

## МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ПРИ ЛІКАРСЬКО-ПЕДАГОГІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕННЯХ ЗА СПОРТСМЕНАМИ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ШОРТ-ТРЕКОМ У ПІДГОТОВЧІЙ ПЕРІОД

Зайцев В.П., Джигалова-Філатова Л.С., Манучарян С.В.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. У статті викладені результати обстеження і спостереження лікарем, тренером, методистом за шорт-треківцями на кафедрі рекреації і фізичної реабілітації і спортивних базах протягом червня-липня 2007 року. Представлені рекомендації по вдосконаленню навчально-тренувального заняття.

Ключові слова: шорт-треківці, обстеження, тестування, тренувальне заняття, лікарсько-педагогічні спостереження, рекомендації  
Аннотация. Зайцев В.П., Джигалова-Филатова Л.С., Манучарян С.В. Методические подходы при врачебно-педагогических наблюдениях за спортсменами, которые занимаются шорт-треком в подготовительный период. В статье изложены результаты обследования и наблюдения врачом, тренером, методистом за шорт-трековцами на кафедре рекреации и физической реабилитации и спортивных баз на протяжении июня-июля 2007 года. Даны рекомендации по совершенствованию учебно-тренировочного занятия.

Ключевые слова: шорт-трековцы, обследование, тестирование, тренировочное занятие, врачебно-педагогическое наблюдение, рекомендации.

Annotation. Zaitsev V.P., Dzhigalova-Filatova L.S., Manucharyan S.V. Methodical approaches at medical pedagogical observations over sportsmen which are engaged in a short track in the preparatory season. In article results of inspection and observation over sportsmen are stated. Their Researches are lead by the doctor, the trainer, the methodologist. Researches are lead on faculty of a recreation and a physical aftertreatment and sports bases. Researches are lead during June of July, 2007. References on perfection of educational training employment are given.

Key words: sportsman, inspection, testing, training employment, medical pedagogical observation, references.

### Вступ.

Під лікарсько-педагогічними спостереженнями (ЛПС) розуміють дослідження, що проводяться лікарем і тренером з метою оцінки дії на організм фізичних навантажень, встановлення рівня функціональної готовності і на підставі цього вдосконалення навчально-тренувального процесу [7]. Хоча теоретичні і практичні основи ЛПС розроблені С.П. Летуновим із співавторами давно [5], проте ця проблема і по теперішній час актуальною і практично значною [3, 6, 8]. Адже завдяки ЛПС тренеру можна вчасно внести зміни в учбово-тренувальний процес спортсмена на різних етапах тренування.

На думку Г.М. Кукольовського [3], лікар в процесі ЛПС вивчає умови проведення, організацію, методику занять і змагань, досліджує вплив тренувальних і змагальних навантажень на організм спортсмена, визначає його функціональний стан і тренуваність, вирішує питання про рекомендації щодо поточного і перспективного планування тренувань. В той же час тренер, як рахує А.Г. Дембо [2], добре знає, як оцінити правильність побудови тренувального заняття, провести вибір і послідовність використання різних засобів тренувань як в одному занятті, так і в мікроциклі, як визначити відповідності величини навантаження на заняття протягом одного або декількох мікроциклів, оцінити повноцінність відновлення після найбільш важкого заняття протягом одного або декількох мікроциклів і результати тренування за який-небудь певний етап: після тренувального збору, підготовчого періоду, підготовки, змагання. При цьому тренер керується наступними основними функціями [1]:

1. Управлінська функція необхідна для різносторонньої підготовки спортсмена, оскільки забезпечує тренеру необхідних рішень, прогнозування, організацію, керівництво, узгодження, контроль і корекцію.
2. Формуюча функція на організацію навчально-педагогічного процесу для вироблення необхідних техніко-тактичних, розвитку психічних функцій, фізичних якостей і властивостей о спортсмена.
3. Функція, гностики, пов'язана з повідомленням спортсмену необхідних знань і умінь, із стимулюванням його пізнавальної активності.
4. Регулююча функція сприяє оптимізації дій, процесів, психічних станів особи, організації етичних норм поведінки.
5. Виховна функція на вироблення у спортсмена морально-вольових якостей, етичних рис вдачі, суспільної самосвідомості.

