

6. Копылов Ю.А. Упражнения на осанку.// Физическая культура в школе.- 1994.- № 2.
7. Копылов Ю.А. Элементы психорегуляции.// Физическая культура в школе.- 1995.- №3.
8. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия.- М.: Физкультура и спорт, 1989.- 224с.
9. Лях В.И., Л.Б.Ковман, Г.Б.Мейксон. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов.- М.: Просвещение, 1996.- С.106-205.
10. Менхен В.Б., Биндусов Е.Е., Коньков Н.В. Состояние и пути совершенствования гимнастики в системе базового образования в физкультурном ВУЗе.// Теория и практика физической культуры.- 1997.- №12.- С.29-31.
11. Попков А.В. Программа по физической культуре для учащихся 1-11 классов. Антистрессовая пластическая гимнастика.- М.: Просвещение, 1996.- С.205-256.
12. Проект основных положений концепции очередного этапа реформирования системы образования. Образование и здоровье. //Физическая культура.- 1998.- №1 - С.53-54.
13. Рахматов А.И. Стретчинг и калланетика.// Наука и жизнь.- 1993.- № 6.
14. Синяков А.Ф. Рецепты здоровья.- М.: Физкультура и спорт.- 1988.- 239с
15. Синяков А.Ф. Гимнастика дыхания.- М.: Знание, 1991.- С. 3-93.
16. Скворцова Г.А. Шейпинг на уроках физической культуры.// Физическая культура в школе.- 1997.- №5, №6, №7 - 1998 - №1 - С. 71-74.- №2.- С.67-73.- №4.- С.57-60.
17. Смолевский В.М., Ивлиев Б.К. Нетрадиционные виды гимнастики.- М.: Просвещение, 1992.- 80 с.
18. Смоляков С.А. Ушу: Начало пути.- Барнаул. Алтайское книжное издательство.- 1990.- 79 с.
19. Сычева Л. Восхождение к здоровью.// Физкультура и спорт.- 1998.- №1.- С.10
20. Хиттлмен Р. Йога -путь к физическому совершенству.- Ульяновск, Дом печати, 1992.- 190 с.
21. Шабоха Е.Г. Соколов Г.Я. Кислухина И.И. Трушкова М.П. Оздоровительная аэробика для школьников. / Методические рекомендации - Омск, 1998 - 44 с

УДК 796. 034. 2

*С.Б. Нарзулаев, В.Ф. Пешков*

## ПРОБЛЕМЫ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОЦЕССА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

ИФК Томского государственного педагогического университета

В настоящее время демографическая ситуация в России становится критической, нарастающая социальная напряженность отражается на здоровье населения. По данным Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины 40% населения отмечают стрессогенные ситуации, растет количество самоубийств.

По статическим данным, в России только 14% детей рождаются здоровыми: 70% девочек имеют нарушения опорно-двигательного аппарата, 50% школьников знакомы с наркотиками. За последние пять лет произошел значительный рост заболеваемости системы крови, эндокринных патологий, стали нормой детская близорукость и иммунодефицитные состояния. Снижение уровня здоровья детей вызвано рядом факторов.

Наиболее значимым и опасным является распространение среди городских детей табакокурения, раннего потребления алкоголя, таксикоманию и наркоманию. Эти факторы являются наиболее травматичными для детского здоровья, поскольку поражают практически все жизненно важные системы организма, фактически разрушают его [5, 6, 7, 8].

Большое опасение вызывает существенное изменение образа жизни. Снижение двигательной активности среди детей северных регионов приводит к нарушению опорно-двигательного аппарата, сниже-

нию функционального резерва систем дыхания и кровообращения. Значительный процент времени дети проводят перед телевизором и игровыми приставками, что приводит к падению зрения, росту процента слабовидящих детей в школах. Бессистемный просмотр телевизионных передач, и особенно рекламы, - пассивное восприятие информации - препятствует нормальному развитию мышления, утомляет и способствует невротизации детей [1, 9].

