УДК: 796.42:332:322

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

А.А. УСМАНХОДЖАЕВА<sup>1</sup>, О.Н. ВЫСОГОРЦЕВА<sup>1</sup>, З.Ф. МАВЛЯНОВА<sup>2</sup>, Н.Н. АБДУЛЛАЕВА<sup>2</sup>

- 1 Ташкентская Медицинская Академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент
- 2 Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

## ВРАЧ - ПЕДАГОГИК КУЗАТУВИНИ ЎТКАЗИШИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЁШ СПОРТСМЕНЛАРНИНГ ПАТОЛОГИЯ ОЛДИ ХОЛАТИНИ ПРОФИЛАКТИК УСУЛИ СИФАТИЛА

А.А. УСМАНХОДЖАЕВА<sup>1</sup>, О.Н. ВЫСОГОРЦЕВА<sup>1</sup>, З.Ф. МАВЛЯНОВА<sup>2</sup>, Н.Н. АБДУЛЛАЕВА<sup>2</sup>

- 1 Тошкент Тиббиёт Академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент
- 2 Самарқанд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд

## IMPROVEMENT OF MEDICAL AND PEDAGOGICAL SUPERVISION AS A METHOD FOR PREVENTING THE DEVELOPMENT OF PREPATHOLOGICAL STATES IN YOUNG **SPORTSMEN**

A.A. USMANHODZHAEVA<sup>1</sup>, O.N. VYSOGORTSEVA<sup>1</sup>, Z.F. MAVLYANOVA<sup>2</sup>, N.N. ABDULLAYEVA<sup>2</sup>

- 1 Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent
- 2 Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Ушбу мақолада Ўзбекистон спорт мактабларида шуғулланадиган болалар орқасида врачпедагогик кузатувини такомиллаштирилган протоколини бахолаш эффективлиги жорий этилиши хақидаги таъриф берилган. Текширишда 11-17 га кирган 120 нафар Тошкент шахрининг спорт мактабларида енгил атлетика, футбол ва гандбол билан шугулланувчилар иштирок этди. Текшириш натижалари қуйидагини күрсатди: такомиллаштирилган протоколлар бүйича үтказилган врачпедагогик кузатуви ва шунга таалуқли машқ қилиш жараёнини реаорганизацияси ва юкламанинг рационализацияси болаларнинг жисмоний ривожланишининг динамикасини яхшилашини, ёшига қараб стандартларнинг нормасидан чикмасдан ва касалланишнинг күрсаткичини пасаяшинига муваффак бўлишга имкон берди.

Калит сўзлар: врач – педагогик кузатув, машқ қилиш жараёни, болалар, жисмоний ривожланиш, патология олди холати.

This article shows the evaluation of the implementation of the enhanced protocol of medical and pedagogical observation of children engaged in sports schools of Uzbekistan. The study involved 120 students of youth sports schools of Tashkent aged 11-17 years engaged in athletics, football and ganbdolom. The study results showed that the carrying out of medical and pedagogical observations of enhanced protocols and corresponding reorganization of the training process and rationalization of loads have led to improved dynamics of their physical development without deviating from the standards of age, physical fitness and reduce the indices of morbidity.

**Keywords:** medical and pedagogical supervision, training process, children, physical development, prepathological state.

Одним из приоритетных направлений государственных программ независимой Республики Узбекистан является развитие массового спорта, вовлечение в занятия физической культурой всех слоев населения с целью укрепления здоровья и формирования здорового образа жизни. В процессе реализации правительственных программ по обеспечению материально-технической спортивных школ за последние годы в Республике значительно увеличилось количество детей и подростков, занимающихся спортом и физической культурой. Сегодня во всех регионах страны функционирует более 505 спортивных школ разной направленности.

