

Пенигин А.С., канд. пед. наук, Заслуженный тренер Республики Беларусь  
(Белорусский государственный университет физической культуры)

## АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ И СТРУКТУРЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГОРНОЛЫЖНИКОВ В АСПЕКТЕ МНОГОЛЕТНЕЙ ТРЕНИРОВКИ

*В статье представлены результаты исследования, позволившие определить оптимальный удельный вес и соотношение объемов специальной технической подготовки, подбор тренировочных средств соответствующей направленности для целевого планирования и построения учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменов в горнолыжном спорте в аспекте многолетней подготовки.*

*Alpine skiing is an Olympic sport. Belarusian alpine skiers do not have strong positions in the world ranking yet, and traditions of skilled athletes preparation in this kind of sport in the country, its theoretical and methodological foundations do not still have a strong enough argument and a research base of its own. The investigation allowed determining an optimal share and ratio of specific technical training, selection of training means of certain direction for targeted planning and training process construction of qualified athletes in alpine skiing in the context of long-term training.*

Специалисты в области теории и практики спортивной тренировки и тренеры постоянно осуществляют поиск эффективных путей достижения наивысших спортивных результатов с наименьшими затратами времени и труда спортсменов и тренеров. Решение данной задачи значительно усложняется тем, что на современном этапе развития спорта перманентно повышаются требования, предъявляемые к спортсменам, обостряется конкуренция на международной спортивной арене, постоянно увеличивается интенсивность тренировочных и соревновательных нагрузок. Все это требует дальнейшего совершенствования системы подготовки спортсменов в зимних видах спорта вообще и в горнолыжном спорте в частности в ходе многолетнего учебно-тренировочного процесса [6, 7, 10].

Горнолыжный спорт является олимпийским видом спорта. Белорусские горнолыжники пока еще не имеют достаточно прочных позиций в мировом рейтинге, а традиции подготовки квалифицированных спортсменов в этом виде спорта в республике, теоретические и методические основы все еще не имеют достаточно прочной аргументации и собственной научно-исследовательской базы. От-

сутствие единой школы воспитания квалифицированных тренерских кадров, соответствующего программно-методического обеспечения, достаточной методической и учебной литературы, существенно сдерживают на современном этапе развитие горнолыжного спорта в нашей стране. Известные эпизодические исследования, посвященные построению тренировочного процесса, как начинающих, так и квалифицированных спортсменов, выполнявшиеся в различные годы, обеспечивали лишь фрагментарное решение совокупности текущих и частных педагогических задач этого зимнего вида спорта, являются остро актуальными и нуждаются в настоящий момент в основательной коррекции [1, 2, 3].

В настоящее время совершенствование системы подготовки горнолыжников невозможно представить без использования индивидуального подхода в учебно-тренировочном процессе. Индивидуализация спортивной тренировки является, в числе других, наиболее актуальной проблемой теории и практики спортивной тренировки как в горнолыжном спорте, так и других зимних видах спорта. Все это относится и к этапам спортивного совершенствования в контексте многолетней подготовки квалифицированных горнолыжников [3, 6].

Ввиду вышесказанного современный этап развития горнолыжного спорта в нашей республике требует целенаправленного применения модернизированных и высокотехнологичных методик, связанных с использованием оптимального соотношения объемов тренировочной нагрузки и специальных средств подготовки, которые позволят эффективно управлять учебно-тренировочным процессом квалифицированных спортсменов на различных этапах годичного цикла в аспекте многолетней подготовки и добиваться стабильно высоких спортивных результатов на соревнованиях самого высокого ранга [7, 8].

Разработка теоретико-методологических основ построения учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменов в годичном цикле подготовки, связанной с перераспределением объемов тренировочной нагрузки и соотношением специальных средств подготовки, а также создание программно-методического обеспечения организа-

ции этого процесса, разработка методологического аппарата спортивной деятельности является одним из путей решения этого вопроса. Исследование современных тенденций в зимних видах спорта вообще и в горнолыжном спорте в частности, разработка и внедрение новых технологий, повышающих эффективность учебно-тренировочного и соревновательного процессов, учитывая все аспекты подготовки, а особенно наиболее важную – техническую подготовку спортсменов-горнолыжников, является важнейшим условием для достижения успехов в современном спорте высших достижений [7, 11].

