры
Основные средства	1. Беговые и общеразвивающие упражнения 2. Силовые упражнения с малыми и средн. весами со снарядами и на тренажерах 3. Упражн. на гибкость 4. Игровые упражнения 5. Упражнения из других видов спорта	1. Специализированные беговые упражнения со средними и околопредельными весами со снарядами и на тренажерах 3. Упр. на гибкость и ловкость 4. Комплексы упр. в форме круговой тренировки 5. Игровые упр. тактич. направленности 6. Упражн. из др. видов спорта	1. Специализированные упражнения на след. тренажерах 2. Спец. игровые комплексы упр. в форме поточной и круговой тренировки 3. Упражнения технико-тактической направленности 4. Учебно-тренировочные игры	1. Стандартно-повторного и вариативно-переменно-вариативного упр. 2. Динамических усилий и сопряженного воздействия 3. Игровой и соревновательный
Основные методы	1. Стандартно-повторного и переменного упражнения 2. Метод повторных усилий 3. Игровой	1. Стандартно-повторного и переменного упражнения 2. Метод повторных усилий 3. Игровой и соревновательный	1. Стандартно-повторного и вариативно-переменно-вариативного упр. 2. Динамических усилий и сопряженного воздействия 3. Игровой и соревновательный	1. Стандартно-повторного и вариативно-переменно-вариативного упражнения 2. Сопряженного воздействия 3. Игровой и соревновательный



Физическая



Техническая



Тактическая



Соревновательная

Рис. 1

V – объем %

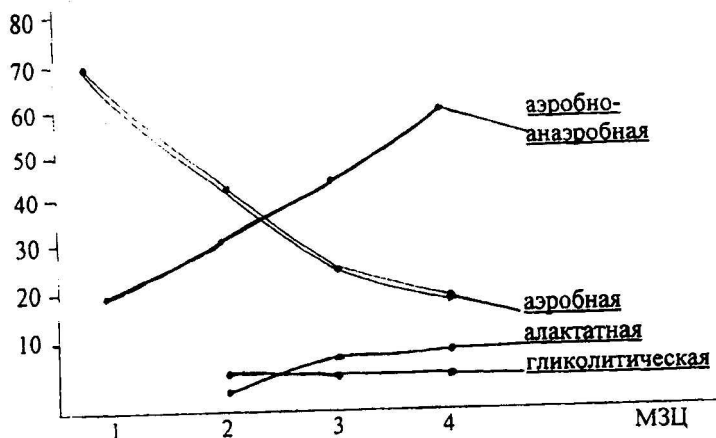


Рис.2 Динамика объемов нагрузок разной направленности по мезоциклам

соревновательная (25%) и тактическая (20%) подготовка. Однако их динамика диаметрально противоположна физической подготовке - низкий процент в первых МЗЦ, значительно увеличивается в базовом стабилизирующем и предсоревновательном МЗЦ. Это объясняется известным теоретико-методическим положением, из которого явствует, что высокий уровень общей физической подготовленности является предпосылкой к эффективному наращиванию специальной подготовленности.

Относительно низкий процент технической подготовки объясняется тем, что в подготовке хоккеистов высокой квалификации помимо однонаправленных занятий по технической подготовке она

также в значительном объеме интегрирована в специально-физическую, тактическую и соревновательную подготовку в комплексных занятиях и играх.

Задачи, стоящие перед МЗЦ, и определяют основную направленность тренировочного процесса и использование адекватных средств и методов. В этом аспекте в программе обращалось особое внимание на рационализацию динамики направленности тренировочных нагрузок, средств и методов по мезоциклам (см. рис. 1).

Из схемы видно, что в основном нагрузки во втягивающем МЗЦ направлены на повышение аэробных способностей, обеспечение общей выносливости, на подготовку двигательного аппарата. В соответствии с этим применяется широкий круг средств общего всестороннего воздействия, в том числе на снарядах и со снарядами, а также упражнений из других видов спорта с использованием стандартно-повторного и переменного метода повторных усилий (в силовой подготовке) и игрового метода.

В базовом развивающем МЗЦ решаются несколько иные задачи и соответственно изменяется направленность тренировочных нагрузок, средств и методов. Нагрузки в этом мзц преимущественно направлены на повышение аэробного и аэробно-анаэробного энергообеспечения работающих мышц, на повышение общей и силовой выносливости, абсолютной и взрывной силы, координационных качеств.

