

полимерной добавки были взяты хлорированный ПВХ, поликарбонаты, сополимер метилметакрилата с метилакрилатом (дакрил), фторопласт – ЧГВ, растворимый в ацетоне.

Найдены способы получения эмульсий, определены размеры частиц, их распределение, устойчивость, реологические свойства и т. д. Показано, что образующиеся дисперсные системы стабильны в течение длительного времени и свойства их подчиняются закономерностям, общим для всех эмульсионных систем. Определено влияние некоторых ПАВ на устойчивость полимерных эмульсий и распределение частиц по размерам. Показана возможность дополнительного повышения устойчивости эмульсий, снижения их вязкости и уменьшения величины частиц дисперсной фазы путём введения некоторых специальных добавок.

Нами были проведены эксперименты по формированию плёнок из некоторых полимерных эмульсий. При этом удалось получить плёнки с прочностью на 20–25 выше, чем контрольных, а также с улучшенной устойчивостью к истиранию и пониженной электризуемостью. Кроме того, наблюдалось заметное понижение вязкости прядильного раствора. Получены образцы плёнок ВАЦ, подвергнутых модификации, детально изучен комплекс физических и физико-химических методов и получена исчерпывающая информация об их структурных особенностях и свойствах.

Таким образом, можно сделать заключение о том, какие структурные особенности композиций и молекулярные характеристики второго компонента способствуют улучшению усталостных свойств волокон и плёнок на основе ацетатов целлюлозы, или, напротив, вызывают их снижение.

Список использованных источников

1. De Andrade Neto, J. C. Attainment of cellulose acetate from coir fiber submitted to pretreatment with IL n-butylammonium acetate / J. C. de Andrade Neto, A. C. de Almeida, C. dos Santos Machado, et al. // Iranion Polimer Journal (English Edition). – 2019. – 28(5). – P. 425–433.
2. Gopi, S. Fabrication of cellulose acetate/chitosan blend films as efficient adsorbent for anionic water pollutants / S. Gopi, A. Pius, R. Kargl, et al. // Polym. Bull. – 2019. – Vol. 76. – P. 1557–1571.

3.3 Физическая культура и спорт

УДК 796.015.264:796.92

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ МЕЗОЦИКЛОВ У ЛЫЖНИКОВ

Березкин Д. А., студ., Гордецкий А. А., ст.преп., Козлов А. Н., преп.

Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь

Тренировочный процесс у лыжников требует системного и планомерного подхода для достижения высоких спортивных результатов. Одним из эффективных методов

организации нагрузки является использование мезоциклов – среднесрочных тренировочных фаз, которые помогают управлять объёмом и интенсивностью тренировок, способствуют адаптации организма и своевременному восстановлению.

Мезоцикл обычно длится от 2 до 6 недель и включает в себя разные типы тренировок, концентрирующихся на определённых целях: развитие выносливости, силы, скорости или техники. Для лыжников важен комплексный подход с акцентом на аэробную выносливость и силовую подготовку, так как эти качества напрямую влияют на скорость и эффективность катания.[1]

Построение мезоцикла начинается с определения цели: улучшение аэробных возможностей, повышение мощности ног или совершенствование техники. Далее подбирается последовательность тренировок, где предусмотрены периоды увеличения нагрузки, чередующиеся с фазами восстановления, что предотвращает перетренированность.[2]

Например, мезоцикл на развитие выносливости может включать длительные кроссы, интервальные тренировки средней интенсивности и специальные упражнения на лыжероллерах. Важно также планировать восстановительные дни с лёгкими нагрузками или отдыхом.

Эффективное использование мезоциклов позволяет лыжникам постепенно наращивать физическую форму, адаптироваться к увеличивающейся нагрузке и избегать травм. Планируя тренировочный процесс вокруг мезоциклов, тренеры могут гибко корректировать занятия в зависимости от сезона и состояния спортсмена, что особенно важно в период подготовки к соревнованиям.

В каждом мезоцикле важно соблюдать постепенность и контролировать самочувствие спортсмена. После каждого мезоцикла рекомендуется неделя активного или полного восстановления, чтобы организм успел адаптироваться.

Методы восстановления

1. Физиотерапевтические методы: гидротерапия (ванны, души), массаж, электростимуляция мышц и мануальная терапия помогают снизить мышечное напряжение и улучшить микроциркуляцию.

2. Психологические методы: релаксация, дыхательные техники и медитации способствуют снижению стрессовой нагрузки, что важно для восстановительных процессов.

3. Медицинские методы: коррекция питания и приём витаминов, а также своевременное лечение травм и профилактика переутомления.

Таким образом, построение тренировочного процесса на основе мезоциклов – это ключ к системному росту спортивного мастерства лыжников, обеспечивающий гармоничное сочетание нагрузки и восстановления в рамках подготовки к высоким выступлениям.

Список использованных источников

1. Бомпа, Т., Буцциелли, К. Периодизация спортивной тренировки. М.: Спорт, 2016. – 384 с.
2. Мякинченко, Е. Б., Крюков, А. С., Фомиченко, Т. Г. Силовая подготовка спортсменов высокого класса в циклических видах спорта с преимущественным проявлением выносливости. М.: ООО Издательство «Спорт», 2022. – 280 с.