

Министерство образования Российской Федерации  
Академия медико-технических наук  
Межвузовская научно-техническая программа «Валеология»  
Ассоциация центров валеологии вузов России

# ВАЛЕОЛОГИЯ, №2, 2000

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

КУРАЕВ Григорий Аствацатурович - председатель редакционного совета - заслуженный деятель науки, академик РАМТН, д.б.н., профессор, член-корреспондент Российской академии образования, зав. кафедрой физиологии человека и животных, Ростовский государственный университет, г. Ростов-на-Дону

БАТУЕВ Александр Сергеевич - академик РАО, д.б.н., профессор, зав. кафедрой ВНД, Санкт-Петербургский государственный университет, г. С.-Петербург

БЕРКУТОВ Анатолий Михайлович - академик МАИ, заслуженный деятель науки РФ, д.т.н., профессор, Рязанская государственная радиотехническая академия, г. Рязань

ЛИЩУК Владимир Александрович - академик, д.м.н., профессор, зав. отделом Института сердечно-сосудистой хирургии им. Вакулева РАМН, г. Москва

КАЗНАЧЕЕВ Влаил Петрович - академик РАМН, профессор, директор НИИ общей патологии и экологии человека, СО РАМН, г. Новосибирск

СЕРГЕЕВ Сергей Константинович - начальник управления Министерство общего и профессионального образования РФ г. Москва

СОКОЛОВ Эдуард Михайлович - академик МАИ, д.т.н. ректор Тульского государственного технического университета, г. Тула

ЧОРАЯН Ованес Григорьевич - заслуженный деятель науки, академик РАЕН, д.б.н., профессор кафедры физиологии человека и животных, г. Ростов-на-Дону

ШЛЕНОВ Юрий Викторович - начальник управления Министерства общего и профессионального образования РФ, д.э.н., профессор, г. Москва

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

КУРАЕВ Григорий Аствацатурович - главный редактор

СТУПАКОВ Гурий Петрович - зам. главного редактора - заслуженный деятель науки, член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор, начальник НИИИ АКМ МО, г. Москва

ТАМБИЕВ Артур Эдуардович - ответственный секретарь - к.м.н., зав. отделом НИИ нейрокибернетики им. А.Б. Когана при Ростовском государственном университете, г. Ростов-на-Дону

АПАНАСЕНКО Геннадий Леонидович - зав. кафедрой валеологии, профессор Украинской медицинской академии последипломного образования, г. Киев

БЕЛЯЕВ Василий Степанович - д.б.н., профессор, директор центра диагностики и реабилитации при Центре элитарного обучения, г. Москва

КАЗИН Эдуард Михайлович - академик МАНВШ, д.б.н., профессор, зав. кафедрой физиологии человека и животных, Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

КИРОЙ Валерий Николаевич - член-корреспондент МАНВШ, д.б.н., зав. лабораторией НИИ нейрокибернетики им. А. Б. Когана при Ростовском государственном университете, г. Ростов-на-Дону

КОЛБАНОВ Владимир Васильевич - член-корреспондент Петровской академии наук и искусств, д.м.н., профессор, зав. кафедрой валеологии, Санкт-Петербургский университет педагогического мастерства, г. С.-Петербург

ЛЕБЕДЕВ Юрий Александрович - д.ф.н., профессор, директор Института валеологии Нижегородской строительной академии, г. Нижний Новгород

МАЛЯРЕНКО Татьяна Николаевна - член-корреспондент АПиСН, профессор, зав. кафедрой валеологии, Тамбовский государственный университет, г. Тамбов

МОРГАЛЕВ Юрий Николаевич - к.т.н., директор центра валеологии Томского государственного университета., г. Томск

ЧЕРНОВ Виктор Николаевич - академик РАМТН, д.б.н., профессор Ростовского государственного медицинского университета, г. Ростов-на-Дону

ЧИМАРОВ Валерий Михайлович - академик РАСН, профессор, заслуженный врач России, зав. кафедрой валеологии Тюменского государственного университета, г. Тюмень

ЧУКАНОВ Константин Павлович - профессор, проректор по учебной работе Тульского государственного технического университета, г. Тула

ЩЕРБИНИНА Нина Владимировна - член-корреспондент МАИ, директор центра валеологии НИИ АКМ МО, г. Москва

### ***Уважаемые читатели!***

*Данный номер журнала «Валеология» построен по материалам четвертой традиционной научно-практической конференции «Проблемы валеологии в образовательных учреждениях Северного Кавказа» (г. Ростов-на-Дону, 20-21 апреля 2000 г.)*

*Редакция журнала уверена, что региональные проблемы самых широких аспектов сохранения и развития здоровья всех участников образовательного процесса будут интересны и полезны для аудитории нашего журнала.*

*При этом хотелось бы отметить, что актуальным является раскрытие специфических региональных подходов к теории и практике валеологии, вычленение методологической базы, определяющей целостный подход к проблемам обеспечения здоровья учащихся и преподавателей.*

*Оценка степени этого раскрытия – научная дискуссия о путях и методах валеологии реализуемых в Северо-Кавказском регионе, может украсить страницы журнала.*

*Надеемся на Ваше активное участие!*

*Редакция.*

СОДЕРЖАНИЕ

**ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ВАЛЕОЛОГИИ**

<b>ЧОРАЯН О. Г.</b> Познавательная деятельность человека как объект валеологических исследований .....	7
<b>РОЗИН М.Д., СУЩИЙ С.Я., ТУМАКОВА Ж.А.</b> Структура социокультурных факторов здоровья населения Северного Кавказа .....	12
<b>ЧЕКАЛОВ А.Е.</b> Философское осмысление проблемы здоровья в стране .....	12
<b>ВАСИЛЬЕВА О. С.</b> Здоровье как проблема образования .....	13
<b>ГРЕКОВ А.А., МАРЕЕВ В.И., БАРШАЙ В.М., БОНДИН В.И.</b> К вопросу о развитии валеологии в образовательных учреждениях педагогического профиля .....	14
<b>ЧЕРНЫШОВ В.Н., ТЛЕПЦЕРИШЕВ Р.А., ЭЛЛАНСКИЙ Ю.Г., ХАРЛАМОВ Е.В., КОНДРАШЕВ А.В.</b> Концептуальные подходы к обеспечению непрерывного образования в области охраны здоровья .....	14
<b>ТРОХИМЧУК Л.Ф.</b> Методологические основы валеологического образования человека .....	15
<b>ЧЕРКАСОВА М. А.</b> Валеология в учебном процессе .....	16
<b>КОВТУН Л.В.</b> Проблема здоровья в учебном процессе .....	17
<b>СОЛДАТОВА Т.А., ВАСИЛЬЕВА О.С.</b> Педагогическая валеология сегодня: проблемы, перспективы развития .....	18
<b>ИВАНОВА Н.Б.</b> Организация здоровьесохраняющего учебно-воспитательного процесса как условие гуманистического воспитания .....	19
<b>МЕРКЛИН В.А.</b> Валеология в системе медицинского знания .....	19
<b>ЧЕРЁМУШКИН В.А.</b> Холистическая модель здоровья человека с позиций системного и информационного подходов .....	20
<b>БЕКЕТОВА Н.В.</b> Творческая жизнь как условие духовного здоровья .....	21
<b>ГРИЩЕНКО Е.А.</b> К вопросу о формировании здорового образа жизни .....	21
<b>ПЕТРОВА Г.В.</b> Еще раз о необходимости здорового образа жизни .....	22
<b>ПОНЕДЕЛЬНИК С.В.</b> Формирование здорового образа жизни семьи .....	22
<b>КУЛИКОВ В.П.</b> Трехмерная модель здоровья. Сантивность и пативность .....	23
<b>АРХАНГЕЛЬСКИЙ В.В., МАЛЫШЕВ С.С., ПИЩЕНКОВ В.В., САВЧЕНКО В.М.</b> Валеология и полипатии. Патосаногенетическая концепция .....	23

**МЕТОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ВАЛЕОЛОГИИ**

<b>МАЛАМАТОВ А.Х., АГНОКОВА А.К., ШЕВЧЕНКО А.В.</b> Проблема укрепления здоровья в современных условиях .....	24
<b>ПИРАТИНСКАЯ И.И., ШОЛИНА И.И., ДЖИНДЖОЛИЯ Б.И., МАРТЫНОВА Е.В., КОРТОВ В.С., СТАРЦЕВ В.С.</b> Валеологические проблемы разработки мультимедийных учебных пособий .....	25
<b>КУЛИКОВ В.П.</b> Программный комплекс количественной оценки здоровья «хелми – тест 2000» .....	25
<b>ТРОХИМЧУК Л.Ф., КИРИЛЛОВА Т.Г., ШКВИРИНА О.И.</b> Роль физиологического мониторинга функционального состояния организма детей и подростков в организации педпроцесса .....	26
<b>КАЛАКУТСКИЙ Л.И., КОНЮХОВ В.Н., УЛАНОВ В.С., ЕЛИСЕЕВА Т.В.</b> Система оценки влияния компьютерных технологий обучения на состояние организма человека .....	26
<b>ВАСИЛЬЕВА О.С., ЧУПРОВА С.А.</b> Рисунок как средство диагностики и коррекции эмоциональных состояний ребёнка .....	27
<b>СОСНИЦКАЯ Е.А.</b> Значение изобразительной деятельности в эмоциональном благополучии детей .....	28
<b>ХРЕНКОВА В.В.</b> Методы оценки утомления зрительного анализатора при физической нагрузке .....	29
<b>МОРГАЛЕВ Ю.Н., МОРГАЛЕВА Т.Г.</b> Аромограмма: количественное представление индивидуального предпочтения запахов эфирных масел .....	30
<b>БАБЕНКО В.В.</b> Проблема индивидуальной нормы при оценке зрительной функции .....	30
<b>БАХТИН О.М., ДРЕМИН Н.Д.</b> Валеология слуховой системы: общее состояние и проблемы .....	31
<b>ЧЕРЁМУШКИН В.А.</b> Электропунктурная шумовая диагностика .....	31
<b>ПУСТОВАЛОВА Л.М., ЗАХАРЧЕНКО Н.В., БОНДАРЕНКО Е.М., ДОБАЕВА Н.М., ГРЕБЕНКИНА Н.А.</b> Гомеостаз пептидов в биологических жидкостях организма человека как один из показателей здоровья .....	32
<b>СЛИВА С.С., КРИВЕЦ Д.В.</b> Стабилоанализатор компьютерный КСК-4 как основа организации валеологического кабинета .....	32
<b>КАПЛИЕВ В.А.</b> Автоматизированная система назначений комплекса реабилитационных мероприятий (АСН КРМ) .....	33

<b>ЧЕРНЫШОВА В.Н.</b> Психологические аспекты образовательной модели «экология и диалектика» с точки зрения школьного психолога.....	34
<b>ЛИТВИНЕНКО О.В.</b> Время сенсомоторной реакции и внимание в детском возрасте.....	34
<b>СЛИВА С.С.</b> «Стабилографический портрет» здоровья учащегося.....	35
<b>ВЕРБИЦКИЙ Е.В., ТОПЧИЙ И.А., КОЖИН А.А., ПОПОВА В.А., БЕРЛИЗЕВА А.Д., ТКАЧЕНКО Н.Н., ШУЛЬГА Е.Л.</b> Методические подходы к раннему выявлению тиреоидных дисфункций у школьников.....	35
<b>ХАРАБАДЖАХЬЯН А.В., КАПЛИЕВ В.А.</b> Эффекты фитозргономической валеокоррекции у женщин.....	36
<b>МЯКИНЧЕНКО Л.П., КЛЕЦКИЙ М.Е.</b> Формирование культуры питания на уроках цикла «химия пищи» в Донской реальной гимназии.....	36
<b>НАБУТИН Р.В., МАЛАМАТОВ А.Х., ШЕВЕНКО А.В., АГНОКОВА А.К., ГАЛИСКАРОВА С.В.</b> Атлетический тренинг и здоровье (к вопросу о роли средств физкультуры и спорта в повышении уровня здоровья).....	37
<b>ДЕМЬЯНОВ А.В.</b> Изучение влияния медико-биологических средств в восстановлении показателей здоровья спортсменов.....	38
<b>БОНДИН В.И.</b> Моделирование валеопедагогических систем.....	38
<b>КАПЛИЕВ В.А.</b> Сравнительная эффективность некоторых монофакторных валеокоррекционных воздействий.....	39
<b>ТРУШКИН А.Г., ФЕДОРЧУК С.Я.</b> Водный туризм как фактор воздействия на функциональное состояние организма подростков.....	43
<b>РЫБЧИНСКИЙ В.П., РЫБЧИНСКАЯ Г.П.</b> Из опыта изучения свойств нервной системы спортсменов.....	43
<b><u>ВАЛЕОЛОГИЯ В ДОШКОЛЬНЫХ И ШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ</u></b>	
<b>ВОЙНОВ В.Б., ТРУШКИН А.Г.</b> Подходы к формированию паспорта здоровья школьников как основы организации оздоровительной работы в образовательных учреждениях.....	44
<b>ЧЕРНЫШОВА В.Н.</b> Психолого-валеологические аспекты адаптации первоклассников.....	47
<b>ПСЕУНОК А.А., ДОХУЖЕВА Ф.Ю., МУГОТЛЕВ Ф.Ю.</b> Адаптация сердечно-сосудистой системы у детей 6-8 лет.....	48
<b>ФОМИН В.Л.</b> Оценка здоровья дошкольников с позиции теории адаптации.....	48
<b>СОЛДАТОВА Т.А., ВАСИЛЬЕВА О.С.</b> Здоровье и школа.....	48
<b>ПАЛЕЕВ Г.И., ЩЕРБАХА В.С.</b> На пути к технологии здоровьесохраняющего обучения.....	49
<b>ЛЯПИНА А.В.</b> Опыт внедрения валеологических подходов для оценки состояния здоровья учащихся 1-х классов, обучающихся по системам Занкова, Давыдова-Эльконина и традиционной системе начального образования.....	49
<b>МАШДИЕВА М.С.</b> Оценка годовой динамики состояния здоровья первоклассников, обучающихся по различным системам обучения.....	50
<b>БОРМОТОВА С.П., ЖУРЕНКО Г.Д.</b> Валеологический компонент урока начальной школы.....	50
<b>СОБОЛЕВА И.В., КАЗАЗАЕВА Н.К.</b> Психофизиологическое исследование показателей функционального состояния школьников.....	51
<b>ВЕРБИЦКИЙ Е.В., ТОПЧИЙ И.А., КОЖИН А.А., КОЛПАКОВА Н.Ф. ГАЛКИНА Г.А., ПОПОВА В.А.</b> Особенности саморегуляции неспецифических систем мозга при формировании повышенной тревожности у школьников с тиреоидными дисфункциями.....	55
<b>ГРОМАКОВА В.Г., ЧАУС Е.В.</b> Изменение функциональных параметров деятельности мозга у детей 7 и 10 лет.....	56
<b>УЗДЕНОВА С.Б.</b> К некоторым вопросам воспитания здорового образа жизни в начальной школе.....	56
<b>ХАСАНОВА Н.Н.</b> Адаптация и здоровье детей, начавших обучение с шести лет, в условиях развивающего обучения.....	57
<b>ВАРВУЛЕВА И.Ю.</b> Особенности формирования профиля функциональной межполушарной асимметрии у младших школьников.....	57
<b>МОРОЗОВА Г.И., ИВАНИЦКАЯ Л.Н., ВАРВУЛЕВА И.Ю., ЛЕДНОВА М.И.</b> Валеологическое обследование учащихся ДООУ «Лукоморье».....	58
<b>ПАВЛОВА С.Д.</b> Организация физкультурных занятий для часто болеющих детей в дошкольном образовательном учреждении.....	58
<b>ДРОНОВ И.С., ЗАПРУЦКАЯ Л.Д., ЖЕЛЕЗНЯКОВА Е.В., ГРИНЬ Н.Ю., КОЛЧЕВА Г.А.</b> Оценка внедрения комплексных физкультурно-оздоровительных программ в дошкольные учреждения города Ростова-на-Дону.....	59
<b>ТИМЧЕНКО М.Л., БЕЛУЖЕНКО О.В.</b> Программа «Валео-росток» как средство сохранения здоровья и развития личности учащихся младших классов.....	59
<b>КИРИЛЛОВА Т.Г., НАЗАРЕНКО Т.П., НАПРАВНИКОВА В.В., ТРОХИМЧУК Л.Ф.</b> Оценка состояния здоровья детей, подростков и молодежи Первомайского района г. Ростова-на-Дону.....	60
<b>МАСЛЕННИКОВА И.А., ШКУРКИНА Г.А., ГОНСАЛЕС Ф.Ф.</b> Психолого-валеологическая программа службы здоровья и развития «здоровый образ жизни» в муниципальной средней общеобразовательной школе № 105 г. Ростова - на - Дону.....	60
<b>БУТЯЕВА В.В.</b> Здоровьесберегающее обучение как основа всего образовательного процесса в школе.....	61

ДЫХАН Л.Б. Условия валеологизации образовательной среды школьников.....	61
ВОЙНОВ В.Б., ЛЫСЕНКО С.С., КУТАСОВ С.Е. Результаты валеологического контроля занятий оздоровительной гимнастикой и спортом в начальной школе.....	62
ЛИТВИНОВА Л.П. К вопросу об оценке физического развития детей 5 лет.....	64

#### **ВАЛЕОЛОГИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

МАЛАХОВСКАЯ Т.Л. Валеология в образовательном процессе высшей школы.....	64
ЛАРИОНОВА Н.Н. Уровень здоровья, физической подготовленности и мотивы оздоровительной деятельности студентов вуза.....	65
ЛЕДНОВА М.И., МОРОЗОВА Г.И., ИВАНИЦКАЯ Л.Н. Опыт комплексного валеологического обследования сотрудников и студентов РГУ.....	68
ДРОНОВ И.С., ЖИЖИН К.С., СТЕПАНЕНКО А.Ф., СИДОРЕНКО Ю.А. Психологический портрет студента как валеологическая основа совершенствования преподавания в вузе.....	72
ТЛЕПЩЕРИШЕВ Р.А., ПАРШИН А.В. Опыт преподавания основ правового обеспечения охраны здоровья в юридическом вузе.....	72
ЕВСЕЕВ Ю.И. Особенности умственной работоспособности студентов.....	73
МАРКИНА Л.Д., МАРКИН В.В. Сравнительная оценка функционального состояния студентов в конце семестра.....	74
КАБАРУХИН Б.В., ЧАСОВСКОЙ А.В. Современные тенденции в преподавании валеологии в медицинском колледже.....	77
ХРЕНКОВА В.В., СОБОЛЕВА И.В., ЗОЛОТУХИН В.В. Взаимосвязь индивидуальных особенностей ЦНС с различным уровнем физической подготовки.....	77
ВАСИЛЬЕВА В.В. Валеопсихологический подход к регуляции состояния женщин при беременности.....	78
РЫБЧИНСКИЙ В.П. Из опыта изучения индивидуально-типологических особенностей спортсменов.....	79
Решение Четвертой региональной научно-практической конференции «Проблемы валеологии в образовательных учреждениях Северного Кавказа».....	80
Устав Общероссийского общественного объединения «Общество валеологов России».....	82
Информация о членских взносах.....	87
Протокол.....	88
Сведения.....	90

## ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ВАЛЕОЛОГИИ

**О. Г. ЧОРАЯН**

### ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА КАК ОБЪЕКТ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Диагностика и анализ состояния как физического, так и психического здоровья делает необходимым изучение природы познавательного процесса, определяющего формирование и реализацию психической сферы деятельности человека. Под психическим здоровьем обычно понимается индивидуальная динамическая совокупность психических свойств человека, обеспечивающих способность познать окружающую действительность, адаптироваться к ней и выполнять свои как биологические, так и социальные функции [19, 20].

Человек в процессе своего исторического развития создал и непрерывно совершенствует два мощных средства познания материального мира (включая и самого себя) – науку и искусство. Это обусловлено как двойственной природой наших ощущений в отображении мира (объективная и субъективная его природа), так и различным их назначением, позволяющими разделить человеческую деятельность на две сферы – познание через науку и познание через искусство.

Наука представляет собой сферу человеческой деятельности, осуществляющей выработку и систематизацию знаний о действительности на основе процесса постижения окружающего мира и самого себя, и включает процесс получения нового знания, формирование системы знаний, обеспечивая тем самым построение научной картины мира. Как писал Спенсер [32], наука – это организованное знание. Цель научной деятельности – описание и предсказание процессов и явлений действительности при помощи открываемых объективных законов. Само познание – это процесс отражения и воспроизведения действительности в сознании и мышлении субъекта, результатом чего становится новое знание о мире (реальном или виртуальном). У здорового человека именно ощущения, понятия, идеи являются средством отображения явлений и законов материального мира, образуя субъективный мир человека, познающего индивида.

При этом следует иметь в виду существенные различия в познаваемых признаках, свойствах. На это справедливо обращал внимание еще Локк [22], предлагавший различать первичные и вторичные свойства. К первичным относятся геометрические формы тел, длина, движение предметов во времени и пространстве. Эти свойства он считал объективно существующими. Ко вторичным относятся такие признаки как цвет, вкус, запах и т.д., которые он считал субъективным отражением неких реально существующих свойств предметов и явлений внешнего мира. Указанные различия в признаках связаны с тем, что все количественные измерения внешнего мира (геометрия предметов, их пространственное распределение, интенсивность различных воздействий) передаются изоморфно, т.е. в соответствующем ощущении формируется модель, подобная внешнему миру, тогда как чисто

модальная окраска внешнего мира или его качеств (свет, звук, запах и т.д.) носит субъективный характер, т.е. отражается не только в количественной, но и в качественной форме, хотя и осуществляется знаковым или символическим образом.

Даже в состоянии здоровья (не говоря уже о разных формах патологии) вне теории отражения невозможно объяснить, распознать содержательную сторону знаковых систем, их семантику, раскрыть смысл тех или иных знаков в нашем сознании и поведении, соотнести его с объективными свойствами действительного образа. При этом то, что принято называть текстом, семантически инвариантно относительно технических особенностей его записи.

Познание, будучи отражением, осуществляется в единстве репродуктивного и продуктивного мышления. Категория знания обычно используется как метапонятие, содержащее разную степень четкости информации, используемое для обозначения наиболее общей составляющей опыта и/или скрытой от непосредственного наблюдения реальности внутреннего мира человека (независимо от того доступна она или нет для вербальной реализации) [1].

Репродуктивное мышление – лишь одна сторона познавательного процесса, другая – заключается в творческой преобразующей продуктивной деятельности. Различают несколько разновидностей продуктивного мышления. Одна из них связана с образованием, углублением и развитием знания в результате взаимодействия субъекта с объектом. Другая связана с созданием образов объектов, которые ранее вообще не входили в сферу познания, с формированием новых познавательных образов. Наконец, еще одна разновидность продуктивного мышления – это конструирование, проектирование знания, относящегося к будущему, составляющее основу процессов предсказания, прогнозирования, определяемое экстраполяционной рассудочной деятельностью [18]. Продуктивное мышление как механизм познания в таких познавательных процессах проявляется в создании образов еще не существующих, нереализованных явлений [17].

Современные научные данные позволяют рассматривать процесс познания как единый отражательный механизм деятельности субъекта с соответствующими проявлениями в психической и физиологической деятельности мозга. Нейрофизиологический механизм формирования и развития субъективного образа включает несколько последовательных этапов. На первом этапе происходит анализ физических характеристик стимула, на втором – синтез сенсорной и несенсорной информации о стимуле, на третьем этапе происходит опознание стимула, заключающееся в идентификации распознаваемого явления, предмета, отнесении его к определенному классу объектов, их образов, зафиксированных в памяти человека. Следует при этом отметить, что ощущение как основной элемент построения психического мира возникает лишь на втором этапе сенсорно-перцептивного процесса, что ощущение как психический феномен возникает на основе особой организации нервных процессов, обеспечивающей синтез и сопоставление сенсорной информации о наличном стимуле, с эталонным образом, хранящимся в памяти.

Ощущение здесь выступает в качестве элементарного акта, с одной стороны, осуществляющего связь психического мира с реальным миром, с другой – выполняющего роль универсальной композиционной единицы в построении более сложных конструкций человеческой психики, сознания. Ощущение – это по существу осознанная рецепция, в психофизиологическом акте ощущения уже присутствует элемент сознания



и самосознания. Осознанная рецепция – это субъективная оценка рецепции, т.е. качественно окрашенная рецепция с позиций познающего субъекта [37].

Нейрофизиологические корреляты формирования психического образа в процессе познания находят определенное проявление в электрических реакциях структур мозга при их активации, например, в картине вызванных потенциалов (первичных ответов), регистрируемых в проекционных зонах анализатора при его адекватном раздражении. Так, ранние компоненты вызванных потенциалов отражают, главным образом, поступление в кору мозга информации об амплитудных, пространственных, временных и других физических характеристиках стимула. Поздние же волны вызванных потенциалов, амплитуда которых определяется импульсацией из подкорковых центров эмоций и мотиваций, являются отражением биологически важных, значимых для организма характеристик внешнего стимула.

Таким образом, стимул воспринимается не только как сигнал, обладающий теми или иными физическими свойствами, но еще и как носитель определенной биологической и социально важной информации. Анализ раздражений по биологическим модальностям преимущественно связан с филогенетически более ранними стволовыми структурами мозга, где расположены высшие подкорковые центры эмоций и мотиваций, в то время как оценка физических параметров стимула происходит в сенсорных системах, получающих наибольшее развитие на более поздних этапах эволюционного развития [12].

Результаты первичного анализа сравниваются со следами прошлых реакций. Если у индивида подобные стимулы отсутствовали в прошлом опыте, то происходит, как правило, активация центральных нервных структур, ответственных за осуществление ориентировочной реакции (рефлекс «что такое?» по И.П.Павлову [24]). Если подобные стимулы имели место в прошлом опыте субъекта, то с учетом оценки значения их для организма возникают более осознанные эмоционально окрашенные реакции (оценка по типу «плюс-минус»), соответственно положительные или отрицательные эмоции).

Сознание в этом контексте представляет собой процесс осознания, представления как самого себя, так и внешнего мира, сопровождаемый непрерывной эмоциональной и интеллектуальной оценкой собственного «я» и внешнего мира и, как следствие, формирование определенного желания и соответствующим образом мотивированного поведения. Субъективная оценка рецепции оказывается тесно связанной с эмоциональной реакцией субъекта: ощущения обычно ассоциируются с эмоционально окрашенной рецепцией. Математическая формализация основы потребностно-информационной теории эмоций по П.В.Симонову [29, 30] выглядит следующим образом :

$$\mathcal{E} = [П, (Ин-Ис)],$$

где  $\mathcal{E}$  – эмоция, ее сила, качество, знак; П – сила и качество актуальной потребности; (Ин-Ис) – вероятностная оценка удовлетворения потребности на основе врожденного и онтогенетического опыта; Ин – информация о средствах и времени практически необходимых для удовлетворения потребности; Ис – информация о существующих средствах и времени, которой реально располагает субъект в данной ситуации.

По Дж.Эделману и В.Маункаслу [13] сознание возникает на основе повторной входной сигнализации между текущей сенсорной активностью и заложенными в памяти родственными узорами (pattern), комбинациями возбужденных нейронных

групп. Сознание может рассматриваться как некоего рода ассоциативное обновление памяти повторной активацией соответствующего входа, осуществляющей непрерывное сканирование информационного тезауруса индивида, подтверждая или модифицируя имеющиеся в памяти субъекта образы. Минимальное время, необходимое для этого процесса, составляет 200-500 мс.

Сверхсознание – источник новой информации, гипотез, открытий – высший этап творческого процесса [30], нейрофизиологическая основа которого – это трансформация следов памяти и порождение на их основе новых комбинаций, формирование новых временных связей. В то время как за сознанием остается функция отбора гипотез на основе логического анализа, роль неосознаваемой творческой интуиции сводится к защите от преждевременного вмешательства сознания, от давления ранее накопленного опыта.

Известный нейрофизиолог лауреат Нобелевской премии Дж.Экклс [44] связывает сознание с функцией дендритов пирамидных клеток коры мозга. По мнению автора, субъективный (психический) феномен, выявленный интроспективным методом и получивший название «психон», связан с активностью пучка дендритов (дендрон) пирамидных клеток, идущих к поверхности коры. Пучок дендритов от 70-100 соседних крупных и средних пирамидных клеток – дендрон является носителем, структурно-функциональной единицей сознания – ощущения. Сознание выступает в качестве системы психонов, генерируемых соответствующими дендронами. Теория сознания Дж.Экклса придает ведущую роль установлению связей между психонами и отдельными дендронами. При этом Дж.Экклс признает существование нематериального начала, которое может воздействовать на дендриты корковых нейронов. Тем не менее этот нематериальный феномен автор связывает с вполне материальным явлением, с выбросом квантов медиатора. В концепции сознания Дж.Экклса предполагается активное влияние психического феномена на поведенческие акты в виде «свободы воли». Это влияние, по мнению автора, также реализуется через управление вероятностью высвобождения квантов медиатора.

Известно, что в приспособлении человека к постоянно меняющимся условиям окружающей среды важную роль играет вероятностное прогнозирование – способность на основе оценок частот событий и выбора соответствующей стратегии поведения правильно предсказывать наступление определенных событий. Успешное достижение биологической цели организма требует учета вероятностных характеристик различных сигналов, определение меры вероятности появления того или иного сигнала [27]. На языке психологических понятий это означает формирование субъективных моделей адекватных статистической структуре опознаваемых предметов. При этом субъективно переживаемые феномены возникают в результате синтеза различных видов информации в ключевых для данной психической функции зонах коры. Синтез информации обеспечивается специальной организацией процессов мозга, включающей кольцевое движение нервных импульсов. При мыслительных процессах синтез информации происходит в корковых динамических образованиях – фокусах взаимодействия; при образном мышлении эти фокусы локализируются в теменно-височной, а при абстрактном мышлении – в лобной коре [12-14].

В процессе вероятностного прогноза осуществляется подготовка к нескольким возможным действиям, при этом чем больше степень неопределенности прогноза, тем больше



физиологических систем должен подготовить организм к действию. В качестве такой предварительной подготовки выступает ориентировочная реакция. Чем выше неопределенность прагматической ситуации, тем сильнее выраженность ориентировочной реакции. Условнорефлекторная реакция проявляется в ситуации определенного прогноза, а ориентировочная – в ситуации неопределенного прогноза [35].

Существенные различия в механизмах вероятностного прогнозирования имеют место при различных формах патологии, связанных с функционированием высших отделов мозга. В то время как у здоровых людей прошлый опыт сохраняется в памяти в вероятностно организованном виде, при шизофрении вероятностное прогнозирование и преднастройка нарушаются. Больные действуют так, как будто при сохранности в их памяти событий из прошлого опыта информация о вероятности этих событий дезорганизована, как будто возросла неопределенность вероятностного прогнозирования предстоящих событий. По мере нарастания шизофренического дефекта меняется характер нарушения вероятностного прогнозирования. Этой стадии соответствует сохранность ориентировочных реакций, гиперсенситивность и «хрупкость» больных, затруднена ориентация к изменяющимся условиям: нервная система больных реагирует в весьма неэкономичном режиме, что быстро ведет к ее истощению [34]. Отсюда – стремление таких больных сузить круг внешних воздействий, уйти в искусственно созданный «узкий мир» с жестко установленным порядком. Прошлый опыт и набор ассоциаций в памяти больных сохраняется; нарушена только их способность опираться на вероятностную организацию прошлого опыта. У больных юношеской вялотекущей шизофренией наблюдается ослабление способности усваивать вероятностную структуру среды и оптимального использования знаний о структуре среды для организации целесообразной адекватной деятельности [6, 36]. По данным Б.Г.Будашевского и Д.Н.Меницкого [8], у больных эпилепсией нарушен прежде всего процесс сличения «внутренних моделей» с внешней средой, тогда как для больных шизофренией более характерны нарушения гипотезообразования (процесса перестройки «внутренних моделей», связанной с внешней мотивацией).

Наиболее существенным моментом нарушения отражательной деятельности при шизофрении является увеличение информационной неопределенности. Дезадаптацию больных можно расценивать как уменьшение негэнтропийного эффекта моделирующей деятельности мозга с нарушением вероятностного прогнозирования [2, 5, 28, 34].

При решении мозгом широкого круга интеллектуальных задач процесс отражения проявляется в построении в структурах мозга внутренней модели внешнего мира на базе элементарных ощущений и их более сложных конструкций [4, 31, 38-40, 43]. Образное мышление невозможно без адекватной внутренней модели, отражающей сложность и многообразие внешнего мира. А построение подобной адекватной внутренней модели внешнего мира, в свою очередь, невозможно без ощущений как базового элемента конструирования психической сферы человека.

Искусство, художественное творчество в разных его формах (литература, живопись, графика, скульптура, архитектура, музыка, танец, театр и др.) представляют собой одну из разновидностей человеческой деятельности по художественно-образному освоению, познанию мира. Как тонко подметил В.Гаршин [9], часто один мощный художественный образ вкладывает в нашу душу больше, чем добыто многими годами

жизни. Высоко ценил познавательные возможности искусства и Гегель [10], который, подчеркивая чувственную природу постижения истины в искусстве, видел в последнем специфическую форму поиска истины, неотъемлемый элемент процесса самовыражения, самораскрытия абсолютного духа. Близкие идеи о сути искусства высказывал И.Кант [16], считавший, что искусство – это понятие разума, для которого в чувственном опыте существует соответственный предмет, явление, а эстетика – наука о правилах чувственности вообще. В гностической функции искусства сравнительно простая связь «знак – обозначаемое» преобразуется в соотношение «образ – действительность».

Ф.Баумгартен [3], которого принято считать автором теории эстетики, рассматривал эстетику как науку о чувственном знании, считал последнюю низшим уровнем познавательного процесса, дополняющим логику.

