- 2. Supej, M. Recent Kinematic and Kinetic Advances in Olympic Alpine Skiing: Pyeongchang and Beyond / M. Supej, H. C. Holmberg // Front Physiol. 2019. Vol. 10 P. 111.
- 3. The Training of Olympic Alpine Ski Racers / M. Gilgien [et al.] // Front Physiol. 2018. Vol. 9. P.1772.
- 4. Influence of slope steepness, foot position and turn phase on plantar pressure distribution during giant slalom alpine ski racing / T. Falda-Buscaiot [et al.] // PLoS. 2017. Vol. 12(5).
- 5. Hébert-Losier, K. Biomechanical factors influencing the performance of elite alpine ski racers / K. Hébert-Losier, M. Supej, H. C. Holmberg // Sports Med. 2014. Vol. 44. P. 519–533.
- 6. Aerodynamic Investigation of Tucked Positions in Alpine Skiing / O. Elfmark [et al.] // J. Biomech. 2021. P.119.

## Маслюкова Е.Н.

Минский филиал Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова *Прилуцкий П.М.* 

Белорусский государственный университет физической культуры

## АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ РАЗЛИЧНЫХ СТРАН

Maslyukova E.N.

Minsk branch of the Russian Economic University named after G. V. Plekhanov *Prilutsky P.M.* 

Belarusian State University of Physical Culture

## ANALYSING THE STRUCTURE OF MULTI-YEAR TRAINING OF CROSS-COUNTRY SKIERS IN DIFFERENT COUNTRIES

Аннотация. В статье представлен анализ структуры многолетней подготовки лыжников-гонщиков различных стран, рассмотрены этапы спортивной тренировки и решаемые задачи. Определены сходства и различия в структуре многолетней подготовки лыжников-гонщиков различных стран.

Ключевые слова: многолетняя спортивная подготовка; этапы спортивной подготовки; задачи спортивной тренировки; лыжники-гонщики.

Abstract. The article analyses the structure of multi-year training of cross-country skiers of different countries, the stages of sports training and the tasks to be solved are considered. Similarities and differences in the structure of multi-year training of cross-country skiers are determined.

Keywords: multi-year sports training; stages of sports training; tasks of sports training; cross-country skiers.

**Введение.** Рост спортивных достижений зависит от оптимальной организации спортивной подготовки на протяжении всей многолетней тренировки спортсмена. Процесс многолетней подготовки лыжников-гонщиков включает несколько этапов

спортивной подготовки, которые имеют ряд свойственных им задач и свои особенности.

**Цель исследования** — изучить современные подходы к планированию тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки лыжников-гонщиков.

Нами были проанализированы законодательно-правовые акты, регламентирующие организацию многолетней спортивной подготовки [1-5] и научные источники, содержащие данные о спортивной подготовке литовских, эстонских, чешских, украинских и белорусских лыжников-гонщиков для определения особенностей, сходств и различий структуры многолетней подготовки лыжников-гонщиков [6-10].

В белорусской программе по спортивной подготовке по лыжным гонкам выделяется 3 этапа многолетней спортивной подготовки: 1-й этап — отбор и начальная подготовка (9-11 лет), 2-й этап — специализированная подготовка, который подразделяется на период начальной специализации (12-14 лет) и период углубленной специализации (15-17 лет), 3-й этап — достижение высшего спортивного мастерства (18 лет и старше) [1, 5].

В Республике Беларусь на 1-м этапе решаются следующие задачи: укрепление их здоровья и содействие правильному физическому развитию; выявление задатков и способностей детей, разнообразная двигательная деятельность, в процессе которой развиваются основные двигательные способности; привитие интереса к занятиям лыжным спортом; овладение основами техники передвижения на лыжах.

Второй этап «специализированная подготовка» имеет два подэтапа — начальной (12-14 лет) и углубленной специализации (15-17 лет). Задачи начальной специализации: укрепление здоровья; повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности спортсмена; углубленное изучение техники передвижения на лыжах; приобретение соревновательного опыта; приобретение навыков судейской практики соревнований. Задачами периода углубленной специализированной подготовки являются совершенствование техники передвижения на лыжах; развитие специальных двигательных способностей; повышение функциональной подготовленности спортсмена; освоение допустимых тренировочных нагрузок; накопление соревновательного опыта.