Актуальные положения теории спорта обосновали на современном этапе принципиальные возможности совершенствования системы построения тренировки на различных этапах годового цикла для достижения спортсменами максимально возможных индивидуальных показателей. Совершенствование этой системы основывается на увеличении специальной направленности тренировочных средств и приведение их в соответствие с целеполагающими установками учебно-тренировочного процесса. Ввиду чего применение специальных тренировочных средств для повышения показателей технической подготовленности горнолыжников проводится с учетом направленности тренировочного процесса и ориентировано на комплексное его применение на различных этапах годового цикла [1, 2, 4, 5, 12].

Вместе с тем предлагаемые отдельными специалистами целесообразные способы эффективного взаимодействия средств специальной физической и технической подготовки спортсменов-горнолыжников создали реальные предпосылки для разработки адаптированной системы построения учебно-тренировочного процесса в рамках многолетней тренировки квалифицированных горнолыжников, специализирующихся в технических дисциплинах горнолыжного спорта (слалом, слалом-гигант), на основе точного определения оптимального соотношения объемов тренировочной нагрузки и специальных средств подготовки [9].

Одним из основополагающих разделов многолетней подготовки спортсменов-горнолыжников является техническая подготовка (ТП) и тренировка на горнолыжных трассах. В процессе исследования для реализации целевых установок нами был проведен подробный анализ общих тенденций и различий в методических подходах при планировании объемов тренировочной нагрузки по разделу технической подготовки для квалифицированных спортсменов в горнолыжном спорте, изучены содержание и структура годового цикла тренировки и модели построения многолетней подготовки квалифицированных спортсменов.

В результате проведенного аналитического среза данных по планированию объемов и средств подготовки квалифицированных спортсменов в различных дисциплинах горнолыжного спорта было выявлено, что существующие учебно-методические концепции и программы по зимним видам спорта содержат определенные практические сведения о соотношениях тренировочных средств различной направленности, что позволило на основании этих фактических данных определить оптимальный удельный вес и разработать структуру и выделить объемы технической подготовки на всех этапах многолетней подготовки при планировании учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменов в горнолыжном спорте.

Далее подробно рассмотрим и проанализируем разработанный и предложенный нами тематический план учебно-тренировочных занятий для учебно-тренировочных групп. В таблице 1 приводится примерный тематический план учебно-тренировочных занятий для учебно-тренировочных групп каждого года обучения.

Таблица 1 – Примерный тематический план учебно-тренировочных занятий для учебно-тренировочных групп

Разделы подготовки	Год обучения			
	УТГ-1	УТГ-2	УТГ-3	свыше 3 лет
<i>I. Теоретическая подготовка</i>				
1. Физическая культура и спорт в Республике Беларусь	1	1	2	2
2. Краткий обзор развития горнолыжного спорта и фристайла в Республике Беларусь, Европе и мире	1	1	2	2
3. Современный горнолыжный инвентарь, мази, одежда и обувь	1	1	2	2
4. Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние физических упражнений на организм занимающихся	1	1	2	2
5. Гигиенические требования, режим и питание в горнолыжном спорте	1	2	2	2
6. Основы техники и тактики в горнолыжном спорте	1	1	4	4
7. Правила соревнований по горнолыжному спорту	1	1	3	4
Итого часов:	7	8	17	18
<i>II. Практическая подготовка</i>				
1. Общая физическая подготовка	268,5	317	174	208
2. Специальная физическая подготовка	23	95	298	363
3. Специальная техническая подготовка	120,5	121	188	220
4. Тренировка на горнолыжных трассах	49	83	103	127
Итого часов:	461	616	763	918
Всего часов:	468	624	780	936

Практической подготовке для учебно-тренировочных групп 1-го и 2-го годов обучения в интересующем нас разделе технической подготовки в общем объеме отводится от 120,5 до 121 часа, что составляет примерно около 19–25 % от общего объема нагрузки, а тренировке на горнолыжных трассах в общем объеме отводится от 49 до 83 часов, что составляет примерно около 10,5–13 % от общего объема нагрузки и предполагает следующую структуру, виды и средства тренировки для учебно-тренировочных групп первого года обучения:

– специальная техническая подготовка: освоение и совершенствование техники горнолыжного спорта; обучение технике спуска на горных лыжах; обучение специально-подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой; прямой и косой спуск в основной стойке; спуски с преодолением неровностей склона; передвижение коньковым шагом; спуски на одной лыже; перенос веса тела с ноги на ногу; остановка разворотом лыж; ведение дуги поворота на внешней лыже; отработка винто-углового положения в движении; согласование движений при выполнении поворотов; согласование работы рук (уколы палкой) с работой ног и туловища при прохождении трасс слалома; повороты без опоры (укола) на палку; вход в поворот с конькового шага; прохождение «змеек» с шириной ворот 8–10 м (8–12 ворот); прохождение «змеек» с шириной ворот 6–5 м (4–10 ворот); игры на лыжах.

– тренировка на горнолыжных трассах: прохождение ритмичных трасс слалома (4–15 ворот); прохождение ритмичных трасс слалома-гиганта (4–10 ворот); прохождение отрезков трасс скоростного спуска (250–300 м на склоне крутизной 10–12°).

Для учебно-тренировочных групп второго года обучения применяется следующая структура, виды и средства тренировки:

– специальная техническая подготовка: подводящие упражнения и упражнения для обучения и совершенствования управлением движением на лыжах; освоение и совершенствование техники горнолыжного спорта; обучение технике спуска на горных лыжах; обучение специально-подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой; прямые и косые спуски в различных стойках; преодоление неровностей рельефа (бугров, серии бугров, впадин, выкатов, уступов); боковое соскальзывание; торможение разворотом лыж; коньковый ход; повороты на параллельных лыжах малого радиуса (короткие сопряженные повороты); повороты на параллельных лыжах среднего и большого радиуса; повороты с ведением дуги на внешней лыже; элементы фигурного катания на лыжах (фристайл); игры на лыжах.

– тренировка на горнолыжных трассах: прохождение ритмичных трасс слалома (6–20 ворот); прохождение ритмичных трасс слалома-гиганта (6–20 ворот); прохождение отрезков трасс скоростного спуска (300–350 м на склоне крутизной 12–14°).

Практической подготовке для учебно-тренировочных групп 3-го и свыше 3 лет обучения в интересующем нас разделе технической подготовки в общем объеме отводится от 180 до 220 часов, что составляет примерно около 23–24 % от общего объема нагрузки, а тренировке на горнолыжных трассах в общем объеме отводится от 103 до 127 часов, что составляет также как и на этапе УТГ 1, 2-го годов обучения примерно около 13 % от общего объема нагрузки и предполагает следующую структуру, виды и средства тренировки для учебно-тренировочных групп третьего года обучения:

– специальная техническая подготовка: подводящие упражнения и упражнения для обучения и совершенствования управлением движением на лыжах; освоение и совершенствование техники горнолыжного спорта; обучение технике спуска на горных лыжах; обучение специально-подготовительным упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой; прямые и косые спуски в различных стойках; преодоление неровностей рельефа (бугров, серии бугров, впадин, впадин, выкатов, уступов); боковое соскальзывание; торможение разворотом лыж; коньковый ход; повороты на параллельных лыжах малого радиуса (короткие сопряженные повороты); повороты на параллельных лыжах среднего и большого радиуса; повороты с ведением дуги на внешней лыже; прыжки на лыжах; элементы фигурного катания на лыжах (фристайл); игры на лыжах; специально-подготовительные и подводящие упражнения на лыжах.

– тренировка на горнолыжных трассах: прохождение трасс слалома (10–20 ворот); прохождение трасс слалома-гиганта (10–20 ворот); прохождение участков трасс скоростного спуска.