Искусство, как правило, выступает в роли эстетического отображения внутреннего мира человека и условий его жизнедеятельности. Художественный образ – это категория эстетики, средство и форма освоения жизни искусством, способ бытия художественного произведения. Целью искусства является отнюдь не отражение действительности, важнейшая задача искусства – просветление, катарсис через конфликт и трагедию. Искусство – феномен культуры, а суть культуры – это связь с традиционными ценностями [7]. Любой вид искусства представляет собой специфическую форму отражения действительности путем ее воспроизводства в материале данного вида художественной деятельности [11].

Мозг человека постоянно оперирует символами, что и дает ключ к пониманию произведений искусства. Последнее представляет собой символы, выраженные словами, рисунками, художественными картинками или звуками музыки, которые неким образом соответствуют кодам символики мозга. В семиотической концепции искусства художественное произведение представляется как некоторый текст, записанный определенным родом знаками. При этом творческий акт сам по себе выступает в качестве сигнала художественного творчества; именно это характеризует искусство (судя по его внутреннему содержанию) как одно из важнейших средств познания внешнего и внутреннего мира человека. Человеческий мозг, оперирующий символами, порождает сложный круг ассоциаций, часто эмоциональной природы, код которых связан с символами мира искусства – словами поэтического, литературного произведения, картинками живописцев, звуками музыки, линиями скульптур и т.д. При этом данный код символической деятельности мозга человека является частично врожденным, а частично обусловленным культурой. Видимо, с этим связано то обстоятельство, что многие наши реакции на произведения искусства носят непосредственный и генерализованный характер (аналог или разновидность ориентировочного исследовательского рефлекса), хотя в целом представляется необходимым знание культурного кода, используемого художником, поэтом или писателем.

Поскольку в художественной деятельности мы видим мощный и эффективный способ освоения окружающего мира, познание только для себя, лишь для данного индивида есть бессмыслица. Представляется очевидным, само собой разумеющимся, что художник делится результатами познания действительности с другими членами сообщества. Отсюда коммуникативные функции искусства, являющиеся вторичными, производными по отношению к его ведущим гностическим функциям.

Художник познает окружающую действительность путем ее воспроизведения в художественных моделях – произведениях искусства. Однако искусство, вместе с тем, вовсе не служит средством зеркального отображения реального мира, напротив, оно соединяет внутренний мир человека с чрезвычайно разнообразием окружающего мира связями, допускающими существенную степень многозначности. Именно в этой многозначности следует видеть природу необычайного многообразия восприятия произведений искусства как разными индивидами, так и одним и тем же индивидом в разном функциональном состоянии, в разных условиях его жизнедеятельности, в условиях разного взаимного влияния его и других членов общества.

В этом плане интересно рассмотреть представления Р.Гюйо [45] об искусстве. Идея автора сводится к следующему: существуют две разновидности действительности: одна вокруг нас, другая в нас самих, первая – это Вселенная, вторая – психическая жизнь, причем первая (внешняя) реализуется в пространстве; вторая (внутренняя) – во времени; искусство же соединяет их вместе. Говоря о прикладном (прагматическом) значении искусства в жизни, следует иметь в виду, что человек часто обращается к искусству, когда возникает необходимость в эмоциональной разрядке, поскольку именно произведения искусства, художественного творчества способны эффективно очищать субъект от накопившегося психического напряжения, благотворно воздействуя на эмоциональную сферу человека.

В самом общем виде наука – это область разума, искусство – область чувств. В то время как наука представляет собой мышление в понятиях, искусство – мышление в образах. Различия между наукой и искусством представляются в способах выражения познаваемого. Наука определяет процесс познания через некие общие понятия, идеальные модели, построенные на основе результатов эксперимента, наблюдения, анализа и установления определенных связей, отношений между исследуемыми явлениями, объектами реальной действительности. Искусство же заключается в познании через чувственно-конкретное, через художественные образы. Искусство – это в известном смысле социальная автобиография, написанная языком художественных образов [26].

Будучи формой познания, искусство, как и наука, должно быть истинным, т.е. объективно верным отражением действительности. Критерием истинности законов, устанавливаемых наукой, служит практика, возможность получения заранее предсказанного результата. Критерием истинности в искусстве служит общественная практика его потребностей. Хотя у науки и искусства разные цели, нельзя полагать, что в науке полностью отсутствуют элементы субъективной оценки, а в искусстве – объективной оценки. Это еще раз заставляет усомниться в справедливости ставшего афористичным утверждения: цель науки – познание истины, цель искусства – познание правды. Ведь нельзя же считать очевидным тезис «истина одна, а правды может быть несколько».

Одно из объяснений элементов общности и различия в науке и искусстве можно усмотреть в истории их становления и развития. Как подчеркивает И.А.Ильин [15], образность человеческого сознания, возникшая задолго до появления искусства, не отделяла искусство от науки, философии, религии, воспринимая их в единстве, нерасчлененности. И наука, и искусство активно влияют на переустройство материальной жизни людей, глубоко воздействуют на их сознание и психологию. Как писал Л.Н.Толстой [33], наука и искусство – это

то, что двигает людей вперед и дает им возможность бесконечного развития. Тем не менее решающая оценка результатов научного творчества и творчества в искусстве требует принципиально разных критериев.

Наука в отличие от искусства характеризуется систематизированным, строго логическим, а не свободным поэтическим характером описания и представления знания, она воздействует непосредственно не на чувства людей, а на их разум, логику, направлена не на художественное и эстетическое воспитание населения, а на то, чтобы его деятельность соответствовала объективным законам действительности.

Наука имеет своей главной задачей познание законов реальной действительности, а искусство – закономерностей эстетического отображения внутреннего, духовного мира человека и условий его жизнедеятельности. По характеру отражения художественный образ отличается от чувственных образов, составляющих основу познавательного процесса. Чувственные образы обеспечивают получение знания, художественный образ имеет кроме того и определенную общественную ценность [23].

В содержательном плане результат любой научной деятельности – научное произведение представлено в виде знания. В этом же плане результат художественной деятельности – художественное произведение представлено в виде сложной системы идей, значений, смыслов. Основное различие между ними состоит в содержательной многомерности художественного произведения [21]. Эффективное освоение, осознание и оценка научной деятельности, хорошо моделирующей свойства объектов и явлений внешнего мира, неразрывно связано с приемами строго логического анализа. Язык, способ или форма описания для оценки научной работы несущественны, имеет значение лишь найденное количественное соотношение между явлениями, процессами, объектами. Недаром хрестоматийным стало утверждение, что в каждой науке столько научного, сколько в ней математики. В случае же искусства любой уровень логического анализа малоэффективен. Здесь определяющими становятся такие критерии, как эмоциональное и эстетическое восприятие, в основе которых лежат непосредственные наши ощущения при знакомстве с тем или иным художественным произведением. Если восприятие выражается в формах, связи которых недоступны сознательному уму и постигаются интуитивно как имеющие определенный смысл, то мы имеем дело с художественной деятельностью.

Иногда различие между научным и художественным творчеством усматривают в том, что ученый ограничен жесткими рамками логики и фактов, а художник абсолютно свободен и чем более талантлив, тем менее склонен подчиняться законам, принципам и правилам, обязательным лишь для ремесленников. Но даже математики, оперирующие наиболее абстрактными и формально-логическими законами, утверждают, что их наука требует не только жесткой логики и точности, но также и фантазии. Известному математику Д.Гильберту обычно приписывают слова, сказанные об одном незадачливом ученике: «Он стал поэтом. Для математика у него было слишком мало воображения» [11]. Здесь уместно привести слова А.Эйнштейна: «В научном мышлении всегда присутствует элемент поэзии. Настоящая наука и настоящая музыка требуют однородного мыслительного процесса» [42].

Имеют место определенные различия и в понимании открытий в науке и искусстве. Открытие в науке – это всегда

открытие нового, в то время как в искусстве не всегда открывается нечто принципиально новое. Здесь порой новая удачная интерпретация одного и того же явления уже есть художественное открытие. Если в науке любое правильное решение одной и той же задачи в конечном итоге приводит к единственному результату, то в искусстве каждый отдельный случай может иметь бесчисленное множество «художественных правд» в зависимости от того, сколько раз он становится предметом творчества. Другими словами, наука постигает одну – единственную истину, искусство же открывает бесчисленное множество художественных правд [25].

Таким образом, наука и искусство – это специфические в чем-то общие, а в чем-то и отличные друг от друга формы отражения и освоения мира области человеческой культуры. Специфичность заключается в том, что как предмет отражения наука непосредственно отражает сущность процессов, открывая их объективные законы, а искусство отражает, в первую очередь, эстетическое отношение людей друг к другу и окружающему внешнему миру.

### Литература

1. Александров И.О., Максимова Н.Е., Горкин А.Г. и др. Комплексное исследование структуры индивидуального сознания // Психол. журн. 1999, Т. 20, 1. С. 49.
2. Басин Ф.В. // Психология установки и кибернетика. М., 1966.
3. Баумгартен Ф. Эллинская культура. СПб., 1906.
4. Беритов И.С. Нервные механизмы поведения высших позвоночных животных. М., 1961.
5. Бжсалава И.Г. Психология установки и кибернетика. М., 1966.
6. Блинов С.М., Фейгенберг И.М., Цискаридзе М.А., Яковлев А.И. О нарушении вероятностного прогнозирования при некоторых очаговых поражениях головного мозга // Вероятностное прогнозирование в деятельности человека. М., 1977. 347 с.
7. Бородай Ю. Химеры (переработанные) и реальность // Родина. 1993. № 10.
8. Будаевский Б.Г., Меницкий Д.Н. Особенности отображения вероятностной структуры внешней среды при некоторых патологических состояниях // Шизофрения и вероятностное прогнозирование. М., 1973. С. 5.
9. Гаршин Н.В. (цит. по: Воронцову В. Симфония разума. Ставрополь, 1978.).
10. Гегель Г.Ф. Сочинения. М., 1938. Т. 12.
11. Гильберт (цит. по: Лук А.Н. Научное и художественное творчество: сходство, различия, взаимодействие // Художественное творчество. Л., 1982. С. 203.
12. Иваницкий А.М. Мозговые механизмы оценки сигналов. М., 1976.
13. Иваницкий А.М. Я и мозг // Человек. 1990, № 4, С. 16.
14. Иваницкий А.М. Главная задача природы: как на основе работы мозга возникают субъективные переживания // Психол. журн., 1999. Т. 20. № 3. С. 93.
15. Ильин И.А. История искусства и эстетика. М., 1983.
16. Кант И. Сочинения: В 6 т. М., 1936, Т. 4.
17. Кориунов А.М. Отражение, познание, творчество // Творчество и социальное познание. М., 1982.
18. Крушинский Л.В. Биологические основы рассудочной деятельности. М., 1977.
19. Кураев Г.А. (ред.) Практикум по валеологии. Ростов н/Д, 1999.
20. Кураев Г.А., Сергеев С.К., Шленов Ю.В. Валеологическая система сохранения здоровья населения России // Валеология, 1996, № 1, С. 7.
21. Лаиманов Ф.П. К спорам о взаимоотношениях искусства и науки // Художественное творчество. Л., 1982. С.73.
22. Локк Д. Опыт о человеческом разуме. М., 1898.
23. Мигунов А.С. Искусство и процесс познания. М., 1986.
24. Павлов И.П. Физиология нервной системы // И.П.Павлов, И.М.Сеченов, Н.Е.Введенский. Л., 1952.
25. Пенкин М. Искусство и наука. М., 1982.
26. Полтавченко Т.М. Искусство в системе социального познания // Проблемы социального познания. Кишинев, 1981.
27. Поляков Г.И. Проблема происхождения рефлекторных механизмов мозга. М., 1964.
28. Поляков Ю.Ф. Шизофрения, клиника, патогенез. М., 1969.
29. Симонов П.В. Теория отражения и психофизиология эмоций. М., 1970.
30. Симонов П.В. Высшая нервная деятельность человека: Мотивационно-эмоциональные аспекты. М., 1975.
31. Соколов Е.Н. Нейронные механизмы памяти и обучения. М., 1981.
32. Спенсер Г. Опыт научные, политические и философские. Минск, 1998.
33. Толстой Л.Н. Полн. собр. соч. М., 1957. Т. 41.
34. Фейгенберг И.М. Вероятностное прогнозирование в деятельности мозга. // Вопр. психологии. 1963, № 2. С. 59.
35. Фейгенберг И.М., Иванников В.А. Взаимоотношение условной и ориентировочной реакции. // Вопр. психологии. 1969. № 5.
36. Цискаридзе М.И. Гульфан В.В. Исследование реакции выбора у больных юношеской вялотекущей шизофренией // Шизофрения и вероятностное прогнозирование. М., 1973.
37. Чайлахян Л.М. Истоки происхождения психики или сознания. Пушкино, 1992.
38. Чораян О.Г. Кибернетика нервной системы. Ростов н/Д, 1995.
39. Чораян О.Г. Норма здоровья, проблемы, подходы к решению // Валеология, 1996, № 1. С. 51.
40. Чораян О.Г. Психофизиологические аспекты виртуальности // научная мысль Кавказа, 1999, № 1, С. 15.
41. Эделман Дж., Маункасл В. Разумный мозг. М., 1981.
42. Эйнштейн А. (цит. по: Кузнецову Б.Г. Эйнштейн. М., 1963.).
43. Chorayan O.G. Some elements of fuzzy logic of consciousness processes // Consciousness and Brain. 1994. № 12.
44. Eccles J. Evaluation of complexity of the brain with emergence of consciousness // Neural Networks Quantum Fields and Biological Data. Hillstale, 1994.
45. Huyghe R. Introduction. // Art and the Creative Consciousness. 1972, № 9.

Ростовский государственный университет

Статья поступила в редакцию 30.05.00

М.Д.РОЗИН, С.Я.СУЩИЙ, Ж.А.ТУМАКОВА

## СТРУКТУРА СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ФАКТОРОВ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

В рамках региональной научно-технической программы «Разработка комплекса мероприятий по социовалеологическому мониторингу населения Северного Кавказа» проведены исследования структуры социокультурных факторов.

В системе социальных факторов, ответственных за уровень и качественно-количественную динамику здоровья населения Северного Кавказа первоначально важной определена *социально-экономическая ситуация* территориально-общественной системы, в которой существует человек.

Стратификационная пирамида современного российского общества свидетельствует о том, что только 1/3 населения имеет соответствующие материальные возможности поддерживать, а при необходимости восстанавливать имеющийся потенциал здоровья. Однако положение существенно различается по отдельным территориям (в том числе и в пределах самых крупных регионов).

В поиске корреляции между состоянием здоровья и социально-трудовой устроенностью человека в числе основных элементов социально-экономического фактора следует назвать его *социопсихологическую* составляющую. Фрагментарные исследования уровней социопсихологической комфортности различных по социальному статусу, материальному достатку, национальной принадлежности, половозрастной структуре групп и слоев населения позволяют сделать несколько замечаний общего порядка. Прежде всего фиксируется отсутствие жесткой зависимости между уровнями материальной обеспеченности и социопсихологической комфортности жизни.

В пределах Северо-Кавказского региона представлены различные варианты демографических возрастных пирамид населения. Анализ соответствующей информации свидетельствует, что на территории Северного Кавказа представлены два подтипа возрастной пирамиды населения. Первый характерен для краев и областей. Он отличается повышенным удельным весом людей пожилого возраста и пониженным процентом детей и подростков. Второй тип характеризует национальные республики. Ему свойствен небольшой (по меркам России) процент старшей возрастной группы и повышенный удельный вес детско-подросткового и молодого (до 30 лет) возрастов. Очевидно, что при таких различиях могут заметно отличаться и основные проблемы территориального здравоохранения, как и основные задачи местной валеологической службы.

Необходимо указать еще один фактор, присутствие которого на Северном Кавказе в той или иной степени является повсеместным в сельских районах и который характеризует мировоззрение и поведенческие черты значительной части населения северокавказских республик. Сохранившиеся на селе элементы общинной жизни (а на национальном Северном Кавказе семейно-родовые отношения), определенным образом могут амортизировать, смягчать психологическое давление, оказываемое на человека жесткими реалиями реформенного времени. Тем самым психика человека получает дополнительную защитную оболочку, позволяющую, в конечном

счете, с меньшими потерями приспособиться к новым условиям жизнедеятельности.

Самое значительное влияние на статусные характеристики здоровья оказывает окружающая *среда обитания*. Однако в составе данного фактора следует выделить две составляющие – экологическую антропогенную и экологическую природную. Первая характеризует уровень антропогенного давления общества на природную среду, степень экопатологий последней, вторая фиксирует ландшафтные, агроклиматические, радиационные и другие качества местной природной среды, задающие обществу исходные условия его жизнедеятельности.

Оценивая действия экологического фактора (антропогенной его составляющей) на здоровье населения региона в целом, отмечаем незначительную положительную динамику, т.е. интегральное состояние природной среды Северного Кавказа в последние годы несколько улучшилось по сравнению с периодом максимального индустриально-аграрного давления хозяйственной деятельности общества на природные циклы.

Существующие фрагментарные статистические и аналитические материалы для проведения комплексных исследований *генетического фактора*, влияющего на состояние здоровья населения Северного Кавказа, свидетельствуют об определенных негативных тенденциях (рост беременностей с осложнениями, повышенный процент неполноценных, серьезно больных и болезненных детей). Вместе с тем генетический потенциал населения относится к инерционным структурам, обладающим большим запасом прочности и адаптивности к негативным условиям внешней социальной и природной среды.

Северо-Кавказский научный центр высшей школы

Статья поступила в редакцию 15.05.00

---

А.Е. ЧЕКАЛОВ

## ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ В СТРАНЕ

Рассматривая проблему здоровья в стране, прежде всего надо отметить, что при действительном развитии отечественной медицины и валеологии – в части обретения новых научно-теоретических знаний, технического и компьютерного оснащения, совершенствования технологии оздоровления и расширяющегося плодотворного диалога между ними – проблема здоровья в стране продолжает усугубляться.



Чтобы разобраться в причинах этого и попытаться найти выход, следует выйти за пределы частной проблемы и взглянуть на нее с глобально-философских позиций. Для этого надо рассмотреть роль и положение страны в ходе общего эволюционного развития человечества и в системе взаимодействия с другими странами и народами мира. Ибо очевидно с этих позиций, что в стране действуют силы и тенденции, перекрывающие по своему воздействию позитивные процессы совершенствования сферы отечественного здравоохранения.

В соответствии с современными философско-культурологическими представлениями в XX в. на планете сложилась система трех базовых культур: Восток – Запад – Россия. В процессе всемирно-исторического развития этих базовых культур, их взаимодействия в процессе этого развития, у каждой из них объективно сложились свои специфически определенные всемирно-исторические роли в развитии общемировой культуры. У Востока – это сохранение древнейшей мудрости человечества и интуитивно-мистическое постижение и осмысление объективного бытия, у Запада – рационально-научное постижение и осмысление объективного бытия и развитие человека нового качества, человека интеллектуального, человека-креатора. На следующей ступени эволюции должно произойти соединение высших достижений Востока с высшими достижениями Запада и таким образом человечество должно выйти на качественно новый этап в своем эволюционном развитии.

Однако и Восток и Запад очень индивидуалистичны, и поэтому объективно между ними и территориально и социокультурно существовала и развивалась Россия, извечно являясь гарантом сохранения человечества на Земле. Извечно и по сей день в крови и слезах своего многострадального народа гасила Россия военные походы с Востока на Запад и с Запада на Восток. В этих условиях объективно и сложилась специфически российская система сверхценностей, в основе которой «человек человеку друг, товарищ и брат», выраженная в идеях Общинности, Соборности и «Русской идее», что отражено в отечественной и мировой культуре и философии. В соответствии с этим всемирно-историческая миссия России, объективно сложившаяся в ходе общемирового исторического процесса, состоит в том, чтобы в определенное время дать и Востоку и Западу собственную систему сверхценностей, что будет способствовать естественному всемирно-историческому процессу единения культур и объединения высших возможностей Запада и Востока. По мнению многих мыслителей и Западной, и Восточной, и нашей отечественной культуры и философии, этот момент приходится на период завершения второго тысячелетия.

Однако пока мы видим, что Россия отказывается от этой своей объективно-исторической миссии: она предаёт забвению свою отечественную культуру и философию и, соответственно, не выполняет свою, предназначенную ей ходом истории «работу» в единой семье народов мира, а пытается выполнять «работу» чужую, ту, что уже давно и успешно выполняет Запад («идёт по западному пути развития»). Вывод ясен до слез – Миру не нужно два Запада, один из которых ушербен и никогда не догонит настоящий в том, для чего тот рожден. Миру, чтобы он развивался стабильно, нужен один Запад, один Восток и одна Россия со своей Русской душой, Русской идеей, Россия, способная на то, на что ни Запад ни Восток не способны.

И если Россия отказывается от своей Мировой Роли, то объективно ее место займет другая страна, которая эту роль выполнит. Об этом имеется достаточно много предупреждений

в отечественной культуре и философии, особенно – «серебряного века», в частности, у Владимира Сергеевича Соловьева.

И если сегодня Россия своим неадекватным поведением в ходе развития мировой истории ввергает человечество во всеобщий мировой кризис, мешает нормальной эволюции человечества, то она объективно должна быть попросту уничтожена, и совершенно не важно, какие при этом работают механизмы. Наши политики и экономисты, ищущие пути вывода страны из кризиса, образно говоря, видят только летящие в них упули и пытаются с ними бороться, не видя и не желая видеть и понимать, кто и почему их выпускает.

Поэтому успех решения проблем здоровья в стране существенно зависит от момента осознания себя, своей отечественной культуры и философии, сознательного исполнения своей объективно сложившейся в ходе всемирно-исторического развития миссии на Земле.

Конечно же, в первую очередь – это дело большой политики, государственного аппарата, а также всей отечественной сферы науки, воспитания и образования, но, в частности, и валеологии – тоже.

Ростовский госуниверситет, лаборатория экологии человека факультета философии и культурологии

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

## О. С. ВАСИЛЬЕВА

### ЗДОРОВЬЕ КАК ПРОБЛЕМА ОБРАЗОВАНИЯ

Одним из следствий социально-политического, экономического и духовного кризиса, в котором оказалась современная Россия, является резкое снижение уровня здоровья, что становится подлинным национальным бедствием. Это особенно характерно для Северо-Кавказского региона, социально-политическая обстановка в котором до предела обострена постоянными межэтническими конфликтами.

Наряду с усилением социальных и экономических факторов, негативно влияющих на состояние здоровья граждан, наблюдается снижение общего уровня «культуры здоровья», многие люди наносят дополнительный ущерб своему здоровью вследствие незнания основ здорового образа жизни, укорененности вредных привычек, разрушающих организм и психику (курение, наркомания, алкоголизм), а также неадекватных форм реагирования на стрессовые ситуации, что является результатом безответственного отношения к состоянию своего здоровья. Между тем здоровье в значительной степени определяется такими психологическими факторами, как уровень самосознания человека, установка на здоровый образ жизни,

знание конкретных стратегий и методов самооздоровления, принятие всей полноты ответственности за свою жизнь, в частности за свое здоровье.

Таким образом, если мы хотим кардинально поменять ситуацию со здоровьем, то первоочередной задачей становится просвещение различных слоев населения, в частности студенчества, относительно актуальных вопросов здоровья, основ и принципов здорового образа жизни, освоение способов самооздоровления. Важной является также профилактика и психокоррекция нарушений соматического и психического здоровья.

Следовательно, стратегическое направление повышения уровня здоровья – образование в сфере здоровья. И здесь существенную роль может сыграть кафедра валеопсихологии и физической культуры РГУ, при условии, что целью занятий по физической культуре будет формирование установки на совершенствование здоровья, т.е. осознанной ответственной позиции по отношению к своему здоровью, овладение оздоровительными технологиями, в частности разными формами двигательной активности.

Образование должно стать главной движущей силой в оздоровлении человека и общества.

Ростовский госуниверситет, кафедра  
валеопсихологии и физической культуры

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

В-третьих, с каждым годом увеличивается число «лекарей» и шарлатанов, выдающих себя за специалистов по валеологии.

В-четвертых, растет множество необоснованных рекомендаций по сохранению и укреплению здоровья с помощью различных оздоровительных систем.

Положительным решением представленных проблем является осуществление реформ в системе образования, направленных на повышение уровня культуры человека, его здоровья и раскрытия лучших человеческих качеств.

С этой целью необходимо не только сконцентрировать усилия ученых по глобальным направлениям, но и идти по пути постепенного научно обоснованного решения конкретных задач сохранения здоровья человека. Особенно это относится к проблемам психического (душевного) здоровья и социального благополучия человека в нашем обществе, которые подвергаются в печати наибольшей критике. Низкая степень изученности, отсутствие не только теории, но и достоверных количественных методов оценки психического здоровья человека определяют данную проблему в качестве одной из самых приоритетных.

Проблемы психического здоровья и социального благополучия человека взаимосвязаны и зависят от общей культуры общества в целом, решение которых должно осуществляться не только в научных лабораториях, но и на политическом и государственном уровнях.

Ростовский государственный педуниверситет,  
Институт физической культуры

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

**А.А. ГРЕКОВ, В.И. МАРЕЕВ, В.М. БАРШАЙ,  
В.И. БОНДИН**

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ ВАЛЕОЛОГИИ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Анализируя современное состояние валеологического образования, можно отметить определенные успехи в формировании валеологической культуры в учебных заведениях педагогического профиля. Однако отношение к валеологии в других учебных заведениях оставляет желать быть более позитивным. Объяснить данное положение можно следующими факторами.

Во-первых, освещаемые в печати проблемы по валеологии носят общий описательный характер без конкретных путей решения и, соответственно, не могут быть использованы в теории и практике валеологического образования.

Во-вторых, отсутствие общепринятой концепции валеологического образования приводит к различным взглядам по отношению к валеологии как учебной дисциплине;

**В.Н. ЧЕРНЫШОВ, Р.А. ТЛЕПЦЕРИШЕВ,  
Ю.Г. ЭЛЛАНСКИЙ, Е.В. ХАРЛАМОВ,  
А.В. КОНДРАШЕВ**

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ  
ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ

Сложившаяся на протяжении последних лет неблагоприятная тенденция в состоянии здоровья населения требует консолидации усилий всех заинтересованных ведомств, служб и самого человека в области улучшения индивидуального и общественного здоровья. Неблагоприятное социально-экономическое положение в стране усугубляется недостаточно эффективным использованием имеющихся резервов и ресурсов, отсутствием научно обоснованной единой системы



непрерывного образования в области охраны здоровья и формирования здорового образа жизни с учетом пола, возраста, социального статуса и индивидуальных особенностей.

Продолжающаяся на страницах СМИ и научных журналов дискуссия вокруг валеологии лишний раз подтверждает необходимость четкого определения роли валеологов в сохранении и укреплении здоровья населения. Итоги проводимых нами исследований в области отработки технологии воспитания у населения установок на здоровый образ жизни подтверждают, что на протяжении более 20-летнего существования валеологии не отработана система ее координации с другими ведомствами и службами и, прежде всего, с органами и учреждениями здравоохранения. Наше видение роли валеологии в формировании установок населения на сохранение и укрепление здоровья нашло поддержку на международных и региональных конференциях. Мы разделяем мнение академика РАМН Ю.П. Лисицина в том, что сегодня необходимо продолжать преподавание валеологии во всех образовательных учреждениях, освободив ее от заумных теософских, знахарских, вульгарно-астрологических и прочих наслоений и взглядов. Преподавание основ валеологии в немедицинских учебных заведениях не вызывает возражения. Следует признать, что основы сохранения и укрепления здоровья в рамках формирования у студентов и слушателей установок на здоровый образ жизни преподаются только в рамках валеологии. Валеологические знания относятся к числу важнейших составляющих в подготовке высококвалифицированных педагогов, способных принять участие в воспитании физически и духовно здорового подрастающего поколения.

Что касается преподавания валеологии в медицинских образовательных учреждениях, особенно на постдипломном этапе подготовки медицинских работников, следует коренным образом изменить и ориентировать его на основные проблемы санологии.

Это, прежде всего, касается фундаментальных знаний в области комплексного обеспечения первичной, вторичной и третичной профилактики. Одним из существенных недостатков реализуемых учебных программ валеологии на всех уровнях образовательного поля является отсутствие в них основ правового, социального и экономического обеспечения охраны здоровья. Важно решить извечный вопрос: кто должен преподавать валеологию? В этой связи необходимо прекратить противопоставление валеологии официальной медицине и следует считать ее одним из уровней санологии.

Решение проблем преподавания валеологии мы видим в разработке и утверждении в законодательных органах концепции непрерывного валеологического образования, начиная с детских дошкольных учреждений до учреждений постдипломного образования, что обеспечит преемственность в воспитании населения на традициях здорового образа жизни. В РГМУ разработаны проекты типовых учебных планов и программ для различных уровней образовательного процесса, включая руководителей различных уровней управления и их заместителей по социальным вопросам. Специалистами РГМУ разработан проект «Концепции формирования региональной программы охраны здоровья населения», в которой четко определены принципы и основные направления формирования у населения навыков здорового образа жизни. Реализация концепции потребует создания межведомственного научно-методического и производственного центра «Здоровье населения Дона», призванного обеспечить

научное обоснование как разработки, реализации, так и оценки экономической, социальной и медицинской эффективности.

Ростовский государственный  
медицинский университет

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

## Л.Ф. ТРОХИМЧУК

### МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Методологической основой разрабатываемой нами концепции валеологического образования является новое направление физиологии человека – педагогическая физиология, возникшее на кафедре анатомии, физиологии человека Ростовского государственного педагогического университета и успешно апробированное в школах и детских садах г. Каменска и Первомайского района г. Ростова-на-Дону.

Педагогическая физиология – это ориентированная в практику семьи и образовательных учреждений технология, основанная на фундаментальном знании физиологии и экологии растущего организма и вызванная к жизни кризисным состоянием универсальных принципов целостности человеческого индивида и гармоничности связей в системе «Человека и окружающий его Мир». Она составляет промежуточное звено между фундаментальным человекознанием, с одной стороны, и практикой образования и воспитания человека в системе семьи, детский сад, школа – с другой. Цель педагогической физиологии как практикоориентированной области знаний – создание механизмов, с помощью которых взрослые (родители и педагоги) смогут нести реальную ответственность за здоровье детей и подростков.

В физиологической диагностике функционального состояния, резервных и адаптивных возможностей организма адекватным является мониторинговый принцип обследования одного и того же ребенка на входе и в динамике всего периода обучения. Полученные исходные и промежуточные данные служат индикатором функционального состояния организма и качества его жизненной среды.

По сути мониторинговая диагностика функционального состояния организма и его жизненной среды составляет надежную методологическую основу концепции валеологического образования, так как без нее невозможно создание индивидуальных (биографических) схем развития, составляющих базис адекватного проектирования здоровьесберегающей

и здоровьесберегающей среды, жизненной среды в целом и образовательной – в частности.

Ростовский государственный педуниверситет,  
Институт медико-педагогических проблем образования

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

## М. А. ЧЕРКАСОВА

### ВАЛЕОЛОГИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Отношение к валеологии в стране сегодня неоднозначное. Одни авторы отмечают ее несомненные заслуги (см., напр., журнал «Валеология»), другие – указывают на негативные стороны.

Решение проблемы лежит на поверхности. Есть валеология и – валеология. То есть, под названием «Валеология» в стране развивается несколько противоречивых направлений. Среди них самое мощное, подкрепленное академической наукой, медико-биофизиологическое направление, которое представляет собой суперпозицию медико-биофизиологического знания с уклоном в профилактическую медицину, другое – явно противоположное, растлевающее молодежь и отрывающее российский народ от корней своей отечественной культуры путем необоснованной пропаганды фрагментарных знаний различных восточных и западных школ здоровья. А то, с чего валеология начиналась, как это формулировал в своей, ставшей знаменитой, книге «Введение в валеологию – науку о здоровье» И.И. Брехман, практически не получает развития. Приведем эту цитату: «Н.П. Дубинин поддерживает мнение П.Н. Федосеева, что единое знание о человеке будет строиться не на взаимном растворении наук, а на сохранении их специфики в комплексном подходе к человеку, и справедливо считает, что *фундаментом новой науки может стать только философское обобщение знаний* (выделено нами. – М.Ч.). Исходя из трудностей создания науки о человеке И.Т. Фролов пишет, что «...речь идет... не о какой-то практически понимаемой организации этой науки, а именно о том, как лучше обеспечить комплексное исследование человека в существующей структуре наук». И далее: «*Одной из важнейших задач этой науки будет анализ перспектив человека*» (выделено нами. – М.Ч.) [1, с. 8].

Повторяем, «фундаментом новой науки о здоровье может стать только философское обобщение знаний и одной из важнейших задач этой науки будет анализ перспектив человека». С новой силой эти идеи прозвучали на Всероссийской конференции «Российский вуз. В центре внимания – личность» (Ростов н/Д, 1999 г. 24 - 26 мая.): «Система образования сегодня должна готовить в первую очередь гражданина страны, во вторую очередь – человека, способного

сохранить и укрепить свое здоровье, и в третью очередь – специалиста».

Вот на этих основаниях и построен учебный курс «Валеология», читаемый в Каменск-Шахтинском филиале Московского государственного университета.