Не менее важными, особенно в семьях с низким доходом, являются нарушения качества питания. Изменение состава пищевого рациона в сторону увеличения моносахаров, животных жиров и снижение растительных жиров и клетчатки приводит к излишней калорийности рациона и, как это не парадоксально, к росту процента детей с избыточным весом. Другой проблемой этого блока является высокий процент детей с недостаточным весом. Это связано с общей астенизацией и снижением аппетита вследствие гиподинамии. В последние годы на рынке пищевых продуктов России резко увеличилось поступление товаров западных стран и продуктов питания, выпускаемых по новым технологиям. Значительно увеличилась нагрузка на иммунную систему в связи с применением пищевых добавок: консервантов, ароматизаторов, эмульгаторов, осветлителей, пищевых красителей и т.д. Снижает сопротивляемость орга-

низма и попадание в продукты питания кормовых антибиотиков, пестицидов, гербицидов, нитратов. Сегодня крайне актуальной становится проблема гиповитаминозов в районах Сибири. Содержание витаминов в овощах и фруктах после нескольких месяцев хранения существенно уменьшается и не может обеспечить физиологическую норму потребления, что вызывает нарушения многих систем организма, ограничивает его адаптационные возможности. Важнейшей проблемой стал недостаток поступления макроэлементов. В первую очередь это касается йода, магния, железа и кальция. Среди городского населения распространены и случаи железодефицитной анемии, алиментарные гипотиреозы, нарушения формирования скелета.

Важным фактором является увеличение экологической напряженности. Загрязнение воды, воздуха, почвы выбросами вредных производств автотранспорта резко усилили нагрузку агрессивных по отношению к организму ребенка факторов, что привело к нарушениям со стороны многих систем и, в первую очередь, системы иммунитета.

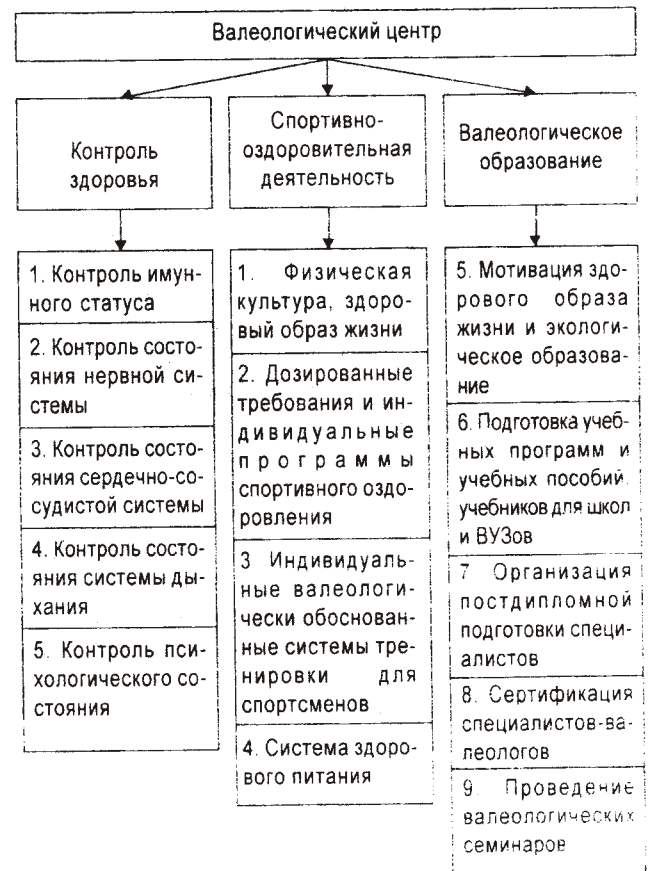
Все большее значение приобретают генетические патологии, прежде всего у детей, рожденных алкоголиками.