Для учебно-тренировочных групп второго года обучения применяется следующая структура, виды и средства тренировки:

– специальная техническая подготовка: подводящие упражнения и упражнения для обучения и совершенствования управлением движением на лыжах; освоение и совершенствование техники в дисциплинах горнолыжного спорта; обучение технике спуска и поворотов на горных лыжах; обучение специально-подготовительным (подводящим) упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой; прямые и косые спуски в низкой, средней и высокой стойках; повороты малого радиуса, прохождение «змейки»; старт и стартовый разгон; прохождение сочетаний ворот (горизонтальных и вер-

тикальных); прохождение трассы слалома; повороты среднего радиуса; прохождение трассы слалома-гиганта; повороты большого радиуса; повороты на параллельных лыжах среднего и большого радиуса; повороты с ведением дуги на внешней лыже, на параллельных («карвинг») лыжах; прыжки на лыжах; скоростной спуск; элементы фигурного катания на лыжах (фристайл); боковое соскальзывание; игры на лыжах.

– тренировка на горнолыжных трассах: прохождение трасс слалома (18–25 ворот); прохождение трасс слалома-гиганта (15–20 ворот); прохождение участков трасс скоростного спуска.

Далее подробно рассмотрим и проанализируем тематический план учебно-тренировочных занятий для групп спортивного совершенствования 1, 2-го годов обучения и свыше двух лет. В таблице 2 приводится примерный тематический план учебно-тренировочных занятий для групп спортивного совершенствования 1, 2-го годов обучения и свыше двух лет.

Таблица 2 – Примерный тематический план учебно-тренировочных занятий для групп спортивного совершенствования

Разделы подготовки	Год обучения		
	СПС-1	СПС-2	СПС свыше 2 лет
<i>I. Теоретическая подготовка</i>			
Основы техники и тактики в горнолыжном спорте	3	3	4
Планирование спортивной тренировки в горнолыжном спорте	3	3	4
Общая и специальная физическая подготовка в горнолыжном спорте	3	2	3
Организация и проведение соревнований по горнолыжному спорту	2	2	2
Анализ соревновательной деятельности в горнолыжном спорте	2	3	3
Контроль за соревновательной и тренировочной деятельностью в горнолыжном спорте	1	1	2
Методика тренировки спортсменов-горнолыжников	4	4	4
Морально-волевой облик спортсмена	1	2	2
Оказание первой помощи при травмах	2	2	3
Восстановительные мероприятия	2	1	2
Итого часов:	23	23	29
<i>II. Практическая подготовка</i>			
Общая физическая подготовка	242	232	273
Специальная физическая подготовка	424	519	602
Специальная техническая подготовка	173	135	147
Тренировка на горнолыжных трассах	230	285	301
Итого часов:	1069	1173	1323
Всего часов:	1092	1196	1352

Практической подготовке для групп спортивного совершенствования 1-го, 2-го и свыше 2 лет

обучения в интересующем нас разделе технической подготовки в общем объеме отводится от 135 до 173 часов, что составляет примерно около 11–15 % от общего объема нагрузки, а тренировке на горнолыжных трассах в общем объеме отводится от 230 до 301 часов, что составляет примерно около 21–23 % от общего объема нагрузки и предполагает следующую структуру, виды и средства тренировки для учебно-тренировочных групп третьего года обучения:

– специальная техническая подготовка: дальнейшее совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности спортсменов-горнолыжников; обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативных функций организма занимающихся; эффективное применение техники спусков и поворотов на лыжах в условиях соревновательной деятельности; совершенствование техники спусков и поворотов на горных лыжах проводится в ходе тренировки; в подготовительном периоде используются все средства подготовки, такие как имитационные упражнения, упражнения на специальных тренажерах, роликовые коньки, подготовительные и специальные упражнения, эти средства можно использовать на зарядке, в конце или в начале тренировки в зависимости от поставленных задач. С выходом на снег совершенствование техники вначале осуществляется на низкой скорости, далее скорость спуска возрастает. Необходимо уделять внимание совершенствованию техники поворотов на фоне утомления, в различных условиях рельефа трассы, для приобретения спортсменами специализированного восприятия, а также для способности управлять своими движениями в различных условиях соревновательной деятельности; подводящие упражнения и упражнения для обучения и совершенствования управления движением на лыжах; освоение и совершенствование техники в дисциплинах горнолыжного спорта; обучение технике спуска и поворотов на горных лыжах; обучение специально-подготовительным (подводящим) упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой; прямые и косые спуски в низкой, средней и высокой стойках; повороты малого радиуса, прохождение «змейки»; старт и стартовый разгон; прохождение сочетаний ворот; прохождение трассы слалома; повороты среднего радиуса; прохождение трассы слалома-гиганта; повороты большого радиуса; повороты на параллельных лыжах среднего и большого радиуса; повороты с ведением дуги на внешней лыже, на параллельных («карвинг») лыжах; прыжки на лыжах; скоростной спуск; элемен-