В нашем учебном курсе нашли применение медико-биофизиологические знания из известных учебников по валеологии, некоторые теоретические элементы профилактической медицины и научно-теоретические результаты исследований Лаборатории экологии человека факультета философии и культурологии Ростовского госуниверситета [2 - 4]. Нами принято предложенное Лабораторией представление о здоровье как философской категории, философское определение здоровья как несценной в своей свободе жизни, данное академиком В.Е. Давидовичем (цит. по: [2, с. 25]) и определение научно-философского статуса валеологии:

– новый предмет исследования, не сводимый к имеющемуся знанию – человек как космопланетарный феномен на всех уровнях его бытия, как освоенных научно-рационально, так и трансцендентальных;

– новая методология исследования, не сводимая к предыдущему знанию

– единство естественнонаучной и специфически философской методологии исследования, включающей наряду с рационально-логическим познанием специфически философские способы познания и осмысления реального бытия;

– новый понятийно-категориальный аппарат как результат применения новой методологии на новом предметном поле исследования; в его основе рассмотрение здоровья как философской категории и позитивная (желанная) направленность понятий и терминов;

– качественно новая практика, не сводимая к уже имеющимся лечебно-диагностическим процедурам: не лечение как таковое, а обучение человека быть здоровым – процесс восстановления здоровья конкретного человека дополняется образовательным блоком.

Описанный подход позволяет нам выявить действительную новизну валеологии, определить ее нравственно-этическую направленность и решительно размежеваться с теми негативными явлениями, которые под маркой валеологии сегодня в стране имеют место.

Учебный курс «Валеология» запланирован нами и на будущий учебный год, и мы полагаем, что при профессиональном подходе эту дисциплину в вузах читать необходимо. Вопрос только в уровне профессионализма, конечно. Но это уже дело, мы полагаем, Валеологического совета при Министерстве образования области.

### *Литература*

1. Брехман И.И. Введение в валеологию – науку о здоровье. Л.; 1987. 126 с.
2. Чекалов А.Е. Проблема здоровья во внерациональных формах культуры. Ростов н/Д, 1997. 136 с.
3. Чекалов А.Е. Современные научно-философские представления о человеке и его здоровье. Ростов н/Д, 1998. 124 с.
4. Чекалов А.Е. Философия здоровья// Научная мысль Кавказа. Приложение. 1999. № 4. С. 34 - 48.

Каменск-Шахтинский филиал Московского государственного социального университета

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

Л.В. КОВТУН

## ПРОБЛЕМА ЗДОРОВЬЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Проблема здоровья в стране продолжает обостряться. Тревожная динамика демографического состояния страны общеизвестна. И несмотря на внимание к этой проблеме специалистов, начиная с заслушивания вопроса о здоровье страны на заседании Госдумы в 1997 г. [5], где были приняты конкретные решения, тенденции к преодолению развивающегося демографического кризиса не наблюдаются. Более того, государственная система здравоохранения фактически сняла с себя ответственность за это, ссылаясь на известное заключение экспертов ВОЗ о том, что, состояние здоровья населения лишь на 10 % определяется уровнем развития медицины как науки и состоянием медицинской помощи, на 20 % – наследственными факторами, на 20 % – состоянием окружающей среды, и на 50 % – образом жизни [1]. Очевидно, что придётся согласиться с выводами экспертов ВОЗ, и обратить внимание на то, что состояние здоровья населения на 20 % определяется наследственными факторами, на 20 % – состоянием окружающей среды, и на 50 % – образом жизни. То есть, страна вымирает, но отечественное здравоохранение за это не отвечает.

Что делать в такой ситуации?

Но все эти 90 % полностью зависят от грамотности и образованности человека!

Таким образом, приходится констатировать, что в современных условиях роль именно сферы воспитания и образования становится одной из решающих в обеспечении здоровья нации. То есть, мы таким образом должны организовать воспитательный и учебный процесс, чтобы выпускники школ, а тем более высших и специальных средних учебных заведений обладали всеми необходимыми знаниями для создания такой окружающей среды своего обитания и для такой организации своего образа жизни, чтобы, реализовав эти суммарные 90 % ответственности, они были бы здоровыми и в итоге страна вышла бы из демографического кризиса.

Очевидно, что при этом распространённое в медицине и физиологии телесно-механистическое представление о человеке и его здоровье уже не работает, и здесь следует обратиться к новейшим научно-философским знаниям в этом вопросе, а именно, рассматривать человека как космопланетарный феномен [7, 9, 13], а здоровье – как философскую категорию и как функцию мировоззрения человека, включая его укоренённость в своей отечественной культуре, т.е. его гражданскую позицию [11].

И именно так прозвучала на Всероссийской конференции «Российский вуз. В центре внимания – личность» (Ростов н/Д, 1999 г. 24 - 26 мая.) современная парадигма образования: «Система образования сегодня должна готовить в первую очередь гражданина страны, во вторую очередь – человека, способного сохранить и укрепить свое здоровье, и в третью очередь – специалиста».

И именно так был поставлен вопрос при обосновании введения новой науки о здоровье И.И. Брехманом [3].

Однако, судя по имеющимся в стране учебникам по валеологии, например, [1, 2, 4, 6, 8, 10, 15] и по центральному Российскому журналу «Валеология», такое направление развития валеологии практически не имеет своих продолжателей.

Одним из немногих научно-философское представление о человеке и его здоровье более-менее последовательно развивает в стране факультет философии и культурологии РГУ [11 - 14]. Разработанные там учебные программы по валеологии и по философии здоровья представляют несомненный интерес. Однако практического апробирования в учебном процессе эти программы даже в самом Ростовском госуниверситете не прошли. Поэтому их внедрение в других учебных заведениях, в том числе в нашем техникуме, представляется проблематичным.

Что же касается современных учебников по валеологии, то авторы их, в основном, медики и физиологи, и эти учебники, фактически, представляют собой те же учебники по физиологии, только с добавлением элементов медицинской профилактики. Это все – элементы профессиональных медико-физиологических знаний. И практика последнего десятилетия, когда валеология то вводилась в учебный процесс, то выводилась из него, показала, что при таком – фрагментарном, в отличие от медицинских учебных заведений, – получении этих знаний их реальная эффективность практически равна нулю, если даже не отрицательна.

Более того, в последнее время ряд учебников по валеологии, например [6, 8, 15], содержат разделы типа «Секс и здоровье», «Практика кундалини-медитации», «Методы лечения порчи и сглаза» и т.п., которые, по нашему мнению, вообще детям нельзя показывать, ибо эти, с позволения сказать, знания ни к чему хорошему не приведут. И у многих специалистов страны эти учебники вызывают благородное чувство протеста.

Таким образом, получается, что при всём осознании своей ответственности за решение проблемы здоровья в стране, поскольку медицина от этой ответственности отказалась, мы – сфера воспитания и образования – пока не имеем достаточно отработанных учебных программ, чтобы вводить в учебный процесс учебные курсы по проблеме человека и его здоровья. Очевидно, что необходимы целенаправленные научные исследования – и именно в сфере воспитания и образования.

А как быть сегодня, вводить в учебный процесс курс валеологии или не вводить, – вопрос остается открытым. И лучше, по нашему мнению, здесь вспомнить слова хотя бы двух величайших гуманистов мировой культуры: видного мыслителя античности Гиппократ – «Не навреди», и нашего земляка, тоже врача, философа и писателя А.П. Чехова – «Как бы чего не вышло».

## Литература

1. Балич Г.Л., Назарова Л.В. Основы валеологии. СПб., 1998. 560 с.
2. Бондин В.И. Валеология: физическое состояние и здоровье человека. Ростов н/Д., 1998. 163 с.
3. Брехман И.И. Введение в валеологию – науку о здоровье. Л., 1987. 126 с.
4. Вайнер Э.Н. Социальные аспекты здоровья и здорового образа жизни // Валеология, 1998, № 3. с. 17 - 23.
5. Валентинов А. Тридцать стариков на одного младенца // Российская газета. 1997. 23 мая.
6. Валеология: здоровье, молодость, красота, долголетие / В.И. Белов, Ф.Ф. Михайлович М., 1999. 664 с.
7. Волков Ю.Г., Поликарпов В.С. Человек как космопланетарный феномен. Ростов н/Д, 1993.
8. Дубровский В.И. Валеология: Здоровый образ жизни. М., 1999. 560 с.

9. Полицаров В.С. Феномен «жизнь после смерти». Ростов н/Д, 1995. 576 с.

10. Попов В.С. Валеология в школе и дома (о физическом благополучии школьников). СПб., 1997. 256 с.

11. Чекалов А.Е. Проблема здоровья во внерациональных формах культуры. Ростов н/Д, 1997. 136 с.

12. Чекалов А.Е. Современные научно-философские представления о человеке и его здоровье. Ростов н/Д, 1998. 124 с.

13. Чекалов А.Е. Философия здоровья. // Научная мысль Кавказа. Приложение. 1999. № 4. С. 34 - 48.

14. Чекалов А.Е. Проблема здоровья в русской философии. // Изв. вузов. Сев.-Кавк. регион. Обществ. науки. 1999. № 4. С. 5 - 12.

15. Чумаков Б.Н. Валеология: Учеб. пособие. 2-е изд., испр. и доп. М., 1999. 407 с.

Ростовский-на-Дону кооперативный техникум

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**Т.А. СОЛДАТОВА, О.С. ВАСИЛЬЕВА**

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВАЛЕОЛОГИЯ СЕГОДНЯ:  
ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Педагогическая валеология возникла и сформировалась как раздел общей валеологии в ответ на выраженное ухудшение ситуации с состоянием здоровья нашего населения в 80-90-е гг. XX столетия. Вместе с общей валеологией педагогическая валеология переживает сейчас закономерный период самоопределения.

Ситуация с состоянием здоровья населения в России так давно и основательно является катастрофической, что стала уже привычной и воспринимается как нечто совершенно обыденное и неизбежное. В лучшем случае статистику и факты относительно стремительно растущей заболеваемости используют для убеждения друг друга и принятия различных полумер, как-то ретуширующих ее неизгладимые следы. В худшем же применяют как затравку для разного рода спекуляций и провокаций в самых разных сферах (экономической, политической, духовной и т.д.). А тем не менее за каждой цифрой стоят настоящие живые слезы, утраты, боль.

Кто же может быть заинтересован в нездоровье и в физическом и духовном вымирании? Безусловно все те силы, которые получают власть и дивиденды всякого рода от отчуждения человека от самого себя и своего здоровья. Больным нет дела ни до чего, кроме своих проблем, ими легко управлять и манипулировать. Действительно здоровый человек для этих целей не годится, а потому опасен. Кому конкретно? Тем политикам и

управленцам, чья власть зиждется на страхе и манипуляциях; тем медикам, чье благополучие зависит от количества больных и тяжести их заболеваний; тем экологам, кто зарабатывает на последствиях неразумного поведения больных людей; тем экономистам и предпринимателям, чьи интересы направлены на наживу от неестественных потребностей (в том числе и во все более сложных и сильных лекарствах); тем педагогам и ученым, которые привыкли жить и работать, подавляя, манипулируя, навязывая «истину» и профанируя; тем представителям духовных конфессий, которым нужна слепая, страшущаяся и покорная паства во все больших количествах (деньги, власть, души!); тем, кто свыкся со своими болячками и научился извлекать из них выгоду (хотя бы внимание и сочувствие, а также самооправдание). Этот список, по-видимому, может расширяться, дополняться и уточняться, но не это главное. Первоочередная задача сегодня – осознать сам факт возникновения «встречной волны» и отработать технологии профессиональной работы в этих условиях (а не борьбы за мир и здоровье во всем мире!).

Следовательно, на наш взгляд, выход в выстраивании системы наиболее эффективных механизмов, которые могли бы:

1) отличаться системностью (парадигматичностью) теоретико-методологических подходов и научностью практических методов;

2) охватывать большие слои населения;

3) минимизировать затраты в данной ситуации;

4) работать с причинами, а не с последствиями;

5) иметь возможность реального анализа ситуации и долгосрочного прогнозирования;

6) соответствовать требованиям максимальной экологичности и адекватности;

7) иметь проработанную «технику безопасности» (как внутри технологических цепочек системы, так и внешней защиты самой системы).

По каждому из критериев программы наработаны конкретные научно-практические результаты, которые хотелось бы обсудить и перевести в систему валеологического образования нового уровня. Особо хотелось бы выделить и проработать вопросы, связанные с внутренней и внешней «техникой безопасности». Внутренние вопросы – это прежде всего этика и профессионализм всех, кто так или иначе заинтересован и привлечен к работе со здоровьем во всех ипостасях и на всех уровнях, а также степень согласования их взаимодействий, взаимоприятия и взаимоподдержки. И из разряда благих словесных пожеланий мы предлагаем в рамках данной конференции перевести эти вопросы в одну из тактических целей, которая планомерно будет технологически прорабатываться. Это особенно необходимо еще и потому, что напрямую влияет на внешние уровни, т.е. на устойчивость и выживание самой педагогической валеологии и общей валеологии. Достаточно ясно выраженные сформированность и результативность системы возвращения здоровья естественным образом активизировали «встречную волну» всех сил, в возвращении здоровья не заинтересованных, а внутренние просчеты в системе дают им возможность атаковать и разрушать ее более прицельно.

Безусловно, как любое новое направление, педагогическая валеология не избежала просчетов и ошибок, в какой-то мере дискредитировавших ее содержание. Но совершенно понятно, что без сохранения и развития этого научно-практического направления мы рискуем потерять не только общую валеологию как науку. В большой мере судьба и здоровье



будущих поколений зависит от сохранения и развития педагогической валеологии.

Ростовский госуниверситет, кафедра валеопсихологии  
и физической культуры, Классический лицей №1  
при РГУ, кафедра валеологии

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

Главное – отсутствие психологического давления на ребенка.

Средняя школа с. Миллерово,  
Куйбышевский район, Ростовской области

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

## **Н.Б. ИВАНОВА**

### **ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДОРОВЬЕСОХРАНЯЮЩЕГО УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КАК УСЛОВИЕ ГУМАНИСТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

Гуманное отношение к личности предполагает заботу о здоровье ребенка, о его нормальном психическом развитии. Сегодня эти условия должны соблюдаться в любом виде педагогической деятельности.

Психолого-валеологическая служба востребована педагогической общественностью как никогда. Ориентироваться на личность в воспитании и обучении позволяет диагностика параметров физиологического и психического развития ребенка. Анализ результатов проведенных исследований приводит к мысли о создании здоровьесохраняющего учебно-воспитательного процесса. Стрессогенный стиль образовательной деятельности в школах исчерпал себя.

Первым шагом на этом пути может стать корректная организация внеурочного времени учащихся и ежедневный «здоровый урок». Важным моментом в жизнедеятельности ребенка является гибкий режим дня, недели, чередование учебного труда, отдыха, питания. Если эти моменты правильно организованы, наполнены востребованным содержанием, то они будут способствовать наращиванию функциональных резервов детского организма. Об этом говорят результаты сравнения физического благополучия учащихся в летний период и в школьное время: можно предположить влияние на организм ребенка биологических часов, их чередование в течение дня. Уровень физического благополучия детей растет, если их жизнедеятельность корректно организована. Дети летнего лагеря дневного пребывания имеют параметры физического благополучия выше, нежели «домашние» дети. Гуманистический урок – это урок здоровьесохраняющий. Именно такой урок создает условия для воспитания интеллектуальной духовно развитой личности.

## **В.А.МЕРКЛИН**

### **ВАЛЕОЛОГИЯ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО ЗНАНИЯ**

Медицина в своей исторической эволюции всегда держала в фокусе исследовательского и практического внимания «здоровье» как базовый предмет. Вместе с другим базовым предметом – «болезнью» – они конституировали медицину в целостность, обеспечивая ее полифоничную и гетерархичную организацию. Приоритет клинической медицины привел к инверсии явлений причинности, сформировав превращенный образ медицины как «медицины болезней». Отсюда распространенное в практике определение генетически первичной данности, т.е. здоровья, строится через дихотомию «здоров – болен» (отсутствие признаков патологического процесса = диагноз «здоров»). В результате весь процесс снижения уровня здоровья, формирование предболезни и начальных (неманифестированных) форм заболевания проходил без контроля врача.

На этих особенностях и сформировалось противопоставление валеологии («медицине болезней») и медицине вообще, что является, на наш взгляд, методологически ошибочным. Медицина формирования здоровья (вопреки превращенному образу «медицины болезней») всегда оставалась содержательно-смысловым вектором, определяющим конечные цели медицинской деятельности. Ее базой является и народная традиция поддержания здоровья, и немалый опыт разработки средств первичной профилактики и здорового образа жизни на самых разных научных уровнях. Поэтому медицина формирования здоровья и валеология не дихотомичны, а взаимодополнительны. Валеология в ее современном виде – это теория и практика управления здоровьем индивида (формирование – сохранение – укрепление) с использованием медицинских и парамедицинских технологий (Апанасенко Г.Л., Попова Л.А., 2000). Она ориентирована не на группы риска или предрасположения, и ее задачей является не предупреждение той или иной болезни, а увеличение количества здоровья индивида на протяжении всего жизненного цикла. Через стратегию увеличения здоровья, а значит, и количества, и качества жизни валеология стремится к

уменьшению заболеваемости и инвалидизации населения (Воронцов И.М., 1991). Поэтому можно утверждать, что конечные цели медицины и валеологии совпадают – это здоровье, однако медицина стремится сначала изучить, затем распознать у больного все возможные болезни и повреждения, а затем, вылечив их, вернуть человеку утраченное здоровье. Валеология концентрируется не на болезнях, которых бесконечно много и которые, по существу, особенно болезни конституциональные и хронические, представляют собой совершенно уникальные аномальные состояния такой же уникальной человеческой личности. Валеология имеет предметом изучения относительно типичный феномен нормального состояния человека в нормальной для него среде. При этом могут и должны изучаться все стороны физиологии, гигиены, иммунологии, биохимии, психологии и т. д. Однако применительно к валеологии все данные фундаментальных исследований человека должны сопоставляться с характеристиками качества и количества жизни, а также и другими показателями здоровья. В прикладной своей части валеология имеет целью отбор и широкое практическое внедрение тех рекомендаций, которые обладают потенциальными возможностями повышения здоровья, творческой и духовной активности человека.

Отсюда следует, что притязания валеологии на анализ здоровья как самостоятельной медико-социальной категории ведут к ее методологической изоляции от медицины. Если исключить из валеологии весь накопленный медицинской опыт количественных и качественных, прямых и косвенных характеристик здоровья (даже полученных в контексте «медицины болезней»), то она окажется и самой молодой, и самой малоимущей по багажу накопленных научных фактов и закономерностей. Отличая и даже противопоставляя друг другу медицину заболеваний и медицину здоровья, мы, естественно, имеем в виду гетерогенность единиц анализа. По существу обе дисциплины являются составными частями и самой медицины, и общего учения о биологии, философии и сущности человека. Однако в иерархии частных дисциплин валеология должна располагаться существенно выше, чем «медицина болезней», в силу того что она отражает более общие и фундаментальные закономерности природы человека.

Содержание валеологии как научной дисциплины, формирование ее отдельных структурных компонентов и направлений теснейшим образом и прежде всего должно базироваться на адекватной общей концепции здоровья человека. Эта концепция является отражением представлений о сущности человека (в методологическом плане разрабатываемых философией), а также отражением многочисленных научных достижений медицины в самых разных дисциплинарных исследованиях.

Ростовский государственный  
медицинский университет

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

## В.А. ЧЕРЁМУШКИН

### ХОЛИСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА С ПОЗИЦИЙ СИСТЕМНОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ПОДХОДОВ

Одной из центральных проблем теоретической валеологии можно назвать проблему создания аппарата моделей человека для задач валеологии. В этом аппарате моделей человека важное место должна занять *модель здоровья человека*.

Аппарат моделей человека должен базироваться на основных функциях человека, рассматриваемого с позиций биологии, философии, теории сложных функционирующих систем и других наук о природе и человеке. Известны биологические, философские, кибернетические и другие подходы к модели человека с целью разработки как можно более полной модели здоровья человека. Поднимая вопрос о разработке модели здоровья человека, необходимо выбрать наиболее строгое и адекватное определение понятия здоровья, например известное: *здоровье есть способность систем организма обеспечивать реализацию генетических программ, процессов и функций, направленных на социальную и культурную сферу жизни*. Иначе, с учетом других авторов, можно сформулировать: *здоровье есть состояние высокого уровня способности организма по реализации процессов жизнедеятельности*.

Известна модель здоровья человека, базирующаяся на определении здоровья по ВОЗ. Известна и целостная (холистическая) модель здоровья, отражающая влияние на здоровье экологических и социальных факторов и включающая следующие составляющие здоровья индивида: соматическая, психическая (бессознательное и сознательное), духовная.

Известна также модель здоровья с составляющими в виде совокупности культур – питания, дыхания, движения, прикосновения – с общим названием «храм здоровья».

Цель настоящего исследования – создание *холистической* (целостной, комплексной, полной) *модели здоровья человека как индивида* для задач теоретической валеологии. В качестве общего подхода было выбрано сочетание двух современных и наиболее общих методологических подходов: системного и информационного. Разработанная модель здоровья имеет три раздела:

- *процессы* поддержания здоровья;
- *условия* поддержания здоровья;
- *факторы*, влияющие на здоровье.

Наиболее важным для валеологии представляется раздел о составляющих здоровья «условия поддержания здоровья», при составлении которого было изучено достаточно большое количество научных источников о методах и системах поддержания здоровья.

Системный подход нашёл отражение в построении модели здоровья, основанной на концепции человека как сложной открытой биоэнергоинформационной системы с тремя видами процессов: вещественных; энергетических; информационных.

Информационный подход реализован в научной проработке вопросов о психическом здоровье человека.

ЗАО ОКБ «Ритм», Таганрог

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*



**Н.В. БЕКЕТОВА****ТВОРЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ КАК УСЛОВИЕ  
ДУХОВНОГО ЗДОРОВЬЯ**

Проблема духовного здоровья, понятая как проблема выживания человечества, есть проблема глубоко творческая, ибо апеллирует к личностным качествам каждого человека, утверждая истинность библейского «Спаси себя сам, и вокруг тебя спасутся тысячи». Спасать себя сегодня означает – кардинально менять мышление в сторону осознания своей кровной связи со Вселенной, непосредственной причастности к космопланетарным процессам, своей личной ответственности за судьбы цивилизации. Познание объективных законов Макрокосма, в гармонии с которыми должен явить себя Микрокосм, в наработке навыков самодисциплины, в принципиальной ориентации на созидание (прежде всего – самосозидание), осуществляемое в единстве воли, мысли, формы, организации с живой очевидностью сердца, свободой и совестью (см.: Ильин И. *Наши задачи*. Париж; Москва, 1992, с.323) максимально реализуется принцип личной актуальности (Лосев А. *Форма, Стиль, Выражение*. М.1995, с.306) – суть принцип творчества. Будучи причастен к сущностным планам Бытия как проводник Высшего Творящего начала, человек творческий обретает возможности широкомасштабного стратегического мышления; он «всегда внемет Духу – и в событиях дня, и в невиданной грозе, и в мучительном недуге, и в крушении народа. И, вняв, отзывается не пассивно созерцательным поэтизмом, но и сердцем, и волей, и делом» (Ильин И. *Путь к очевидности*. М.1993, с.208). Творчество – неэгоистично; оно есть реальный путь ныне утерянного целостного (оно же коллективное, соборное) сознания, которое органически предполагает размыкание самости (себя «одного») бесконечное богатство духовного инобытия личности ( по А.Лосеву эта соотносительность с собой и со всем другим и есть *интеллигентия* – абсолютное самосознание; см.: Лосев А. *Бытие, Имя, Космос*. М., 1993, с.691).

Вот почему еще в 1953 г., прозревая возможности духовного оздоровления нации, русский философ И.Ильин полагает понимание и всеобщее проникновение *в сущность творческой жизни* «величайшей задачей грядущих поколений». Строение творческого акта «должно быть достигнуто до глубины и обновлено из самой глубины, и притом – во всех областях и духовных призваниях» (Ильин И. *Путь к очевидности*, с.292).

Последнее представляется сообразным лосевской логике саморазвития эйдоса в логос, где все нарастающие стадии опосредования сущности ее инобытием (или, иначе, разворачивание «текста» в «контексте») в конечном итоге приводят к полной реализации автоконцепции творца (Творца); (подробнее см.: Лосев А. *Философия имени; Диалектика художественной формы; Диалектика мифа; Миф – развернутое магическое имя*). И поскольку «рожденное от Духа есть дух» (Ин., 3:6), созидательные, гармонизирующие, целительные возможности этого процесса – безграничны. Они должны подлежать тщательному исследованию и бережному репродуцированию в различных сферах духовно-практической деятельности.

Данные философско-методологические положения излагались 2 ноября 1995 г. на заседании Научного совета «Фундаментальные основы индивидуального и общественного здоровья» в Российской Академии медицинских наук (г. Москва), а также на Международном конгрессе «Фундаментальные основы экологии и духовного здоровья человека» (Крым, 28 сентября 1995 г. в варианте темы: «Искусство как путь к духовному здоровью»). С 1992 г. предлагаемая концепция практически внедряется в Классическом лицее №1 при РГУ. В докладе представлен результат этого внедрения, обсуждаются его принципиальные возможности и перспективы.

Ростовская государственная консерватория  
им. С.В. Рахманинова, Классический лицей №1 при РГУ

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**Е.А. ГРИЩЕНКО****К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО  
ОБРАЗА ЖИЗНИ**

В настоящее время ни у кого не вызывает сомнения необходимость формирования здорового образа жизни с раннего детства, поскольку именно этот фактор является основополагающим в формировании здоровья. В связи с этим представляет интерес изучение распространения табакокурения и уровня осведомленности о вреде курения среди школьников.

Исследование проводилось методом анонимного анкетирования учащихся 2-7-х классов и их родителей с использованием адаптированных опросников. Результаты исследования показали, что все младшие школьники отрицательно относятся к курению как мужчин, так и женщин, но несмотря на это уже 22 % второклассников пробовали курить. Основной мотивацией является любопытство. 80 % опрошенных знают, что курить вредно для здоровья. Следует отметить, что информацию о вреде дети получили от родителей. Из числа опрошенных родителей второклассников 45 % курят, причем курящие мамы составляют 17 %. Среди курящих родителей преобладает отрицательное отношение к курению, но оно носит формальный характер, так как никто из них не пытался отказаться от сигареты, и более того – скрыть ее от детей. Это объясняет тот факт, что знания детей о вреде курения также формализованы примером родителей, в связи с чем 27 % учащихся средней школы уже курят, причем 10 % из них считают, что имеют зависимость, поскольку пробовали бросить курить, но не смогли. Столь раннее формирование зависимости определено тем, что 12-13-летние курильщики имеют стаж курения

от 1 до 3 лет. У школьников этой возрастной группы уже сформированное отношение к курению как к явлению жизни. 42 % опрошенных считают, что курить можно эпизодически, не нанося вреда здоровью.

5 % родителей учеников средней школы знают о курении своих детей, однако не могут найти эффективного подхода к решению этой проблемы. Большинство родителей считает необходимы профессиональную помощь по профилактике курения. Они полагают, что раннее курение детей является следствием неэффективности профилактики, которая даст результаты только в школе, полностью отрицая собственный пример в формировании образа жизни своих детей.

Таким образом, низкая эффективность профилактики табакокурения связана с недостаточной осознанностью взрослыми последствий этой вредной зависимости, а следовательно, и необходимости проведения регулярной профилактической работы среди детей как в семье, так и в стенах школы.

Ростовский государственный педагогический университет, кафедра анатомии и физиологии человека

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

сыграть неиссякаемый оптимизм русского характера. Возможно, он и спасет нас от деградации? Как говорил Гиппократ: «Мощный дух спасает ослабленное тело».

Неудивительно, что в нашей стране повышенный интерес вызывает Гумилевская идея о пассионариях: личностях, способных аккумулировать из внешней среды энергии больше, чем это требуется обычному человеку и выдавать ее в виде своей деятельности по преобразованию жизни и окружающей среды.

Можно привести огромное количество фактов, которые свидетельствуют о необходимости здорового образа жизни: здоровые люди производительнее работают, они предрасположены к творчеству, им свойственны общительность и чувство юмора.

Здоровый человеческий организм обладает изумительной способностью извлекать новые резервы своей жизнедеятельностью. Особенно важно, когда все это понимают и принимают будущие врачи, а в настоящее время студенты нашего медицинского университета. Поэтому элективный курс валеологии включен в систему обучения в нашем вузе и популярен у студентов.

Ростовский государственный медицинский университет, кафедра ФВ, ВК, ЛФК и здоровья

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## Г.В. ПЕТРОВА

### ЕЩЕ РАЗ О НЕОБХОДИМОСТИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Наряду с развитием современной медицины, которая предлагает все новые методы борьбы с недугами, появилась и набирает силу новая наука, которую называют валеологией. Зачем человеку нужна новая наука о здоровье? Медицинский аспект валеологии ставит своей целью предупредить болезнь, а не лечить ее. А предупреждает болезнь, не дает ей зародиться в организме человека здоровый образ жизни. Будем ли мы читать древние тесты Аюрведы или Джуд-ши, читать Макробиотику японца Микио-Куши – всегда и везде внимательный читатель может найти составляющие здорового образа жизни: режим дня, сбалансированное питание, закалывающие процедуры, физические упражнения, методики очищения организма от шлаков, медитация и духовные практики. Самое трудное принять и осознать необходимость этого образа жизни.

С давних времен образ жизни человека непосредственно связывался с состоянием его здоровья, чем больше он проникается пониманием этой истины и прилагает разумные усилия, тем реальнее перспектива продолжительности его жизни, достижения в ней наилучших успехов. Смоделировать надлежащий образ жизни – актуальнейшая проблема валеологии. И очень важно отметить, что огромную роль в этом может

## С.В. ПОНЕДЕЛЬНИК

### ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СЕМЬИ

Семь лет в школе № 77 факультативно изучается предмет «Формирование здорового образа жизни семьи», целью которого является:

- воспитание общечеловеческих норм морали и нравственности;
- выработка сознательного отношения к семье, материнству и отцовству;
- формирование правильных взаимоотношений полов, чувств товарищества дружбы и любви;
- изучение особенностей организма (анатомо-физиологических, психологических, сексуальных);
- предупреждение ранних половых контактов и их последствий;
- выработка отрицательного отношения к вредным привычкам;
- потребность вести здоровый образ жизни.

Потребность нравственности станет в новом веке основной потребностью общества. Поэтому воспитание нового, нравственного человека, становление его является сегодня

особенно актуальным. Программа курса охватывает обучением учащихся с 5-го по 11-й класс. За это время школьники получают необходимый объем знаний по здоровому образу жизни, изменяют свое отношение к семье как престижной и единственной форме жизни супругов, формируются основы моральных и нравственных качеств.

Таким образом, курс «Формирование здорового образа жизни семьи» в своей основе предусматривает сохранение и укрепление физического, психического и сексуального здоровья подрастающего поколения.

Школа № 77, Ростов-на-Дону

Статья поступила в редакцию 03.05.00

Культура, социум, воспитание и гены накладывают ограничения на способы реализации потребностей организма. Но относительная свобода как возможность принятия решений, активного влияния на свою жизнь и жизнь окружающих высоко ценится человеком, придает ему уверенность и удовлетворенность, позитивно сказывается на психическом и физическом здоровье. В предлагаемой нами трехмерной модели здоровье приобретает принципиально иное объемное отображение. Объем здоровья можно отобразить в форме боида, который увеличивается в объеме от полюса рождения к оптимуму развития функций и затем снижается к концу жизни.

Алтайский государственный  
медицинский университет, Барнаул

Статья поступила в редакцию 03.05.00

## В.П. КУЛИКОВ

### ТРЕХМЕРНАЯ МОДЕЛЬ ЗДОРОВЬЯ. САНТИВНОСТЬ И ПАТИВНОСТЬ

Существующие в традиционной медицине методологические подходы к оценке здоровья основаны на противопоставлении здоровья и болезни. Практика показывает, что при том или ином заболевании человек может сохранять высокую жизнеспособность и социальную активность. Наличие или отсутствие болезни лишь свидетельствует об утрате или неутрате части здоровья. То есть здоровье и болезнь не исключают друг друга. Это два противоположных проявления жизни.

Исходя из этой точки зрения мы предлагаем рассматривать здоровье в двух аспектах. С одной стороны, каждый индивид обладает потенциалом здоровья, определяющим его вероятностное количество и качество. Этот потенциал (резерв, запас) мы обозначили термином *сантивность*. Вероятность болезни, ограничения жизнестойкости и самой смерти мы обозначили термином *пативность*. Определенный индивидуальный уровень пативности и сантивности характерен для каждого человека. Принципиальным, на наш взгляд, для дальнейшего развития подходов к оздоровлению, оценке здоровья и понимания его сути является представление о многомерности здоровья. Попытки оценить здоровье на основании одномерной и двухмерной моделей не могут претендовать на достаточную глубину и надежность. Нам представляется, что более адекватной и практичной является трехмерная модель здоровья, где наряду с континуальным количественным и качественным проявлениями здоровья представлена глубинная ось, отражающая поведенческую адаптацию – число степеней свободы поведения, или свобода жизни. Хорошо известно, что ограничение свободы поведения является одним из самых серьезных наказаний. Абсолютной свободы поведения не существует.

## В.В. АРХАНГЕЛЬСКИЙ, С.С. МАЛЫШЕВ, В.В. ПИЩЕНКОВ, В.М. САВЧЕНКО

### ВАЛЕОЛОГИЯ И ПОЛИПАТИИ. ПАТОСАНОГЕНЕТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Возрастающая потребность общества в повышении уровня здоровья, обусловленная современной сменой средств производства и развитием новых производственных отношений, определила появление новой науки и медицинской специальности, призванной формировать здоровье, – валеологии.

Множество попыток дать определение понятию «здоровье» свидетельствует о том, что представления о нем носят преимущественно характер общих категорий, а валеология, как наука, находится в начале своего развития, характеризующемся периодом, когда необходимо создать терминологию, определить специфические методы, очертить предмет.

Достижения медицинской науки в области донозологической диагностики и коррекции преморбидных состояний, организации массовых скрининговых исследований и диспансеризации, развития медицины физической культуры и спорта, медицинского обеспечения профессиональной деятельности и т.п. – явились основными предпосылками появления валеологии как науки. Эти же научные достижения выдвинули одну из проблем медицины XXI в. – проблему полипатий (множественных болезней).