На 3-ем этапе спортивной подготовки решаются задачи: повышение специальной подготовленности, освоение повышенных тренировочных нагрузок; дальнейшее совершенствование технического мастерства; дальнейшее приобретение соревновательного опыта [1, 5].

На рисунке приведено сравнение минимального возраста для начала занятий лыжными гонками в Республике Беларусь с другими странами.

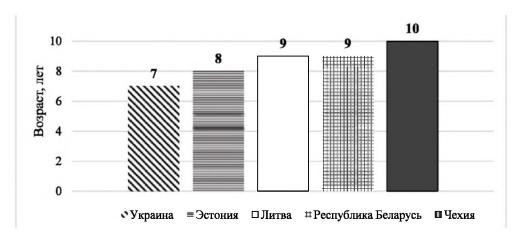


Рисунок — Минимальный возраст для начала занятий лыжными гонками в различных странах

Сравнивая с возрастом начала занятий лыжными гонками в нашей стране видно, что более раннюю спортивную подготовку осуществляют Украина и Эстония, а более позднюю — Чехия (рис. 1).

В Эстонии и Чехии выделяют по 3 этапа в многолетней подготовке лыжников-гонщиков [7-9, 10].

В Эстонии на этап начальной подготовки зачисляются дети не младше 8 лет, его продолжительность 5 лет. Основными задачами на данном этапе являются: укрепление здоровья, развитие быстроты движений, силы, гибкости и аэробной выносливости; формирование необходимых двигательных навыков; привитие стойкого интереса к занятиям лыжными гонками; изучение и освоение основ техники передвижения на лыжах.

Учебно-тренировочный этап проходят спортсмены в возрасте 12-17 лет. На этап высшего спортивного мастерства зачисляются лыжники не младше 17 лет. Выше-указанные этапы, направлены на реализацию следующего ряда задач: укрепление здоровья; регулярное участие в соревнованиях; углубленная психологическая, теоретическая и технико-тактическая подготовка; повышение уровня физической подготовленности; совершенствование функциональных возможностей организма; поддержание «достаточного» объема тренировочной нагрузки; регулярное использование восстановительных мероприятий [10].

В Чехии на базовый этап зачисляются дети не младше 10 лет, его продолжительность 6 лет; специальный этап проходят спортсмены в возрасте 16-20 лет; на «пиковый» этап зачисляются спортсмены 20 лет и старше [7-9].

В период прохождения базового этапа основными задачами являются: разностороннее развитие спортсмена, его адаптация к регулярным тренировочным нагрузкам и создание предпосылок для участия в спортивных соревнованиях по лыжным гонкам в более позднем возрасте.

На этапе специальной спортивной подготовки в возрасте с 16 до 20 лет сформулированы задачи: увеличение суммарной тренировочной нагрузки; сформировать привычки к проведению восстановительных мероприятий и мероприятий «психогигиены»; обеспечить постоянный контроль за функциональной подготовленностью и состоянием здоровья спортсмена с учетом возросших требований; определить специализацию лыжника-гонщика.

На этапе «пиковой» спортивной подготовки выдвинуты следующие задачи: достичь наивысших спортивных результатов и поддерживать их в течение оптимального периода времени; сохранить здоровье спортсмена, позволяющее достичь установленных целей; проводить регулярный контроль за уровнем развития тренированности и работоспособности на физиологическом, двигательном и психологическом уровнях; индивидуализировать тренировочный процесс; применять средства восстановления и реабилитации спортсмена [7-9].

В Литве выделяют 6 этапов многолетней подготовки.

На этапе общей спортивной подготовки (9-10 лет) решаются задачи: укрепление здоровья, применение подвижных игр, эстафет для развития двигательных способностей и базовых технических элементов лыжных передвижений; развитие аэробной выносливости; применение упражнений из различных видов спорта в тренировочном процессе с целью всестороннего развития спортсмена.