ты фигурного катания на лыжах (фристайл); игры на лыжах.

– тренировка на горнолыжных трассах: прохождение трасс слалома (18–25 ворот); прохождение трасс слалома-гиганта (15–20 ворот); прохождение трасс скоростного спуска и супергиганта (15–20 ворот).

Успешное решение поставленных задач этапа достижения высшего спортивного мастерства невозможно без четкого планирования учебно-тренировочной работы на основе установленных нормативных требований.

Далее подробно рассмотрим и проанализируем тематический план учебно-тренировочных занятий для групп высшего спортивного мастерства. В таблице 3 приводится примерный тематический план учебно-тренировочных занятий для групп высшего спортивного мастерства первого года обучения и свыше одного года обучения.

Таблица 3 – Примерный тематический план учебно-тренировочных занятий для групп высшего спортивного мастерства

Разделы подготовки	Год обучения	
	ВСМ-1	ВСМ НК
<i>I. Теоретическая подготовка</i>		
1. Основы методики обучения в горнолыжном спорте	2	2
2. Планирование спортивной тренировки в горнолыжном спорте	2	2
3. Специальная физическая подготовка горнолыжников	2	2
4. Организация и проведение соревнований по горнолыжному спорту	2	2
5. Психологическая и тактическая подготовка горнолыжников	2	3
6. Предупреждение травм и оказание первой помощи	2	2
7. Анализ соревновательной деятельности в горнолыжном спорте	2	2
8. Контроль и учет тренировочного процесса	2	2
9. Восстановительные мероприятия	1	2
10. Методика тренировки спортсменов-горнолыжников	2	3
11. Спортивный отбор	2	2
12. Материально-техническое обеспечение тренировочного процесса в горнолыжном спорте	1	2
Итого часов:	22	26
<i>II. Практическая подготовка</i>		
1. Общая физическая подготовка	348	361
2. Специальная физическая подготовка	675	717
3. Специальная техническая подготовка	124	140
4. Тренировка на горнолыжных трассах	391	420
Итого часов:	1538	1638
Всего часов:	1560	1664

Практической подготовке для групп высшего спортивного мастерства 1-го года обучения (ВСМ-1) и свыше 1-го года обучения (ВСМ-НК) в интересующем нас разделе технической подготовки в общем объеме отводится от 124 до 140 часов, что составляет примерно около 8–8,5 % от общего объема нагрузки, а тренировке на горнолыжных трассах в общем объеме отводится от 391 до 420 часов, что составляет примерно около 25 % от общего объема нагрузки и предполагает следующую структуру, виды и средства тренировки для учебно-тренировочных групп третьего года обучения:

– специальная техническая подготовка: на этом этапе проходит дальнейшее совершенствование технического мастерства с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и всего многообразия условий, характерных для соревновательной деятельности спортсменов-горнолыжников; обеспечение максимальной согласованности двигательной и вегетативных функций организма занимающихся; эффективное применение техники спусков и поворотов на лыжах в условиях соревновательной деятельности; совершенствование техники спусков и поворотов на горных лыжах проводится в ходе тренировки; в подготовительном периоде используются все средства подготовки, такие как имитационные упражнения, упражнения на специальных тренажерах, роликовые коньки, подготовительные и специальные упражнения – эти средства можно использовать на зарядке, в конце или в начале тренировки в зависимости от поставленных задач; с выходом на снег совершенствование техники вначале осуществляется на низкой скорости, далее скорость спуска возрастает, необходимо уделять внимание совершенствованию техники поворотов на фоне утомления, в различных условиях рельефа трассы, для приобретения спортсменами специализированного восприятия, а также для способности управлять своими движениями в различных условиях соревновательной деятельности; подводящие упражнения и упражнения для обучения и совершенствования управлением движением на лыжах; освоение и совершенствование техники в дисциплинах горнолыжного спорта; обучение технике спуска и поворотов на горных лыжах; обучение специально-подготовительным (подводящим) упражнениям, направленным на овладение рациональной техникой; прямые и косые спуски в низкой, средней и высокой стойках; повороты малого радиуса на перегибе склона (увеличение крутизны склона), прохождение «змейки», «шпильки»; старт и стартовый разгон; прохождение сочетаний ворот; прохождение трассы слалома; повороты среднего радиуса на перегибе склона (увеличение крутизны склона); прохождение трассы слалома-гиганта; по-

вороты большого радиуса на перегибе склона (увеличение крутизны склона); повороты на параллельных лыжах среднего и большого радиуса; повороты с ведением дуги на внешней лыже, на параллельных («карвинг») лыжах, резанные повороты; прыжки на лыжах, прыжки с бугра на бугор, использование трассы могула в учебно-тренировочном процессе, фрирайд; супергигант, прохождение трассы супергиганта; скоростной спуск; элементы фигурного катания на лыжах (фристайл); игры на лыжах, боковое соскальзывание на правой и левой лыже, на параллельных лыжах.

– тренировка на горнолыжных трассах (с фиксацией времени прохождения трассы): прохождение трасс слалома (30–35 ворот); прохождение трасс слалома-гиганта (25–30 ворот); прохождение трасс скоростного спуска и супергиганта (20–25 ворот).

Тактическое мастерство совершенствуется в условиях соревнований и на тренировках, непосредственно моделирующих соревновательную деятельность.

Наглядно продемонстрировать оптимизированные и актуализированные объемы нагрузки и средства подготовки на всех этапах спортивного совершенствования позволят нижеприведенные рисунки. Динамика объемов специальной технической подготовки (СТП) в аспекте многолетней подготовки квалифицированных горнолыжников приведена на рисунке 1.

Содержание рисунка 1 показывает, что объем СТП на этапе начальной спортивной специализации в учебно-тренировочных группах 1, 2, 3-го годов обучения и свыше 3 лет равен от 120,5 до 220 часов в год, что составляет около ¼ объема всей тренировочной нагрузки (от 19,4 до 25,7 %).

На этапе углубленной спортивной специализации в группах спортивного совершенствования 1, 2-го годов обучения и свыше 2 лет объем СТП продолжает неравномерно постепенно снижаться, составляя от 173 до 135 часов в год, в связи с увеличением доли объемов тренировок на горнолыжных трассах и находится приблизительно в границах от 15,8 до 10,9 % к общему объему тренировочной нагрузки.

На этапе достижения высшего спортивного мастерства такая тенденция активного уменьшения доли специальной технической подготовки продолжает сохраняться: объем СТП продолжает неравномерно снижаться и составляет от 147 до 129 часов в год и находится приблизительно в границах от 10,9 до 8,27 % к общему объему тренировочной нагрузки.

Как видно из содержания рисунка 1, объемы средств СТП неравномерно уменьшаются в сторону увеличения объемов тренировки на горнолыжных трассах в соответствии с задачами этапов многолетней подготовки горнолыжников как в абсолютных, так и в относительных величинах.

Самым главным и основным разделом тренировки в аспекте многолетней подготовки спортсмен-горнолыжников, является тренировка на горнолыжных трассах. Динамика объемов нагрузки по объемам тренировки на горнолыжных трассах в аспекте многолетней подготовки квалифицированных горнолыжников приведена на рисунке 2.