Изучение закономерностей развития сано- и патогенетических процессов, разработка методов управления этими процессами – общие задачи теоретической медицины и валеологии. Результаты массовых скрининговых медицинских

исследований, в том числе проведенные в медицинском центре АОЗТ «Приватмедсервис» по оригинальной программе «Охрана здоровья», подтверждают наличие в группах обследованных, включая «практически здоровых», множества заболеваний (полипатий) в доклинической форме, которые верифицируются данными клинико-функциональных и биохимических специальных исследований.

На основе выделения компонентов здоровья, включающих также выявленные заболевания в клинической и доклинической формах, разработана концепция и проводятся практические лечебно-профилактические мероприятия по охране и укреплению здоровья людей с полипатиями.

Основные положения концепции:

1. Распознавание заболеваний, выявление биологических, социальных, экономических и прочих пато-, саногенных факторов и определение их значимости в формировании индивидуального здоровья.

2. Комплексная оценка состояния индивидуального здоровья по составляющим его компонентам, учитывающая все основные формирующие его факторы, с использованием традиционного клинического исследования (заключения врачей), специального анкетирования и обследования в форме стандартных протоколов.

3. Построение прогноза течения болезней, и в целом состояния здоровья с учетом установленной значимости болезней и факторов, формирующих здоровье, биоритмологических особенностей организма.

4. Разработка технологии укрепления здоровья – подбор перечня лечебно-профилактических мероприятий и проведение их, с учетом особенностей пациента, в виде программы на определенный период времени, которая включает предусмотренную систему самолечения и самопрофилактики.

5. Образовательная программа, предусматривающая, в том числе, предоставление необходимых знаний по самопрофилактике, самолечению и самоукреплению здоровья, коррекции образа жизни.

6. Обеспечение контроля над течением заболеваний и состоянием здоровья на основе системы постоянной обратной связи (мониторинг).

7. Создание механизмов ответственности пациента за результаты выполнения программы «Охрана здоровья».

8. Разработка автоматизированной экспертной системы оценки состояния здоровья и эффективности проводимых лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий и всей программы в целом.

Представляется, что изложенная концепция, возникшая как попытка удовлетворения практической потребности сохранения и укрепления индивидуального здоровья, позволяет определить новое результативное научное направление – «Клиническая валеология».

Медицинский центр АОЗТ «Приватмедсервис», г. Ялта  
Крымский республиканский НИИ физических  
методов лечения и медицинской климатологии  
им. И.М. Сеченова, г. Ялта

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## МЕТОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ВАЛЕОЛОГИИ

**А.Х. МАЛАМАТОВ, А.К. АГНОКОВА,  
А.В. ШЕВЧЕНКО**

### **ПРОБЛЕМА УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Известно, что 50 % здоровья зависят от самого человека, от того образа жизни, который он ведет, т.е. от взаимоотношений человека с самим собой и факторами внешней среды, от полезных и вредных привычек. У нас в стране тысячи стадионов, спортивных игровых площадок, футбольных полей, бассейнов и других спортивных сооружений, но дефицит двигательной активности людей остается острейшей проблемой.

Неудивительно, что в группах населения с пониженной физической активностью особенно высока смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы – ишемической болезни сердца, гипертонической болезни. Экономисты и социологи подсчитали, что при регулярных занятиях физической культурой производительность труда на 3-4 % выше, а заболеваемость в 2-3 раза ниже по сравнению с аналогичными показателями у людей, работающих в режиме гипокинезии. При этом количество рабочих дней, пропущенных по болезни, у лиц первой группы уменьшается на 20-30 %.

Почему же столь убедительные данные, различные постановления и многочисленные мероприятия по подъему массовости физкультурного движения все еще не дают желаемого результата – физическая культура должна стать неотъемлемой чертой образа жизни каждого человека, органически слиться с ней.

Есть основание думать, что в большинстве своем люди не знают истинного значения движения, роли определенного объема двигательной активности для реализации всех возможностей человека, изучаемых генетической иммунологией, антропологией, социологией, педагогикой, валеологией.

В общепринятом сочетании слов «физическая культура и спорт» на первом месте стоит физическая культура. На самом деле значительно больше внимания и средств отдается спорту во имя того, что чемпионы – это вершина пирамиды, в основании которой должно лежать массовое развитие физической культуры. В какой-то мере с этим можно согласиться, но если соизмерить понятия «здоровье» и «спорт», то поставить между ними знак равенства не всегда возможно. Значительные нагрузки спортсменов в большом спорте, культ побед, явный профессионализм, погоня за доходами – все это не красит спорт и работает против массовости.

Конечно, спорт в своих высших достижениях важен как лаборатория для выявления максимальных возможностей человека. Вопрос в том, во что обходятся спортсмену эти достижения и много ли они дают для здоровья.

Итак, настало время заняться «строительством здоровья». Сегодня уже правомерна постановка вопроса о выписке «рецепта здоровья», об оценке количества здоровья, о выдаче «Паспорта здоровья» каждому гражданину страны.



Медицина научилась оценивать болезнь как качественно, так и количественно. А как оценить здоровье? Каковы его показатели? Можно ли его измерить? Как уловить момент, когда оно утрачивается? Сейчас ответить на эти вопросы довольно трудно. Наука о здоровье делает только первые шаги, но ей, несомненно, принадлежит будущее, и она должна стать предметом изучения на всех образовательных уровнях.

Кабардино-Балкарский государственный университет

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

**И.И. ПИРАТИНСКАЯ, И.И. ШОЛИНА,  
Б.И. ДЖИНДЖОЛИЯ, Е.В. МАРТЫНОВА,  
В.С. КОРТОВ, В.С. СТАРЦЕВ**

#### ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ

Выбор оптимальных (с точки зрения методики, психофизиологических, социальных и других аспектов) технологий обучения – одна из проблем валеологической педагогики.

В современном образовании широко используются мультимедийные технологии, разработка которых является одним из приоритетных направлений в комплексе мероприятий, ориентированных на повышение качества и эффективности обучения. Мультимедийная обучающая среда, способная воздействовать одновременно на различные органы восприятия учащегося, позволяет обеспечить активное овладение материалом, стимулировать познавательную деятельность учащихся через усиление их когнитивной мотивации.

Как показано рядом исследований, активизация образовательного процесса с использованием компьютерных технологий, наряду с развитием кратковременной памяти и тренирующим влиянием на центральную нервную систему и кору головного мозга, оказывает и негативное влияние на здоровье учащихся (в особенности детей и подростков), вызывает развитие различного рода дезадаптаций, утомление и даже возникновение патологий.

В этой связи валеологический подход к разработке мультимедийных образовательных сред – важный вклад в сохранение здоровья учащихся. Его реализация подразумевает учет психофизиологических факторов на стадии создания электронных учебных пособий, разработку объективных рекомендаций и критериев. Это актуальная проблема, решение которой требует широкого спектра серьезных совместных исследований валеологов, физиологов, психологов, педагогов-методистов и разработчиков мультимедиа.

Учитывая изложенное выше, в докладе сформулированы и анализируются основные принципы построения электронных учебных пособий, предлагаемые специалистам для обсуждения в рамках валеологического подхода.

Уральский государственный технический университет,  
Центр аудиовизуальных технологий и полиграфии

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**В.П. КУЛИКОВ**

#### ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ «ХЕЛМИ - ТЕСТ 2000»

В основу технологии положена оригинальная трехмерная модель здоровья, базирующаяся на понятиях сантивности и пативности как двух противоположных проявлений жизни. Выработанный на основе трехмерной модели здоровья интегративный количественный индекс здоровья – показатель сантивности характеризуется приемлимой для медицины диагностической эффективностью.

Существующие в настоящее время методологические подходы к количественной оценке здоровья не содержат сведений о их диагностической эффективности (информативности). Как показали наши исследования, большинство предлагаемых с этой целью методов обладают высокой чувствительностью, но недостаточной специфичностью. То есть, у здоровых эти методы выявляют высокий уровень здоровья, но у лиц с утратой здоровья они далеко не всегда диагностируют снижение его уровня.

На основе детального анализа информативности отдельных физиологических показателей, применяемых для оценки здоровья, с использованием различных математических моделей нами был разработан интегративный показатель сантивности. Расчет показателя сантивности, в отличие от большинства методик количественной оценки здоровья, включает не только важнейшие физиологические параметры соматического здоровья, но и комплекс показателей психологического благополучия и психосоциальной адаптивности. Предлагаемый метод был апробирован на большом контингенте и показал высокую диагностическую эффективность: чувствительность – 85 %, специфичность – 80 %, точность – 81 %.

Проверка валидности и надежности показателя сантивности выявила его высокую воспроизводимость при многократном тестировании и стабильность в дифференцировке здоровых и больных. Реализованный на этой основе программный комплекс может быть использован для интегративной оценки здоровья и автоматизированного подбора индивидуальных

рекомендаций у отдельных лиц, для объективной оценки эффективности реабилитационных и оздоровительных мероприятий в условиях санаториев, профилакториев и других лечебно-профилактических учреждений.

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

– адекватный функциональному состоянию выбор системы физиологической коррекции функций и постоянный ее тренинг;

– физиологический мониторинг результатов коррекции адаптивных резервных возможностей организма.

По сути мониторинговая диагностика функционального состояния организма и его жизненной среды составляют надежную методологическую основу организации педпроцесса. Она реально позволяет обеспечить дифференцированный подход к обучению и воспитанию, так как индивидуальная (биографическая) схема развития ребенка составляет базис адекватного проектирования здоровьесберегающей и здоровьесотворяющей жизненной среды в целом и образовательной – в частности.

Кафедра анатомии физиологии человека РГПУ

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

**Л.Ф.ТРОХИМЧУК, Т.Г. КИРИЛЛОВА,  
О.И. ШКВИРИНА**

#### РОЛЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ОРГАНИЗАЦИИ ПЕДПРОЦЕССА

Физиологический мониторинг функционального состояния организма детей и взрослых и экологический мониторинг жизненного пространства и образовательной среды позволяют выявить неблагоприятные факторы в таких экосистемах, как «мать – плод», «мать – дитя», «семья» и «организм – образовательная среда» и выйти на основе синтеза фундаментальных наук и практик о ребенке, на решение проблемы гармонизации связи в этих экосистемах и создание жизненной среды, адекватной законам роста и развития организма от его зачатия до биологического и социального взросления. Физиологическая диагностика функциональной готовности детей нашего региона к обучению в школе (обследовано более 1000 детей региона за 6 мес до поступления в школу и в динамике первого года обучения), показала, что дети кризисного общества, поступающие в настоящее время в школу, наряду с неспецифическими неблагоприятными факторами развития дополнительно подвержены действию целого ряда специфических факторов, тормозящих и нарушающих их физическое, интеллектуальное, эмоциональное и психосексуальное развитие. Дети, функционально не готовые к обучению в школе, чаще и дольше болеют, процессы адаптации продолжают на протяжении всего периода обучения в первом классе и имеют негативный характер.

Семилетний опыт работы валеологической школы-интерната № 85 г. Ростова-на-Дону и шестилетний – школы № 12 г. Каменска показал, что для ее успешности необходимы следующие методологические основания:

- знание индивидуальных возможностей организма ребенка;
- знание сенситивных и критических периодов развития;

**Л.И. КАЛАКУТСКИЙ, В.Н. КОНЮХОВ,  
В.С. УЛАНОВ, Т.В. ЕЛИСЕЕВА**

#### СИСТЕМА ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Широкое распространение компьютерных технологий обучения в учебном процессе образовательных учреждений всех уровней заставляет задуматься об ограничениях в использовании ПЭВМ, связанных с высокой интенсивностью обучения и возможным неблагоприятным влиянием длительных занятий на организм человека.

Исследование влияния компьютерных технологий обучения на человека требует разработки системы оценки состояния организма, позволяющей вести регистрацию информационно значимых физиологических параметров организма и следящее определение диагностического показателя состояния во время работы на ПЭВМ.

Подобные системы валеологического мониторинга могут быть построены на основе регистрации и анализа показателей ритма сердца.

Рассматриваемая система может быть выполнена на базе персонального компьютера, используемого в процессе обучения. Аппаратная часть системы выполняет функции регистрации физиологической информации, получаемой от оператора в процессе его деятельности. Аппаратура содержит первичный преобразователь сигнала периферического пульса, регистрируемого с поверхности тела при помощи фотоплетизмографического оптоэлектронного датчика, устройство первичной



обработки и преобразования сигналов для передачи в персональный компьютер для обработки и вычисления диагностического показателя состояния и отображения данных.

Наиболее целесообразным в данном случае является применение шинного варианта подключения аппаратных средств. Это позволяет выполнить устройство в виде PC-карты, с вынесенным за ее пределы фотоплетизмографическим датчиком, укрепляемым на запястье руки или размещаемым на боковой стенке «мыши» ПЭВМ.

Исследовательский режим работы системы предполагает вывод в специальном окне полной информации о ритме сердца, включающей графическое представление ритмограмм, параметров распределения кардиоинтервалов, трендов диагностических показателей. В мониторинговом режиме на экран выводится индикация диагностического показателя состояния организма, позволяющая оценить степень отклонения состояния от нормы и целесообразность дальнейших занятий на компьютере.

Самарский государственный  
аэрокосмический университет

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

---

## О.С. ВАСИЛЬЕВА, С.А. ЧУПРОВА

### РИСУНОК КАК СРЕДСТВО ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ РЕБЁНКА

Изобразительная деятельность естественна и приятна практически каждому ребенку. Она формируется по мере становления психики ребенка и, таким образом, может служить показателем психического развития и здоровья. По рисунку можно судить и об эмоциональном состоянии ребенка в семье, о его реакции на конфликтные и различные стрессовые ситуации, так как ребенок часто самым непосредственным образом переносит на рисунок свои мысли, тревоги, страхи, желания и даже свои суждения о мире и о своем месте в нем.

Являясь одним из видов детской деятельности, рисование не только выражает определенные результаты психического развития ребенка, но и само обеспечивает это развитие, ведет к обогащению и перестройке психических свойств и способностей [1,2].

Занятия изобразительным искусством способствуют расширению круга интересов, воспитанию эстетических потребностей детей, развитию их мышления, творческого воображения, памяти, художественных способностей, эмоционально-эстетического отношения к действительности. На

уроках изобразительного искусства формируются такие свойства личности, как настойчивость, целенаправленность, аккуратность, трудолюбие. В процессе рисования учащиеся усваивают целый ряд графических и живописных умений и навыков, получают возможность анализировать предметы и явления окружающего мира [3, 5].

Сохранение устойчивого интереса детей к изобразительной деятельности обуславливает быстрое и глубокое усвоение знаний, умений и навыков в области изобразительного искусства, содействует расширению кругозора учащихся.

На уроках тематического рисования школьник может изобразительными средствами построить целый рассказ о каком-либо событии, выразить свое отношение к явлениям действительности. Иллюстрируя народные сказки, произведения известных писателей, дети отражают на бумаге свои переживания, которые они испытали при чтении и слушании этих сказок, повестей, стихотворений.

Занятия рисованием раскрывают широкие возможности для познания прекрасного, для развития эмоционально-эстетического отношения к действительности. Изобразительное искусство показывает человеку мир реально существующей красоты, формирует его убеждения, влияет на поведение.

Таким образом, учебный рисунок служит эффективным средством познания действительности и одновременно помогает развитию и формированию зрительного восприятия, воображения, пространственных представлений, памяти, чувств и т. д.

Некоторые дети больше чувствуют и понимают, чем могут сказать. Поэтому они интуитивно выбирают рисунок среди других способов самовыражения. Это своего рода невербальный способ коммуникации, позволяющий детям отреагировать на свои эмоциональные проблемы, так как вербализировать свои чувства ребенок не всегда сможет из-за конфликтных отношений в семье, недостаточной отзывчивости взрослых и тревожно-мнительного способа переработки жизненных неудач.

Меняющийся характер требований общества к образовательной системе обуславливает необходимость более глубокого осмысления и раскрытия возможностей творческого самовыражения. И уроки изобразительного искусства – именно тот предмет, который может иметь существенное значение в разрешении этой проблемы.

В связи с этим встает проблема возможности использования уроков изобразительного искусства как средства самовыражения, диагностики и коррекции эмоциональных состояний ребенка. Это особенно актуально вследствие сложившейся диспропорции между рационально-логическим и эмоционально-образным познанием мира, которая нашла свое отражение не только в доминировании учебных предметов, связанных с развитием памяти и репродуктивного мышления, но и в методах преподавания практически всех предметов гуманитарно-эстетического цикла.

Нами была разработана программа, позволяющая использовать уроки изобразительного искусства в качестве средства самовыражения, диагностики и коррекции эмоциональных состояний ребенка как на уроках, так и на специально организованных внеклассных занятиях.

Были разработаны критерии для определения эмоциональных состояний по рисунку:

1. Размер и расположение рисунка на листе.
2. Структурированность рисунка и его внутренняя логика.
3. Целостность рисунка.
4. Цветовая гамма рисунка.

5. Индивидуальность, креативность рисунка:

а) фантазия, необычность сюжета;

б) стремление к более полному творческому самовыражению.

6. Спонтанность рисунка (частота стирания или переделывания различных деталей рисунка).

7. Экспрессия (выраженность в рисунке деталей, передающих эмоциональное состояние ребенка).

Данные критерии помогают психологу или специально подготовленному преподавателю в процессе обсуждения рисунка диагностировать и корректировать эмоциональное состояние детей.

Основными направлениями программы стали:

1. Уроки, ориентированные на осознание окружающего мира – «Мир, окружающий меня». Темы уроков: «Музыка вокруг нас», «Осенний праздник цвета и тишины».

2. Уроки, направленные на осознание самого себя в этом мире – какой я, что меня радует, что страшит, каковы мои увлечения – «Я сам». Темы уроков: «Мое настроение», «Автопортрет».

3. Уроки, посвященные тому, с чем сталкивается ребенок в повседневной жизни. Темы уроков: «Моя семья», «Портрет мамы», «Мой двор, край». «Интерьер моей комнаты», «Моя школа» и т.д. В нашей работе были использованы такие методы, как беседа, восьмицветный тест М. Люшера [4], цветовой тест отношений, анализ уроков изобразительного искусства и отдельных рисунков по специально разработанным критериям, анкетирование с целью выявления отношений к урокам изобразительного искусства. Исследование проводилось в 5, 6, 7-х классах средней школы № 11 г. Волгодонска.

За время исследования было проведено 2074 урока рисования. Проанализировано 58072 рисунка, кроме того, в рамках исследования по специально разработанной программе прошло 100 уроков изобразительного искусства в 5, 6, 7 классах.

После урока изобразительного искусства дети отмечают улучшение настроения, чувство умиротворения, снижение напряжения. Таким образом, уроки изобразительного искусства благотворно влияют на здоровье большинства детей. Кто-то, выразив свои чувства на бумаге, успокаивается, кто-то освобождается от негативных эмоций и получает положительные. Это подтверждают и данные теста САН и Люшера.

Проанализировав отдельно рисунки на свободную тему до и после перехода на новую программу, включающую в себя элементы арттерапии, мы можем сказать, что более 40 % всех рисунков до перехода на новую программу имели агрессивный характер, но после того, как на уроках стали использоваться арттерапевтические приемы, процент агрессивных рисунков уменьшился более чем в два раза, а в средствах самовыражения был замечен значительный прогресс, как технический, так и экспрессивный. Уроки по стандартным программам не дают такой возможности самореализации и самовыражения, а следовательно, и самотерапии.

Занятия изобразительным искусством оказывают не только непосредственное терапевтическое воздействие на душевное состояние ребенка, на его отношение к другим, к себе, к ситуации, тревожащей его, но и могут заменить длительное и трудоемкое в обработке тестирование.

Исследование показало, что рисунок может быть использован как проективный тест на определение уровня психического здоровья, так как в рисунке ребенок осознанно или неосознанно отображает волнующие его проблемы. Так, наличие

внутренних конфликтов и проблем у ребенка проявляется в рисунках темных, мрачных тонов, что свидетельствует о депрессивном состоянии ребенка. Наличие конфликтов и проблем с окружающими выражается в рисунках, отражающих сцены насилия. В спокойном уравновешенном состоянии рисунки бывают светлыми, и жизнедающими.

Таким образом, подобная методика проведения уроков предоставляет ребенку возможность самораскрытия, самореализации и аутотерапии, и создает условия педагогу для диагностики и коррекции эмоциональных состояний ребенка.

### Литература

1. Бурно М.Е. Терапия творческим самовыражением. М., 1989.
2. Капранова С.В. Арттерапевтический подход к коррекционной работе с младшими школьниками // Сб. науч.-практ. работ «Психологическая служба в образовании: теория и практика»: Вып. № 1. Ростов н/Д, 1995.
3. Кузин В.С. Основы обучения изобразительному искусству в школе. М., 1977.
4. Люшер М. Цвет вашего характера. М., 1996.
5. Kramer E. Art therapy in a children's community. New York, 1978.

Ростовский госуниверситет,  
Волгодонская средняя школа № 11

Статья поступила в редакцию 15.05.00

### Е.А.СОСНИЦКАЯ

#### ЗНАЧЕНИЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭМОЦИОНАЛЬНОМ БЛАГОПОЛУЧИИ ДЕТЕЙ

В настоящее время меняется отношение к психокоррекционной работе, она понимается как создание условий для оптимизации развития детей. Такое понимание делает ее возможной и необходимой для всех детей, посещающих образовательное учреждение, и требует включения в ее проведение не только психологов, но и педагогов.

Целью нашей работы явилось создание условий, способствующих эмоционально-нравственному развитию и благополучию детей, коррекции отклонений эмоционально-нравственной сферы. Основными средствами решения данной задачи стало общение через творческую продуктивную деятельность.

Все известные технологии и программы по обучению изобразительной деятельности нацелены или на преимущественное

обучение изобразительным и техническим навыкам, или – другая крайность – на эстетическое восприятие в процессе деятельности. Кроме того, доминирующие технологии основывались на статически напряженном состоянии позы ребенка, что ведет «к угнетению эндогенных биоритмов центральной и вегетативной нервных систем, астенизации детей и накладывает глубокий отпечаток на их физическое, функциональное и психическое развитие, следствием чего как раз и является возникновение близорукости, нарушений осанки, нервно-психических дисфункций и т.д.» (В.Ф. Базарный). Помимо этого все использовавшиеся нами ранее методики являлись авторитарными по стилю общения и обучения, главным являлся воспитатель, эталоном – образцом.

Работая таким образом, мы не могли «помочь детям в обретении самих себя в мире и мира в себе» (Е. Макарова).

Нашей задачей явилось создание системы эмоционально-развивающей направленности, в основе которой лежали бы приемы здоровьесберегающих технологий. Именно изобразительная деятельность с применением приемов арттерапии, психогимнастики способна реально помочь детям решить многие их проблемы. В процессе работы стремимся воздействовать на возможно большее число анализаторов ребенка.

Используем возможность действия с различными материалами, музыкальное сопровождение и художественное слово, репродукции картин и просмотр видеофильмов. Ребенок вживается в образ, пропускает его через свое «Я», через все органы чувств. Используются игры по эмоциональному воспитанию на снятие проблемы страха, на снятие агрессии, мышечного напряжения и прочие.

Для знакомства с материалами, приемами работы используются совместный поиск с детьми всевозможных способов изображения через обговаривание и эскизы и экспериментирование с ними. Мы пошли от девиза: «Посильная задача делает мастера, непосильная – творца».

Тема занятия пронизывает все виды деятельности ребенка на протяжении длительного времени как в специально организованных занятиях, так и в нерегламентированной деятельности. Уже в процессе подготовительной работы происходит положительное воздействие на эмоциональную сферу ребенка, на снятие его личностных проблем.

В своей работе опираемся на ряд закономерностей:

- обучение и развитие ребенка происходит на основе диагностики эмоциональной и личностной сферы (1 раз в квартал, проводит психолог);

- формирование человеческих ценностей (доброты, сопереживания), культуры общения происходит параллельно с активным познанием мира;

- развивающая работа с детьми носит комплексный характер, таким образом решаются задачи не только нравственного и психического воспитания, но и происходит рост и развитие интеллектуальной сферы;

- творчество предусматривает добровольное участие каждого ребенка, все дети могут проявлять себя в разной степени, без отрицательного оценивания;

- работа направлена на умение ребенка, обращаясь к своему опыту, преодолевать встающие перед ним психологические и нравственные проблемы в дальнейшей жизни.

ДОУ № 66, Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## В.В. ХРЕНКОВА

### МЕТОДЫ ОЦЕНКИ УТОМЛЕНИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

В настоящее время предложено множество методов диагностики зрительного утомления и оптимизации зрительной работоспособности при операторской деятельности. Однако практически не уделяется внимание выявлению зрительного утомления при выполнении физических нагрузок различной степени, хотя не вызывает сомнения, что необходимо проводить его раннюю диагностику и проводить профилактические мероприятия с целью предотвращения стойких нарушений функционирования зрительного анализатора.

Применительно к зрительному анализатору принято различать мышечное, сенсорное и центральное утомление. Целью данного исследования был подбор методов, выявляющих зрительное утомление при максимальной физической нагрузке на каждом из этих уровней.

Мышечное утомление в глазодвигательной и аккомодационной системах глаза определяли по ближайшей точке конвергенции (БТК) и ближайшей точке ясного видения (БТЯВ) с помощью проксиметра (Бабенко В.В., 1998). Было обследовано 60 студентов института физической культуры. Оказалось, что оба эти параметра, в большинстве случаев, после выполнения физической нагрузки изменялись в сторону увеличения (60 -73 %), что свидетельствовало о развитии признаков утомления глазодвигательного и аккомодационного аппаратов. Наиболее чувствительным оказался метод определения БТЯВ (увеличение в 73 % случаев). У 10 % обследованных оба эти показателя оставались без изменения. У 17-30 % оба показателя уменьшались, что некоторые авторы связывают с развитием напряжения в мышечной системе глаза, которое можно отнести к начальным проявлениям утомления.

Сенсорное утомление определяли методом критической частоты слияния мельканий (КЧСМ), который, по мнению одних исследователей, служит мерой лабильности сетчатки и снижается при развитии воспалительных и застойных явлениях в ней, по мнению других, это мера лабильности нервных процессов в корковом отделе зрительного анализатора. У всех 60 обследованных студентов выявили изменения КЧСМ, причем у большинства из них (71 %) наблюдалось снижение показателя, что, возможно, связано с уменьшением лабильности нервных клеток сетчатки в результате развития в последней застойных явлений.

Центральное утомление определяли по показателям простой зрительно-моторной реакции (ВЗПР), одной из причин увеличения времени длительности которой является время центральной задержки, увеличивающейся при развитии утомления, и ухудшения функционального состояния. Длительность ВЗПР определяли в покое и после физической нагрузки. Оказалось, что у 17 % студентов длительность реакции не изменялась, у 40 % – увеличивалась, что может свидетельствовать о развитии утомления нервных центров. У 43 % длительность ВЗПР уменьшалась, что указывает на оптимизацию деятельности центральной нервной системы.

Следовательно, из всех применяемых нами методов определения зрительного утомления наиболее чувствительными

оказались методы, выявляющие мышечное, в первую очередь аккомодационное, и сенсорное утомление.

УНИИ валеологии РГУ,  
кафедра валеологии Института физической  
культуры РГПУ

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

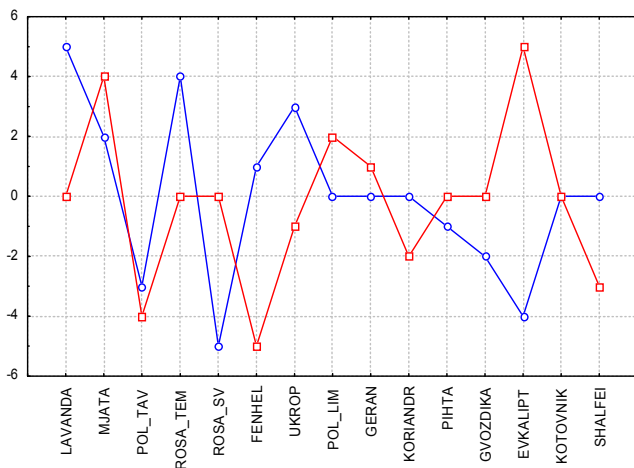
**Ю.Н. МОРГАЛЕВ, Т.Г. МОРГАЛЕВА**

#### АРОМОГРАММА: КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПОЧТЕНИЯ ЗАПАХОВ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ

В силу необходимости количественного сопоставления состояния вегетативной регуляции и предпочтения запахов определенных эфирных масел нами была разработана методика построения аромограмм. Методика основана на принципе субъективного ранжирования предпочтительности запахов.

В зависимости от чувствительности обонятельного аппарата (возраст, курение и т.п.) в пробирках, которые предъявлялись пациентам, содержались различные количества эфирных масел растений, либо просто пропитанные ими полоски бумаги.

На первом этапе предлагалось последовательно разделить предъявляемые запахи на три группы: 1 – «нравится», 2 – «безразлично», 3 – «не нравятся». На втором этапе из 15 предъявленных масел формировались три группы по 5 масел в каждой. На третьем этапе в 1-й группе предлагалось расположить все масла в порядке предпочтительности. Затем в 3-й группе – в порядке наименьшей предпочтительности.



В результате каждому эфирному маслу присваивался ранг: в 1-й группе от 5 до 1, в третьей группе – от -1 до -5. Всем маслам 2-й группы присваивался нулевой ранг.

После этого появляется возможность построить «профиль» предпочтительности запахов. При фиксированном положении масел на оси абсцисс, различия в профилях являются наглядным и количественным отражением предпочтительности запахов – аромограммой. Такая форма представления индивидуального предпочтения запахов позволяет не только сравнивать разных испытуемых, но и применять к полученным «портретам» процедуру кластерного анализа.

Установлена высокая воспроизводимость аромограмм на протяжении месяца. Не обнаружено полярной смены предпочтений. Флуктуации наблюдались только между нейтральной группой и наименее значимыми маслами полярных групп.

Ростовский государственный университет,  
Томский государственный университет

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

**В.В. БАБЕНКО**

#### ПРОБЛЕМА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ НОРМЫ ПРИ ОЦЕНКЕ ЗРИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ

Одна из актуальных проблем современной валеологии – мониторинг состояния сенсорных систем. Многочисленные сравнительные исследования продемонстрировали несомненный приоритет периметрии в качестве интегрального метода оценки функционирования зрительной системы. Данный метод позволяет получить представление о текущем состоянии зрительных механизмов по всему полю зрения. В то же время абсолютные показатели световой чувствительности, которые используются при статической периметрии, являются функцией многих факторов: положения тестового стимула в поле зрения, индивидуального уровня контрастной чувствительности, фоновой освещенности, возраста испытуемого, степени его зрительного и общего утомления. Все это существенно повышает разброс данных, затрудняет правильную интерпретацию результатов периметрии и снижает эффективность данного метода.

Способом, позволяющим применить индивидуальный подход к оценке зрительной функции, является определение не абсолютных, а относительных показателей световой чувствительности. Суть подхода состоит в том, что для любого глаза характерно определенное изменение контрастной чувствительности с удалением от центра сетчатки к ее периферии. Эта зависимость является практически постоянной для



разных индивидов, мало зависит от возраста и почти не меняется при смене функционального состояния. На основании этой зависимости пороговый контраст теста может быть выровнен для разных участков поля зрения путем изменения размера стимула с учетом его удаленности от центра. Показателем нормы в данном случае является относительное постоянство порогового контраста по всему полю зрения. Расчет индивидуальной вариабельности пороговых значений по полю зрения позволяет определить участки, в которых снижение чувствительности превышает допустимые границы.

УНИИ валеологии РГУ

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

**О.М. БАХТИН, Н.Д. ДРЕМИН**

#### ВАЛЕОЛОГИЯ СЛУХОВОЙ СИСТЕМЫ: ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

По данным медицинской статистики разных стран, около 6 % населения страдает снижением слуха различной степени выраженности. Из этого числа примерно 4 % случаев слуховой дисфункции обусловлено развитием нейросенсорной тугоухости. Особенно настораживает тот факт, что в общей тенденции увеличения числа людей, страдающих слуховыми расстройствами, все больший процент приходится на детей. Детская тугоухость несомненно «молодеет», и это особенно тревожно, так как ранняя потеря слуха создает значительные трудности для становления вербальных функций.

Известен достаточно обширный список факторов, действие которых приводит к тем или иным потерям слуховой чувствительности. Традиционно к наиболее важным факторам относят воспалительные процессы в среднем ухе (отиты), ототоксическое действие определенных антибиотиков, осложнения после некоторых заболеваний и т.д.

Однако результаты некоторых исследований, а также анализ представлений о адаптационно-компенсаторных механизмах слуховой системы в сопоставлении с современной социально-технологической акустической средой позволяет назвать еще одну возможную причину все усиливающейся тенденции к росту случаев развития слуховых дисфункций среди населения, в том числе и среди детей. Эту причину можно определить как развивающееся несоответствие между возможностями адаптационных механизмов слуха и все увеличивающейся агрессивностью акустического фона среды обитания человека.

Проблема сохранения слуховой чувствительности усугубляется, с одной стороны, к сожалению, еще и наличием чисто субъективного фактора, а именно, достаточно невнимательным

отношением человека к состоянию собственного слуха, а с другой стороны – слабо поставленной системой профилактических обследований, особенно у детей.

В данном сообщении валеологическая оценка здоровья слуховой системы рассматривается как совокупность показателей ее состояния, в первую очередь таких, как уровни адаптации, помехоустойчивость, устойчивость к акустическим нагрузкам, привязанных к определенным возрастным группам. Проблема сохранения оптимального состояния слуховой системы человека рассматривается как реализация ряда мероприятий, включающих в себя и информированность населения о проблемах слуха и причинах слуховой дисфункции, проведение мониторинговых, профилактических обследований слуховых функций через систему валеологических центров, *обязательное обследование детей с применением методов компьютерной аудиометрии, и особенно детей до 3 летнего возраста в критический период для становления вербальных функций.* Как один из аспектов валеологического подхода рассматриваются некоторые методы воздействия на слуховую систему для снижения отрицательного утомляющего влияния акустической бытовой среды.