Этап начальной специализации (11-12 лет) направлен на: развитие технической стороны подготовки; улучшение общей физической подготовленности; целенаправленное развитие выносливости, силовой выносливости и силовых способностей; участие в соревнованиях по лыжным гонкам не менее 10-15 раз в сезон.

На этапе специальной базовой подготовки, который охватывает период 15-18 лет, задачи ориентированы на: увеличение объема и интенсивности тренировочной нагрузки с учетом индивидуальных особенностей полового созревания лыжников; увеличение объема средств СФП в тренировочном процессе; совершенствование техники передвижения на лыжах с соревновательной скоростью; достижение адаптации организма к большим физическим нагрузкам; участие в соревнованиях по лыжным гонкам не менее 18-25 раз в сезон.

На этапе спортивного совершенствования (19-20 лет) выделяются задачи: совершенствование физической и технической подготовленности; увеличение тренировочного объема; содержание тренировок носит индивидуализированный характер; участие в соревнованиях по лыжным гонкам не менее 25-30 раз в сезон.

Этап высшего спортивного мастерства охватывает возраст 21-26 лет у девушек и 21-28 лет у мужчин. Задачи этого этапа ориентированы на достижение максимальных функциональных возможностей организма; совершенствование физической, технической, психической и тактической подготовленности; подготовка к соревнованиям высокого уровня; тренировочные нагрузки увеличиваются до модельных уровней высококвалифицированных лыжников; участие в 30-40 соревнованиях по лыжным гонкам в сезон.

Этап сохранения высшего спортивного мастерства охватывает возраст 27-32 года у девушек и 29-35 лет у мужчин. На этом этапе спортсмен уже достиг своих максимальных физических, функциональных, психических возможностей организма и соответствующих спортивных результатов. Тренировочные нагрузки остаются неизменными, но содержание упражнений максимально индивидуализировано; применяются восстановительные мероприятия с учетом выполненной тренировочной нагрузки и напряженности периода подготовки спортсмена [6].

На Украине выделяют следующие 4 этапа спортивной подготовки: этап начальной подготовки, этап предварительной базовой подготовки, этап специальной базовой подготовки и этап подготовки высших достижений [3].

На этапе начальной подготовки осуществляется спортивная подготовка с детьми не младше 7 лет, его продолжительность до 3 лет; этап предварительной базовой подготовки рассчитан для детей 10-14 лет, его продолжительность 4 года; этап специальной базовой подготовки осуществляется с детьми не младше 14 лет и его продолжительность составляет 3 года; на этап подготовки высших достижений могут быть зачислены лица старше 17 лет.

На этапе начальной спортивной подготовки (7-10 лет) предусмотрено решение следующих задач: укрепление здоровья и гармоничное развитие организма спортсмена; разносторонняя общая физическая подготовка и начальное развитие специальных двигательных способностей; формирование начальной технической подготовки по разделам программы — усвоение подготовительных, подводящих и простейших базовых элементов по лыжным гонкам; привитие интереса к регулярным занятиям лыжными гонками.

На этапе предварительной базовой подготовки (10-14 лет) обращается внимание на решение следующих задач: укрепление здоровья и гармоничное развитие организма спортсмена; углубленная специальная физическая подготовка; совершенствование специально-двигательной подготовленности (координации, точности выполнения упражнений); начальная функциональная подготовка — освоение средних тренировочных нагрузок; базовая техническая подготовка — освоение базовых элементов средней и высшей сложности, специфических элементов средней группы сложности (из основных способов передвижения на лыжах, гимнастики, плавания, легкой атлетики и т.д.); организация базовой психологической, теоретической и тактической подготовки; регулярное участие в спортивных соревнованиях.

На третьем этапе специализированной базовой подготовки (14-17 лет) сформулированы следующие задачи: совершенствование специальной физической подготовленности, особое внимание уделяется скоростно-силовой подготовленности и гибкости; достижение высокого уровня функциональной подготовленности за счет планомерного роста тренировочных нагрузок; совершенствование специальной базовой технической подготовленности — повышение стабильности выполнения базовых элементов по лыжным гонкам; совершенствование специальной психологической подготовленности, приобретение опыта формирования психологической готовности к соревнованиям, «самонастройки», сосредоточения и мобилизации; углубленная теоретическая и тактическая подготовка; активная соревновательная практика с включением модельных тренировок и контрольно-подготовительных соревнований (до 8-10 и более в год).