Содержание рисунка 2 показывает, что объем тренировочной нагрузки на горнолыжных трассах на этапе начальной спортивной специализации в учебно-тренировочных группах 1, 2, 3-го годов обучения и свыше 3 лет равен от 49 до 127 часов в год,

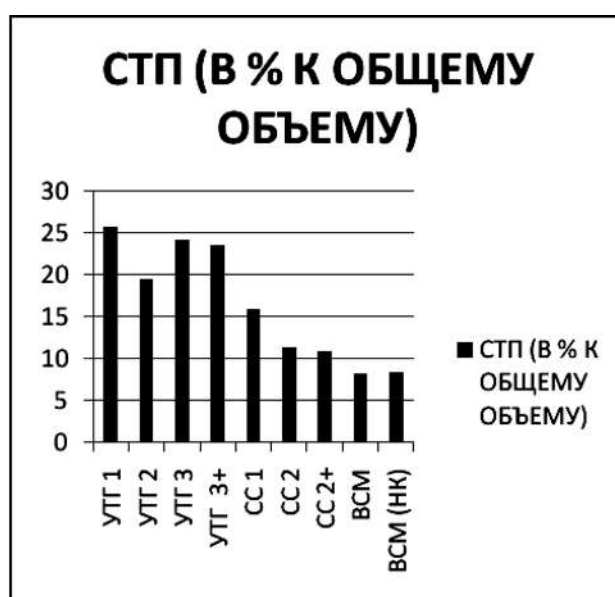
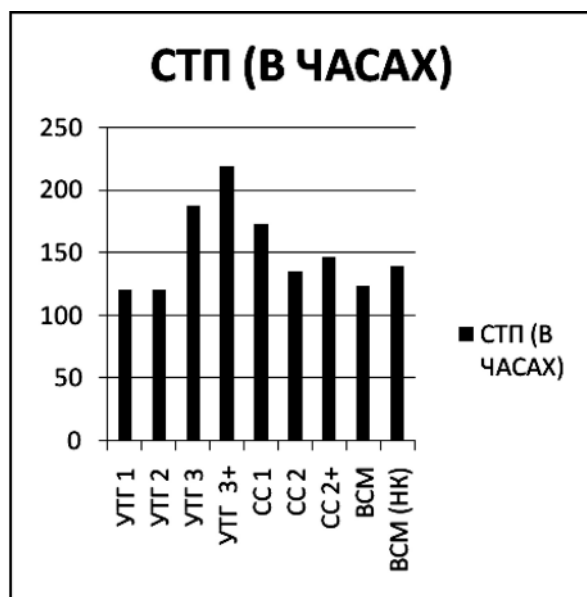


Рисунок 1 – Динамика объемов СТП (в часах и в % к общему объему нагрузки) в процессе многолетней подготовки квалифицированных горнолыжников

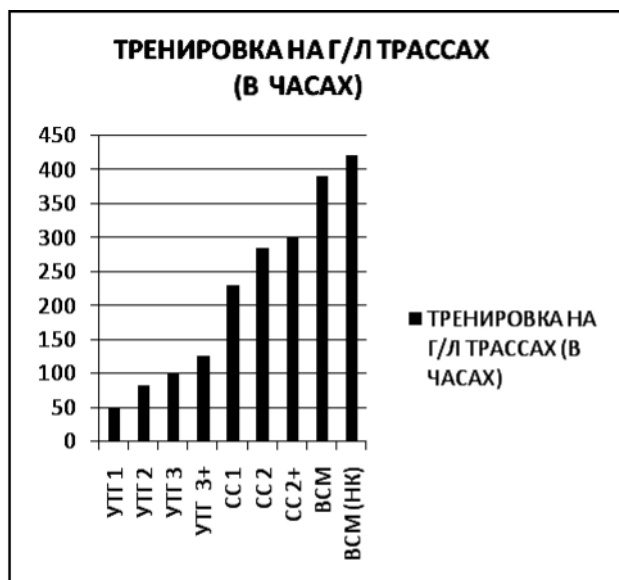


Рисунок 2 – Динамика объемов тренировки на горнолыжных трассах (в часах и в % к общему объему нагрузки) в процессе многолетней подготовки квалифицированных горнолыжников