Круг применяемых средств несколько сужается. Во второй половине этого мзц преимущественно используются специфические упражнения, которые по структуре, режиму исполнения и нервно-мышечным усилиям близки игровой деятельности хоккеистов. К основным из них следует отнести упражнения на специальных тренажерных устройствах, различные комплексы специфических

упражнений, проводимых в форме круговой и поточной тренировки в режимах, адекватных игровой деятельности хоккеистов.

В качестве основных методов применяются: методы стандартно-повторного и вариативно-переменного упражнений, методы повторных динамических и максимальных усилий, игровой и соревновательной.

Во 2-й половине базового развивающего МЗЦ начинается проведение «ледовых» занятий с целью восстановления двигательных технико-тактических навыков, а в конце МЗЦ проводятся две тренировочные игры.

В базовом (специально-подготовительном) стабилизирующем МЗЦ проводятся преимущественно комплексные занятия в ледовых условиях. Их основная технико-тактическая направленность сопряжена со специальной скоростной и скоростно-силовой выносливостью в смешанном (аэробно-анаэробном) и анаэробном режимах.

В качестве основных средств применяются специальные скоростные и скоростно-силовые упражнения, специальные комплексы игровых упражнений в форме круговой и поточной тренировки в режимах, адекватных соревновательной деятельности хоккеистов, упражнения по технике и тактике, а также различные модификации учебно-тренировочных игр.

В качестве основных методов используются методы повторного, переменного и интервально-вариативного упражнения, а также динамических усилий и сопряженного воздействия, игровой и соревновательный.

В этом МЗЦ уделяется особое внимание соревновательной подготовке, которая проводится в виде учебно-тренировочных, товарищеских и контрольных игр.



Таблица 3

Динамика объемов соревновательных и тренировочных нагрузок  
в подготовительном периоде

Параметры и виды нагрузок	Общеподготовит. этап				Спец. подготовит. этап				Всего за период	
	Втяги- вающ. МЗЦ		Базовый развив. МЗЦ		Базовый стабил. МЗЦ		Предсо- ревнов. МЗЦ			
	час	%	час	%	час	%	час	%	час	%
Соревнова- тельная	-	-	6	-	30	-	15	-	51	25
Кол-во игр	-	-	2	-	10	-	5	-	17	-
Трениро- вочная	36	100	57,8	100	36,4	100	22,8	100	153	<u>75</u> 100
Кол-во трени. дней	10	-	12	-	9	-	10	-	41	-
Кол-во трени. Занят.	16	-	30	-	18	-	16	-	80	-
Объем трени.нагру- зки на один раб. день	3,6	-	4,8	-	4,0	-	2,3	-	3,7	-
Специфи- ческая	7,0	20	26	45	25,3	70	18,3	80	76,6	50
Неспецифи- ческая	29	80	31,8	55	10,9	30	4,5	20	76,4	50
Аэробная	25,2	70	26,0	45	9,1	25	4,5	20	64,8	41,0
Аэробно- анаэробная	7,2	20	20,1	35	17,5	48	12,6	55	57,4	38,0
Анаэробно- гликолит.	-	-	3,0	5,0	3,1	8,5	1,4	6,0	7,5	6,0
Анаэробно- алактатная	-	-	1,7	3,0	4,4	12	3,4	14,9	9,5	6,0
Анаболич.	3,6	10	7,0	12	2,1	6,0	0,9	4,0	13,8	9,0
Объем сум. физич.нагр.	36	100	64	100	66	100	38	100	204	100
Суммарная нагрузка на один рабо- чий день	3,6	-	4,5	-	3,5	-	2,4	-	3,5	-

Таблица 4

Динамика объемов различных видов подготовки по мезоциклам (МЗЦ) в подготовительном периоде

Виды подготовки	Общеподготовит. этап				Спец. подготовит. этап				Всего за период	
	Втягивающ. МЗЦ		Базовый развивающ. МЗЦ		Базовый стабил. МЗЦ		Предсоревноват. МЗЦ			
	час	%	час	%	час	%	час	%	час	%
Физическая	31,7	88	30,1	47	11,2	20	5,0	13	78	38
Техническая	-	-	12,4	19	12	23	6,6	17	30	15
Тактическая	4,3	12	24	15,5	12,8	22	11,4	30	45	22
Соревновательная	-	-	6,0	9,0	30	35	15	40	51	25
Итого за МЗЦ	36	-	64	-	66	-	38	-	204	100