На этапе подготовки к высшим достижениям (17 лет и выше) происходит дальнейшее совершенствование специальной физической подготовленности; периодическое достижение наивысшего уровня тренированности, освоение максимальных тренировочных нагрузок, которые в 4-5 раз превосходят соревновательные; совершенствование базовой и функциональной технической подготовленности, достижение высокого уровня надежности выступлений в соревнованиях по лыжным гонкам; максимальное раскрытие индивидуальных возможностей, расширение психологических знаний и умений, достижение высокого уровня психической готовности к тренировочным занятиям и соревнованиям; дальнейшее совершенствование теоретической и тактической подготовленности; достижение максимально возможных

спортивно-технических результатов, сохранение высокого уровня соревновательной готовности [3].

## Выводы

В Эстонии и на Украине начинают реализовывать спортивную подготовку с 7-8 лет, в Литве и Республике Беларусь в группу начальной подготовки зачисляют детей не младше 9 лет. Чешские лыжники начинают спортивную подготовку в возрасте 10 лет.

В Чехии тренировочный процесс планируется с учетом специализации лыжни-ка-гонщика.

В Чехии спортсмены с 17 лет проходят регулярный контроль за уровнем развития тренированности.

Для всех стран на первом этапе спортивной тренировки характерно акцентирование внимания на разносторонней физической подготовке.

Техническая подготовка осуществляется на всех этапах многолетней тренировки лыжников-гонщиков.

Во всех странах решаются задачи теоретической, тактической и психологической подготовки.

- 1. Демко, Н. А. Лыжные гонки. Программа для детско-юношеских школ, специализированных для детско-юношеских школ олимпийского резерва / Н. А. Демко, А. А. Томанов, О. Л. Гракович. Минск: НИИФКиСРБ, 2004. 134 с.
- 2. Хайретдинов, З. Г. Лыжные гонки. Программа спортивной подготовки по виду спорта «лыжные гонки» МГБУ ДО ДЮСШ №5 / З. Г. Хайретдинов, Ю. Е. Крутько, В. Б. Крутько. Уфа: МГБУ ДО ДЮСШ №5, 2015. 65 с.
- 3. Лыжные гонки. Учебная программа для специализированных учебных заведений спортивного профиля Министерство молодежи и спорта Украины / Д. В. Хуртик [и др.]. Киев: РНМК Мин-во молодежи и спорта Украины, 2017. 109 с.
- 4. Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Лыжные гонки» : приказ Министерства спорта Российской Федерации от 17.09.2022 № 733 // КонсультантПлюс: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons doc LAW 429308/—Дата доступа: 14.03.2024.
- 5. Учебная программа по лыжным гонкам (2023-12-06). Белорусский государственный университет физической культуры [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elib.sportedu.by/handle/123456789/5065. Дата доступа: 14.07.2024
- 6. Čepulėnas, Algirda Slidininkų rengimo technologija: monografija / Algirdas Čepulėnas; Lietuvos kūno kultūros akademija. Kaunas: LKKA, 2001. 654 p.

Dvořák, F. Běh na lyžích / F. Dvořák, L. Mašková, J. Veisshautel. – Praha: Olympia, 1992 – 129 s.

- 7. Gnad, T. Běh na lyžích / T. Gnad, D. Psotová. Praha: Karolinum, 2005. 152 s.
- 8. Hrdinka, M. Program sportovní přípravy v běhu na lyžích / M. Hrdinka. Praha : Sportpropag, 1988. 41 s.
- 9. Suusatamise õppekava. Tapa Vallavalitsus [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://www.tapa.ee/documents/100755/21092708/5+">https://www.tapa.ee/documents/100755/21092708/5+</a> Тара+SK+suusatamise+oppekava. pdf/3893f15c-1075-440e-80aa-ff0a61320114 Дата доступа: 13.07.2024.