Робота виконана за планом НДР Харківської державної академії фізичної культури

### Формулювання цілей роботи.

У зв'язку з викладеним поставлена : показати важливість ЛПС за спортсменами на прикладі шорт-трековців під час навчально-тренувальних занять в підготовчий період. А для вирішення сформульовані:

- вивчити літературні джерела, що стосуються даної проблеми;
- провести лікарсько-педагогічні обстеження і спостереження шорт-трековців як в кабінеті лікаря, так і на спортивних базах;
- розробити рекомендації по вдосконаленню учбово-тренувального заняття.

Для виконання поставлених і застосовані методи дослідження: клінічні (збір анамнезу, соматоскопія, перкусія, аускультатія пальпація); антропометрія, пульсометрія, тонометрія, спирометрія, динамометрія; функціональні проби – ортостатична, Штанге, Генчі, Розенталя (динамічна ЖЄЛ), Ромберга, Летунова, Гарвардський степ-тест, ЛПС та інші.

### Результати дослідження.

У червні-липні 2007 р. нами проведені лікарсько-педагогічні обстеження і спостереження за висококваліфікованими спортсменами (7 спортсменів), що займаються протягом 5-10 років шорт-треком. Хлопців було 4, дівчат – 3 у віці 16-25 років. З них двоє майстрами спорту, а п'ятеро – КМС. Обстеження і спостереження проходили на кафедрі рекреації і фізичної реабілітації ХДАФК, стадіонах «Металіст», «Динамо» і в міському лісопарку. З літературних джерел розроблена методика їх обстеження і лікарсько-педагогічні спостереження за ними. Розглянемо дану методику на одному із спортсменів.

1. Загальні дані: спортсменка Ч., 22 роки, аспірантка, проживає в м. Києві батьками, незаміжня, в м. Харкові на зборах.

2. Спортивний анамнез:

а) спортом займається 11 років, а шорт-треком – 6 років;

б) спортивний розряд – Майстер спорту з ковзанярського спорту, КМС по шорт-треку;

в) у тиждень тренується 11 разів, в день 1-2 рази;

г) кількість змагань в рік – 5-7 разів; зборів на рік 2-3 рази;

д) самооцінка тренуваності – задовільна;

е) стомлення після великих тренувальних навантажень – сильне або середнє;

ж) відновлення після тренувань – швидко;

з) самопочуття перед змаганнями – переживає, іноді буває апатія; після змагань – спокійне, за невдачу переживає;

і) режим тренувань і відпочинку дотримує повністю;

к) перенапруження і перетренування не наголошувалися;

л) щоденник самоконтролю веде.

Спортсменка Ч за останні два роки брала участь на етапах Кубка Світу і Чемпіонатах Європи (2005-2006 р.р.), на Всесвітній Універсіаді в Італії (2007 р.).

3. Анамнез життя:

Росла і розвивалася здоровою дитиною, у фізичному розвитку від однолітків не відставала. У школі регулярно займалася фізкультурою у вузі відвідувала спортивну секцію. Умови побуту хороші, повноцінне і регулярне по режиму. Мати здорова, батько хворіє на гіпертонічну хворобу. Не палить, алкоголь вживає у свята в невеликих дозах. У 2004 р. перенесла апендектомію, в 2006 р. – травму нижньої щелепи.

4. Стан здоров'я в даний час:

Скарг не пред'являє, урівноважена адекватно відповідає на питання. Самопочуття, сон спокійний, спить 7-8 годин на добу, апетит відмінний, настрій бадьорий. Є бажання тренуватися.