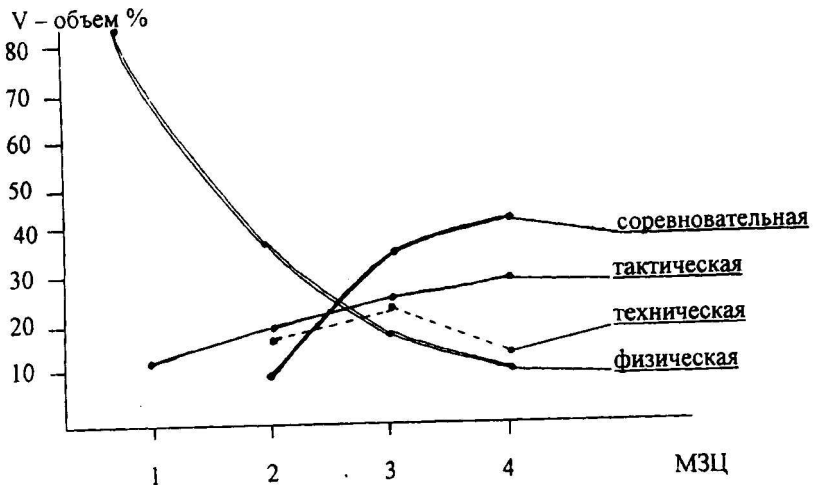


Рис. 3 Динамика объемов отдельных видов подготовки по МЗЦ в %

Основными задачами предсоревновательного МЗЦ являются: дальнейшее повышение специальной подготовленности и реализация достигнутого двигательного потенциала хоккеистов в соревновательных действиях. Направленность нагрузок, средств и методов этого МЗЦ мало чем отличаются от предыдущего. Вместе с тем в его построении имеются некоторые особенности: до минимума сокращаются нагрузки вне льда, проводится ряд контрольных матчей. Окончательно определяются и доводятся до высокого уровня кондиции основные тактические построения команды в атаке и обороне. Завершается поиск «своей игры», в зависимости от уровня мастерства исполнителей и возможностей команды. Завершается предсоревновательный МЗЦ подводным микроциклом, который по структуре адекватен предстоящим соревновательным МЦ, а содержание тренировочных занятий направлено на подготовку к матчам с конкретным противником, согласно календарю соревнований. Для подводщего МЗЦ характерно снижение нагрузок во второй его половине с тем, чтобы игра с предстоящим противником приходилась на фазу суперкомпенсации ответственных систем организма хоккеистов, на фоне психологической и физической свежести.

Несмотря на то, что в данной программе подготовки упор делался на построение МЗЦ, в ходе эксперимента уделялось также большое внимание построению МЦ. За основу принимался недельный микроцикл, в котором кривая динамики величины нагрузки имела две вершинки, приходящиеся на 2-й и 5-й дни. При его построении обращалось особое внимание на рациональное чередование (по дням) нагрузок разной направленности, на преемственность и последовательность в динамике средств и методов с различными тренирующими воздействиями на отдельные двигательные качества и

виды подготовки (физическую, техническую и тактическую).

При построении микроциклов (МЦ) мы руководствовались режимами работы, условно подразделенными на три категории:

1-й - **сверхжесткий** - характеризуется работой максимальной и субмаксимальной мощности и короткими паузами отдыха при анаэробном энергообеспечении;

2-й - **жесткий** - характеризуется работой большой мощности, более продолжительными интервалами отдыха при аэробно-анаэробном энергообеспечении;

3-й - **умеренный** - представляет работу умеренной мощности с оптимальными интервалами отдыха при аэробном энергообеспечении, при котором  $O_2$  запрос соответствует его потреблению.

Сверхжесткие режимы используются не более двух раз, преимущественно во 2-м и 5-м днях МЦ.

### 3. ОПЫТНАЯ ПРОВЕРКА НОВОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

С целью определения эффективности данной программы и приемлемости ее к использованию в практике она была проверена в педагогическом эксперименте. В качестве критериев оценки эффективности программы принимали положительные сдвиги в показателях комплексов тестов общей и специальной подготовленности хоккеистов, результаты обследования соревновательной деятельности, а также взаимосвязь величины прироста показателей работоспособности и соревновательной деятельности.

Оценка эффективности тренировочного процесса на общеподготовительном этапе проводилась на основе комплекса тестов

по общей физической подготовке, адекватных используемым тренировочным нагрузкам. Из табл.5 можно видеть положительные сдвиги по всем показателям, вместе с тем статистически значимый прирост наблюдается в показателях силы, общей и скоростной выносливости. Статистически незначимые сдвиги скоростных показателей можно объяснить их консервативностью, а также использованием незначительного объема соответствующих нагрузок на данном этапе.