УНИИ валеологии РГУ, Межрайонный центр  
государственного санитарноэпидемиологического  
надзора по Советскому и Железнодорожному району  
г. Ростова-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

**В.А. ЧЕРЁМУШКИН**

#### ЭЛЕКТРОПУНКТУРНАЯ ШУМОВАЯ ДИАГНОСТИКА

Известным проблемным тезисом валеологии является тезис о «третьем» состоянии человека – состоянии предболезни, состоянии донозологических нарушений в организме. Проблема контроля «третьего» состояния, мониторинга начальных стадий функциональных нарушений, особенно важна для профилактики заболеваний внутренних органов и важнейших систем организма (ВОиВСО).

Известно, что функциональные нарушения вегетативных процессов регуляции могут иметь причиной психоэмоциональное напряжение. Нормы психического здоровья трудно поддаются количественным методам исследования, но они подводят к постановке задачи о ранней диагностике вегетативных нарушений заболеваний ВОиВСО.

Среди методов раннего контроля функциональных нарушений в работе ВОиВСО важное место занимает электропунктурная диагностика (ЭПД). Принцип действия ЭПД основан на высококоррелированной связи процессов в вегетативном отделе нервной системы с биофизическим состоянием точек

пунктурной системы (ПС), в частности с их электрическим состоянием.

Известные методы оценки электрического состояния точек ПС измеряют следующие их электрические характеристики: проводимость; сопротивление; потенциал; комплексное сопротивление; нагрузочный показатель.

Общей особенностью этих методов является получение количественного показателя точки ПС с некоторым численным значением. Этот показатель, по сути, является *точечной статической* количественной характеристикой данной конкретной точки ПС.

При проведении специальных исследований электрических процессов в точках ПС удалось обнаружить, что каждая точка ПС может нести *большее количество информации* о своем состоянии в виде характерного электрического шумового процесса, который можно наблюдать и записывать при определенных условиях. В результате появляется возможность охарактеризовать каждую конкретную точку ПС в данный момент времени некоторым электрическим процессом во времени – *шумовым портретом (ШП)* точки ПС, который можно считать *функциональной динамической* характеристикой этой точки ПС. Разрабатываемый метод получил рабочее название: метод *электропунктурной шумовой диагностики (ЭПШД)*.

Описанному явлению можно дать однозначное теоретическое объяснение, взяв за исходные некоторые специфические особенности точек ПС, описанные в литературе.

Первые результаты работы позволили создать аппаратные средства для устойчивого наблюдения и достоверной записи ШП точек ПС.

Следующим этапом работы в изучении и развитии метода ЭПШД должен стать этап накопления библиотеки ШП различных точек ПС и набора статистической информации о связи характеристик каждой реализации шумового портрета с соответствующими нарушениями в том органе или системе, которые «представляет» данная конкретная точка ПС.

ЗАО ОКБ «Ритм», г. Таганрог

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

физических дефектов (Устав Всемирной организации здравоохранения). Здоровье человека зависит в значительной мере от состояния экологической обстановки, которая в Ростовской области неблагоприятна: многообразие физического, химического и биологического загрязнений воздуха, воды и почвы под влиянием промышленных, сельскохозяйственных, хозяйственно-бытовых, транспортных выбросов и сбросов, а в настоящее время, в связи с запуском Ростовской АЭС, еще и угроза радиации. Разнообразные агрессивные факторы окружающей среды реализуют свое патогенное воздействие на организм человека через стандартные механизмы цитолиза. В организме здорового человека существует динамическое равновесие между процессами анаболизма и катаболизма на клеточном уровне, в результате чего в плазме крови устанавливается гомеостаз пептидов средней массы (от 500 до 5000 Да) (ПСМ) в пределах 180-240 условных единиц. На кафедре общей и клинической биохимии № 2 РГМУ в течение последних 7 лет интенсивно исследовали гомеостаз ПСМ в плазме, на форменных элементах крови и в слюне как здоровых, так и больных с различными патологическими состояниями. В результате проведенных исследований установлено, что за 1-2 дня до начала появления клинических симптомов заболевания возрастает уровень ПСМ независимо от вида заболевания. Таким образом, гомеостаз ПСМ - показатель состояния здоровья человека. Нами было показано, что уровень ПСМ в плазме крови коррелирует с содержанием ПСМ в слюне (поправочный коэффициент 1,1), что позволяет заменить инвазивную технологию определения ПСМ на неинвазивную. Замена инвазивной технологии (кровь) на неинвазивную (слюна) имеет большое значение в настоящее время в связи с распространением заболеваний, передающихся парентеральным путем (ВИЧ-инфекция, гепатиты В, С и др.) и ВИЧ-фобией.

Предлагаемый нами неинвазивный способ определения ПСМ в слюне требует минимум реактивов, прост в выполнении, одновременно может быть выполнен на большом контингенте обследуемых и является одним из объективных показателей состояния организма человека при воздействии факторов внешней среды.

Ростовский государственный медицинский университет,  
кафедра общей и клинической биохимии № 2

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**Л.М. ПУСТОВАЛОВА, Н.В. ЗАХАРЧЕНКО,  
Е.М. БОНДАРЕНКО, Н.М. ДОБАЕВА,  
Н.А. ГРЕБЕНКИНА**

**ГОМЕОСТАЗ ПЕПТИДОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ  
ЖИДКОСТЯХ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА  
КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ**

Здоровье человека – состояние полного физического, душевного и социального благополучия, отсутствие болезней и

**С.С. СЛИВА, Д.В. КРИВЕЦ**

**СТАБИЛОАНАЛИЗАТОР КОМПЬЮТЕРНЫЙ КСК-4  
КАК ОСНОВА ОРГАНИЗАЦИИ  
ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО КАБИНЕТА**

Цель доклада – показать возможности стабילוанализатора компьютерного 4-го поколения КСК-4 в решении задачи



оперативного контроля здоровья человека в условиях валеологического кабинета.

В компьютерном стабилоанализаторе КСК-4 удалось реализовать ряд функциональных возможностей, ориентированных непосредственно на решение задач валеологии, а именно:

– оперативную оценку психофизиологического состояния человека, на основе нового интегрального показателя «качество функции равновесия» (КФР), который предложен профессором Военно-медицинской академии, д.м.н. В.И. Усачёвым, и формирование индивидуальных показателей;

– съём ритмокардиограмм и проведение на их основе вариационного анализа;

– измерение веса и динамики веса, что позволяет использовать стабиллоплатформу в качестве баллистодагчика;

– силовую стантовую и кистевую;

– возможность оценки состояния и коррекции опорно-двигательного аппарата;

– реабилитацию двигательных нарушений за счет использования биологической обратной связи (БОС) зрительной модальности, а также тренировки статокINETической устойчивости и координации.

Таким образом, сложились технические и методические предпосылки для формирования своеобразного *психофизиологического «портрета»* человека, и сравнения его с текущими показателями, получаемыми с помощью стабилоанализатора. По отклонениям вновь получаемых показателей от индивидуально-усредненных, используемых в качестве «портрета», можно выявить отклонения в организме на *донозологической стадии*. Показана значимость интегрального показателя КФР и возможность использования его в качестве критерия для перехода к многоэтапному тестированию. Так, если КФР данного человека вышел за допустимые границы отклонений, то проводится вариационный анализ пульса и т.д.

Многоэтапный контроль состояния здоровья, например, школьников при наличии кабинета валеологии с компьютерным стабилоанализатором можно было бы построить следующим образом: ежемесячные замеры по всем показателям для формирования и поддержания индивидуальных показателей, так называемых «портретов», и еженедельные только по показателю КФР, на что тратится при групповом обследовании всего 1,5 мин на человека. Для детей, у которых выявлены явные отклонения от их индивидуального показателя КФР, проводить отдельно поэтапный контроль с принятием решений, к какому специалисту направить на углубленную проверку здоровья. Такой подход позволит выявить отклонения в здоровье школьника на ранней стадии, т.е. еще в донозологической форме.

Высокая эргономичность компьютерных стабилоанализаторов и возможная полнота обследования на их основе позволяет надеяться на организацию экспериментальных кабинетов для отработки методик. Сегодня это уже реальная задача. Это позволило бы еще дополнительно обеспечить анализ состояния опорно-двигательного аппарата молодежи и освоить реабилитационные возможности стабилоанализатора на основе БОС зрительной модальности.

ЗАО ОКБ «Ритм» г. Таганрог, НИИ нейрокибернетики  
Ростовского госуниверситета

Статья поступила в редакцию 15.05.00

**В.А. КАПЛИЕВ**

#### АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА НАЗНАЧЕНИЙ КОМПЛЕКСА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (АСН КРМ)

АСН КРМ предназначена для формирования рекомендаций по оздоровительной тренировке, восстановлению работоспособности и компенсации утомления у здоровых людей и у людей, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Она выполнена в виде информационной системы, представляющей собой методику управления операциями ввода данных и выдачи рекомендаций.

Входными данными комплекса являются виды операций и перечень параметров, определяющих функциональное состояние организма в рамках данной методики, вид операции определяет выполнение сервисных работ, ввод или редактирование показателей ФС, расчет регламентирующих параметров и выдачу рекомендаций. Для формирования рекомендаций по КРМ входными данными служат такие характеристики, как профессиональная принадлежность, перенесенные или имеющиеся заболевания, переносимость физических нагрузок, пол, возраст, вес, рост, частота пульса, уровни артериального давления, физического состояния и физической работоспособности, жизненная емкость легких, коэффициент вегетатики, субъективная оценка утомления и некоторые другие. Тесты рекомендаций состоят из необходимого описания процедур и определений параметров с конкретными значениями. В состав КРМ входят для реализации в оздоровительно-восстановительных центрах предприятий массажные процедуры, гимнастика и нагрузочные устройства, гидро- и термопроцедуры, корректирующие коктейли, средства психологической регуляции, аэрогидроионизация и климатопроцедуры; для выполнения на рабочем месте – комплексы вводной гимнастики, физкультпаузы и минутки, самомассаж; вне производства – комплексы утренней гимнастики, средства общей и специальной направленности, рекомендации по организации отдыха в выходные дни и отпускное время, по поливитаминовой коррекции, использованию минеральных вод и питанию.

Уровень автоматизации и методической подготовки информационной системы позволяет использовать для эксплуатации АСН КРМ персонал, не имеющий высокой квалификации оператора ЭВМ и глубокого знания предмета разработки – методики формирования комплекса индивидуально адаптированных реабилитационных воздействий, эффективность которой показана в наших исследованиях 1987-1999 гг.

Институт физической культуры  
Ростовского государственного педуниверситета

Статья поступила в редакцию 15.05.00

## В.Н. ЧЕРНЫШОВА

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ «ЭКОЛОГИЯ  
И ДИАЛЕКТИКА» С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ  
ШКОЛЬНОГО ПСИХОЛОГА

Государственная политика в области образования требует от школы «поворота лицом» к жизненно важным проблемам современности, когда знание становится не самоцелью, а средством развития ребенка, когда на первый план выходит задача сохранения здоровья учащихся: как физического, так и психологического. Мы должны учитывать, что миссия школы – дать ребенку средства для обретения самого себя, создать условия, предусмотренные самой природой для того или иного возраста. Ведущим компонентом педагогической деятельности становится активный поиск психологически и валеологически более целесообразных и эффективных образовательных моделей.

Эти идеи органично вбирает в себя новая экспериментальная модель общего образования «Экология и диалектика». Наша школа седьмой год работает по этой образовательной технологии. В последние три года психологической службой школы особое внимание уделялось выявлению особенностей развития личности и оценки функционального состояния школьников. Были получены следующие результаты.

Самооценка и уровень притязаний учащихся экспериментальных классов, обучающихся по программе «Экология и диалектика», выше чем у учащихся контрольных классов (особенно это проявляется по шкалам: «умный – глупый» – 8,6 и 6,4 баллов соответственно; «лучший ученик – худший ученик» – 8,7 и 7,4 баллов). Уровень тревожности у учащихся экспериментальных классов в начальной школе ниже (21,8%), чем у учащихся контрольных классов (41,6%). Уровень функционального состояния учащихся экспериментальных и контрольных классов находится в пределах нормы. Данные по таким параметрам, как «активность» и «жизнерадостность», у учащихся экспериментальных классов гораздо выше, чем у учащихся контрольных классов – 59,5 и 48,2%, и 86,5 и 53% соответственно, а «деструктивность» (экспериментальных – 10,4, контрольных – 18%) и «утомляемость» (экспериментальных – 6,8, контрольных – 17,6%) – гораздо ниже.

Таким образом, можно сделать вывод о положительном влиянии модели «Экология и диалектика» как на развитие личности учащихся, так и на сохранение их физического и психологического здоровья.

Центр образования «Каравелла»,  
Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

## О.В. ЛИТВИНЕНКО

ВРЕМЯ СЕНСОМОТОРНОЙ РЕАКЦИИ  
И ВНИМАНИЕ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Переход от старшего дошкольного возраста к младшему школьному – один из наиболее ответственных этапов в развитии ребенка. Высокая сензитивность этого возрастного периода определяет большие потенциальные возможности ребенка, которые непосредственно влияют на успешность школьного обучения.

Время сенсомоторной реакции является показателем уровня развития функционального созревания центральной нервной системы и по литературным данным тесно связано с различными психическими процессами, в частности, такими, как внимание. В связи с этим исследование возрастной динамики времени сенсомоторной реакции в детском возрасте представляется актуальной практической задачей.

В исследовании принимали участие 124 ребенка в возрасте от 6 до 10 лет, которые были объединены в четыре возрастные группы: 6-7, 7-8, 8-9 и 9-10 лет. Для исследования времени простой сенсомоторной реакции использовался компьютерный тест, выполненный в игровой форме. Ребенку предлагалось в течение 3 мин реагировать на предъявление зрительного стимула нажатием на клавишу. Стимулы подавались с интервалом от 2 до 5 с по случайному закону. Вычислялись среднее время реакции, среднее квадратическое отклонение, которое рассматривалось в качестве показателя устойчивости внимания, а также достоверность различий результатов по всем четырем группам.

Результаты исследования представлены в таблице.

Результаты сравнительного исследования времени  
простой зрительно-моторной реакции у детей разных  
возрастных групп

Группы по возрасту, лет		Средние значения времени реакции 1-й группы, мс	Средние значения времени реакции 2-й группы, мс	Значения t-критерия	Уровень значимости, P
6-7	7-8	446	360	3.22	<0.01
6-7	8-9	446	349	5.37	<0.001
6-7	9-10	446	310	7.97	<0.01
7-8	8-9	360	349	0.91	>0.05
7-8	9-10	360	310	6.59	<0.01
8-9	9-10	349	310	5.02	<0.001
		Средние квадр. откл. времени реакции 1-й группы	Средние квадр. откл. времени реакции 2-й группы		
6-7	7-8	252	159	2,11	<0.01
6-7	8-9	252	119	4,70	<0.001
6-7	9-10	252	84	6,16	<0.001
7-8	8-9	159	119	2,35	<0.05
7-8	9-10	159	84	6,08	<0.001
8-9	9-10	119	84	3,58	<0.001

Таким образом, возрастной период от 6 до 10 лет характеризуется достоверным снижением времени реакции у детей, а также достоверным ростом устойчивости внимания, причем, судя по динамике показателей, эти процессы еще не достигают максимума в своем развитии, продолжая формироваться в течение всего младшего школьного возраста.

Ростовский государственный университет,  
факультет психологии

*Статья поступила в редакцию 05.05.00*

**С.С. СЛИВА**

#### «СТАБИЛОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ» ЗДОРОВЬЯ УЧАЩЕГОСЯ

Цель доклада – показать возможности компьютерной стабиллографии в экспресс-оценке психофизиологического состояния учащихся, формировании на ее основе индивидуальных показателей, соответствующих стабильному здоровью, т.е. некоторого нормативного «портрета». Это позволит, с нашей точки зрения, сравнивать текущие стабиллографические показатели с этим «стабиллографическим портретом» и судить о степени отклонения в здоровье учащегося.

Предпосылками к такому подходу послужили успехи во внедрении нового интегрального показателя в стабиллографии «качество функции равновесия» (КФР) для предрейсового контроля пилотов малой авиации и водителей трамваев в г. Санкт-Петербурге. Этот стабиллографический показатель предложен профессором Военно-медицинской академии В.И. Усачёвым как наиболее достоверно отражающий психофизиологическое состояние человека. Методика привлекательна *комфортностью* (эргономичностью) и *оперативностью* обследования, что является характерным отличием компьютерной стабиллографии. При групповом обследовании при заранее заполненных *компьютерных карточках учета* в базе данных, длительность обследования занимает всего 1,5 мин. При этом учащийся становится на стабиллоплатформу в привычной для себя позе и по 20 с стоит сначала с открытыми глазами, затем с закрытыми, и еще 20 с на экране дисплея удерживает своим телом маркер, отражающий положение центра давления испытуемого на плоскость опоры, в режиме биологической обратной связи (БОС) зрительной модальности. Обследование на компьютерном стабиллографе и оценку результатов может осуществить средний медицинский персонал, что тоже можно отнести к достоинству предлагаемой методики.

Сравнение полученных результатов обследования с усредненными предыдущими, отобранными в качестве *нормообразующих*,

т.е. когда у учащегося не было выявлено заметных отклонений в здоровье, проводится автоматически.

Еще предстоит отработать применительно к учащимся допустимые отклонения от индивидуальных показателей, т.е. от показателей «стабиллографического портрета», а также учесть их изменение в связи с физическим развитием учащихся во времени.

Дополнительный полезный показатель, который может быть получен по ходу указанных обследований, – это вес учащегося, являющийся также важным интегральным показателем здоровья. Такая функция реализована в компьютерных стабиллоанализаторах 4-го поколения, разработанных в ЗАО ОКБ «Ритм» г. Таганрога. Показатели каждого нового измерения, планового или проведенного по каким-либо другим мотивам, сравниваются автоматически с индивидуальным «портретом». Графическое изображение таких отклонений может позволить выявить *тенденции* в отклонении здоровья и послужить сигналом для более углубленных исследований, сначала на стабиллоанализаторе, привлекая его другие функциональные возможности, или путем направления в поликлинику.

ЗАО ОКБ «Ритм», отдел компьютерной  
стабиллографии г. Таганрог

*Статья поступила в редакцию 05.05.00*

**Е.В. ВЕРБИЦКИЙ, И.А. ТОПЧИЙ, А.А. КОЖИН,  
В.А. ПОПОВА, А.Д. БЕРЛИЗЕВА,  
Н.Н. ТКАЧЕНКО, Е.Л. ШУЛЬГА**

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАННЕМУ ВЫЯВЛЕНИЮ ТИРЕОИДНЫХ ДИСФУНКЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ

Диагностика дисфункций щитовидной железы (ЩЖ) на ранних стадиях их развития является серьезной проблемой, поскольку изменения гормонального уровня в течение этого периода часто не выходят за пределы нормы (эутиреозное увеличение ЩЖ). Тем не менее даже ранние стадии тиреоидных дисфункций сопровождаются возрастанием уровня тревожности индивида, отражающим возникновение функциональных напряженностей деятельности центральной и вегетативной нервной систем организма, некоторые показатели которых могли бы быть полезны для осуществления задач валеологического скрининга дисфункций ЩЖ. Обследование 26 детей 8-10 лет и 27 подростков 13-15 лет позволило выделить комплекс психологических тестов (Кеттелла (шкалы О, Q4, I), Тейлор, Прихожан), отчетливо выявивших повышенный уровень тревожности и связанных с ней факторов при эутиреозе

даже по сравнению с высокотревожными детьми контрольной группы.

Показателями изменений вегетативной саморегуляции на ранних стадиях тиреоидных дисфункций могли бы служить характеристики локальной температуры кожной проекции долей ЩЖ, снижающиеся при эутиреозе. При этом следует обратить внимание на возрастные различия: более высокие значения температуры ЩЖ у 13-летних школьников по сравнению с 8-10-летними, с последующим их снижением у 14-15-летних (наиболее выражено – у девочек). Помимо этого, эутиреоидное увеличение ЩЖ проявляется в показателях сердечно-сосудистой и дыхательной систем повышением частоты и снижением дисперсии R-R интервалов ЭКГ, а также возрастанием периодов дыхательного цикла и их дисперсии. Показателями напряженности в деятельности центральной нервной системы при эутиреозе являются, прежде всего: снижение амплитуды комплексов N1P2, P2N2 и возрастание латентностей N1, P2, N2 слуховых вызванных потенциалов в отведениях C3, C4; снижение габитуации (привыкания) комплекса N1P2 и повышение ее выраженности для P2N2; правосторонняя латерализация габитуации N1P2 и P2N2, что в совокупности с изложенными выше данными может составить основу для разработки критериев валеологического мониторинга тиреоидных дисфункций школьников.

Выполнение работы поддержано грантом Минобразования РФ 004.04.02.02

НИИ нейрокибернетики им. А.Б. Когана  
Ростовского госуниверситета,  
Ростовский НИИ акушерства и педиатрии

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

гомеостаза. В каждом конкретном случае рецептура фитоэргономического коктейля формировалась соответственно функциональному состоянию женщин по специально разработанному для этих целей алгоритму.

Учитывая динамику ФР, можно определенно считать, что у женщин всех исследованных групп был достигнут оздоровительный эффект разной степени выраженности. В наибольшей степени это проявилось в старшей возрастной группе женщин умственного труда с гипертензивными тенденциями в системе кровообращения. В то же время положительный градиент максимального потребления кислорода был наибольшим у женщин физического труда также старшего возраста, но особенно выраженным он был у нормотензивных. Абсолютный эффект общей тренированности отмечен у женщин умственного труда в старших возрастных группах, у их сверстниц рабочих профессий этот эффект был близок к абсолютному, исключение составила лишь динамика сердечного ритма. В остальных возрастных и профессиональных группах проявления общей тренированности были несколько меньше также из-за динамики сердечного ритма в сочетании с характером изменений уровня физического состояния, ударного и жизненного индекса. У женщин с гипотензивными тенденциями меньшая выраженность эффекта общей тренированности обуславливалась особенностями динамики периферического сопротивления сосудов.

Резюмируя изложенное, можно утверждать, что, несмотря на полиморфность и гетерогенность преобразований структуры функционального состояния в группах, фитовалеокоррекция у исследованных женщин, тем не менее, обеспечивала формирование оздоровительных эффектов.

Кафедра гигиены РГМУ,  
кафедра валеологии ИФК РГПУ

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

---

## **А.В. ХАРАБАДЖАХЬЯН., В.А. КАПЛИЕВ**

### **ЭФФЕКТЫ ФИТОЭРГОНОМИЧЕСКОЙ ВАЛЕОКОРРЕКЦИИ У ЖЕНЩИН**

Контрольными исследованиями было установлено, что у женщин в течение года работы снижалась физическая работоспособность (ФР) или же нарастали негативные тенденции в кардиореспираторном ее обеспечении. Это послужило основанием для проведения в их среде на производстве валеокоррекционных мероприятий, для чего использовалась фитоэргономическая коррекция, осуществлявшаяся в режиме труда на фоне рабочей нагрузки первой смены, которая проводилась у женщин умственного и физического труда различного возраста и с различным состоянием гемодинамического

---

## **Л.П. МЯКИНЧЕНКО, М.Е. КЛЕЦКИЙ**

### **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ НА УРОКАХ ЦИКЛА «ХИМИЯ ПИЩИ» В ДОНСКОЙ РЕАЛЬНОЙ ГИМНАЗИИ**

Разрабатываемая нами в Донской реальной гимназии концепция преподавания химии в качестве одной из главных целей включает раскрытие содержания химической науки и ее методов исходя из практики, на опыте коллективного поиска решения общественных проблем, затрагивающих химию (экологии, медицины, энергетики, промышленности и сельского хозяйства). Каждый, кто стремится быть ответственным за



решение значимых для общества вопросов, должен делать это с «открытыми глазами», т.е. обладать некоторым минимумом химических знаний, уметь применять их в реальных жизненных ситуациях.

Именно в рамках такой концепции мы ввели в курс химии цикл «Химия пищи» (6 ч лекционно-семинарских и 6 ч лабораторных занятий), посвященный изучению качества продуктов питания в рационе учащихся ДРГ и их семей. Для эффективного проведения занятий нами были составлены в сотрудничестве с врачами и валеологом ДРГ дневники питания. Учащиеся 10-11-х классов ДРГ в течение месяца записывали наименования всех потребленных продуктов, что понадобилось, помимо всего остального, для сопоставления их пищевой ценности (из рассмотрения исключались простая или газированная вода без сиропа).

На базе дневников питания были определены наиболее часто потребляемые учениками продукты (молочные, колбасные и хлебобулочные изделия и некоторые напитки), которые и были проанализированы химически по специальным методикам на лабораторных занятиях «Анализ молока (жиры, белки, углеводы)», «Нитриты в колбасных изделиях», «Витамин С в домашнем компоте», «Определение содержания железа в продуктах питания».

Включение раздела «Химия пищи» в общий курс химии в ДРГ впервые было произведено ещё в 1997 г. и с тех пор неизменно доказывает свою целесообразность: активность учащихся на занятиях – несомненна, уважение учащимися предмета в целом резко возросло, а ежегодное участие старшеклассников ДРГ в конференциях ДАНЮИ по обсуждаемой тематике систематически отмечается высокими наградами и дипломами.

Донская реальная гимназия, Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**Р.В. НАБУТИН, А.Х. МАЛАМАТОВ,  
А.В. ШЕВЕНКО, А.К. АГНОКОВА,  
С.В. ГАЛИСКАРОВА**

#### **АТЛЕТИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ И ЗДОРОВЬЕ (К ВОПРОСУ О РОЛИ СРЕДСТВ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ)**

Одним из главных факторов, провоцирующих развитие и определяющих тяжесть течения заболеваний опорно-двигательного аппарата (ОДА), является недостаточно подвижный образ жизни. Поэтому рациональное применение физических упражнений по праву считается основой комплексной профилактики многих заболеваний ОДА. В той или иной мере

положительное влияние на ОДА свойственно практически всем видам физической активности. Наиболее выраженные изменения в нем происходят в результате силового и атлетического тренинга.

Атлетический тренинг широко применяется не только для повышения общей физической работоспособности, но и в качестве эффективного средства профилактики и лечения многих недугов. В частности, регулярные занятия атлетизмом, по мнению многих ученых, реально снижают риск развития дистрофических и дегенеративно-дистрофических заболеваний ОДА, число которых за последние годы значительно выросло. Атлетический тренинг в силу меньшей травматичности (интенсивный показатель травматизма в атлетизме в 6 раз меньше, чем в тяжелой атлетике, для которой характерно преобладание нагрузок типично силовой направленности) более предпочтителен для решения профилактических задач.

Многолетние наблюдения за спортсменами, тренирующимися с отягощениями, показали, что занятия атлетизмом способствуют:

- развитию мускулатуры туловища и конечностей;
- укреплению связок суставов;
- увеличению поперечника диафизов трубчатых костей;
- утолщению компактного слоя кости и мест прикрепления к ней сухожилий;
- повышению содержания минеральных солей в костной ткани и др.

Таким образом, адаптация к атлетическим нагрузкам, вызывая морфо-функциональные изменения мышечно-сухожильных структур и суставно-связочного аппарата, ведет к значительному увеличению их прочности, что реально снижает вероятность возникновения острых травм и хронических заболеваний ОДА.

В основе адаптации ОДА к атлетическим упражнениям лежит ряд механизмов, наиболее важным из которых является повышение продукции тестостерона и соматотропина в период отдыха после нагрузки. Именно эта реакция ведет к укреплению ОДА в целом и отдельных его составляющих в частности, в результате систематических атлетических тренировок. Так, например, стимулируя деятельность остеоцитов, одновременно снижая деятельность остеокластов, названные гормоны, концентрация которых увеличивается в восстановительный период, увеличивают минеральную насыщенность костной ткани, что приводит к повышению ее прочности. Тем самым регулярные атлетические нагрузки препятствуют развитию остеопороза и прочих дистрофических болезней костной системы.

Интенсификация местного кровообращения (главным образом за счет роста капиллярной сети) – еще одна адаптационная реакция в ответ на атлетический тренинг. Улучшение местного кровообращения оптимизирует трофические процессы в тканях ОДА, что снижает риск развития таких дегенеративно-дистрофических поражений суставов и позвоночника, как артроз и остеохондроз.

Гармонично развивая мышцы – синергисты и антогонисты, – регулярные занятия с отягощениями способствуют правильной осанке, подвижности в суставах, увеличивают их адаптацию к травмам и различным неблагоприятным факторам.

Ценно еще одно качество упражнений с отягощениями. Укрепляя мышцы пресса и поясницы, атлетический тренинг создает своего рода естественный «корсет», снимающий нагрузку с позвоночника, что служит профилактикой остеохондроза.



Следует подчеркнуть, что перечисленные выше структурные и функциональные изменения, ведущие к укреплению ОДА, являются результатом долгосрочной адаптации и развиваются при систематических атлетических нагрузках.

Кабардино-Балкарский государственный университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

спортсменов снизилась с 24 до 20 в 1 мин, частота пульса с 80 до 73 ударов в 1 мин, увеличилась жизненная емкость легких с 1,75 до 2,1 л, физическая работоспособность улучшилась от «средней» до «хорошей» и «отличной».

Данные показатели в контрольной группе не изменились, несмотря на одинаковый учебно-тренировочный процесс в обеих группах.

Целесообразность проведения вышеперечисленных восстановительных мероприятий в осенне-зимний период лишней раз подтверждается данным исследованием.

Волгодонская поликлиника № 1,  
врачебно-физкультурное отделение

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## А.В. ДЕМЬЯНОВ

### ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ СПОРТСМЕНОВ

В современном спорте проблема восстановления так же важна, как и сама тренировка, поскольку невозможно достичь высоких результатов только за счет увеличения объема и интенсивности физических нагрузок.

Особое место среди средств восстановления, способствующих повышению физической работоспособности, а также предшествующих возникновению различных отрицательных последствий от физических нагрузок, занимают медико-биологические средства, к числу которых относятся: рациональное питание, фармакологические препараты и витамины, физио- и гидротерапия, массаж, иглорефлексотерапия и т.д.

Исследования показывают, что осенью и зимой при тренировочных занятиях в бассейне у пловцов развивается ультрафиолетовый «голод», который приводит к нарушению иммунных и обменных процессов, витаминному дисбалансу и как следствие возникновению простудных заболеваний.

Данная работа выполнена с целью показать эффективность использования таких легкодоступных и дешевых средств реабилитации, как ультрафиолетовое облучение (УФО), витаминотерапия, оксигенотерапия – в восстановлении здоровья и физической работоспособности спортсменов.

В работе использованы методики оценки состояния здоровья с применением комплекса функциональных проб. Наблюдение проводилось в осенне-зимний период на 169 спортсменах в возрасте 8-11 лет в двух бассейнах «Нептун» и «Дельфин». Спортсмены были разбиты на две группы: основная группа, в которой были применены УФО, витамины, оксигенотерапия, и контрольная, где эти средства восстановления не применялись. В результате отмечено снижение уровня острых респираторных заболеваний (ОРЗ) в основной группе по сравнению с контрольной. Процент ОРЗ в основной группе снизился в 2 раза, что связано с нормализацией уровня иммуноглобулина в крови. Отмечено, что в основной группе после проведения восстановительных мероприятий частота дыхания

## В.И. БОНДИН

### МОДЕЛИРОВАНИЕ ВАЛЕОПЕДАГОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Здоровье человека является самой актуальной проблемой для многих отраслей знаний, среди которых ведущее место принадлежит педагогической науке, осуществляющей моделирование разнообразных валеопедагогических систем. Проведенные исследования свидетельствуют об отсутствии общепринятых технологий моделирования таких систем, об имеющихся противоречиях между многообразием индивидуально-личностных особенностей функционирования систем организма, с одной стороны, и ограниченными возможностями учитывать эти особенности при моделировании оздоровительных систем – с другой.

При решении данной проблемы на первом этапе исследований был разработан педагогический инструментарий моделирования физкультурно-оздоровительной системы, включающий: компьютерное моделирование энергообеспечения двигательной деятельности; определение энергетической стоимости двигательных действий; составление физкультурно-оздоровительных комплексов; имитационное моделирование выполнения комплекса с проверкой его адекватности энергетическим возможностям человека.

Разрабатывая дидактическую систему как следующий технологический этап моделирования, мы определили концепцию, основанную на конструировании педагогических уравнений представляющих собой алгоритм деятельности педагога и регламентирующих весь комплекс научно обоснованных учебных мероприятий. На заключительном этапе были разработаны: методика автоматизированного педагогического контроля, в основе которой лежат процессы обучения тех, кто

занимается различными способами контроля за срочным тренировочным эффектом с помощью звуковой, световой и зрительной информации; процессы обучения и воспроизведения по памяти программируемым зонам частоты сердечных сокращений при выполнении двигательных действий; тестирование уровня физического состояния и здоровья с помощью кардиолонирования.

Разработанная технология моделирования валеопедагогических систем апробирована в процессе научных исследований и может быть рекомендована в теории и практике физического воспитания, валеологии, профилактической медицине и других отраслях знаний.

Ростовский государственный  
педагогический университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## В.А. КАПЛИЕВ

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ МОНОФАКТОРНЫХ ВАЛЕОКОРРЕКЦИОННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Каждый из множества факторов, связанных с трудом, бытом, питанием, взаимоотношениями людей, отдыхом, лишь при определенных условиях оказывается благоприятным для человека.