Все вышесказанное делает чрезвычайно важной проблему валеологического подхода к образованию и воспитанию, формированию установки на здоровый образ жизни. Важным элементом здорового образа жизни является физическая активность и спортивные тренировки. В то же время неправильная организация режима тренировок, передозировка физических нагрузок может нанести здоровью дополнительный вред. Система физических тренировок, организованная без учета индивидуального уровня здоровья, степени напряжения нейро-гуморальных механизмов, адаптационного резерва и психологических особенностей личности скорее всего нарушит установившийся баланс функциональных систем, что может привести к развитию (либо обострению) заболевания. Это особенно актуально, так как по данным статистики менее 8% детей школьного возраста можно считать практически здоровыми [2, 3, 4, 10].

В связи с изложенным выше, основная задача валеологического контроля спортивных тренировок состоит в предварительной оценке индивидуального уровня здоровья, степени напряжения функциональных систем, биоритмологических особенностей, разработке и оптимизации индивидуализированной программы тренировок, осуществлении текущего мониторинга и оценке эффективности выбранного режима.

На рисунке 1 представлена схема задач, решаемых валеологическим центром функциональных резервов. Приступающие к спортивным тренировкам лица проходят комплексный контроль состояния физического здоровья и психологического статуса по следующим направлениям:

Рис. 1. Схема задач, решаемых валеологическим центром функциональных резервов



1. Общее физическое развитие, антропометрические показатели и их соответствие возрастным нормативам, уровень общефизической подготовки.

2. Общий врачебный осмотр врачом-педиатром (терапевтом), выявление имеющихся в настоящее время и в анамнезе жалоб, хронических заболеваний, травм, отягощенной наследственности, употребление алкоголя, табакокурения. По выявленным показаниям — направление на специальные исследования и на консультацию к узким специалистам.

3. Проведение функциональных обследований — электрокардиография, спирография, пневмотахометрия и т.д. (включая комплексное обследование на приборе КТД-2).

4. Проведение функциональных нагрузочных проб (велоэргометрия с контролем частоты пульса артериального давления, электрокардиограммы).

5. Комплекс психологического тестирования с использованием набора компьютерных тест-программ.

Лица, имеющие хронические заболевания или внешние признаки нарушения обмена веществ, гормонального баланса (избыточный или недостаточный вес, отклонение в росте и т.д.), направляются на дополнительные исследования:

- 1) периферической крови;
- 2) иммунного статуса;
- 3) гормонов щитовидной железы.

По результатам проведенных проб составляются режимы тренировок с оптимальными для организма физическими нагрузками и рациональным характером расстановки упражнений. При этом целесообразно учитывать биоритмологические особенности организма спортсмена. Рекомендации по нагрузкам и расстановке процедур готовит специалист по физической тренировке с учетом рекомендаций врача и специалиста-валеолога. Наряду с этим, специалист-валеолог разрабатывает для тренирующегося спортсмена дополнительные рекомендации по режиму питания, образу жизни. В зависимости от уровня индивидуального здоровья, врач – педиатр (терапевт) назначает немедикаментозную (физиотерапия, массаж) и медикаментозную (витаминопрофилактика и др.) коррекцию выявленных нарушений.

Все названные специалисты осуществляют регулярный контроль за процессом тренировок каждого спортсмена, используя все вышеперечисленные методы и внося, по мере необходимости, коррекции в режим тренировок. Регулярность повторных обследований (еженедельно 1–2 раза в месяц) определяется индивидуально в зависимости от исходных показателей.

Все названные задачи успешно решаются в рамках Валеологического научно-образовательного центра функциональных резервов, расположенного на базе спортивно-оздоровительного комплекса Томского государственного педагогического университета.