Положительные сдвиги в показателях общей подготовленности и полноценная реализация новой программы свидетельствуют о ее эффективности.

Оценка опытной тренировочной программы на специально-подготовительном этапе осуществлялась на основе комплекса тестов специальной (ледовой) подготовленности, адекватных применяемым на этом этапе нагрузкам. Результаты тестирования (табл.6) свидетельствуют о статистически значимом приросте большинства показателей и лишь положительные сдвиги показателей стартовой скорости и время пробегания 30-метрового отрезка статистически незначимы.

Одновременно с «ледовым» тестированием проводилось тестирование специализированной подготовленности в лабораторных условиях - на специальном стенде УДС-4 и обследование соревновательной деятельности хоккеистов.

Из табл.7 явствует, что все показатели (за исключением показателя изометрической силы -  $F_{max}$ ) повысились на статистически значимую величину. Аналогичная картина наблюдается и в показателях объема и эффективности соревновательной деятельности (табл.8), прирост которых за специально-подготовительный этап статистически значим.

Таким образом, результаты тестирования различных сторон подготовленности и обследования соревновательной деятельности свидетельствуют о значительном положительном приросте соответствующих показателей и, следовательно, эффективности опытной тренировочной программы.

Правомерность этого аргумента подтверждается достаточно тесной взаимосвязью величин прироста показателей специальной работоспособности и соревновательной деятельности (табл.9). Это также свидетельствует об успешной реализации двигательного потенциала, приобретенного на этапах общей и специальной подготовки, в соревновательной деятельности.

Таблица 5

Величина сдвигов в показателях общей физической подготовленности за общеподготовительный этап

Сроки тестирования	t Бег 30 м со старта (с)	t Бег 30 м с ходу	Пятикратный прыжок в длину (м)	t Бег 400 м (с)	t Бег 3000 м (с)	Приседание со штангой (кол-во раз)
В начале этапа	4,12 0,08	3,37 0,15	12,59 0,58	61,97 2,77	11,80 0,96	32,05 0,25
После окончания	4,06 0,07	3,34 0,20	13,41	60,27 1,22	11,05 0,42	42,37 5,24
d	0,06	0,03	0,82	1,70	0,75	10,32
t	1,59	0,89	2,98	2,49	2,31	4,81

Таблица 6

Величина сдвигов в показателях специальной подготовленности  
за специально-подготовительный этап

Сроки тестирования	t 30 м (с)	V старт (м/с)	V дист (м/с)	V дис- V ст (м/с)	T 54 м с обводко й стоек (с)	T Челноч- ного бега 5x54 м
В начале этапа	4,37 0,09	5,11 0,15	8,99 0,44	3,88 0,45	7,04 0,07	43,23 0,98
После оконча- ния	4,30 0,13	5,08 0,17	9,37 0,68	4,29 0,76	6,95 0,05	41,82 1,06
d	0,07	0,03	0,38	0,41	0,09	0,41
t	1,74	0,61	2,12	3,00	5,02	4,38

Таблица 7

Величина прироста силовых показателей хоккенистов  
за специально-подготовительный этап

Сроки тестирования	F max изометрич (кг)	F динам. (кг)	V скорость (м/с)	I градиент силы (усл.ед.)	N мощность (кгм/с)
В начале этапа	186,5 8,0	129,1 7,4	0,47 0,04	418,3 72,5	49,1 6,1
После окончания	191,8 10,7	132,5 4,2	0,50 0,05	464,1 66,2	54,0 5,8
d	5,3	3,4	0,03	45,8	4,9
t	1,77	2,05	2,24	2,09	2,60

Таблица 8

**Величина сдвигов в показателях объема и эффективности  
соревновательной деятельности хоккенистов за  
специально-подготовительный этап**

Сроки обследова- ния	Объем ТТД (V)	Плотность ТТД (П)	Качество ТТД (К)	Комплексны й интегральны й показат. ТТД (КИП)
В начале этапа	51,79	3,27	33,42	77,8
	15,77	0,40	16,44	18,3
В конце этапа	55,35	3,36	39,28	87,4
	13,55	0,29	14,88	16,7
d	3,56	0,09	5,86	9,6
t	2,12	1,67	3,78	2,37

Таблица 9

**Взаимосвязь между величинами прироста показателей  
специальной работоспособности и соревновательной деятельности**

Величина прироста показателей работоспособ.	Величина прироста показателей соревноват. деятельности			
	V	П	К	КИП
	-0,680	-0,492	-0,795	-0,734



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги проведенной работы, можно сделать следующее заключение:

1. Исследование реального тренировочного процесса, практикуемого в настоящее время хоккейными командами высокой квалификации, выявило ряд необоснованных отклонений от сложившихся теоретико-методических положений и определило целесообразность поиска оптимизации подготовки хоккеистов.