На пути гигиенического нормирования факторов нашей жизни уже достигнуты значительные успехи. Но, наряду с предотвращением заведомо неблагоприятных влияний, необходимо использовать воздействия, стимулирующие защитные силы организма, повышающие его приспособительные возможности и работоспособность. Этим задачам в полной мере соответствуют мероприятия, направленные на срочную компенсацию утомления и полноценное восстановление функций организма в процессе трудовой деятельности.

В этой связи нами изучалась оздоровительная эффективность электропунктурных воздействий (ЭПВ) на биологически активные точки (БАТ), а также эффективность энтеральной фитокоррекции (ФК) и фитооксигенкоррекции (ФОК) функционального состояния (ФС) организма в режиме рабочей смены у женщин различных возрастных групп (1 – до 35 лет, 2 – старше 35 лет) и специальностей (У – умственный труд, Ф – физический труд), с нормотензивными (Н) и гипертензивными (Г) тенденциями в системе кровообращения. ЭПВ в наших исследованиях производились 2-недельными курсами посредством портативного аппарата для электростимуляции точек акупунктуры «Светлана РТ-05».

Воздействию подвергались различные комбинации БАТ: хэ-гу, сан-инь-цзяо, сюань-чжун, да-чжуэй, тин-гун, сы-чжу-кун, инь-тан [2]. Симметричные БАТ стимулировались одновременно пачками импульсов с частотой 6 Гц в течение 0,5-1 мин, а их амплитуда подбирались индивидуально [7]. Причем вышеуказанные точки делились на 2 группы и на каждом сеансе стимуляции подвергались БАТ одной группы. ФК осуществлялась 3-недельными курсами энтеральным методом. Прием коктейлей был однократным в течение дня в объеме 250 мл. Формирование рецептуры ФК производилось по оригинальной методике [3, 4], а их приготовление осуществлялось общепринятым способом [5] на соответствующем оборудовании фирмы «Красногвардеец».

ФОК реализовывалась 2-недельными курсами. В состав корригирующей смеси входили фитонастои, приготовленные по указанной выше методике, пищевой преобразователь для удержания кислорода и 150 см<sup>3</sup> кислорода. Применялась технология приготовления коктейлей, разработанная Киевским НИИ клинической медицины. Собственно изготовление коктейлей происходило на универсальной установке «Геркулес-П». Пероральный прием коктейлей осуществлялся исследуемыми женщинами самостоятельно с учетом индивидуальной переносимости ингредиентов смеси.

Исследования показателей ФС проводились в дневное время на фоне производственной нагрузки, спустя 3-4 ч от начала рабочей смены, до и после цикла одного из указанных реабилитационных воздействий. У женщин анализировались параметры массы тела (вес), жизненной емкости лёгких (ЖЕЛ), частоты сердечных сокращений (ЧСС), систолического (САД), диастолического (ДАД) и пульсового (ПД) уровней артериального давления, сердечного индекса (СИ), удельного периферического сопротивления сосудов (УПС), субъективной оценки утомления (СОУ), коэффициента вегетатики (КВ), индекса тревожности (Итр), уровня физического состояния (УФС), индекса функциональных изменений (ИФИ) и физической работоспособности (ФР), которые определялись по общепринятым методикам [8]. В процессе наблюдений определялись величины градиентов изучаемых показателей ФС, рассчитывались суммы их модулей ( $\sum M$ ) и суммы градиентов ( $\sum Gr$ ) для каждого показателя во всех группах и для каждой группы по всем показателям. Данные результатов исследований в базовом периоде представлены в табл. 1.

В исходном состоянии у женщин 1ФН группы отмечался выше среднего УФС и средний уровень ФР, тогда как в группе 1УН эти показатели были на уровне соответственно высоким и выше среднего. Согласно значениям ИФИ сочеталось это у них с достаточными функциональными возможностями системы кровообращения при уровне ЖЕЛ ниже среднего. Женщины этих профессиональных групп имели эукинетический тип гемодинамики и практически одинаковые уровни артериального давления (АД), но у женщин 1ФН более выражены были тахикардические тенденции. В то же время уровень СОУ в обеих группах соответствовал среднему при незначительном уровне стресса, хотя у женщин 1УН преобладал эрготропный характер обеспечения психофизиологических функций.

В группах женщин 2УН и 2ФН уровни УФС и ФР были несколько ниже, чем у молодых, но также соответствовали уровням выше среднего. У них в отличие от молодых имело место состояние функционального напряжения, что сочеталось с более высоким уровнем стресса и эрготропным доминированием.

Степень утомления определялась как средняя. Женщины 2УН отличались от своих сверстниц рабочих профессий большей массой тела. Женщины этой возрастной группы имели большие

величины уровней АД, что обуславливалось у них более высокими величинами УПС. Значения ЖЕЛ в группе 2ФН были самыми низкими.

Таблица 1

Усредненные значения показателей ФС у женщин различных групп в исходном состоянии

Наименование показателей	Женщины физического труда				Женщины умственного труда		
	с нормотензией		с гипертензией		с нормотензией		с гипертензией
	моложе 35 лет	старше 35 лет	моложе 35 лет	старше 35 лет	моложе 35 лет	старше 35 лет	старше 35 лет
Вес, кг	70,1±1,25	70,5±3,55	74,1±6,15	73,9±3,6	59,3±3,3	73±2,3	79,4±4,5
ФР, вт	108,9±7,85	100,75±7,0	94,95±5,55	104,7±5,05	117±6,8	101,25±5,55	99,5±11,5
САД, мм рт ст	115,5±2,9	123,5±2,05	135,7±1,45	156,65±10,05	115,7±2,15	120,95±2,17	145,95±5,7
ДАД, мм рт ст	77,4±2,95	80,6±2,4	87,15±3,8	90,5±3,15	75,25±2,25	78,4±1,33	94,6±2,25
ПД, мм рт ст)	38,1±1,05	40,55±1,8	48,55±5,35	82,45±1,4	40±2,04	43,45±2,6	52,07±3,65
ЧСС, уд/мин	82,7±2,0	72,7±2,0	78,15±4,6	76,25±2,75	71,65±4,15	73,5±2,8	74,15±2,7
СИ, л/м <sup>2</sup>	3,0±0,35	2,35±0,18	2,7±0,13	2,44±0,2	3,05±0,26	2,38±0,13	2,1±0,12
УПС, дин·с·см <sup>-5</sup> ·м <sup>2</sup>	2651,5±340	3440,5±347	3375,5±370,5	3954,5±400,5	2619±231	3432±317	4641±134,5
ЖЕЛ, л	3,18±0,28	2,5±0,23	2,83±0,27	2,6±0,24	2,85±0,16	2,93±0,15	2,89±0,13
СОУ, усл.ед.	38,35±3,0	39,6±1,4	37,15±1,9	38,6±1,4	40,1±1,74	40,3±1,05	41,05±1,55
КВ, усл.ед.	0,86±0,47	1,02±0,11	1,11±0,3	0,9±0,2	1,11±0,24	1,09±0,13	1,04±0,2
Итр, усл.ед.	4,6±0,8	6,1±0,85	6,15±0,5	5,2±0,5	4,98±0,55	6,07±0,5	6,6±0,68
УФС, усл.ед.	0,55±0,04	0,505±0,02	0,435±0,055	0,255±0,055	0,63±0,033	0,53±0,025	0,34±0,045
ИФИ, усл.ед.	2,39±0,14	2,7±0,075	2,71±0,08	3,57±0,26	2,16±0,08	2,68±0,06	3,13±0,15

Молодые женщины 1ФГ отличались низким уровнем ФР, УФС у них был средним. От своих сверстниц с нормотензией они отличались более высокими уровнями АД и величинами УПС при относительно низких значениях СИ. У женщин этой группы при средней СОУ отмечался средний уровень тревожности, эрготропное доминирование и напряжённость адаптивных реакций системы кровообращения.

В старших возрастных группах женщин с гипертензивными тенденциями регистрировались самые большие величины САД и ДАД, что сочеталось у них с наиболее низкими значениями СИ и более выраженным УПС, чем у молодых. У них же отмечались наиболее низкие значения УФС, которые соответствовали уровням ниже среднего, хотя ФР сохранялась достаточно высокой. Тем не менее значения ИФИ свидетельствовали о снижении функциональных возможностей системы кровообращения. А группа 2УГ отличалась еще и наибольшими значениями массы тела.

В целом, у женщин умственного труда была несколько выше СОУ. У них же в аналогичных группах женщин физического труда преобладали значения КВ, Итр и УФС. А вот значения ИФИ были несколько выше в соответствующих группах рабочих женщин. Все это свидетельствовало об имеющейся гетерогенности структур ФС у женщин различных возрастов, профессий и с различным состоянием кровообращения.

Результаты валеокоррекционных воздействий отражены в виде градиентов показателей ФС в табл. 2 и 3. Как видно из представленных данных, наибольшие суммарные изменения параметров под влиянием ФК произошли в группе рабочих, а среди них у женщин 2ФГ, что было сопряжено у них со степенью положительной динамики КВ и УФС. Обращало на себя внимание то, что в определении сумм градиентов их отрицательные значения преобладали в группах женщин умственного труда, а наибольшими они были у женщин 2УН группы и в группе 1ФН.

Под влиянием ФОК наиболее существенные сдвиги показателей отмечались у женщин старших возрастов с гипертензиями, но их выраженность была большей у рабочих. Причем в этой группе женщин наибольшая суммарная дисперсия показателей приходилась на долю ИФИ, КВ, УФС и Итр, тогда как в аналогичной группе женщин умственного труда - на долю УФС, УПС, КВ и ИФИ. Направленность же сдвигов этих показателей, за исключением УФС и Итр, в группах имела противоположный характер. У женщин в группе 1ФГ суммарный сдвиг показателей ФС был также значительным и во многом определялся вкладом модулей градиентов КВ, ФР и УФС. Тем не менее, суммы градиентов в группах женщин умственного труда были гораздо ниже, чем в аналогичных группах женщин физического труда, что свидетельствовало у них о большей выраженности уменьшения показателей под влиянием ФОК (табл. 2, 3).



ЭПВ наиболее сильно сказались на динамике показателей ФС в группе 1ФН, а также в этой профессиональной группе у женщин различных возрастов с гипертензиями. Наибольший вклад в  $\Sigma M$ , при этом, внесли КВ, УФС, Итр, ПД и УПС у молодых нормотензивных женщин; УФС, УПС и КВ – у их сверстниц с гипертензиями; УФС, Итр, КВ, ПД и УПС – в группе 2ФГ. Суммарное уменьшение показателей преобладало у последних. У женщин умственного труда такой характер изменений наиболее четко проявлялся также в группе 2УГ (табл. 2, 3).

Из всего этого следовало, что наиболее выраженные суммарные модульные эффекты воздействий были зарегистрированы в основном у женщин рабочих специальностей, за исключением эффектов ФОК у женщин 1ФН группы, у которых они были несколько меньшими, чем у их сверстниц занятых умственным трудом. В то же время вариабельность градиентов показателей была наибольшей преимущественно у женщин умственного труда под влиянием ФК и ФОК, тогда как под влиянием ЭПВ гораздо большая динамичность градиентов отмечалась у женщин физического труда.

Среди показателей ФС у занятых физическим трудом во всех группах наибольшие практически однонаправленные изменения происходили с КВ, особенно под влиянием ЭПВ в группе 1ФН. Под влиянием таких воздействий в этой профессиональной группе существенно изменялись также УФС и ФР, тогда как при ФК и ФОК преобладали менее выраженные изменения УФС и ИФИ, но при этом сумма градиентов КВ в группах под влиянием энтеральных методов воздействия была примерно одинакова, что свидетельствовало о большей дисперсии этого показателя под влиянием ЭПВ. Однако следует подчеркнуть, что при положительной в целом динамике ФР, за исключением эффектов ЭПВ в старшей возрастной группе женщин с гипертензиями, у женщин 1ФН группы ФК и ФОК модулировали снижение УФС, возрастание ИФИ и положительную динамику веса, которая была типична для этого вида воздействий в этой профессиональной группе. И только ЭПВ у женщин 1ФН группы способствовали снижению веса. Наряду с этим во всех группах наблюдались прогрессивные однонаправленные изменения ЖЕЛ, особенно под влиянием ФК. Положительная динамика УПС происходила под влиянием энтеральных воздействий и ЭПВ, за исключением эффектов ФОК в группе 1ФН и эффектов ЭПВ в старшей возрастной группе у женщин с гипертензиями. Как правило, обратные этим изменениям в группах были сдвиги СИ. С учетом исключений в группах динамика САД и ДАД имела в целом позитивный характер и была наиболее выражена у молодых рабочих женщин с гипертензиями (табл. 2). Все это, несмотря на отличия изменений функциональной структуры у женщин, свидетельствовало о достижении оздоровительных эффектов во всех группах, но их выраженность была различной.

У женщин умственного труда всех групп более выраженные изменения происходили с УФС, ФР и Итр под влиянием ФОК. В большей степени под влиянием ФК изменялись Итр и ФР, а под влиянием ЭПВ – Итр и УФС. Энтеральные методы коррекции ФС относительно сильно преобразовывали адаптационный потенциал системы кровообращения, чему способствовала выраженная позитивная динамика ЧСС, САД и ДАД, уровень которых был детерминирован соответствующими изменениями СИ и УПС. Изменения ЖЕЛ в большей степени происходили под влиянием ЭПВ, хотя выраженность динамики этого показателя была намного выше в группах женщин, занятых физическим трудом (табл. 2, 3). Тем не менее позитивная динамика ФР в группах сама по себе свидетельствовала

об улучшении производительности кардиореспираторной системы, что расценивалось как достижение оздоровительного эффекта [1, 6], выраженность которого была наибольшей под влиянием ФОК и наименьшей под влиянием ЭПВ.

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что эффективность того или иного способа коррекции ФС была различной не только в разных профессиональных группах, но и в одной и той же возрастной группе женщин, объединенных по профессиональному признаку, а также по состоянию гемодинамического гомеостаза. Поэтому, по нашим данным, в зависимости от реабилитируемого контингента работающих женщин, более предпочтительными в одних случаях были ЭПВ, как у молодых женщин рабочих специальностей с нормотензивными реакциями. Или же ФОК, как в случаях с женщинами старших возрастных групп с артериальными гипертензиями независимо от их профессиональной принадлежности. Или же все три вида перечисленных воздействий, как в группах женщин физического труда с гипертензивными реакциями системы кровообращения. Важно при этом для оптимизации эффекта, сопряженного с проявлением динамики той или иной функции, учитывать преимущественное влияние способа валеокоррекции на показатели ФС и осуществлять соответствующий выбор реабилитационного воздействия, как в случаях коррекции УПС средствами ФК у исследованных женщин.

### Литература

1. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. М., 1990. 192 с.
2. Евдокимов В.И. Рефлексопрофилактика утомления и профессионального стресса. Кировоград, 1990. 104 с.
3. Каплиев В.А., Харабаджахьян А.В., Алефиренко В.И., Сулима К.И. и др. Методические рекомендации по коррекции работоспособности у рабочих и служащих промышленного предприятия средствами растительного происхождения: Раздел 2. Алгоритм формирования фитоэргономических коктейлей для практически здоровых лиц. Ростов н/Д, 1994. 35 с.
4. Каплиев В.А., Харабаджахьян А.В., Алефиренко В.И., Сулима К.И. и др. Методические рекомендации по коррекции работоспособности у рабочих и служащих промышленного предприятия средствами растительного происхождения: Раздел 3. Алгоритм формирования фитоэргономических коктейлей для лиц, имеющих заболевания. Ростов н/Д, 1995. 55 с.
5. Махлаюк В.П. Лекарственные растения в народной медицине. Саратов, 1993. 543 с.
6. Пирогова Е.А. Совершенствование физического состояния человека. Киев, 1989. 168 с.
7. Портнов Ф.Г. Электропунктурная рефлексотерапия. Рига, 1982. 311 с.
8. Харабаджахьян А.В., Каплиев В.А., Сулима К.И., Иванова Л.В. Методические рекомендации по коррекции работоспособности у рабочих и служащих промышленного предприятия средствами растительного происхождения: Раздел 1. Способы и средства оперативного контроля и оценка функционального состояния организма. Ростов н/Д, 1994. 35 с.

Институт физической культуры Ростовского государственного педуниверситета

Статья поступила в редакцию 03.05.00



**А.Г. ТРУШКИН, С.Я. ФЕДОРЧУК**

### ВОДНЫЙ ТУРИЗМ КАК ФАКТОР ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ПОДРОСТКОВ

Одним из видов активного отдыха является туризм. Походы (пешеходные, водные и др.) доступны практически любому подростку. Занятия туризмом прививают любовь к Родине, природе, способствуют формированию экологического мышления, оказывают положительное воздействие на психоэмоциональное состояние растущего организма. Влияние водного туризма (поход на байдарках по рекам Дон и Северский Донец продолжительностью 2 недели) на функциональное состояние организма изучалось нами на группе старшеклассников 14-15-летнего возраста. Под наблюдением было 12 школьников обоего пола, учащиеся одного и того же класса общеобразовательной школы, составившие основную группу. В группу сравнения вошли подростки, проводившие каникулы в городе.

Для оценки воздействия водного туризма на организм школьников регистрировалось функциональное состояние сердечно-сосудистой (частота сердечных сокращений, а также названный показатель до и после стандартной физической нагрузки, состоящей из 20 приседаний за 20 с) и дыхательной (пробы Штанге и Генчи) системы. Учитывалось развитие скоростных качеств, определяемое временем пробега короткой дистанции (60 м), общая выносливость, характеризующаяся временем преодоления длинной дистанции (2000 м), силовая выносливость по показателям сгибания и разгибания рук в упоре лежа, кистевая динамометрия. Замеры проводились до начала и в конце похода одновременно в основной группе и группе сравнения.

В результате проведенных исследований оказалось, что в основной группе подростков наблюдалось статистически достоверное урежение частоты сердечных сокращений ( $74,4 \pm 1,3$  ударов в минуту до начала похода и  $71,2 \pm 1,1$  ударов в минуту после похода), увеличение задержки дыхания на вдохе (проба Штанге  $43,7 \pm 2,9$  с в основной группе против  $31,8 \pm 0,9$  с в группе сравнения) и на выдохе (проба Генчи –  $23,9 \pm 0,9$  с у подростков основной группы и  $19,1 \pm 0,8$  – в группе сравнения, везде разница статистически достоверна).

Весьма заметные изменения наблюдались в развитии силовых качеств школьников. В конце похода силовая выносливость подростков основной группы составила  $21,1 \pm 1,0$  сгибаний рук (в упоре лежа) при аналогичном показателе в контрольной группе в этот же период наблюдения  $15,3 \pm 0,9$  сгибаний рук. Приведенные данные о силовой выносливости мышц антагонистов согласуются с результатами динамометрии. Этот показатель составил в начале похода в основной группе  $26,7 \pm 0,6$  кг, к концу похода достиг величины  $30,0 \pm 0,5$  кг. В контрольной группе подростков аналогичный показатель не изменился ( $27,7 \pm 0,5$  кг в начале похода против  $27,8 \pm 0,6$  кг в конце похода). Скоростные качества организма, определяемые временем пробега дистанции в 60 м, свидетельствуют о том, что время прохождения искомой дистанции в конце похода составило  $10,3 \pm 0,2$  с, против  $10,8 \pm 0,3$  с в начале похода. Что касается пробега длинной дистанции (2000 м), характеризующей общую выносливость, то в основной группе время преодоления этого расстояния в конце похода составило  $9,03 \pm 0,11$  мин при  $10,49 \pm 0,12$  мин в контрольной группе, разница статистически достоверна.

Приведенные данные свидетельствуют о благоприятном влиянии на подростков занятий водным туризмом, проявляющемся в тренирующем воздействии последнего на сердечно-сосудистую, дыхательную и другие системы, устойчивость к гипоксии и гиперкапнии, респираторно-гемодинамическую интеграцию функционального состояния подросткового организма.

Институт физической культуры Ростовского  
государственного педуниверситета

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

**В.П. РЫБЧИНСКИЙ, Г.П. РЫБЧИНСКАЯ**

### ИЗ ОПЫТА ИЗУЧЕНИЯ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ

Мы подошли к измерению свойств нервной системы (силы, подвижности, уравновешенности процессов возбуждения и торможения, тревожности и др.) посредством оценки эмоциональности спортсменов (вопросники Стрелюя – 1964, Ж. Тейлор – 1951, Г.Айзенк – 1960). Так, объясняя тот факт, что у спортсменов – представителей единоборств – более высокий уровень тревоги, чем у баскетболистов, мы предположили, что подобная асимметрия сознания является результатом того, что в единоборстве – в отличие от игровых видов спорта спортсмены постоянно приучаются (сознательно или произвольно) прислушиваться к своему организму, сосредоточиваться, рассчитывая только на себя в поединках. Об этом же свидетельствуют некоторые авторы (В.А. Сальников, Б.В. Кимейша, А.М. Никитин и др.). Поэтому вызывает сомнение утверждение Е. П. Ильина (1983) о том, что «у парашютистов, прыгунов в воду очень редко встречается высокая тревожность». *По нашему мнению, чем выше уровень (по силе или продолжительности) экстремальности условий, в которых обычно проходят соревнования и тренировки, тем выше, в общем, будет тревога спортсмена. Тревожность в данном случае становится чертой характера личности спортсмена. Кроме того, нами была выявлена важная особенность (требующая дальнейшего изучения): – у испытуемых с высоким показателем тревожности имеется достоверное преимущество по скорости зрительно-моторной реакции.* Такие испытуемые значительно острее переживают любой тест (в том числе и участие в спортивных соревнованиях) и улавливают малейшие изменения среды (в данном случае звуковые раздражители и перемещения экспериментатора) и часто реагируют на опережение действия раздражителя. Другими словами, они имели более высокую готовность систем организма на ответную реакцию.

Ростовский госуниверситет, средняя школа № 34,  
Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## ВАЛЕОЛОГИЯ В ДОШКОЛЬНЫХ И ШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

**В.Б. ВОЙНОВ, А.Г. ТРУШКИН**

### ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПАСПОРТА ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ КАК ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

В значительном ряду определений здоровья человека наибольшее внимание привлекает определение, развиваемое Ростовской школой физиологических основ валеологии и базирующееся на способности взаимодействующих систем организма обеспечивать реализацию генетических программ, физиологических функций и умственной деятельности, направленных на социальную сферу жизни. Здоровье отражает функциональные возможности организма обеспечивать свое приспособление к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды.

Использование данного подхода в задачах обеспечения здоровья детей школьного возраста опирается на представления о психофизиологических особенностях данного периода жизни. В свою очередь центральным понятием в решении задач оценки, развития и сохранения здоровья ребенка является паспорт здоровья ребенка – его психофизиологический портрет.

*Портрет психофизиологический, индивидуальный* – совокупность сведений об индивидуальных особенностях функционирования организма человека и его личности в отношении их структурных особенностей и в динамике адаптации к факторам внешней среды, развития и старения.

В основе понятия *паспорта здоровья – индивидуального психофизиологического портрета человека* лежит многокомпонентное описание устойчивых и динамичных особенностей организма.

*Первым* уровнем рассмотрения здоровья человека является описание его «предыстории» и раннего детства (психофизиологических и медицинских особенностей его родителей, характерных черт прохождения периода беременности, процесса рождения, начального периода жизни), образа жизни в рассматриваемый период жизни, выявление сопутствующих факторов риска развития функциональных расстройств и патологий. Основные методы исследования этого уровня – анкетирование и опрос. Это наиболее общее рассмотрение – качественное, субъективное.

*Второй* уровень – антропометрическое обследование, дающее информацию о количественных характеристиках соматического компонента здоровья.

*Третий* уровень – оценка функциональных возможностей ребенка в отношении его отдельных систем, интегральное описание – оценка адаптационных возможностей в процессе реализации моделей профессиональной деятельности человека (оценка способностей к формированию физических навыков и умений).

*Четвертый* уровень – оценка психического статуса, выявление склонностей, способностей ребенка, возможных нарушений

в психической сфере, психических факторов формирования соматических расстройств.

Соответственно первый – третий уровни рассмотрения здоровья имеют дело с понятием физического компонента здоровья – *физическое здоровье*, в то время как четвертый уровень рассматривает *психическое здоровье* человека.

Тщательное и полное заполнение паспорта здоровья завершает первый этап и позволяет перейти ко второму этапу – этапу использования сведений о физиологических и психических особенностях человека непосредственно для решения задач по обеспечению его здоровья.

*Обеспечение здоровья* складывается из оценки, сохранения и развития функциональных возможностей физической и психической сферы человека.

Количественная оценка уровня здоровья ребенка должна основываться, во-первых, на определении степени соответствия *темпов индивидуального развития* определенным нормативам (нормативы развития); во-вторых, на основе *оценки функциональных возможностей* систем организма, выявляемых при использовании тестовых нагрузок.

Оценка функциональных возможностей (резервов) производится в первую очередь с точки зрения индивидуальной нормы. Оптимум нормы в этом представлении всегда индивидуален.

Упрощенный подход к разработке индивидуальной нормы в отношении работы различных систем организма может представлять следующую последовательность операций:

- многократное выполнение нагрузочной пробы при нормальном состоянии обследуемого;

- нормальность состояния оценивается на основании качества выполнения нагрузочной пробы, субъективной оценки самочувствия обследуемого и при помощи различных опросников состояния, в частности – психологического опросника САН (самочувствие, активность, настроение);

- расчет статистических оценок зарегистрированных параметров осуществляется по известным формулам арифметической средней и дисперсии (квадратичное отклонение, ошибка среднего).

Обследование детей – заполнение паспортов здоровья – проводится два раза в год: в начале (в октябре-ноябре) и в конце учебного года (в апреле-мае). Обследование целесообразно проводить с первой половиной дня. Школьники приглашаются небольшими группами в зависимости от методики обследования. При обследовании важно соблюдать индивидуальный подход, обращаться к ребенку только по имени, учитывать возрастные особенности детей. Младшие, застенчивые дети нуждаются в большей заинтересованности, эмоциональности, побуждении к выполнению задания. В то же время и старших детей важно активизировать, поощрять. По многим показателям (прыжки, бег и др.) обследование проводится на свежем воздухе. При обследовании одежда и обувь детей должна быть удобной, облегченной. Головные уборы должны плотно прилегать к голове, обувь не должна соскакивать с ног (наиболее удобны тапочки, кеды, полукеды), в карманах не должно быть никаких предметов. В прохладную погоду верхняя одежда (куртки, пальто) и головные уборы в момент выполнения контрольных упражнений снимаются и кладутся на скамейку рядом с местом обследования.

При подведении итогов развития ребенка за год валеологом или педагогом по физическому воспитанию, школьным медицинским работником проводится сопоставление результатов, полученных при обследовании ребенка в начале и в конце года (динамика показателей), записывается качественная

оценка исследуемых характеристик; отмечается количество дней, пропущенных по болезни, формулируется общая оценка развития и физического состояния ребенка, его успехи в

занятиях конкретным видом спорта, формулируются рекомендации по организации двигательной активности, занятиям спортом, закалывающим мероприятиям.

Образец страницы паспорта здоровья школьника

Параметры	Результаты измерения в начале уч.года (P1)	Результаты измерения в начале уч.года (P2)	Динамика P2-P1	Качественная оценка
<b>Рост стоя, см</b>				
<b>Масса тела, кг</b>				
<b>Окружность грудной клетки, см:</b>				
на вдохе				
на выдохе				
в паузе				
экскурсия				
<b>Проба Ромберга, с</b>				
ноги на одной линии (носок к пятке), руки вытянуты вперед				
стойка на одной ноге, руки вытянуты в стороны				
<b>Проба Штанге, с</b> – время задержки дыхания после глубокого вдоха				
<b>Проба Мартине</b>				
пульс в покое (кол-во ударов за 10 с (P1)				
за первые 10 с восстановительного периода после нагрузки (P2)				
последние 10 с (P3) первой минуты восстановительного периода				
Индекс Руфье = $(6 \times (P1 + P2 + P3) - 200) / 10$				
<b>Отжимание (кол.раз – для девочек)</b>				
<b>Подтягивание (кол.раз – для мальчиков)</b>				
<b>Прыжки в длину с места, см</b>				
<b>Скоростные качества – бег на короткую дистанцию, с</b>				
30 м (1-4 классы)				
60 м (5-8 классы)				
100 м (9-12 классы)				
<b>Общая выносливость – бег на длинную дистанцию, с</b>				
300 м - девочки, 500 м – мальчики (1-4 классы)				
500 м - девочки, 1000 м – мальчики (5-8 классы)				
1000 м - девочки, 2000 м – мальчики (9-12 классы)				

Количество дней пропущенных в году по болезни \_\_\_\_\_

Качественная оценка :

- морфо-функционального развития \_\_\_\_\_

- физической подготовленности ребенка \_\_\_\_\_

Качественная оценка успешности овладения двигательными действиями в избранном виде спорта:

Рекомендации по укреплению состояния здоровья и развитию физических качеств (валеолога, учителя физкультуры, школьного врача): \_\_\_\_\_

### Методы измерения основных антропометрических параметров («статический» компонент физического здоровья)

Систематическое обследование состояния здоровья и физического развития детей позволяет оценить в динамике особенности развития каждого ребенка и учесть эффективность работы по обеспечению здоровья школьников.

**Рост стоя.** При измерении роста стоя обследуемый должен стоять на площадке ростомера по стойке «смирно», касаясь вертикальной планки пятками, ягодицами и межлопаточной областью. Голова устанавливается так, чтобы наружный угол глаза и козелок ушной раковины находились на одной горизонтальной линии. Измерение производится в сантиметрах.

**Масса тела** определяется на медицинских весах с точностью до 50 г. Обследуемый должен стоять в центре площадки весов без обуви, на нем должно быть минимальное количество одежды. Измерение производится в килограммах.

**Измерение окружности грудной клетки.** Сантиметровая лента накладывается на обнаженную грудную клетку так, чтобы сзади она проходила под нижними углами лопаток, а спереди у юношей – по нижним сегментам околососковых кружков. У девушек лента проходит выше молочных желез (через места прикрепления 4-х ребер к груди).

Измерение производится в положении стоя, в спокойном состоянии.

Сначала измеряют окружность грудной клетки на максимальном вдохе, затем на глубоком выдохе и, наконец, в паузе, т.е. при обычном дыхании, предлагая обследуемому считать вслух. При измерении грудной клетки необходимо следить за тем, чтобы лента не смещалась с исходного уровня, а обследуемый не изменял положения туловища и рук. Каждое измерение повторяется трижды. В анализ берется средний результат. Экскурсия грудной клетки определяется как разность между средней окружностью груди на вдохе и окружностью на выдохе. Измерение производится в сантиметрах.

**Оценка статической координации (проба Ромберга).** I позиция – ступня одной ноги впереди другой (носок к пятке), руки вытянуты вперед, глаза закрыты. Отмечается время в секундах. II позиция – испытуемый стоит на одной ноге, другая согнута в колене и ступней опускается на коленный сустав с медиальной стороны. Руки вытянуты в стороны, глаза закрыты. Измеряется время в секундах. Допускается три попытки. В протокол заносится лучший результат. Измерение производится в секундах.

### Методы оценки функциональных возможностей ребенка («динамическая» компонента физического здоровья)

Предлагаемый комплекс показателей оценивает состояние функционального развития детей и двигательную подготовленность.

**Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге).** Измерение продолжительности задержки дыхания в покое (сидя) после глубокого вдоха. Допускается три попытки. В протокол заносится лучший результат. Измерение производится в секундах.

**Оценка реактивных свойств сердечно-сосудистой системы (проба Мартине).** 1. Обследуемый отдыхает в положении сидя около 10 мин, тем самым формируется спокойное, расслабленное состояние. Измерение пульса обследуемого в спокойном состоянии – число ударов пульса за 10 с (P1).

2. Обследуемому предлагается выполнить 20 глубоких приседаний за 30 с, выбрасывая руки вперед. Предварительно проведите короткую тренировочную серию с подбором ритма приседаний под метроном. После серии – отдых 3-5 мин.

3. Рассчитывается

$$\text{Индекс Руфье} = (6 \cdot (P1 + P2 + P3) - 200) / 10,$$

где число сердечных сокращений: P1 – за 10 с в спокойном состоянии (фон); P2 – за первые десять секунд после выполнения пробы; P3 – за последние 10 с первой минуты после выполнения пробы (через 50 с после выполнения пробы).

**Отжимание в упоре лежа (для девочек).** Исходное положение – упор лежа, опора на кисти рук, которые располагаются параллельно друг другу на ширине плеч. По команде преподавателя, проводящего исследование, обследуемый ребенок начинает в спокойном темпе равномерно сгибать и разгибать руки. Корпус при этом выпрямлен, голова, туловище и ноги составляют прямую линию. В зачет идет число полных циклов сгибания-разгибания рук с фиксацией положения с выпрямленными руками и касанием грудью пола. Дается одна попытка. Фиксируется количество отжиманий от пола при условии правильного выполнения теста.

**Подтягивание на перекладине (для мальчиков).** Для проведения обследования необходима перекладина с опорами, имеющими высоту, достаточную для свободного виса обследуемого на вытянутых руках без касания ногами пола. Диаметр перекладины должен быть достаточным для удобного хвата кистями рук самого маленького ребенка из группы обследуемых. Хват кисти сверху – рука располагается ладонной поверхностью кисти от себя, первые фаланги большого и указательных пальцев соединяются. По команде преподавателя, проводящего исследование, ребенок начинает в спокойном темпе



равномерно сгибать и разгибать руки, тело при этом подтягивается вверх до касания подбородком перекладины сверху. Корпус выпрямлен и не совершает при подтягивании дополнительных движений. В зачет идет число полных циклов сгибания-разгибания рук с фиксацией положения в верхней точке – с касанием подбородка верхней части перекладины.

*Прыжки с места в длину* выполняются двумя ногами от стартовой линии с махом рук. Длина прыжка с трех попыток измеряется в сантиметрах от стартовой линии до ближнего к стартовой линии касания мата ногами испытуемого.