5. Результатилікарського і педагогічного обстеження:

Над легенями везикулярне дихання, частота дихання – 12 в хв. Серце – ритм правильний, тони ясні, ЧСС – 72 в хв., АТ – 105/60 мм рт.ст. Зів – чистий, мигдалини не збільшені, слизисті блідо-рожевого забарвлення, – чистий і вологий, обкладений сірим нальотом біля кореня. Живіт звичайної форми, при поверхневій пальпації безболісний, а при глибокій в правому підребер'ї, печінка і селезінка не збільшені, м'язи живота розвинені добре. Фізіологічні відправлення в нормі.

Конфігурація суглобів без змін, рухи в них в повному об'ємі і безболісні.

Соматоскопія Шкіра чиста, кольору загару; підшкірно-жирова клітковина – 3 мм. Стан плечового поясу – плечі на одному рівні, трикутники талії рівні між собою, грудна клітка – циліндрової форми, вигини хребетного стовпа в нормі. Постава – правильна, тип статури - нормостенічний.

Антропометрія. Довжина тіла – 166 см, правої руки – 68,5 см, правої ноги – 84,5 см, маса тіла – 67 кг. Охватна величина: голови – 53 см; шиї – 37 см; грудної клітки: у спокої – 87,5 см, на вдиху – 89,5 см, на видиху – 86,5 см; талії – 76 см; правого стегна – 65 см; правої гомілки – 38,5 см.

При проведенні функціональної проби С.П. Летунова виявлені показники, які коливалися між нормотичними і гіпотонічними типами реакцій серцево-судинної системи на навантаження. Індекс Гарвардського степ-тесту рівний 100, що відповідає відмінній оцінці загальної фізичної працездатності і витривалості спортсменки.

Координаційна проба Ромберга і пальценосова проба не виявили порушень з боку статичної і динамічної координації.

Ортостатична проба – підвищена збудливість симпатичного відділу вегетативної нервової системи.

Дослідження сухожилкових рефлексів: колінний рефлекс – (--), двоголового м'яза плеча – (++), ахілів – (++). Порушення поверхневої і глибокої чутливості немає, м'язово-суглобове відчуття в нормі (за допомогою динамометра). Сила м'язів кисті: правої – 32 гк, лівої – 22 кг. Сила м'язів спини – 95 кг. Функціональні проби: Штанге – 60 с; Генчі – 25 с; Розенталя – 3000мл, 2850мл, 2800 мл, 2800 мл, 2800 мл (задовільна функція зовнішнього дихання).

Учбово-тренувальне заняття з шорт-треківцями проходило 20 липня 2007 р. на стадіоні «Металіст». Початок занять: 10 ч. 30 хв. Сонячний день, температура повітря в тіні +31°C. Присутнє 7 шорт-треківців. ЛПС проведене за спортсменкою Ч. До початку заняття скарг вона не пред'являла. У положенні стоячи ЧСС у неї була рівна 84 в хв, АТ – 95/60 мм.рт.ст., частота дихання (ЧД) – 16 в хв., ЖСЛ – 2800 мл.

Перед проведенням заняття поставлені :

- в умовах стадіону «Металіст» відпрацювати техніку швидко-силового руху шорт-треківським кроком при сходженні по трибунних сходах на 52 сходинки із заданою швидкістю;

Оцінити реакцію і адаптацію організму тієї, що займається на навантаження, що пред'являються, по візуальному спостереженню, показникам ЧСС.