2. На основе результатов исследования и тенденций развития мирового хоккея была разработана новая тренировочная программа на подготовительный период. В основе ее разработки использовался методический подход, в котором делался акцент на построение средних тренировочных циклов (МЗЦ) как наиболее важных структурных единиц. При этом изначально формировались основные задачи конкретного мезоцикла, а затем на их основе определялись объемы и соотношения отдельных видов подготовки, динамики тренировочных нагрузок разной направленности, режимы работы, средства и методы. Программой предусматривалась строгая системность в построении тренировочного процесса, выражающаяся в преемственности и последовательности отдельных занятий в микро- и мезоциклах, рациональной динамике нагрузок разного характера и направленности, в применении адекватных задач средств и методов. Для новой программы характерным явилось значительное увеличение специфических и анаэробных нагрузок, использование концентрированных объемов силовой и скоростно-силовой подготовки, а также объемных целенаправленных занятий по технико-тактической подготовке.

3. С целью выявления эффективности новой тренировочной программы она была подвергнута опытной проверке в педагогическом эксперименте.

4. В результате проведенного эксперимента было установлено:

- программа с присущей ей структурой и содержанием была полностью реализована в тренировочном процессе подготовительного периода;
- положительные и статистически значимые сдвиги в показателях различных сторон подготовленности за экспериментальный период свидетельствуют о рациональном построении процесса подготовки хоккеистов в подготовительном периоде, обеспечивающем нормальное протекание адаптационных процессов, оптимальное наращивание двигательного потенциала и успешную его реализацию в специфических условиях соревновательной деятельности, дальнейшее совершенствование технико-тактического мастерства;
- результаты обследования соревновательной деятельности хоккеистов, а также результаты игр свидетельствуют о статистически значимом повышении эффективности соревновательной деятельности, что явилось следствием реализации новой программы подготовки хоккеистов.

Таким образом, результаты эксперимента дают основание утверждать, что разработанная программа отвечает современным требованиям и может успешно применяться в подготовке команд высокой квалификации как один из вариантов построения тренировочного процесса в подготовительном периоде.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Верхошанский Ю.В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле // Теория и практика физической культуры. 1991. № 2. С.24-31.
2. Верхошанский Ю.В., Тихонов В.В. и др. Программирование тренировочных нагрузок по силовой подготовке хоккеистов в годичном цикле. - М.: Госкомспорт, 1990.
3. Климин В.В., Колосков В.И. Управление подготовкой хоккеистов. - М.: ФиС, 1983.
4. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. - М.: ФиС, 1977, 280 с.
5. Матвеев Л.П. К теории построения спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. - 1991. № 12. С.11-20.
6. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. - М.: ФиС, 1970.
7. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки. - К.: Вища школа, 1984.
8. О концепции периодизации спортивной тренировки и развитии общей теории подготовки спортсменов // Теория и практика физической культуры, 1998. №8. С.23-45.
9. Современная система спортивной подготовки / Под общей редакцией Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. - М.: СААМ, 1995, 446 с.
10. Савин В.П. Хоккей: Учебник для институтов физической культуры. - М.: ФиС, 1990, 365 с.
11. Савин В.П. О построении тренировочного процесса // Хоккей. Ежегодник. - М.: ФиС, 1985. С.25-28.
12. Тарасов А.В. Хоккей грядущего. - М.: ФиС, 1973.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Анализ практического опыта построения процесса подготовки хоккеистов высокой квалификации в подготовительном периоде	4
2. Подходы к оптимизации подготовки хоккеистов высокой квалификации в подготовительном периоде	11
3. Опытная проверка новой программы подготовки хоккеистов высокой квалификации в подготовительном периоде	20
Заключение	24
Литература	25

**ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ  
ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ  
ПЕРИОДЕ**

**Методическая разработка для преподавателей,  
аспирантов, слушателей ИППК и студентов РГАФК**

Редактор Н.Кикнадзе.

Корректор З.Корнеева.

Подписано в печать

Объем 1,5 уч.-изд.л.

Тираж 150 экз.

Зак. **40**

Цена договорная.

Издание Редакционно-издательского отдела РГАФК.

Типография фирмы «С.Принт».

Москва, Сиреневый б-р,4.