*Скоростные качества – бег на короткую дистанцию.*

Дистанция: 30 м – для учащихся 1-4 классов; 60 м – для учащихся 5-8 классов; 100 м – для учащихся 9-12 классов. Бег выполняется с низкого старта. Результат фиксируется с помощью секундомера.

*Общая выносливость – бег на длинную дистанцию.*

Дистанция: 300 м – для девочек 1-4 классов; 500 м – для мальчиков 1-4 классов; 500 м – для девочек 5-8 классов; 1000 м – для мальчиков 5-8 классов; 1000 м – для девушек 9-12 классов; 2000 м – для юношей 9-12 классов.

Бег выполняется с высокого старта. Результат фиксируется с помощью секундомера. При выполнении упражнения в случае невозможности продолжения бега допускается переход на ходьбу (спортивную или обычную).

### Заключение

Данный паспорт позволяет оценивать некоторые физические параметры состояния организма, стать основой для управления состоянием здоровья растущего организма. Полный паспорт здоровья требует последования психологического статуса ребенка и физиологических характеристик систем его организма.

УНИИ валеологии РГУ, Институт физической культуры РГПУ

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## В.Н. ЧЕРНЫШОВА

### ПСИХОЛОГО-ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ

В широком смысле школьная адаптация понимается как приспособление ребенка к новой системе социальных условий, новым отношениям, новому режиму жизнедеятельности. Однако ребенок является по-настоящему адаптированным,

если это приспособление осуществляется без серьезных внутренних потерь, ухудшения самочувствия, настроения, самооценки.

Разрабатывая свою психолого-валеопедагогическую систему вхождения ребенка в школьную жизнь, мы исходили из того, что адаптация – это не только приспособление к успешному функционированию в данной среде, но и способность к дальнейшему психологическому, физическому, личностному, социальному развитию.

Нашей целью является создание педагогических и социально-психологических условий, позволяющих ребенку успешно функционировать и развиваться в педагогической среде (школьной системе отношений). Эта цель достигается за счет последовательного решения педагогическим коллективом и психологической службой Центра образования «Каравелла» следующих задач:

- выявления особенностей психолого-педагогического статуса ребенка, оценки функционального состояния каждого ребенка с целью своевременной профилактики и эффективного решения проблем, возникающих у него в процессе обучения, при общении с учителями и со сверстниками;

- создания системы психолого-валеопедагогической поддержки первоклассников в период их первичной школьной адаптации;

- создания специальных педагогических и социально-психологических условий, позволяющих осуществлять развивающую, коррекционно-формирующую работу с детьми, испытывающими различные трудности.

Нам представляется интересным сопоставить эффективность адаптации первоклассников, обучающихся по системе «1-4» и по системе «1-3». Наша школа работает по программе «1-4», обучение по которой является, на наш взгляд, более природосообразным и здоровьесберегающим.

Мы провели сравнительный анализ результатов диагностики первоклассников, обучающихся по программам «1-3» и «1-4», располагая имеющимися литературными данными о положительном влиянии программы 1-4 на психофизиологическое состояние учащихся. Результаты, полученные нами в ходе тестирования школьников с использованием модифицированной методики цвето-рисуночного теста, свидетельствуют о позитивной динамике по следующим параметрам: «активность» в классах, обучающихся по программе «1-4», на 22 % выше, чем в классах, обучающихся по программе «1-3», «жизнерадостность» – выше на 18 %, «деструктивность» – ниже на 15 %, «утомляемость» – ниже на 19 %.

Таким образом, мы считаем, что для того, чтобы помочь ребенку почувствовать себя в школе комфортно, высвободить имеющиеся у него интеллектуальные, личностные, физические ресурсы для успешного обучения и полноценного развития, педагогам и психологам необходимо: знать ребенка; настраивать учебно-воспитательный процесс на индивидуальные способности, возможности и потребности ребенка; помогать ребенку приобретать навыки, внутренние психологические механизмы, необходимые для успешного обучения и общения в школьной среде.

Центр образования «Каравелла», Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*



**А.А. ПСЕУНОК, Ф.Ю. ДОХУЖЕВА,  
Ф.Ю. МУГОТЛЕВ**

### АДАПТАЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ 6-8 ЛЕТ

Приспособление сердечно-сосудистой системы к различным воздействиям представляет один из центральных вопросов всей проблемы адаптации, поскольку характер изменений ее параметров может расширять или, наоборот, лимитировать адаптационные возможности организма.

При изучении адаптации детей в качестве функциональных проб используют физические и умственные нагрузки, что позволяет моделировать различные ситуации и определять функциональные возможности системы в процессе адаптационных перестроек.

Обследовались дети в возрасте 6 - 8 лет.

Состояние сердечно-сосудистой системы определяли методом вариационной пульсации. Сравнительный анализ динамики индивидуальных значений АМо свидетельствует о снижении влияния симпатического отдела вегетативной нервной системы на регуляцию сердечного ритма в процессе онтогенетического развития у всех мальчиков.

Изменение среднегрупповых и индивидуальных величин  $\Delta X$  указывает на частичную разбалансированность регуляторных систем и перестройку адаптационных механизмов у девочек. Чем старше школьник, тем больше вариационный размах, что свидетельствует об экономизации сердечной деятельности обследуемых в результате усиления вагусных влияний. Особенностью адаптации детей «экспериментальной» группы является формирование более гибких корреляционных взаимоотношений между исследуемыми параметрами, установленный факт свидетельствует о расширении адаптационных возможностей детей.

Адыгейский государственный университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**В.Л. ФОМИН**

### ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ПОЗИЦИИ ТЕОРИИ АДАПТАЦИИ

Во всех периодах онтогенеза адекватная адаптивность организма человека к изменяющимся условиям среды является

основным критерием оптимального функционирования организма. Поэтому представляется интересным и актуальным для оценки состояния здоровья ребенка выявление степени адаптации его организма, состояний, предшествующих срыву адаптации, и определение направленности процессов адаптации.

С целью оценки адаптационных резервов у детей нами была использована методика Л.Х. Гаркави с соавт. (1998), которая предусматривает определение характера адаптационных реакций по лейкограмме. Из всего спектра адаптационных реакций мы выбрали неблагоприятные для здоровья детей: это реакция стресса (лимфоцитов (л.) < 25), реакция тренировки (л. 25.0 - 32.0) и реакция переактивации (л. >51). Наблюдались 25 детей возраста 5-6 лет обоих полов ДДУ № 192 г. Ростова-на-Дону в начале и конце года.

Анализ показал, что на начале и конце учебного года доля детей со сниженным или истощенным адаптационным резервом практически не изменилась – 40 и 32 % соответственно ( $p > 0,05$ ), причем у 20 % из них количество лимфоцитов осталось без изменений. Это свидетельствует о том, что внешне здоровые дети, с нормальным физическим развитием и отнесенные к I и II группе здоровья, находятся на грани болезни, так как выявленные реакции характеризуются угнетением тимо-лимфатической системы и активности желез внутренней секреции, преобладанием секреции глюкокортикоидов. Таких детей в условиях ДДУ необходимо выделить в группу риска и провести им лечебно-оздоровительные мероприятия. Одним из средств, эффективно повышающих адаптивные возможности организма и уровень здоровья именно в детском возрасте, является проведение курса активационной терапии с помощью адаптогенов (Гаркави, Квакина, Кузьменко, 1998).

Ростовский государственный медицинский университет, кафедра Гигиены

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

**Т.А. СОЛДАТОВА, О.С. ВАСИЛЬЕВА**

### ЗДОРОВЬЕ И ШКОЛА

В современной школе здоровье детей и учителей реально не является приоритетной задачей образования, хотя говорится об этом много. Необходимо понять и признать, что здоровье приходит к человеку не как избавление от болезней, не из чужих рук, а только как творение самим человеком своего тела, своей души, своего разума, своего пути здоровья.

Местом формирования здоровья ребенка сегодня является не семья, где опыт родителей чаще всего недостаточен, не медицинские учреждения, занимающиеся болезнями и больными людьми, а система образования. Образование, которое выступает не как слагаемое обучения, а как формирование

стереотипа поведения человека. Формирование целостного образа «Я» ребенка, где здоровье является неотъемлемой частью, должно происходить в такой системе образования, в которой здоровье станет содержанием и нормативным результатом. Такое образование можно обозначить как здоровьесформирующее.

Здоровье рассматривается как возрастное развитие, расширение, трансформация запаса жизненных сил человека в меняющихся социальных психологических, органических и энергетических условиях.

Мы предлагаем систему образования, построенную с позиций эффективности формирования здоровья. Первым шагом, привычным для нас сегодня, являются «уроки здоровья», существующие как курсы, факультативы, классные часы и т.п. Они апробированы на разных ступенях образования. Положительный опыт состоит в том, что такие «уроки» значительно изменяют сознание ребенка, расширяют диапазон его знаний о себе, своем здоровье. Однако существенным недостатком «уроков» является слабая «выживаемость», сохранность полученных знаний, т.е. несформированность потребности творить свое здоровье и решимости применять полученные знания в жизни. Есть и опасность превратить «уроки здоровья» в единообразные готовые программы, где вновь окажется важным не результат, а информированность о результате. В системе здоровьесохраняющего образования нужно стремиться, чтобы каждый урок, каждый предмет стал уроком здоровья *тела, духа и разума*.

Ростовский госуниверситет, кафедра  
валеопсихологии и физической культуры,  
Классический лицей №1 при РГУ

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

поддержания психофизического здоровья учащихся была реализована в учебных учреждениях Куйбышевского района Ростовской области. Эффективность реализации программы подтверждена донозологической диагностикой около 3000 учащихся в возрасте от 4 до 16 лет в течение 3 лет. При реализации мер оздоровительной направленности в течение учебного года отмечается статистически достоверное улучшение общего физического состояния учащихся. Чем выше был достигнутый уровень физического благополучия группы, тем ниже был уровень тревожности ( $r = -0,4$ ) и тем выше показатель психологического благополучия ( $r = 0,45$ ), но тем ниже уровень развития логического мышления ( $r = -0,7$ ). Показатели физического состояния учащихся, улучшаясь к концу учебного года, закономерно снижались к началу следующего учебного года. Тенденция роста показателей здоровья была более устойчивой и сопровождалась улучшением учебных достижений в тех классах, в которых наряду с рациональной организацией внеурочного времени была достигнута реорганизация традиционного урока в здоровьесохраняющий урок, а также не прерывалась работа оздоровительной направленности в летний период.

Таким образом, в качестве обязательных компонентов технологии здоровьесохраняющего обучения сегодня можно назвать три: рациональная организация внеурочного времени учащихся, реформирование традиционного урока в здоровьесохраняющий урок, высокий уровень педагогического мастерства.

Ростовский институт повышения квалификации  
и переподготовки работников образования,  
Отдел образования Куйбышевского  
района Ростовской области

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

---

## **Г.И. ПАЛЕЕВ, В.С. ЩЕРБАХА**

### **НА ПУТИ К ТЕХНОЛОГИИ ЗДОРОВЬЕСОХРАНЯЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ**

Традиционной школе необходим здоровьесохраняющий способ организации учебной деятельности. Первый шаг на пути сохранения здоровья учащихся может быть достигнут через комплекс внеурочных мероприятий оздоровительной направленности. В комплекс должны войти мероприятия по устранению дефицита двигательной активности, по восстановлению нормальной продолжительности труда и отдыха, по профилактике психического перенапряжения, по восстановлению положительного эмоционального отношения к школе, по развитию мелкой моторики кисти у малышей. Такая программа

---

## **А.В. ЛЯПИНА**

### **ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ 1-х КЛАССОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СИСТЕМАМ ЗАНКОВА, ДАВЫДОВА-ЭЛЬКОНИНА И ТРАДИЦИОННОЙ СИСТЕМЕ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Целью данного исследования явилось изучение на донозологическом уровне влияния на состояние здоровья учащихся 1-х классов различных систем обучения для выявления и предупреждения возникновения функциональных отклонений в состоянии здоровья учеников.

В 1998-1999 гг. было обследовано 536 школьников, обучающихся по системе Занкова (СЗ), системе Давыдова-Эльконица (СД-Э) и традиционной системе (ТС) начального образования. Оценка состояния здоровья учащихся проводилась с помощью анкетного скрининг-теста. Рассчитывались средние величины астеновегетативных, соматических и общего числа жалоб на одного ребенка, а также средняя частота заболеваний (ЧЗ) в год и доля часто болеющих детей, в % (ЧБД).

Анализ результатов исследований в начале учебного года не выявил достоверных различий показателей распространенности жалоб на здоровье у школьников с различными системами образования. Можно отметить лишь более высокое количество соматических жалоб у первоклассников, обучающихся по СД-Э ( $3,45 \pm 0,42$ ) особенно по сравнению с ТС ( $2,42 \pm 0,18$ ,  $p < 0,05$ ). К концу учебного года эти показатели в классах с ТС достоверно уменьшаются, однако у учащихся по СЗ и СД-Э изменения к концу года менее благоприятны. Так, в классах СЗ к концу года уровень астеновегетативных жалоб был выше, чем у остальных учеников (СЗ  $2,19 \pm 0,19$  против ТС  $1,39 \pm 0,11$ ,  $p < 0,05$ ), а в классах СД-Э в конце года отмечалось большее число соматических жалоб ( $3,10 \pm 0,47$ ), чем в классах ТС ( $1,83 \pm 0,19$ ,  $p < 0,05$ ). По сравнению с выраженной положительной динамикой ЧЗ и доли ЧБД в классах с ТС эти показатели в классах СЗ и СД-Э изменяются недостоверно и остаются более высокими (особенно в классах СД-Э), чем в классах ТС. Таким образом, результаты исследований говорят о более благоприятной адаптации детей к школе при обучении по ТС в сравнении с СЗ и СД-Э.

Ростовский государственный медицинский университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## М.С. МАШДИЕВА

### ОЦЕНКА ГОДОВОЙ ДИНАМИКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РАЗЛИЧНЫМ СИСТЕМАМ ОБУЧЕНИЯ

Важной задачей общеобразовательной школы является сохранение и укрепление здоровья учащихся. В связи с этим было проведено скрининговое обследование двух групп школьников, занимающихся по трехлетней (154 чел.) и четырехлетней (113 чел.) программам начального образования: в начале и в конце учебного года у первоклассников четырех школ (№ 57, 58, 67, 62) изучалась распространенность жалоб на здоровье с помощью анкетного теста (Н.А. Ананьева с соавт., 1993).

Установлено, что в начале учебного года показатели частоты жалоб на здоровье у детей обеих групп достоверно не различались. Вместе с тем среди первоклассников, обучающихся по программе 4 лет, по сведениям родителей, частота заболеваний в год и число часто болеющих детей (ЧБД) достоверно выше, чем у школьников с 3-летней программой обучения ( $4,99 \pm 0,18$  против  $2,93 \pm 0,16$  случаев в год; и  $50,4 \pm 4,7$  % против  $32,2 \pm 4,0$  % по доле ЧБД – все  $p < 0,05$ ).

К концу года количество жалоб на здоровье среди первоклассников увеличивалось, причем у первоклассников с 3-летней программой обучения это увеличение было выраженным и достоверным (особенно по частоте астеновегетативных жалоб и общему числу жалоб на здоровье соответственно: с  $1,65 \pm 0,4$  до  $2,43 \pm 0,16$  и с  $4,18 \pm 0,30$  до  $5,48 \pm 0,40$ ;  $p < 0,05$ ). В этих же классах отмечался рост среднего числа заболеваний в год и доли ЧБД, тогда как у первоклассников с 4-летней программой обучения эти показатели достоверно уменьшались (с  $4,99 \pm 0,18$  до  $3,16 \pm 0,23$  случаев в год и с  $50,4 \pm 4,7$  до  $36,8 \pm 5,5$  %);  $p < 0,05$ ). В результате показатели заболеваемости и доли ЧБД в год у детей сравниваемых групп в конце года уже не отличались друг от друга.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют о более благоприятной динамике донозологических показателей здоровья у первоклассников, обучающихся по четырехлетней программе обучения.

Ростовский государственный медицинский университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## С.П. БОРМОТОВА, Г.Д. ЖУРЕНКО

### ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ УРОКА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Здоровье школьников во многом зависит от организации учебного процесса и условий жизни детей в школе. К сожалению, многие дети приходят учиться уже с отклонениями в состоянии здоровья. Тем актуальнее профилактические мероприятия, направленные на повышение защитных сил детского организма, на снижение стрессовых воздействий в процессе учебной деятельности. Профилактика нарушения здоровья учащихся средствами валеологии эффективна в том случае, если включает в себя здоровьесохраняющий урок, уроки валеологии, организацию оздоровительной работы во внеурочное время, а также строгое соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм. На сегодня менее всего разработаны формы построения здоровьесохраняющего урока. Решению данного вопроса и посвящено наше исследование.

Поиск результативных форм урока проводился при обучении детей вторых классов. Сохранив все классические методические требования урока и не изменяя программу занятий,

мы реформировали форму урока так, чтобы в нее вошли в качестве обязательных следующие валеолого-педагогические приемы: динамизация рабочей позы благодаря применению конторок и физкультпауз, активное использование методики «Экологический букварь», снятие напряжения глазодвигательных мышц посредством применения схемы универсальных символов и других специальных упражнений, музыкальные паузы, общая релаксация по ходу урока, целенаправленное развитие логического мышления, воображения и внимания учащихся, логопедические приемы развития речи.

Сопоставление детей вторых классов (экспериментальная группа) с детьми первых и четвертых классов (контрольная группа) подтвердило эффективность избранных нами направлений реформирования традиционного урока в здоровьесохраняющий урок. Наиболее отчетливо преимущество такой формы урока проявилось в росте физического благополучия учащихся, в повышении уровня развития логического мышления, в достижении достаточно высокого уровня учебных показателей учащихся экспериментальной группы.

Таким образом, систематическое применение валеопедагогических приемов на уроках начальной школы позволяет обеспечить рост учебных достижений учащихся без существенных затрат их здоровья.

Ясиновская средняя школа Ростовской области

*Статья поступила в редакцию 03.05.00*

## И.В. СОБОЛЕВА, Н.К. КАЗАЗАЕВА

### ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

#### Введение

В настоящее время большое внимание уделяется валеологическому мониторингу состояния ЦНС детей и подростков. В такого рода исследованиях основное внимание уделяется показателям психического и физического состояния детей. Цель данной работы – психофизиологическое исследование показателей функционального состояния (ФС) школьников младших и старших классов. Тестирование ФС включало:

- определение психического статуса детей с помощью цветового теста Люшера,
- определение индивидуальных биоритмов с помощью анкеты Остберга и измерения индивидуальной минуты,
- математический анализ сердечного ритма в покое и при функциональных нагрузках.

#### 1. Показатели психического состояния школьников по данным теста Люшера

Хорошо известно, что воздействие цвета вызывает у человека ряд физиологических и психологических эффектов. Обнаружено, что состояние человека находит свое отражение в выборе определенного цвета (или отказе от определенного цвета).

Для оценки функционального состояния человека по показателям цветового предпочтения используют тест Люшера. Швейцарский психолог М. Люшер установил значения цветов и их психологическую интерпретацию. Так, синий цвет символизирует потребность в покое, зеленый – потребность в самоутверждении, красный – активность, потребность в действии, желтый – несет в себе символику радости и бодрости.

Цель нашей работы – с помощью теста Люшера исследовать показатели ФС у учащихся младших и старших классов. Для тестирования мы использовали 8 цветных карточек:

4 карточки с основными цветами: 1 – синим, 2 – зеленым, 3 – красным и 5 – желтым;

4 карточки – с дополнительными цветами: 5 – фиолетовый, 6 – коричневый, 7 – черный и 8 – серый (нейтральный).

В ходе обследования испытуемому давалась инструкция о том, что он должен выбирать цветные карточки, начиная с самого приятного.

Порядковый номер выбранных карточек фиксировался исследователем.

Тестирование проводилось 2 раза с перерывом 2 мин.

#### Результаты исследования

Было обследовано 20 детей – учеников 3-го класса «А» школы № 93 (11 мальчиков и 9 девочек) и 19 учащихся 9 классов (10 девочек и 9 мальчиков).

Обработка полученных результатов включала вычисление вегетативного коэффициента (ВК) по формуле

$$ВК = 18 - \frac{\text{красный-желтый}}{10 - \text{синий-зеленый}}$$
где красный, желтый, синий, зеленый – порядковые номера соответствующих цветов.

Результаты оценивались по таблице вегетативных коэффициентов [4].

Значение ВК от 0,9 до 1,2 оценивалось как норма и указывало на оптимальное состояние организма. Низкие значения ВК указывают на потребность в отдыхе, трудности мобилизации. Высокие значения ВК свидетельствуют о неэффективности деятельности в результате перевозбуждения. На рис. 1 представлено процентное соотношение школьников с нормальным вегетативным балансом, в состоянии утомления (ваготония) и перевозбуждения (симпатотония). Из рисунка видно, что только у 1/3 детей психическое состояние оптимально. У младших мальчиков показатель вегетативного баланса лучше, чем у девочек (ВК половины из них соответствует норме). У девочек состояние оптимально только у 20 % испытуемых, у остальных девочек вегетативный баланс нарушен.

У старших школьников, как мальчиков так и девочек, вегетативный баланс сдвигается в сторону перевозбуждения, что свидетельствует об ухудшении ФС, развитию состояния напряжения регуляторных систем организма.

Помимо ВК мы вычисляли показатель суммарного отклонения от аутогенной нормы (СО) с помощью табл. 2, [4].

В табл. 1 приведены средние значения СО для мальчиков и девочек.



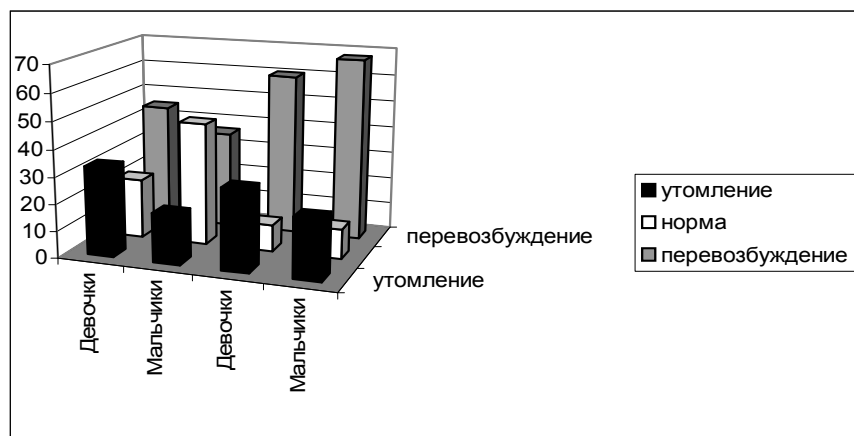


Рис.1. Процентное соотношение школьников с нормальным вегетативным балансом, состоянии утомления (ваготония) и перевозбуждения (симпатотония)

Таблица 1

#### Средние значения показателя СО у младших и старших школьников

Возрастная группа	Девочки		Мальчики	
	СО	Ошибка	СО	Ошибка
Младшие школьники	15,1	1,5	21,8	2
Старшие школьники	19	3,4	16,3	3,1

Необходимо отметить, что ни у одного испытуемого состояние не соответствовало норме. У всех отмечалось отклонение психического состояния от аутогенной нормы (умеренное или выраженное). Средние значения показателя СО у старших и младших школьников существенно не различались.

Таким образом, проведенное исследование показало, что:

1) по данным теста Люшера показатели психического состояния школьников не соответствуют норме;

2) состояние баланса вегетативных систем лучше у младших школьников. У старших школьников отмечается смещение баланса вегетативных систем в сторону перевозбуждения.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости проведения мероприятий, способствующих нормализации психического состояния учащихся (занятия музыкой, рисование, лепка, общение с природой, занятия физкультурой и спортом и т.п.).

#### 2. Динамика показателей индивидуальных биоритмов у младших и старших школьников

Чувствительными показателями психического и физического состояния организма человека является особенность его биоритмов и индивидуального времени. Различают физическое и физиологическое время, которое определяется скоростью протекания процессов в живых системах. Чем лучше состояние живого организма, тем ближе его индивидуальное время к астрономическому, тем лучше его организм адаптирован к внешним факторам среды. Поэтому индивидуальное время является чувствительным интегративным показателем функционального состояния организма.

Цель этого раздела работы – исследование особенностей оценки времени и индивидуальных биоритмов у учащихся 2-х и 9-х классов; а также показателей их функционального состояния по данным математического анализа ритма сердца.

В нашей работе мы определяли особенности биоритмов с помощью анкеты Остберга и измеряли индивидуальную минуту.

Наиболее четким и легко регистрируемым показателем функционального состояния организма является сердечный ритм. Сердечный ритм наших испытуемых мы регистрировали с методом вариационной пульсометрии в Учебно-научно-исследовательской институте валеологии РГУ. Полученные данные обрабатывались математически на компьютере. Показатели функционального состояния оценивались по таблицам, приведенным в Практикуме по валеологии [4].

#### Методика исследования

Оценка индивидуальных биоритмов осуществлялась с помощью анкеты Остберга. Анкета содержит 8 вопросов, ответ на каждый вопрос испытуемый оценивает в баллах, которые позволяют отнести его либо к «жаворонкам» (если сумма меньше 7 баллов), либо к «совам» (если сумма больше 14 баллов) либо к аритмикам (8-13 баллов).

Оценка индивидуальной минуты позволяет определить функциональное состояние (ФС) человека. При точной оценке минуты:  $60 \text{ с} + 10 \text{ с} - \text{ФС}$  в норме, отклонение в меньшую сторону свидетельствует о состоянии напряжения, в большую – перенапряжения регуляторных систем организма.

Анализ сердечного ритма осуществлялся путем построения гистограмм распределения сердечных интервалов.

Параметры гистограммы позволяют определить: 1) уровень симпатических влияний на сердце (по показателю амплитуды модального (Амо) интервала), 2) уровень парасимпатических влияний (по показателю вариационного размаха R-R), 3) интегративный показатель регуляции ритма сердца - индекс напряжения Баевского: учитывающий все регуляторные влияния на сердце. Сердечный ритм регистрировали в состоянии покоя лежа с помощью стабильнографической платформы, разработанной в ОКБ «РИТМ» (Таканог). Во время записи состояния испытуемого контролировалось на мониторе с помощью скаттерограммы. Математический анализ ритма сердца осуществлялся с помощью автоматизированных методов анализа данных.

**Результаты исследования**

Показатели индивидуальных биоритмов отражены в табл. 2.

Таблица 2

**Соотношение «жаворонков», аритмиков и «сов» среди школьников, %.**

Возрастная группа	«Жаворонки»	«Аритмики»	«Совы»
Младшие девочки	30	50	20
Младшие мальчики	33	42	15
Старшие девочки	13	43	44
Старшие мальчики	25	58	17

Полученные результаты свидетельствуют о том, что во всех возрастных группах наиболее велика доля аритмиков. Это может быть результатом внешних воздействий на организм школьника. Показатели биоритмов у испытуемых разного возраста наиболее сильно отличались у девочек. Среди младших девочек было больше жаворонков, а среди старших – сов. У мальчиков индивидуальные биоритмы более устойчивы к внешним воздействиям и возрастные различия не столь выражены.

В табл. 3 представлено процентное соотношение детей с точной оценкой минуты и отклонениями в оценке времени.

Таблица 3

**Процентное соотношение школьников с разной точностью оценки минуты**

Возрастная группа	Длительность индивидуальной минуты		
	< 50	=60 +/-10	>70
Младшие девочки	50	50	-
Младшие мальчики	22	45	33
Старшие девочки	63	31	6
Старшие мальчики	45	44	11

Только половина младших школьников точно оценивает минуту, т. е. их ФС соответствует норме, и внутренние биологические часы идут точно. С возрастом этот показатель ухудшается: у большинства старших девочек и почти половины

мальчиков внутренние биологические часы «спешат», что указывает на развитие состояния напряжения. Эти различия, как свидетельствуют данные литературы, отражают баланс активности вегетативных систем организма. Этот баланс у старших школьников смещается в сторону симпато-адреналовых систем, тонус которых увеличивается в состоянии стресса.

В табл. 4 отражены показатели ФС организма школьников по данным математического анализа ритма сердца.

Таблица 4

**Показатели ФС организма школьников по данным математического анализа ритма сердца**

Группа	Норма	Напряжение	Неудовлетворительная адаптация
ИН			
Младшие девочки	75	25	-
Младшие мальчики	75	25	-
Старшие девочки	40	53	7
Старшие мальчики	62	38	-
Амо			
Младшие девочки	38	62	-
Младшие мальчики	58	34	8
Старшие девочки	36	57	7
Старшие мальчики	62	38	-
R-R			
Младшие девочки	57	43	-
Младшие мальчики	92	4	4
Старшие девочки	56	33	11
Старшие мальчики	66	25	9

Таким образом, в динамике обучения в школе наиболее резко ухудшаются интегративные показатели вегетативного гомеостаза (ИН по Баевскому), а также показатели парасимпатической регуляции ритма сердца (вариационный размах R-R): по этому показателю у каждого 10-го подростка отмечена неудовлетворительная адаптация. Наиболее стабильна возрастная динамика симпатических влияний на сердце, однако только у 1/3 девочек и примерно у половины мальчиков этот показатель в норме.

Таким образом, в процессе обучения в школе происходит ухудшение показателей регуляции работы внутренних органов (сердце), нарушаются биоритмы, у учащихся развивается состояние напряжения, перенапряжения и срыва вегетативной регуляции. Нарушается психическое состояние учащихся. Для устранения этих нарушений необходима индивидуализация учебного процесса.

**3. Особенности межполушарных отношений и показатели реактивности у школьников разных возрастных групп**

Известно, что для мозга человека характерна функциональная асимметрия – правое и левое полушарие мозга не идентичны и выполняют разные функции. Каждый человек обладает своим индивидуальным профилем функциональной межполушарной асимметрии мозга (ФМА).

Профиль ФМА – это распределение психических, моторных и сенсорных асимметрий у данного человека. Профиль ФМА оказывает влияние на самые разнообразные свойства личности и, особенно, на особенности социальной и физической адаптации человека. Известно, что левое полушарие мозга отвечает за процессы социальной адаптации, обеспечивает физическую двигательную активность организма, а правое – за поддержание гомеостаза, т. е. постоянства внутренней среды организма, возвращая основные физиологические показатели к норме.

Задача нашей работы – сравнить показатели функционального состояния у школьников с разным профилем ФМА мозга.

Для решения поставленной задачи мы использовали показатели ритма сердца. Эти показатели измерялись в состоянии покоя и при проведении ортостатической пробы (переход из положения лежа в положение стоя).

Профиль ФМА мозга измерялся по показателям ведущей руки, глаза, уха и ноги.

#### Результаты исследования

На рис. 2 представлены круговые диаграммы, отражающие профиль ФМА мозга у школьников мальчиков и девочек.

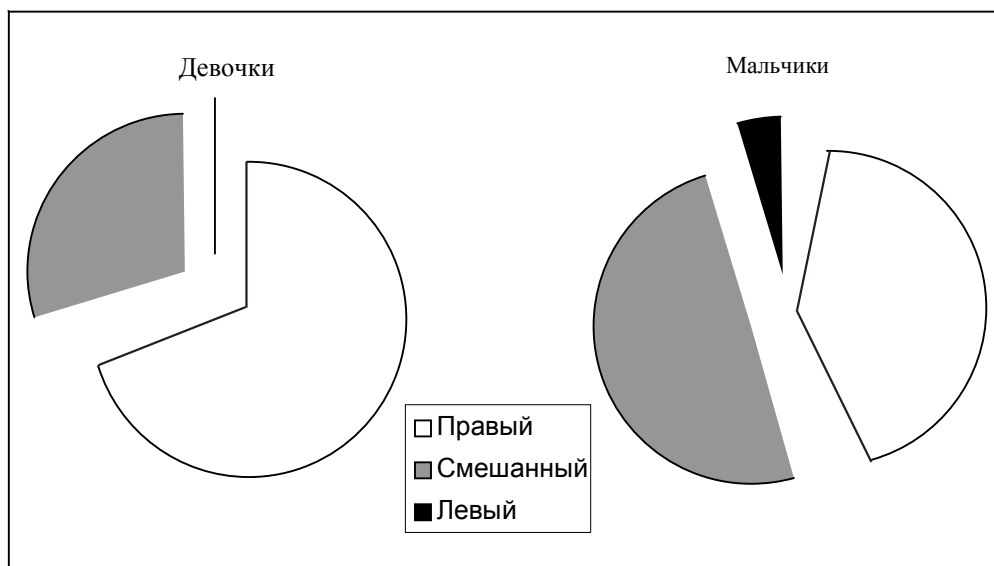


Рис. 2. Доля испытуемых с разным профилем ФМА среди девочек и мальчиков

Как видно из рис. 2, среди девочек преобладали испытуемые с правым профилем ФМА мозга, а среди мальчиков было больше испытуемых со смешанным и левым профилем ФМА. Это соотношение было характерно как для младших, так и для старших школьников.

Известно, что правый профиль ФМА мозга, характерный для взрослых, формируется к 14 годам. До этого возраста у детей более активно правое полушарие мозга. Наши данные свидетельствуют о том, что у девочек быстрее, чем у мальчиков, формируется правый профиль ФМА мозга, связанный с доминированием левого мозгового полушария.

У мальчиков преобладает смешанный профиль ФМА мозга, т. е. дольше, чем у девочек, остается активным его правое полушарие. Наиболее активно правое полушарие мозга у лиц с левым профилем ФМА.

Рассмотрим, как влияют особенности взаимодействия полушарий на показатели функционального состояния организма школьников.