Таблиця 1

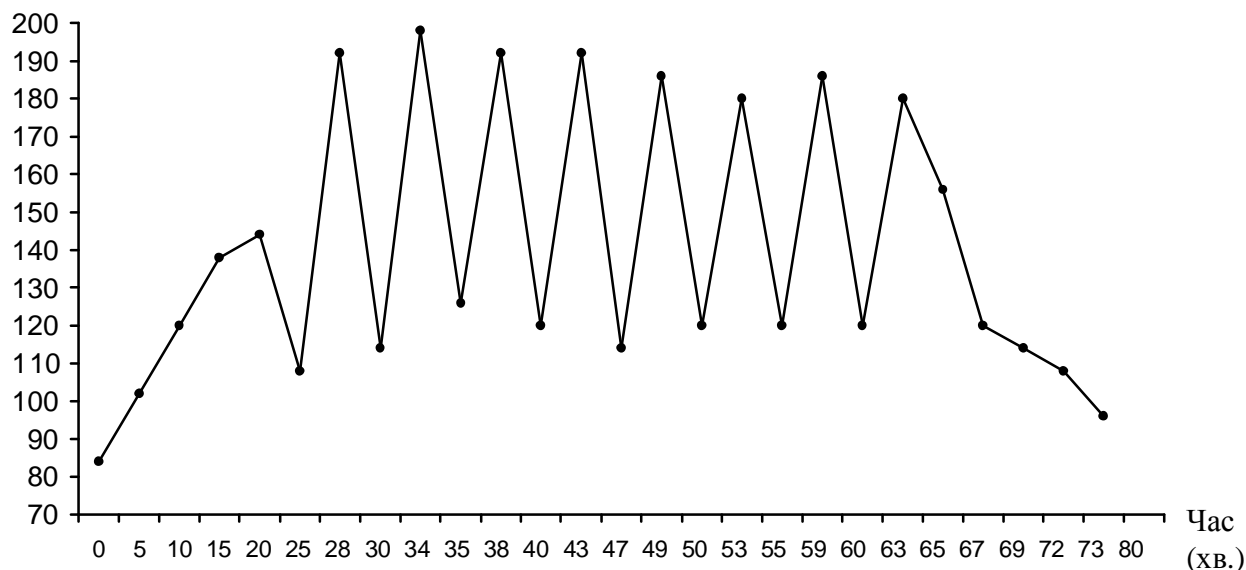
*Зміст навчально-тренувального заняття*

№ з/р	Час (ч, хв)	ЧСС	Вид діяльності
Підготовча частина			
1.	10.30	84	Прискорена ходьба, легкий біг розминки, що загальнорозвиваючі вправи на всі групи м'язів голови, тулуба ніг, рук, вправи для розвитку гнучкості і спеціальні вправи шорт-треківця.
2.	10.34	102	
3.	10.40	120	
4.	10.45	138	
5.	10.50	144	
Основна частина			
6.	10.55	108-192	Шорттреківським кроком із заданою швидкістю сходження по трибунних сходах на 52 сходинки. Після підйому спортсменка відразу ж 10 разів вантажем на спині (інша спортсменка вагою 49 кг). Спуск по сходинках до місця сходження. Повторити 8 разів
7.	11.00	114-198	
8.	11.05	126-192	
9.	11.10	120-192	
10.	11.16	114-186	
11.	11.20	120-180	
12.	11.25	120-186	
13.	11.30	120-180	
Завершальна частина			
14.	11.35	156	Ходьба, вправи на гнучкість і розслаблення, дихальні вправи, ходьба.
15.	11.37	120	
16.	11.39	114	
17.	11.41	108	
18.	11.43	96	

В основній і завершальній частині заняття спортсменка стала скаржитися на втому, слабкість в ногах, сонливість. Після заняття: ЧСС – 96 в хв, АТ 100/60 мм.рт.ст., ЧД (частота дихання) – 18 в хв, ЖСЛ – 3050 мл.

**Візуальне спостереження.** Учбово-тренувальне заняття проводилося на біговій доріжці стадіону «Металіст» і на трибунних сходах (52 сходинки) під тінню від даху стадіону. Перші ознаки стомлення у спортсменки з'явилися на 40-й хвилині, коли виявилася пітливість на обличчі, шиї і в пахвових западинах, прискорене дихання (36 в хв). Надалі спостерігалися почервоніння шкіри (на 50-й хв), пітливість на тулубі ногах (на 55-й хв), задишка при сходженні (на 55-й хв), невпевнений крок, іноді похитування основної частини вона стала скаржитися на втому і сонливість.

ЧСС за хв.