Кроме того, Валеологический научно-образовательный центр функциональных резервов решает ряд задач по организации валеологического образования и воспитания:

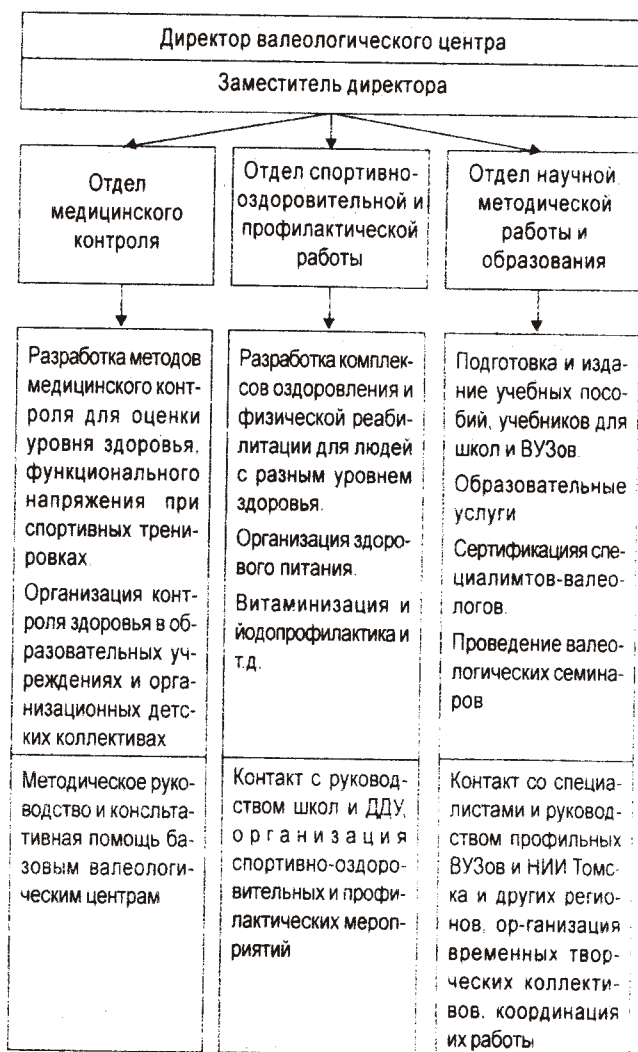
1. Подготовка учебных программ и учебных пособий, учебников для школ и вузов.
2. Сертификация специалистов-валеологов.
3. Проведение валеологических семинаров.

Для решения всех названных задач оптимальной является структура валеологического научно-образовательного центра функциональных резервов, представленная на рисунке 2. В структуру центра включены три отдела:

- 1) отдел медицинского контроля;
- 2) отдел спортивно-оздоровительной и профилактической работы;
- 3) отдел научной, методической работы и образования.

Каждый из названных отделов решает как определенный спектр практических задач, так и ведет на-

Рис.2. Организационная структура валеологического центра функциональных резервов



учно-исследовательскую и методическую работу по проблемам валеологии, спортивной тренировки и медицинского контроля.

Таким образом, валеологический мониторинг процесса спортивных тренировок является одним из обязательных условий достижения максимальных спортивных результатов при сохранении и улучшении здоровья спортсменов. Оптимальным путем решения названной проблемы является организация Валеологических центров на базе спортивных и спортивно-оздоровительных учреждений.

## Литература

1. Дюндик Н.Н., Макаров В.В., Федоренко Е.Ю. Развитие, формирование и сохранение здоровья в школе. // Вариант будущего. – Красноярск, 1996. – С.15–17.
2. Загузов Н.И. "Эволюция научной специальности" Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки в педагогике. // Теория и практика физ. культуры. – 1997. – №1. – С. 56–57.
3. Зайцев Г.Н. Колбанов В.В. Колесникова М.Г. Педагогика здоровья. Образовательные программы по валеологии. – 1994.
4. Казин Э.М., Кураев Г.А., Шорин Ю.П. и др. Использование автоматизированных программ для комплексной прогностической оценки индивидуальных адаптивных возможностей организма // Физиология человека. – 1993. – Т.19. – № 3. – С. 98–103.