что составляет на этом этапе от 10,5 до 13,6 % общего объема всей тренировочной нагрузки. На этапе углубленной спортивной специализации в группах спортивного совершенствования 1, 2-го годов и свыше 2 лет объем тренировки на горнолыжных трассах продолжает активно возрастать, составляя от 230 до 301 часа в год, что находится приблизительно в границах от 21,1 до 23,8 % к общему объему тренировочной нагрузки. На этапе достижения высшего спортивного мастерства такая тенденция активного увеличения продолжает сохраняться: объем тренировки на горнолыжных трассах продолжает возрастать от 301 до 421 часа в год, что составляет около  $\frac{1}{4}$  объема всей тренировочной нагрузки (от 25,1 до 25,3 %). Как видно из содержания рисунка 4, объемы тренировки на горнолыжных трассах увеличиваются в соответствии с задачами этапов многолетней подготовки горнолыжников как в абсолютных, так и в относительных величинах.

Таким образом, проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что при четкой организации учебно-тренировочного процесса горнолыжников на всех этапах спортивного совершенствования, высоком качестве педагогической деятельности тренерско-преподавательского состава и применении разработанных автором научно обоснованных и апробированных методик построения учебно-тренировочного процесса, связанных с использованием оптимального соотношения объемов специализированной тренировочной нагрузки и специальных средств подготовки на различных этапах годичного цикла в аспекте многолетней подготовки, позволит добиваться стабильно высоких спортивных результатов на соревнованиях самого высокого ранга.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бабич, В.В. Начальная подготовка горнолыжника: учеб. пособие / В.В. Бабич, В.Г. Федцов. – М.: Советский спорт, 2003. – 92 с.: рис. – Библиогр.: с. 90 (18 назв.).
2. Боннэ, О. Лыжи по-французски / О. Боннэ, Ж. Моруа. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 207 с., ил.
3. Горнолыжный атлас 2004: справ. / пер. с нем. Т.Ф. Датченко. – М.: Астрель; АСТ, 2004. – 640 с.: ил.
4. Жубер, Ж. Самоучитель горнолыжника / Ж. Жубер; пер. с франц. Л.П. Ремизова. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 216 с.
5. Зырянов, В.А. Подготовка горнолыжника / В.А. Зырянов. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 191 с.
6. Мартяшев, А.Ю. Горные лыжи для начинающих / А.Ю. Мартяшев. – М.: Астрель; АСТ, 2000. – 192 с.: ил.
7. Орехов, Л.И. Тренировка горнолыжников: учеб. пособие / Л.И. Орехов, П.А. Дельвер; Казах. ин-т физ. культуры. – Алма-Ата, 1983. – 91 с.
8. Пенигин, А.С. Системно-структурный подход к построению спортивной тренировки во фристайле / А.С. Пенигин, С.И. Пенигин // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. / АФВиС Респ. Беларусь. – 2001. – Вып. 5.– С. 153–156.
9. Пенигин, А.С. Горнолыжный спорт: программа для детско-юношеских спорт. школ и специализир. детско-юношеских школ олимп. резерва / А.С. Пенигин; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, НИИ физ. культуры и спорта Респ. Беларусь. – Минск, 2009. – 139 с.
10. Полякова, Т.Д. Особенности построения учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменов в сложнокоординационных видах спорта в годичном цикле подготовки (на примере фристайла и стрелкового спорта) / Т.Д. Полякова; УО БГУФК; Белорус. федерация стрелкового спорта; авт. Т.Д. Полякова, А.С. Пенигин, Н.А. Юрчик. – Минск, 2010. – 31 с.: ил. – Библиогр.: с. 25–30.
11. Справочник горнолыжника [Электронный ресурс]: . – Москва: Новый Диск, 2004. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: операционная система Microsoft Windows 95/98/2000/Me/XP; Процессор Pentium 300 МГц; 64 МБ оперативной памяти; 24-скоростное устройство для чтения компакт-дисков или DVD-дисков; разрешение экрана 800×600 с глубиной цвета 16 бит.
12. Фискалов, В.Д. Спорт и система подготовки спортсменов: учебник / В.Д. Фискалов. – М.: Советский спорт, 2010. – 392 с.: ил.
13. Энциклопедия экстремального спорта / Авт.-сост. Д.А. Родионов. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. – 256 с.

09.04.2014