Мал. 1. Графік інтенсивності фізичного навантаження

*Обговорення результатів спостереження і науково-практичні рекомендації.* Як показали наші спостереження тренувального навантаження і її інтенсивність під час заняття були великими. Проте вони відповідали функціональним можливостям спортсменки і її підготовленості. Під час учбово-тренувального заняття пропонуване навантаження розподілене правильно: ЧСС досягала в основній частині до 180-198 в хв і її показники коливалися в різних зонах – відновної, підтримуючої, розвиваючої, аеробної, аеробо-анаеробної. Проте ЧСС в період відпочинку не завжди досягала відновних значень і організм спортсменки не завжди відновлювався. Та все ж в тому, що збільшується, і майже незмінний час відпочинку при пікових навантаженнях ЧСС в основному знижувалася до 120 в хв. Розвитку стомлення у неї сприяли інтенсивні і об'ємні навантаження з малими періодами відпочинку.

#### **Висновки.**

На підставі зібраного анамнезу і лікарсько-педагогічного обстеження у спортсменки Ч. наголошується хороший фізичний розвиток і високий рівень функціональних можливостей організму. В результаті проведеного навчально-тренувального заняття у неї визначений середній ступінь стомлення і адаптація у роботі змінної потужності.

Проте проведення даного учбово-тренувального заняття ми рекомендуємо проводити деякою корекцією:

- Після підготовчої частини сходження по трибунних сходах спортсменці слід починати ЧСС 120 в хвилину і не допускати в подальшому тренуванні її зниження або підвищення;
- Щоб стабілізувати пікові показники ЧСС бажано подовжити час підготовчої частини заняття на 7-10 хв і запропонувати їй об'ємніше навантаження, а також збільшити час завершальної частини на 5-7 хвилин в цілях відновлення організму після таких інтенсивних і швидкісних навантажень;
- Для відновлення організму спортсменки в завершальній частині потрібно передбачити для виконання розроблені спеціально для неї вправи на розслаблення і дихальні вправи, а потім рекомендувати їй прийняти водні процедури (душ, лазня, ванна), відновний масаж, аутогенне тренування, відпочинок і інші відновні засоби.

Таким чином, таке комплексне лікарсько-педагогічне обстеження і спостереження за шорт-треківцями тренеру слід організувати хоч би один раз в квартал побудовою графіка інтенсивності фізичного навантаження. Це дасть йому можливість коректувати план учбово-тренувального процесу. Крім того такі заходи позитивно впливають на емоційно-психічний статус спортсменів.

Подальші дослідження передбачається провести в напрямку вивчення інших проблем лікарсько-педагогічних спостережень за спортсменами, що займаються шорт-треком.

#### Література

1. Гогоунов Е.Н., Мартянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта. – М.: Изд. Центр «Академия», 2000. – 288 с.

2. Дембо А.Г. Врачебный контроль в спорте. – М.: Медицина, 1988. – 288 с.
3. Зайцев В.П., Артемьев С.М., Захаров П.А. Врачебно-педагогические наблюдения во время учебно-тренировочного занятия //Физическая культура воспитание, образование, тренировка. – 2007. - № 1. – С. 38-40.
4. Куколевский Г.М. Врачебные наблюдения за спортсменами. – М.: ФиС, 1975. – 335 с.
5. Летунов С.П., Мотылянская Р.Е., Нраевская Н.Д. Методика врачебно-педагогических наблюдений за спортсменами. – М.:ФиС, 1962. – 400 с.
6. Пешкова А.П., Зайцев В.П., Ананьева Т.Г. и др. Врачебно-педагогические наблюдения в процессе тренировочных занятий. – Харьков: ХГИФК, 1989. – 128 с.
7. Попов С.Н. Врачебно-педагогические наблюдения в процессе тренировочных занятий //Спортивная медицина: учеб., под ред В.Л. Карпмана. – М.: ФиС, 1987. – С. 161-179.
8. Хрущев С.В. Врачебно-педагогические наблюдения в детском спорте//Детская спортивная медицина: руководство для врачей. – М.: Медицина, 1991. – С. 374-380.

Надійшла до редакції 04.09.2007р.