В практике тренировок юных спортсменов в последние годы наблюдается тенденция к одностороннему развитию, которое направлено исключительно на достижение спортивного резуль-

В итоге за рамками тренировочного процесса остаётся вопрос о сохранении и укреплении здоровья подрастающего поколения. Занятия в спортивных секциях могут стать действенным средством оптимизации двигательной активности и укрепления здоровья только при условии грамотного, комплексного и научно обоснованного подхода к дозированию физических нагрузок и планированию учебно-тренировочного процесса (О.Л. Тарасова, Э.М. Казин, Л.А. Варич и др. 2012). В связи с ростом в стране численности детей и подростков, занимающихся спортом, остаются особо актуальными вопросы анализа и интерпретации результатов мониторинга физического развития, адекватности физических нагрузок и

физической подготовленности обучающихся в спортивных школах Республики Узбекистан.

Детальное ознакомление врача с содержанием и режимом занятий физической культурой и спортом, оценка их эффективности в укреплении здоровья и улучшении функционального состояния организма служат важным подспорьем в разработке конкретных рекомендаций педагогу (тренеру) по вопросам планирования, построения и индивидуализации учебно-тренировочной работы. Существующие в настоящее время протоколы врачебно-педагогического наблюдения (ВПН) несовершенны, не позволяют собрать полную информацию о юном спортсмене в ходе тренировки, необходимую для коррекции тренировочного процесса и оптимизации постнагрузочного восстановления. Это диктует необходимость усовершенствования протоколов врачебнопедагогического исследования, что и явилось предметом изучения данного исследования.

исследования: эффективность внедрения усовершенствованного протокола врачебно-педагогического наблюдения за детьми, занимающимися в спортивных школах Узбекистана.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 120 учащихся детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ) г.Ташкента в возрасте 11-17 лет, мальчиков 72, девочек 48, занимающихся легкой атлетикой, футболом и ганбдолом.

Врачебно-педагогическое наблюдение (ВПН) проводилось на утренних и вечерних тренировках в различные периоды годичного цикла. проводились каждой школе педагогические наблюдения в группах с различным уровнем спортивной подготовленности: начальной (1-2 год от начала занятий), средней (3-4 года), старшей (5-7 лет). Участники исследования были разделены на 2 группы по 60 человек в каждой в зависимости от примененного протокола ВПН.

В действующем протоколе ВПН отмечаются следующие данные: паспортные данные спортсмена, вид спорта, разряд, место проведения тренировки, таблица для регистрации частоты пульса и уровня артериального давления в течение тренировки для последующего построения физиологической кривой нагрузки и формулирования вывода врача об адекватности нагрузки.

В отличие от действующего в усовершенствованный протокол включен ряд дополнений:

1) таблицу для поминутного хронометража тренировки с указанием, чем конкретно занимается спортсмен в ходе тренировки, каков характер упражнений, их продолжительность выполнения, что позволит врачу в конце тренировки опреде-

- лить характер распределения нагрузки и подсчитать двигательную плотность занятия;
- 2) клиническую часть, где указывается наличие каких-либо жалоб на самочувствие спортсмена как до тренировки, так и после выполненной нагрузки;
- 3) оценка психоэмоционального состояния спортсмена до и после тренировки;
- 4) оценка степени утомления к концу тренировки.

При проведении ВПН по усовершенствованному протоколу проводились следующие методы исследования: опрос юных спортсменов об их состоянии до начала тренировки, хронометраж тренировочного занятия, определение плотности тренировки; подсчет пульса в покое и в течение тренировки, построение физиологической кривой нагрузки; определение влияния нагрузки в ходе тренировки на ведущие системы организма с помощью функциональных проб, оценка степени утомления, оценка психоэмоционального состояния юных спортсменов.

При изучении спортивного анамнеза у обследуемых выяснялись следующие сведения: возраст, с которого начались занятия спортом, какими видами спорта занимался, участвовал ли в соревнованиях и с какими результатами, были ли травмы или заболевания, как быстро возобновил тренировки после травмы или болезни, принимает ли в настоящее время какие-либо лекарственные препараты. Данные заносились в усовершенствованный протокол.

В ходе тренировки вели хронометраж занятия, отмечали, чем занимается спортсмен, используя условные обозначения (П – пауза; С – стоит; Си – сидит; Х – ходьба; Б – бег, борьба; У – упражнения; Сн - снаряды; И - игра и др.). В конце тренировки подсчитывали продолжительность занятий физическими нагрузками и вычисляли двигательную плотность урока, находя процентное соотношение времени нагрузки к общей продолжительности тренировки.