5. Казначеев В.П. Введение в проблемы общей валеологии // Валеология. – 1996. – №4. – С. 70–106.
6. Казначеев В.П., Баевский Р.М. Индивидуальные особенности адаптационных реакций у человека и проблемы донозологической диагностики. // Тез. Докл. Всесоюзной конференции "Адаптация и проблемы общей патологии". – Новосибирск, 1974. – Т.2. – С. 2–9.
7. Колесов Д.В. Здоровье школьников: новые тенденции // Биология в школе. – 1996. – №2. – С.5–8.
8. Кураев Г.А., Сергеев С.К., Шленов Ю.В. Валеологическая система сохранения здоровья населения России // Валеология. – 1996. – №1. – С.7–18.
9. Методические рекомендации по физиолого-гигиеническому изучению учебной нагрузки / Под ред. М.В. Антроповой. – М., 1984.
10. Щедрина А.Г. Понятие индивидуального здоровья – центральная проблема валеологии. – Новосибирск, 1996. – С. 50.

УДК 796.338.28

*Г.Н. Лапина, Л.И. Беженцева, С.В. Яхонтов*

## **МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ОБУЧЕНИЮ ДОШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

ИФК Томского государственного педагогического университета

В последние два – три года в печати представлено несколько новых программ по обучению и воспитанию детей в дошкольных учреждениях, разработанных научными центрами: А.А. Венгера – программа "Развитие", 1996 г.; программа "Радуга" Министерства образования Российской Федерации, 1996 г.; программа "Детство" Санкт-Петербургского педагогического университета, 1997 г. и др., в которых раздел "Физическое воспитание" основывается на типовой программе "Воспитания и обучения в детском саду" под ред. М.А. Васильевой. В них авторы отдают предпочтение развитию умственных способностей детей, обеспечению счастливого детства, здорового образа жизни с выраженной гуманистической направленностью.

Программа М.А. Васильевой, по которой работает большинство специалистов по физическому воспитанию в дошкольных учреждениях, последний раз переиздавалась в 1997 г. Она сохраняет преемственность по своему содержанию с программой по физическому воспитанию I класса общеобразовательной школы, рассчитана на среднестатистического ребенка, не ориентирует педагога на индивидуальные различия, не учитывает детскую активность и не позволяет осуществлять дифференцированный подход к детям с учетом их психосоматических особенностей различия. Достижения детей фиксируются через количественные наращивания объема знаний и умений. Программа ориентирует на то, что должен уметь ребенок к концу года в каждой возрастной группе, представляет материал по всем видам упражнений, которые могут освоить дети дошкольного возраста.

Кроме того, при анализе программ по обучению и воспитанию детей дошкольного возраста было выявлено, что программные требования к физкультурным занятиям ниже природной биологической потребности и ведутся без учета индивидуальных осо-

бенностей психофизиологического развития ребенка. Таким образом, проблема дифференцированного обучения в физическом воспитании дошкольников остается до конца не решенной и весьма актуальной.

Известно, что детям, в отличие от взрослых, свойственен широкий спектр совершенно особых состояний, нередко имитирующих заболевания, называемые "критическими состояниями (периодами) развития". Любые "критические периоды" представляют собой состояния повышенного риска для истинных хронических заболеваний, т.е. могут быть отнесены к группе пограничных состояний. В детской психологии принято различать несколько основных "критических периодов" знаменующих переход от одного возрастного этапа к другому: 1, 3, 7 лет [Воронцов И.М., Казин Э.М., 1991 г.]. Все они характеризуются некоторыми общими чертами: дети становятся капризными, раздражительными, вступают в конфликты. Важным моментом в возникновении таких состояний является наследственный, социально-экономический и экологический факторы, усугубляющие эти изменения, особенно при переходе детей из одних условий в другие (из дошкольного учреждения в школу), в которых появляются дополнительные факторы риска: возрастающая статико-динамическая нагрузка на опорно-двигательный аппарат, нагрузка на зрительный анализатор, нервно-мышечную и нервную системы. Целью данной научно-практической работы явилось обоснование методического подхода к организации физического воспитания детей в дошкольных учреждениях на основе их дифференцировки по результатам комплексного психофизиологического обследования.

Мы предполагали, что выявленные индивидуальные психофизиологические и физические особенности развития детей дошкольного возраста в период