В течение тренировки также каждые 10-15 минут подсчитывали пульс юных спортсменов за 10 секунд и заносили данные в протокол. На основании полученных данных на графике отмечались показатели пульса, и выстраивалась физиологическая кривая нагрузки, по которой делали суждение о правильности распределения нагрузки и реакции гемодинамики юного спортсмена.

В основной и заключительной частях тренировки выявлялись внешние признаки утомления: цвет кожных покровов, характер потоотделения, координация и равновесие, реакция на команды тренера различной степени по 3-х балльной системе, баллы суммировались, устанавливалась степень утомления и нагрузка (по Макаровой Г.А., 2003).

(таблица 1).

Психоэмоциональное состояние является одним из важнейших показателей самочувствия спортсмена, а также характеризует степень утомления мотивации спортсмена продолжению тренировок. По данным усовершенствованного протокола ВПН условиях дефицита времени психоэмоциональное состояние определялось ПО субъективной самооценке юного спортсмена своего настроения равнодушное, напряженное, (радостное, рассеянное).

Оценивали используемые формы и средства физвоспитания, процент вовлеченности учащихся в разные формы физвоспитания, условия для проведения тренировок. Особое внимание было уделено характеру тренировочного процесса: количество занятий в неделю, правильность их расстановки, продолжительность и структура занятий, их общая и моторная плотность.

Для оценки двигательной активности детей и подростков использован хронометраж деятельности не менее 10 исследуемых в каждой возрастной группе на протяжении тренировки. При подведении итогов рассчитывали % распределения времени на основные виды деятельности.

По окончании тренировки после анализа полученных данных делался общий вывод и рекомендации тренеру.

Обработка количественных данных проведена с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2003, включая использование встроенных функций статистической обработки и «Biostatistics» для Windows (версия 4.03). Статистическая значимость различий полученных измерений при сравнении средних количественных величин определялась по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (Р). Различия считали достоверными при Р≤0,05.

Полученные результаты и обсуждение. При анализе структуры и плотности тренировки было выявлено, что в целом занятие состояло традиционно из 3-х частей, плотность занятий зависела от степени подготовленности юных спортсменов: в начальной группе составила 58%, в средней -63%, в старшей -70%. При этом соотношение различных видов нагрузок так же было различным, в начальной группе преобладали общеразвивающие упражнения при малом проценте специализированных, в средней группе процент специализированных нагрузок увеличил-

При анализе физиологических кривых по действующему протоколу было выявлено следующее: постепенный подъем нагрузки в начальной части, в основной пульс достиг максимума и держался на одном уровне, затем заключительной части (рис.1). снижался в Однако, не было сведений по детализации нагрузок во время тренировок и плотности занятия.

ся и максимально отмечался в старшей группе

При анализе физиологических кривых по усовершенствованному протоколу была выявлена детальная реакция пульса на нагрузку в различные части тренировки, при этом точно было указано, какая нагрузка вызвала данную реакцию. В основной части кривая нагрузки должна иметь вид волнистой линии, подъемы отражают повышение нагрузки, снижения периоды уменьшения нагрузок c целью адаптационных улучшения механизмов организме и профилактики переутомления и перенапряжения.

По данным действующего протокола ВПН не удалось выявить наличие утомления юных спортсменов и оценить его степень.

Таблица 1. Структура и плотность тренировок по данным усовершенствованного протокола ВПН

Показатели	Начальная группа	Средняя группа	Старшая группа	
Моторная плотность занятия, %	58,4±3,2	63,4±2,8	68,6±3,2	
Общая физическая подготовка, %	86,2±2,9	62,6±3,5	38,7±4,6	
Специализация, %	12,8±3,3	27,4±2,8	61,3±3,7	

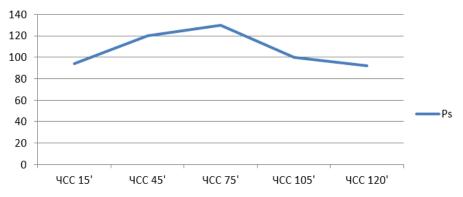


Рис. 1. Физиологическая кривая по действующему протоколу

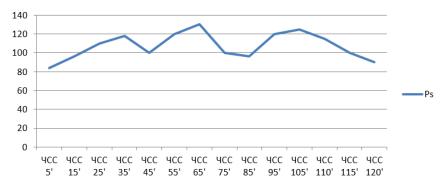


Рис. 2. Физиологическая кривая по усовершенствованному протоколу

Таблица 2.

#### Показатели степени стомления

Показатели	Начальная	Средняя	Старшая
	группа	группа	группа
Цвет кожных покровов (в баллах 1-3)	1,9±0,43	1,4±0,27	1,1±0,34
Потоотделение (в баллах 1-3)	1,8±0,63	1,5±0,32	1,1±0,28
Координация и равновесие (в баллах 1-3)	1,2±0,34	1,1±0,13	1,4±0,64
Реакция на команды трененра (в баллах 1-3)	1,3±0,56	1,2±0,18	1,56±0,76

Таблица 3.

Показатели психоэмоционального состояния юных спортсменов

Показатели	Начальная группа	Средняя группа	Старшая группа	
Радостный, %	7	14	31	
Равнодушный, %	44	54	62	
Напряженный, %	36	26	6	
Рассеянный, %	13	6	1	

По данным усовершенствованного протокола ВПН, показатели степени утомления в начальной, средней и старшей группах указаны в таблице 2.

По данным действующего протокола ВПН удалось оценить психоэмоциональное состояние юных спортсменов. По данным усовершенствованного протокола ВПН, наибольший процент в начальной группе составило радостное настроение, а в средней и старшей группе чаще отмечалось напряженное и рассеянное настроение к концу тренировки, что свидетельствовало о средней степени утомления (таблица 3).

По результатам проведенных врачебнопедагогических наблюдений по усовершенствованным протоколам ВПН были сделаны рекомендации тренерам по изменению тренировочного процесса. Тренеры тщательно проанализировали предоставленные данные ВПН и провели реорганизацию тренировок и рационализацию нагрузок.

В начальных группах большое внимание было уделено общей физической подготовке начинающих юных спортсменов, разнообразию упражнений и средств, всестороннему воздействию нагрузок, присутствию психоэмоционального компонента. Разминка составляла 25% от продолжительности всей тренировки, в основной части увеличили долю дыхательных упражнений и упражнений на расслабление.

В средней группе нагрузки распределялись таким образом, что соотношение общей физической подготовки и специальных нагрузок было примерно в равных частях, разминка составляла 18-20%, основная часть – 60%, заключительная – 15-18%.

В старшей группе разминка составляла 10-15% от всей продолжительности тренировки, основная часть – 80% и заключительная – 5-10%. Плотность занятия – 65-80%. С целью профилактики развития переутомления и перенапряжения проводились игровые тренировки с использованием элементов других видов спорта. У спортсменов, у которых выявлялись средняя и высокая степень утомления, проводилась индивидуализация нагрузок с целью оптимизации восстановительных процессов.

Эффективность применения усовершенствованного протокола ВПН и реорганизации тренировочного процесса проводили по следующим критериям: динамика адаптационных изменений организма в процессе тренировок, показатели физического развития, анализ заболеваемости юных спортсменов, степень тренированности по данным Гарвардского степ-теста (ИГСТ).

В ходе Гарвардского степ-теста у обследуемых подсчитывался пульс за 30 секунд на 2-й, 3-й и 4-й минуте после выполненной нагрузки (восхождения на ступеньку в темпе 30 подъемов за 1 минуту в течение 3-х или 5-ти минут) с последующим вычислением индекса Гарвардского стептеста (ИГСТ) по общепринятой методике.

Исходно у начинающих спортсменов регистрировались низкие показатели ИГСТ, в средней группе через 2-3 года регулярных тренировок ИГСТ возрастает, и в старшей группе уровень ИГСТ соответствует выше среднего и хорошему уровню тренированности.

Изучение динамики адаптационных изменений организма в процессе тренировок проводилось через 6 мес. и 1 год в ходе ВПН. При этом анализировались показатели физического развития, жизненная емкость легких (ЖЕЛ), а также показатели 3-й фазы пробы Серкина и ИГСТ (отражающие степень адаптации организма к физическим нагрузкам). В «основной» ДЮСШ, где по результатам усовершенствованного протокола ВПН проводились реорганизация и коррекция тренировочного процесса по сравнению с «контрольной» отмечался достоверный рост показателей ЖЕЛ, 3-й фазы пробы Серкина и ИГСТ во всех трех группах (начальной, средней и старшей). Результаты отражены на рис.3.

Показатели здоровья детей и подростков являются основными индикаторами, характеризующими степень оптимальности условий их воспитания и обучения. В значительной мере эти по-

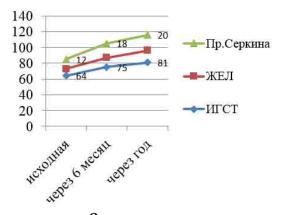
казатели определяются качеством питания и системой физического воспитания (ФВ) детей, особенно в период бурного формирования защитных свойств организма, характерного для школьного возраста: рациональное питание и правильно построенное физическое воспитание позволяют добиться существенного положительного влияния на развитие этих свойств.

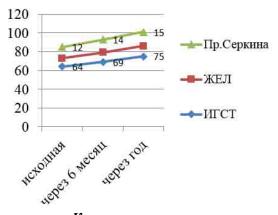
Были изучены показатели заболеваемости по обращаемости, а также по данным углубленных медосмотров у мальчиков и девочек в возрастной группе 11-14 лет.

Структура заболеваний школьников по материалам обращаемости представлена 15 классами болезней (по МКБ - 10). До реорганизации тренировок структура (и соответственно, уровень заболеваемости) по классам болезней в сравниваемых группах не имели достоверных различий.

В 2014 г. среди мальчиков 11-14 лет первые 5 мест в структуре заболеваний занимали: болезни органов дыхания (класс Х - 1 место), эндокринные болезни и расстройства питания (класс IV - 2 место), инфекционные болезни (класс I - 3 место), болезни крови и кроветворных органов и болезни органов пищеварения (класс III и XI - 4 место), болезни кожи и подкожной клетчатки и болезни мочеполовой системы (XII и XIV - 5 место).

Нами организовано проведение углубленного медосмотра исследуемого контингента учащихся спортивных школ в сентябре - октябре 2014 г. и в сентябре-октябре 2015 г., т.е. через год после начала реорганизации тренировок.





Основная группа

Контрольная группа

Рис. 3. Динамика адаптационных изменений организма в процессе тренировки

Таблица 4. Первичная заболеваемость школьников по материалам обращаемости до и после проведения реорганизации тренировочного процесса, на 1000 детей

		Основная группа		Контрольная группа	
Возрастная группа, лет	Пол	Год			
	-	2014	2015	2014	2015
11-14	муж.	297,7±26,9*	181,8±22,8*	216,0±24,3	257,8±25,8
	жен.	224,0±19,8	138,0±16,4***	197,3±18,9	229,0±20,0

Примечание: \* - различия относительно данных контрольной группы значимы (\* - Р<0,05, \*\*\* - Р<0,001)

Таблица 5.

Сравнительный уровень некоторых форм патологии у мальчиков 11-14 лет по материалам обращаемости и данным медосмотра, на 1000 детей

	Болезни уха и сосцевидно-		Болезни органов пище-		Болезни кожи и подкож-			
Материалы ис-	го отростка (VIII класс)		варения (XI класс)		ной клетчатки (XII класс)			
следований	Основная	Контроль	Основная	Контроль	Основная	Контроль		
	группа		группа		группа			
	2014 200							
- по материалам	7,0±1,5	7,0±1,5	21,0±2,4*	13,9±2,0	14,0±2,1*	7,0±1,5		
обращаемости	7,0=1,5	7,0=1,5	21,0=2,4	13,7±2,0	14,022,1	7,0±1,5		
- по данным медо-	10,5±1,8	13,9±2,0	28,0±2,7*	10,5±1,8	35,0±2,8*	13,9±2,0		
смотра	10,5±1,6	13,9±2,0	26,0±2,7	10,5±1,6	33,0±2,8	13,9±2,0		
2015 год								
- по материалам	3,5±0,7*	10,5±1,8	10,5±1,8*	17,4±2,2	7,0±1,5*	13,9±2,0		
обращаемости	5,5±0,7	10,5±1,6	10,5±1,6	17,4±2,2	7,0±1,3	13,9±2,0		
- по данным медо-	7,0±1,5*	17,4±2,2	17,5±2,2	13,9±2,0	21,0±2,4	24,4±2,5		
смотра	/,U±1,J	1/,4±2,2	1/,J±2,2	13,9±2,0	∠1,0±2,4	∠4,4±∠,J		

Примечание: \* - различия относительно данных контрольной группы значимы (\* - Р<0,05)

Проведенные исследования позволили выявить те формы патологии, которые не всегда учитывались при обращаемости за медицинской помощью. Уровень пораженности детей и подростков по этим формам заболеваний, выявленный при медосмотре, был выше, чем уровень заболеваемости по обращаемости, что свидетельствует о наличии скрытых форм заболеваний среди исследуемого контингента детей и подростков. При этом отмечено, что в основных группах по этим формам болезней и после реорганизации тренировок пораженность остается более высокой, чем по данным обращаемости. В качестве примера, в таблице 5 приведены сравнительные показатели уровня заболеваемости мальчиков 11-14 лет по данным обращаемости и по результатам медосмотра в отношении тех заболеваний, частота которых была выше по результатам медосмот-

Приведенные в таблице данные свидетельствуют о том, что для большинства исследованных групп детей три названные группы заболеваний не всегда являются поводом для обращения за медицинской помощью. В наибольшей степени это касается болезней кожи и подкожной клетчатки, уровень которых по данным медосмотра и в основной и в контрольной группах был в 1,7 раза выше, чем по обращаемости.

Вместе с тем, результаты медосмотра детей, проведенные в «основной» школе до и после реорганизации тренировок показали, что в основных группах количество хронических форм патологии сократилось в 1,2-2,5 раза по большинству классов заболеваний, тогда как в контрольных группах эти показатели в 2015 г, напротив, выросли в 1,5-2,2 раза в сравнении с 2014 годом.

Проведенный анализ заболеваемости учащихся спортивных школ и оценка значимости для её показателей комплекса оздоровительных мероприятий позволяет сделать следующие предварительные выводы:

- традиционная система проведения ВПН, используемая в спортивных школах, не способствует оздоровлению детей и подростков, что в частности, проявляется отсутствием положительной динамики (2014-2015 гг.) в показателях заболеваемости в группах контроля как по данным обращаемости, так и по результатам медосмотров;
- внедрение мероприятий по рационализации и реорганизации тренировочного процесса (основные группы) на протяжении 2014-2015 у/г. позволило существенно снизить уровень заболеваемости детей и подростков в сравнении с динамикой показателей в контрольных группах. Общий уровень заболеваемости в 2015 г по сравнению с 2014 г снизился на 42,1-49,2%;
- снижение уровня заболеваемости учащихся при внедрении оздоровительных мероприятий обусловлено, в основном, уменьшением числа заболеваний глаз, уха и сосцевидного отростка, болезней органов дыхания, кожи и подкожной клетчатки, болезней мочеполовой системы и болезней органов пищеварения. Большая часть указанных заболеваний тесно связана с уровнем сопротивляемости организма; это позволяет заключить, что внедряемые оздоровительные мероприятия оказывают неспецифическое воздействие на детей и подростков, увеличивая сопротивляемость их организма.

При изучении показателей заболеваемости исследуемого контингента выявлены некоторые особенности, на которые следует обратить внимание при медицинском контроле этих контингентов:

- общий уровень заболеваемости детей и подростков по материалам медосмотров был ниже, чем по данным обращаемости. Это свидетельствует о наличии у детей и подростков скрытых

форм патологии или нежелании их обращаться за медицинской помощью.

- при внедрении мероприятий по реорганизации тренировочного процесса в ДЮСШ выявилась неожиданная проблема – увеличение уровня заболеваний XIII класса (болезни костей и суставов). На наш взгляд, это обусловлено использованием физических упражнений, не учитывающих интенсивные процессы формирования скелета в этом возрасте, что диктует необходимость более тщательного подбора этих упражнений.

Выводы. 1. Изучение специфического воздействия физической нагрузки на организм юных спортсменов в ходе тренировки и проведенный анализ фактической организации и проведения тренировок показали, что сложившаяся система имеет в целом однотипные характеристики и не может обеспечить своей основной функции укрепление здоровья учащихся, повышение функциональных возможностей их организма и достижения значимых спортивных результатов. 2. Традиционная система проведения ВПН, используемая в спортивных школах, не способствует оздоровлению детей и подростков, что в частности, проявляется отсутствием положительной динамики в показателях физического развития, физической тренированности и заболеваемости в группах контроля как по данным обращаемости, так и по результатам медосмотров. Указанная характеристика имеет место во всех возрастнополовых группах. 3. Проведение врачебнопедагогического наблюдения по усовершенствованным протоколам и соответствующая реорганизация тренировочного процесса и рационализация нагрузок позволили добиться улучшения динамики их физического развития без отклонений от возрастных стандартов, физической тренированности и снижения показателей заболеваемости.

#### Литература:

- 1. Антропова М. В. Индивидуализация процесса осуществления здоровье сберегающей функции физического воспитания детей дошкольного возраста: Автореф. дис ... канд. пед. наук. - Челябинск, 2001. – 21 с.
- 2. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси / Г. И. Шайхова тахрири остида. -Тошкент, 2004. - 486 с.
- 3. Пагава Е.К., Мишо П.А., Жанин А., Чантуришвили Т.П., Физическая активность школьников // Гиг. и сан. - 2006. - №6. - С. 64-67.
- 4. Прогонюк Л. Н. Освоение технологий спортизированного физического воспитания в общеобразовательной школе // Физическая культура: -

- воспитание, образование, тренировка. 2000. -№4. – C. 12-15.
- 5. Рубанович В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой. -Новосибирск: изд-во НИПКи ПРО, 1998. – 283 с.
- 6. Adams A, Prince R. Correlates of physical activity in young American Indian children: lessons learned from the Wisconsin Nutrition and Growth Study.//J Public Health Manag Pract. - 2010. - Vol. 16, №5. -P. 94-400.
- 7. Halstead M. E., Walter K. D. American Academy of Pediatrics. Clinical report--sport-related concussion in children and adolescents // Pediatrics. - 2010. – Vol. 126, №3. – P. 597-615.
- 8. Khramtsov P. I., Bakanov I. M. Hygienic assessment of organization of motor activity in primary class pupils of full-day schools // Gig Sanit. - 2009. -Vol. 2. – P. 66-70.
- 9. Sluijs E. M., Jones N. R., Jones A. P. School-level correlates of physical activity intensity in 10-year-old children // Int J Pediatr Obes. - 2010. - Sep 20.

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

А.А. УСМАНХОДЖАЕВА, О.Н. ВЫСОГОРЦЕВА, З.Ф. МАВЛЯНОВА, Н.Н. АБДУЛЛАЕВА

данной статье приведена оценка эффективности внедрения усовершенствованного протокола врачебно-педагогического наблюдения за детьми, занимающимися в спортивных школах Узбекистана. В исследовании приняли участие 120 учащихся детско-юношеских спортивных школ г.Ташкента в возрасте 11-17 лет, занимающихся легкой атлетикой, футболом и ганбдолом. Результаты исследования показали, что проведение врачебно-педагогического наблюдения по усовершенствованным протоколам и соответствующая реорганизация тренировочного процесса и рационализация нагрузок позволили добиться улучшения динамики их физического развития без отклонений от возрастных стандартов, физической тренированности и снижения показателей заболеваемости.

Ключевые слова: врачебно - педагогическое наблюдение, тренировочный процесс, дети, физическое развитие, предпатологические состояния.