В исходном состоянии (состояние покоя лежа) определялись показатели вегетативного тонуса у младших и старших школьников. Вегетативный тонус определялся нами по индексу напряжения Баевского в покое по Белоконов, Кубергер [1]. Выделяют 3 типа исходного вегетативного тонуса у человека. В первом случае преобладает симпатический (симпатотония), во втором – тонус парасимпатического отдела ВНС (ваготония). И,

наконец, нормотония (эутония) – это сбалансированное взаимодействие симпатического и парасимпатического отделов ВНС.

Оказалось, что у младших школьников нормотония встречалась всего лишь в 20 % случаев, для большинства младших школьников в состоянии покоя была характерна симпатотония. У старших школьников доля нормотоников составляла уже более 40 %, причем среди девочек было больше симпатотоников, а среди мальчиков – ваготоников. Возрастная динамика показателей вегетативного тонуса, по-видимому, отражает совершенствование механизмов регуляции сердечного ритма с возрастом, усиление тонуса парасимпатического отдела ВНС.

Известно [2], что парасимпатический отдел ВНС имеет более тесные связи с правым полушарием мозга. Таким образом, преобладание правого полушария у старших мальчиков приводит к тому, что регуляция ритма сердца в покое у них более совершенна (ваготония), чем у девочек (симпатотония).

Наиболее четко особенности регуляторных процессов в организме проявляются при предъявлении функциональных нагрузок. В нашей работе исследовались показатели ритма сердца испытуемых в ответ на ортостатическую пробу. Известный советский физиолог Вейн выделяет 3 типа реакции на ортостатическую пробу: нормальная, избыточная, недостаточная.

Анализ полученных данных, показал, что для младших школьников (особенно, мальчиков) наиболее характерна

избыточная реакция на ортостатическую нагрузку. У старших школьников большинство девочек обладало нормальной реактивностью, а среди мальчиков соотношение лиц с нормальной, избыточной и недостаточной реактивностью было примерно равным. Известно, что за реакцию на внешние возмущающие воздействия «ответственно» левое полушарие мозга. По нашим данным, показатели реактивности у девочек выше, чем у мальчиков (особенно у старших). Это может быть связано с преобладанием среди девочек лиц с правым профилем ФМА мозга, т. е. с левополушарным его доминированием, что и обеспечивает высокую реактивность регуляторных систем организма.

### Заключение

Таким образом, проведенное исследование показало, что у девочек быстрее, чем у мальчиков, формируется правый профиль ФМА мозга, связанный с доминированием левого мозгового полушария.

У мальчиков преобладает смешанный профиль ФМА мозга, т. е. дольше, чем у девочек, остается активным его правое полушарие.

Для большинства младших школьников в состоянии покоя была характерна симпатотония. У старших школьников среди девочек было больше симпатотоников, а среди мальчиков – ваготоников.

Показатели реактивности у девочек лучше, чем у мальчиков (особенно у старших). Это может быть связано с преобладанием среди девочек лиц с правым профилем ФМА мозга, т. е. с левополушарным его доминированием.

Проведенное нами исследование показало, что в процессе обучения в школе происходит ухудшение показателей регуляции работы внутренних органов (сердце), нарушаются биоритмы, у учащихся развивается состояние напряжения, перенапряжения и срыва вегетативной регуляции. Нарушается психическое состояние учащихся. Для устранения этих нарушений необходима индивидуализация учебного процесса, учет индивидуальных биоритмов и индивидуального психофизиологического статуса школьников. Важнейшим показателем этого статуса является профиль ФМА мозга, отражающий скорость созревания мозговых структур. Профиль ФМА мозга обнаруживает корреляцию с показателями реактивности и адаптивности учащихся. Учет индивидуального профиля ФМА мозга учащихся позволяет оптимизировать образовательный процесс и сохранить здоровье учащихся в ходе образовательного процесса.

### Литература

1. Белоконь А.Р., Кубергер М.А. Болезни сердца и сосудов у детей. М., 1995.
2. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека: 2-е изд. М., 1988. 240 с.
3. Кураев Г.А., Соболева И.В. Функциональная межполушарная асимметрия мозга и проблемы валеологии // Валеология. 1996. № 2. С. 29-34.
4. Практикум по валеологии / Ред. Г.А. Кураев. Валеология. Ростов н/Д, 1999. 194 с.

УНИИ валеологии РГУ, Областной экологический центр учащихся, г. Ростов-на-Дону

Статья поступила в редакцию 15.05.00

**Е.В. ВЕРБИЦКИЙ, И.А. ТОПЧИЙ, А.А. КОЖИН,  
Н.Ф. КОЛПАКОВА, Г.А. ГАЛКИНА, В.А. ПОПОВА**

### ОСОБЕННОСТИ САМОРЕГУЛЯЦИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОЗГА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПОВЫШЕННОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ С ТИРЕОИДНЫМИ ДИСФУНКЦИЯМИ

Согласно многочисленным исследованиям, развитие дисфункций щитовидной железы (ЩЖ) сопровождается возрастанием уровня тревожности индивидов, что отражает участие в этих процессах неспецифических систем мозга (Филатова, Казанцева, 1994; Вербицкий и др., 1998). Наибольший интерес, естественно, представляет изучение деятельности этих регуляторных систем на ранних стадиях формирования тиреоидных дисфункций, когда колебания гормонального уровня еще не выходят за пределы нормы (эутиреоз).

В ходе психофизиологического обследования у 27 подростков было выявлено возрастание уровня тревожности и связанных с ней факторов, превышающее при эутиреозе соответствующие показатели как у высокотрещных школьников контрольной группы, так и у школьников с выраженной гипер- и гиподисфункцией ЩЖ. Однако при эутиреозе анализ показателей саморегуляции в деятельности центральной нервной системы (амплитудно-временные характеристики слуховых вызванных потенциалов) обнаружил снижение амплитуд комплексов N1P2 и P2N2 и увеличение латентностей компонентов N1, P2, N2, что указывает на рассогласование взаимодействий регуляторных звеньев неспецифических регуляторных систем мозга, с преобладанием влияния ретикулярной активирующей системы, а также преобразование гипоталамических влияний на фоне ослабленности корковых процессов (Абер и соавт., 1970; Осташевская, 1970). Это подтверждают также результаты анализа габитуации (привыкания) ВП на серии повторяющихся стимулов, выявившие снижение ее выраженности для комплекса N1P2 и возрастание – для P2N2 (отражающих влияния образований ретикулярной активирующей системы и структур неспецифического таламуса). При этом отмечалось возрастание латерализации привыкания комплекса P2N2 и ее снижение для N1P2 с преобладанием выраженности габитуации в правом полушарии по сравнению с высокотрещным контролем.

Таким образом, выявленные изменения взаимовлияний регуляторных звеньев неспецифических систем мозга на ранних стадиях тиреоидных дисфункций у школьников, по-видимому, отражают реорганизацию организма при изменениях внутренней среды в ходе формирования стратегии адаптации.

Выполнение работы поддержано грантом Минобразования РФ 004.04.02.02

НИИ нейрокибернетики им. А.Б. Когана  
Ростовского госуниверситета,  
Ростовский НИИ акушерства и педиатрии

Статья поступила в редакцию 15.05.00



**В.Г. ГРОМАКОВА, Е.В. ЧАУС****ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЗГА У ДЕТЕЙ 7 И 10 ЛЕТ**

Целью нашего исследования было сравнение уровня развития внимания, памяти и мышления у детей 7 и 10 лет и их корреляции с общим психологическим состоянием ребенка.

В ходе исследования обнаружено, что состояние повышенной тревожности, напряженности и преобладание негативных переживаний испытывают 56,3 % семилеток и 80 % детей 10-летнего возраста.

При рассмотрении полученных результатов по отдельности в группах девочек и мальчиков выяснилось, что у мальчиков наблюдается повышение уровня развития исследуемых функций в возрасте 10 лет, тогда как у девочек обнаружена совершенно противоположная ситуация. Так, установлено, что высокий уровень произвольного внимания имели 67 % девочек в возрасте 10 лет, в то время как в группе 7-летних такой уровень развития внимания зафиксирован у 75 %; высокоэффективная память наблюдалась у 22 % девочек 10 лет, притом, что соответствующий показатель в группе первоклассников оказался равным 53 %; количество девочек с высокоразвитой функцией мышления снижается от 50 % в возрасте 7 лет, до 28,5 % в группе 10-летних. При этом интересно отметить, что если в группе 7-летних детей, наиболее эффективно справившихся с заданиями, требующими выполнения мыслительных операций, более развитой была синтетическая функция мышления, то в соответствующей группе 10-летних у 86 % преобладающей оказалась аналитическая функция. Подобное явление мы объясняем тем, что, как было обнаружено в исследованиях В.В. Алферовой (1977), к 9-10 годам очаг взаимодействия различных областей коры больших полушарий перемещается из лобных отделов правого полушария, где он находился в 7-8 лет, во фронтальную зону левого. Этот факт также коррелирует с результатами нашего исследования памяти, согласно которым в данном возрасте (10 лет) большинством детей (57 %) лучше запоминалась абстрактная (слова) информация, чем конкретная (картинки), а также с нашими данными по развитию мышления, которые свидетельствуют о возрастании процента детей с преимущественным развитием аналитической функции мышления.

Также примечателен тот факт, что в обеих возрастных группах, несмотря на наблюдаемые изменения, обнаруживается тенденция к преобладанию аналитической функции мышления у большего процента мальчиков по сравнению с девочками. Так, в возрасте 7 лет такие показатели не обнаружены у девочек и наблюдались у 10 % мальчиков, а в возрасте 10 лет это 22 и 100 % соответственно.

Общую же картину снижения показателей всех исследуемых функций у девочек 10-летнего возраста мы объясняем тем, что к этому времени многие девочки вступают во 2-ю стадию полового созревания – начало пубертатного периода (Фарбер с соавт., 1990), тогда как у мальчиков эта стадия приходится на возраст 12-13 лет.

Ростовский государственный педагогический университет

*Статья поступила в редакцию 6.05.00*

**С.Б. УЗДЕНОВА****К НЕКОТОРЫМ ВОПРОСАМ ВОСПИТАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Необходимость воспитания здорового образа жизни начиная с раннего детства актуально как никогда ранее. По данным ученых, социологов, медиков лишь 15-20 % выпускников школ РФ можно считать по настоящему здоровыми. Сказывается неблагоприятная экологическая обстановка, экономическое и морально-психологическое состояние семьи.

Центральной фигурой в школе был и остается ученик, но главное – учитель. Валеологии тогда найдется достойное место в школе, когда ее примет каждый учитель, независимо от преподаваемой дисциплины. Ведь лишь тогда, когда валеология станет образом жизни учителей, учащихся, родителей, она от простого декларирования прописных истин перейдет в разряд самостоятельно и осознанно выполняемых действий по охране, сохранению здоровья, его профилактике и оздоровлению человека.

Первые дни пребывания младших школьников в школе являются критическими, так как происходят огромные изменения в психологии, в функциональном состоянии опорно-двигательного аппарата, а также наступает сензитивный период онтогенеза, способности умственной деятельности, работоспособности, логического мышления. От способности адаптироваться к новым сложным физическим и умственным нагрузкам зависит ощущение комфорта, успешность обучения, общее психофизиологическое развитие ребенка.

Выработка наиболее оптимальных средств и методов адаптации младших школьников к новым условиям жизнедеятельности должна стать одной из насущных задач валеологии.

На школьном учителе лежит огромная ответственность за здоровье учеников. Им необходимо давать прочные знания по санитарии, гигиене и прививать умения и навыки применять их на практике. Валеологические знания должны быть стабильными, доступными, наглядными. Известно, что «успех – есть побочный продукт правильно организованной деятельности». Приученные к основам здорового образа жизни ученики в более старшем возрасте демонстрируют добросовестность, работоспособность, коммуникабельность, организованность. У таких детей закладываются основы гармоничной самоидентификации и адекватной самооценки.

Карачаево-Черкесский государственный педагогический университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**Н.Н. ХАСАНОВА****АДАПТАЦИЯ И ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ, НАЧАВШИХ  
ОБУЧЕНИЕ С ШЕСТИ ЛЕТ, В УСЛОВИЯХ  
РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ**

Изучение влияния учебной нагрузки на процессы адаптации и уровень здоровья учащихся является одной из актуальных задач валеологии. Особую важность приобретают вопросы научного обоснования режимов обучения детей 6-летнего возраста в связи с тем, что у шестилеток особенно остро протекает адаптация к новому для них виду деятельности – учению. Тенденция ухудшения здоровья дошкольников вызывает необходимость проведения физиолого-гигиенической оценки образовательных систем шестилеток в условиях традиционного, индивидуально-дифференцированного и развивающего обучения.

Валеологический мониторинг проводился на базе школы № 29 г. Майкопа. Под наблюдением находились одни и те же учащиеся в 1-м, а затем во 2-м классе, обучающиеся по системе развивающегося обучения Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова. В этих условиях значительно возрастают объем и темп изучения программного материала, повышается статический компонент в режиме дня школьника.

В условиях образовательной модели Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова, в отличие от традиционной формы обучения, на протяжении двух лет занятий ухудшается умственная работоспособность учащихся в динамике учебного дня, недели и года, что свидетельствует о развитии утомления, об ухудшении функционального состояния нервной системы, о трудности адаптационного процесса к учебным нагрузкам. Отмечено прогрессирующее снижение уровня здоровья в период исследований, несмотря на активное проведение школой профилактических мероприятий.

Таким образом, полученные результаты исследования показывают, что обучение детей с 6-летнего возраста по системе Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова вызывает напряжение функционального состояния организма, снижение адаптационного процесса к учебным нагрузкам и является небезопасным для здоровья школьников в начальные периоды обучения. Необходима коррекция системы развивающего обучения и организации учебного процесса в соответствии с возрастными возможностями шестилеток.

Адыгейский государственный университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**И.Ю. ВАРВУЛЕВА****ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФИЛЯ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МЕЖПОЛУШАРНОЙ  
АСИММЕТРИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Переход к обучению ребенка в школе является одним из существенных переломных периодов в его жизни, так как в значительной степени меняется социальная и информационная структуры жизни ребенка. Подобные изменения можно считать глобальными для растущего детского организма, затрагивающими все системы его организма. Адаптационные возможности у детей индивидуальны, и от реализации этих возможностей зависит и успеваемость в начальный период обучения, и общее психосоматическое состояние. Профиль функциональной межполушарной асимметрии (ФМА) мозга является одним из показателей зрелости детей к различным психологическим и физическим нагрузкам, в том числе этот показатель весьма существен для оценки и прогноза успешности адаптации к новой социальной среде. Целью нашей работы было исследование изменений выраженности профиля ФМА детей в течение первых трех лет обучения в начальной школе.

Работа проводилась на базе прогимназии «Источник» г. Ростова-на-Дону. Обследовано 41 человек, из них девочек – 17, мальчиков – 24. Регистрация показателей проводилась ежегодно у одних и тех же учащихся после периода начальной адаптации к школе (декабрь). Оценивалась асимметрия моторной (рука и нога) и сенсорной (глаз и ухо) систем.

Понятие профиля функциональной межполушарной активности (ФМА) определялось как распределение доминирования активности полушарий мозга в организации моторной и сенсорной функций. Было выделено 4 типа профиля ФМА: правый, смешанный, амбидекстральный и левый.

При анализе результатов выявлено, что у некоторого числа детей в течение первых трех лет обучения в начальной школе изменяется выраженность моторных и (или) сенсорных асимметрий.

Изменения моторной асимметрии по руке отмечаются только у мальчиков. У девочек подобных изменений не выявлено. Изменения выраженности и знака моторной асимметрии ног наблюдаются и у мальчиков, и у девочек. Точно также изменения сенсорной асимметрии глаз и уха затрагивают обе половые группы.

При анализе результатов распределения профиля ФМА среди детей обеих половых групп выявлена следующая закономерность: существует разница в процентном распределении правого и смешанного типов профиля ФМА среди девочек и мальчиков, наблюдающаяся среди мужчин и женщин, проявляющаяся в первом классе и углубляющаяся к последнему году обучения в школе. У девочек не выявлен ни левый, ни амбидекстральный тип профиля ФМА на всем протяжении обследования. Для мальчиков такая картина характерна только на первом году обучения в школе: во втором классе 1 мальчик имеет амбидекстральный тип профиля и 1 – леволатеральный; в третьем классе – лишь 1 мальчик имеет леволатеральный тип профиля ФМА.

УНИИ валеологии РГУ

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

Г.И. МОРОЗОВА, Л.Н. ИВАНИЦКАЯ,  
И.Ю. ВАРВУЛЕВА, М.И. ЛЕДНОВА

ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ  
УЧАЩИХСЯ ДОУ «ЛУКОМОРЬЕ»

В мае и октябре 1999 г. сотрудниками Межвузовского учебно-научно-практического валеологического центра УНИИ валеологии РГУ дважды проведено комплексное обследование детей ДОУ «Лукоморье» с целью изучения их психофизиологического статуса, оценки его в динамике и разработки практических рекомендаций по коррекции функционального состояния и уровня здоровья детей при адаптации их к школьным условиям.

Контингент обследованных включал 35 детей двух возрастных групп: 20 человек 8-10 лет (учащиеся 3-го класса, старшая возрастная группа) и 15 человек 6-7 лет (дошкольники, младшая возрастная группа). За исследованный период дети младшей возрастной группы поступили в школу, а старшей – перешли из начальной школы в среднюю.

По результатам проведенных обследований были составлены, распечатаны и выданы на руки родителям индивидуальные заключения с фактическими результатами и их интерпретацией в соответствии с половозрастными нормативами и средними результатами по классу, а также автоматизированные протоколы ЭЭГ- и ЭКГ-обследований с заключениями нейрофизиолога и кардиолога.

В ходе обследований была выделена подгруппа детей, остающихся по большинству показателей физического и психомоторного развития и нуждающихся в индивидуальном подходе и дополнительных мероприятиях по облегчению процесса адаптации к школе, некоторым детям были рекомендованы консультации специалистов. Родители детей получили соответствующие рекомендации и разъяснения. В результате при повторном обследовании у всех учащихся 1-го класса была отмечена положительная динамика и констатирована хорошая адаптация к школе. Среди учащихся 3-го класса не у всех наблюдалась положительная динамика, и при переходе в среднюю школу у некоторых была констатирована дезадаптация. Мы считаем, что изложенные результаты подтверждают важность подобных обследований среди учащихся и указывают, что мероприятия по облегчению адаптации к школе необходимо начинать в дошкольном возрасте.

УНИИ валеологии РГУ

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

С.Д. ПАВЛОВА

ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ  
ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОМ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Знакомясь с медицинскими картами часто болеющих детей, мы выяснили, что в основном это дети, имеющие нарушение со стороны ЦНС, многие из них состоят на учете у невропатолога. Неблагополучный анамнез, частые заболевания, слабость физического развития ребенка и боязнь его потери вынуждают родителей оберегать свое дитя от всего, что кажется опасным: ветра, дождя, свежего воздуха. Этому способствует и элементарная валеологическая неграмотность. Так, начинают ограничивать прогулки, чрезмерно кутать ребенка, налагают запрет на спортивные движения и игры. Ребенок постоянно чувствует обостренную тревогу за свое здоровье. И постепенно у него самого формируются черты мнительности, повышенного внимания к своим ощущениям. Он пугается малейших проявлений нездоровья, плохо переносит боль, плачет по пустякам – это дома, а придя в детский сад, с трудом входит в коллектив, оставаясь малоактивным, безынициативным или склонным к агрессии и неадекватному поведению.

Нам стало ясно, что для часто болеющих детей следует полностью изменить всю систему физического воспитания. Главной задачей в системе этой работы является снятие психологических проблем у детей и родителей. Ведь если ребенок «зажат», чрезмерно застенчив, испытывает трудности в общении со сверстниками и взрослыми, то вряд ли поможет ему физкультура в борьбе с его соматическими заболеваниями. По рекомендации психолога я подобрала игры и упражнения, направленные на тренировку отдельных групп мышц, на напряжение и расслабление мышц ног. Благодаря этим упражнениям заметно стали меняться эмоциональные реакции, общение и поведение проблемных детей.

Собственно физкультура для часто болеющих детей наряду с общефизической подготовкой должна давать ощутимый оздоровительный эффект. Такие дети, как правило, имеют хронические заболевания верхних дыхательных путей. Поэтому вторым этапом выступила задача нормализации функции внешнего дыхания средствами физической культуры. Опыт работы подсказал, что дети запоминают дыхательные упражнения и овладевают навыками произвольного управления дыханием гораздо быстрее взрослых. Значит, и оздоровительный эффект наступит тем быстрее, чем регулярнее этим заниматься.

И еще без одной задачи невозможно было достичь положительного результата в физическом развитии ослабленных детей. Эта задача – валеологического характера. Необходимо было подвести ребенка к пониманию, что заботиться о своем здоровье нужно ему самому, и не от случая к случаю, а на протяжении всей жизни. Элементарные валеологические знания ребенок получает в нашем детском саду благодаря введению в образовательный процесс программы «Мир моего я» ст.воспитателя С.А.Водолазской. Занимаясь с часто болеющими детьми, пришлось изменить частично не только содержание материала, но и структуру самих занятий. Занятия проводятся малыми подгруппами в кругу, с включением большого количества упражнений дыхательной гимнастики, логоритмики, упражнения на релаксацию и проч.

Таким образом, в ДОУ сложилась система работы с часто болеющими и ослабленными детьми, в которой основными направлениями являются:

- снятие психологических проблем;
- нормализация функции внешнего дыхания;
- воспитание в ребенке стремления быть здоровым.

В результате дети перестали бояться болезни, стали более уверенными в себе, снизилась заболеваемость, редки случаи обострения хронических заболеваний.

ДОУ № 66, Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

городских. Так, в детских дошкольных образовательных учреждениях № 49, 42, 77, 137 Ворошиловского района индекс здоровья составляет от 25,0 до 26,5 %, а в детском комбинате № 66 Железнодорожного района – 52,5 %, при среднегородском – 24,9 %. Число часто болеющих детей в этих учреждениях составляет 4,4- 6,0 %, при среднегородском 8,6 %. А в детском саду №27/35 «Аленушка» Первомайского района в 1998/1999 г. не зарегистрировано ни одного часто болеющего ребенка.

Выявленная зависимость между улучшением ряда показателей здоровья и проведением комплексных оздоровительных программ позволяет дать положительную оценку используемым методикам и подчеркнуть значимость и необходимость широкого и комплексного внедрения этих программ в практику физического, гигиенического и валеологического воспитания детей в дошкольных учреждениях.

Кафедра гигиены детей и подростков РГМУ,  
ЦГСЭН, г. Ростове-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**И.С. ДРОНОВ, Л.Д. ЗАПРУЦКАЯ,  
Е.В. ЖЕЛЕЗНЯКОВА, Н.Ю. ГРИНЬ,  
Г.А. КОЛЧЕВА**

#### ОЦЕНКА ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ДОШКОЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ

С целью укрепления здоровья детей во всех дошкольных учреждениях города проводятся физкультурно-оздоровительные мероприятия в соответствии с утвержденной типовой программой.

В ряде учреждений города за счет привлечения дополнительных средств эти мероприятия осуществляются по более широкой, имеющей научную основу комплексной программе, в которую включены такие формы, как: физкультурные и музыкальные занятия, подвижные игры, «забавные физкультуринки», аутотренинг-релаксация, «гимнастика пробуждения», дыхательная гимнастика, плавание в бассейне, массаж (общий, точечный, самомассаж), фитотерапия, закаливание (обтирание, обливание, солевые дорожки), физиотерапия, сауна.

При проведении оздоровительных мероприятий воспитатели стремятся создать у детей положительные эмоции, что способствует охране и укреплению психического здоровья и одновременно повышает резистентность детского организма.

Анализ состояния здоровья детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения города, свидетельствует об улучшении такого показателя, как индекс здоровья (с 22,4 в 1997 г. до 24,9 % в 1999 г.) и стабилизация числа часто болеющих детей (8,6%). При этом среди детей, посещающих учреждения, где внедрены и на протяжении ряда лет используются полные комплексные физкультурно-оздоровительные программы, отмеченные показатели значительно лучше районных и

**М.Л. ТИМЧЕНКО, О.В. БЕЛУЖЕНКО**

#### ПРОГРАММА «ВАЛЕО-РОСТОК» КАК СРЕДСТВО СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Опираясь на свой опыт валеологических занятий с учащимися младших классов, мы пришли к выводу, что информация, которую дети воспринимают и используют в дальнейшем, большей частью – подсознательная, поэтому ее надо давать в достаточно раннем возрасте (5-8 лет) в двигательной форме. Лоуэн считал, что у языка тела – две части: телесные сигналы и вербальные выражения. Детям ближе первая из названных частей.

Программа цикла валеологических занятий для младших школьников строится у нас именно на общении с подсознательным, а уже затем идет переход к обучающим рисуночно-графическим техникам.

Работа по данной программе в течение четырех лет на базе средних школ № 65 и 98 г. Ростова-на-Дону давала неизменно хорошие результаты. В основе данной программы лежат телесно-висцеральные связи мануальной терапии организма профессора А.Т. Огулова.

В ходе занятий изучались «слабые стороны» организма ребенка в критических ситуациях и предлагались методы реабилитации при помощи двигательных и дыхательных техник, точечных воздействий, действия трав и кристаллов.



По окончании занятий учащиеся младших классов становятся уверенными в своих силах и расстаются со страхами по поводу болезней. А что может защитить нас эффективнее, чем наша вера в собственные силы!

Данная программа является очень актуальной и для детей, только готовящихся к поступлению в школу, поскольку она прививает ребенку первые навыки получения знаний о себе, об особенностях своего организма, а следовательно, является личностно-развивающей.

Центр образования «Каравелла», г. Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.06.00*

**Т.Г. КИРИЛЛОВА, Т.П. НАЗАРЕНКО,  
В.В. НАПРАВНИКОВА, Л.Ф. ТРОХИМЧУК**

#### ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА г. РОСТОВА-НА-ДОНУ

За последние годы в Ростовской области, как и в России в целом, наблюдается качественное ухудшение состояния здоровья. Нами изучено состояние здоровья у 2500 детей, подростков и молодежи различных образовательных учреждений Первомайского района г. Ростова-на-Дону.

Изучение состояния здоровья детей 5-6 лет, посещающих детские дошкольные учреждения, показало, что от 24 до 73 % имеют I группу здоровья. Морфофункциональные отклонения встречаются у 25 - 72 % дошкольников. Количество детей 5-6 лет с хронической патологией в детских дошкольных учреждениях колеблется от 0 до 7 %.

Однако уже в первом классе наблюдается значительное ухудшение показателей здоровья детей. Так, I группа здоровья нами зарегистрирована у 5-56 % детей, II – у 20-93 % и III группа – у 0-10 %. Такое ухудшение состояния здоровья у первоклассников по сравнению с дошкольниками можно объяснить социальными факторами. В настоящее время не все семьи способны оплачивать нахождение ребенка в детском дошкольном учреждении. Поэтому увеличение количества детей с морфофункциональными и хроническими отклонениями наблюдается в основном в контингенте из малообеспеченных семей.

Здоровье человека является одним из интегральных показателей, который определяется комплексом социальных, экологических и социокультурных факторов, но не меньшее влияние оказывают негативные факторы школьной системы обучения. За период обучения в школе количество детей с морфофункциональными отклонениями и хронической патологией

возрастает. Так, в одиннадцатом классе I группа здоровья зарегистрирована у 0-24 % учащихся, II группа – у 41-82 % и III группа у 7-23 % выпускников школ.

В современных условиях, когда все острее ощущается беспомощность медицины в образовательных учреждениях, появилась потребность в педагогах-валеологах, способных вносить здоровьесберегающие рекомендации и коррективы в воспитательный процесс, учебные режимы, педагогические технологии и содержание образования. Таких специалистов еще мало, они социально и юридически не защищены, но те образовательные учреждения, где создана и действует валеологическая служба, добиваются улучшения и сохранения здоровья детей, подростков и молодежи. Об этом свидетельствует опыт детских садов и школ Первомайского района, в которых успешно реализуется разработанная институтом медико-педагогических проблем образования РГПУ концепция здоровьесотворяющего образования. Координация и тиражирование этих идей осуществляется диагностическим центром Первомайского РОО.

Первомайский РОО, Институт медико-педагогических  
проблем образования РГПУ, Диагностический  
центр Первомайского РОО

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**И.А. МАСЛЕННИКОВА, Г.А. ШКУРКИНА,  
Ф.Ф. ГОНСАЛЕС**

#### ПСИХОЛОГО-ВАЛЕОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА СЛУЖБЫ ЗДОРОВЬЯ И РАЗВИТИЯ «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ» В МУНИЦИПАЛЬНОЙ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ № 105 г. РОСТОВА - НА - ДОНУ

Стратегические цели образования, определяемые Национальной доктриной образования Российской Федерации, предусматривают не только «подготовку высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий, но и всестороннюю заботу о здоровье и физическом воспитании и развитии учащихся» (Национальная доктрина образования РФ// П.В. 2000. № 1).

Разработанная нами программа представляет собой своевременный, целесообразный и практический подход к реализации государственного документа. Она направлена на формирование у школьника соматического, физического, психологического и нравственного здоровья, на организацию здорового образа жизни, здоровьесберегающего процесса обучения.

Согласно нашим наблюдениям и обследованиям учащихся, данные психолого-валеологического анализа, здоровья детей требуют переноса фокуса нашего внимания с медицинских, физиолого-валеологических аспектов в направлении социологии, культурологи, в духовную сферу, в конкретные режимы и технологии воспитания, обучения, физических тренировок, психологической работы с детьми.

Мы поставили перед собой следующие задачи:

1. Развитие способностей к самореализации и самопознанию через индивидуальность и продуктов своей деятельности, гармоническое развитие психолого-физиологического здоровья.

2. Основываясь на принципе сохранения здоровья и гражданского образования школы, реализовать поставленные цели программы через развитие у детей нравственных, духовных, интеллектуальных и эмоционально-волевых качеств.

3. Расширить знания детей о формах проведения здорового образа жизни благодаря работе службы по программе «Здоровый образ жизни», а также с учетом благоприятной обстановки в семье и влияния ее на здоровье ребенка для получения эффективного результата.

Основу нашей работы составляют: комплексная входная диагностика (психического и физического развития ребенка), психологическая коррекция, консультации.

Методика работы с детьми строится по принципу личностно-ориентированного взаимодействия с ребенком, делается акцент на самостоятельное экспериментирование и поисковую активность самих детей, побуждая их к творческому отношению при выполнении заданий. Задания содержат познавательный материал, соответствующий возрастным особенностям, в сочетании с практическими упражнениями, необходимыми для развития навыков ребенка.

Предлагаемая нами программа предусматривает не только содержание подготовки детей к школе, воспитанию, развитию, коррекции, формированию личностных качеств и на их основе сбережению здоровья, но и оценку (диагностику) уровня сформированности «здорового образа жизни» в целом.

Средняя школа № 105, г. Ростова-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

здоровье детей школа занимает второе место после неблагоприятной экологии. В связи с этим одной из важнейших задач нового этапа реформ системы образования становится сохранение и укрепление здоровья учащихся, формирование у них мотивации ценности здоровья и здорового образа жизни. С 1996 г. в школе № 66 Железнодорожного района г. Ростова-на-Дону осуществляется апробация и внедрение концепции о школе здорового образа жизни, в которой приоритетной задачей обучения и воспитания становится здоровье детей, а содержанием и конечным результатом – их готовность к здоровому образу жизни. В работе школы по внедрению концепции о здоровьесберегающем образовании можно выделить следующие направления:

– диагностика уровня школьной зрелости, которая проводится заблаговременно для раннего прогнозирования и профилактики школьных трудностей;

– динамический мониторинг здоровья, физического развития и функционального состояния организма детей на основе комплексных психофизиологических обследований в процессе их адаптации к учебной деятельности для непрерывной коррекции образовательного процесса и выявления контингента повышенного риска с целью создания специальных условий обучения этого контингента детей;

– детальное включение вопросов о здоровье и здоровом образе жизни во все уроки и внеклассные мероприятия, в результате чего у учащихся формируется мотивация ценности здоровья и здорового образа жизни;

– коренное изменение содержания и форм физического воспитания, превращение его в действенную меру сохранения здоровья и гармонизации личности;

– осуществление профориентации и профотбора старшеклассников на основе их психофизиологических особенностей и состояния здоровья.

Согласно полученным нами данным, подобного рода работа школы по внедрению концепции о здоровьесберегающем обучении способствует укреплению и сохранению здоровья школьников и повышает их готовность к здоровому образу жизни.

Ростовский государственный педагогический университет, кафедра анатомии, физиологии и гигиены человека

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

---

## В.В. БУТЯЕВА

### ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ОСНОВА ВСЕГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ШКОЛЕ

В настоящее время медики называют школу зоной риска, так как по вредности влияния на соматическое и психическое

---

## Л.Б. ДЫХАН

### УСЛОВИЯ ВАЛЕОЛОГИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ШКОЛЬНИКОВ

1. Известно, что эффективность научных исследований во многом определяется вымеренностью терминологии. В этом

отношении не существует единого мнения в понимании термина «образовательная среда». Некоторые авторы подразумевают под образовательной средой лишь совокупность физических параметров, при этом процесс обучения оказывается за рамками рассматриваемого понятия.

На наш взгляд, при рассмотрении понятия «образовательная среда» возможно исходить из методологически выверенного определения среды, данного в 1931 г. известным педологом М.Я. Басовым. Под средой, по мнению М.Я. Басова, следует понимать «отрезок действительности, в связи с которым живет человек» и «отношения с которым являются жизненно значимыми для него». Басовым же выделяются и различные типы среды, «когда для некоторого множества отдельных индивидуумов среда в основе своей складывается из одних и тех же общих элементов и при одинаковой их структуре». Следовательно, образовательную среду возможно определять как *совокупность элементов, оказывающих жизненно значимые влияния на школьников в процессе образования*. Данное определение позволяет рассматривать образовательную среду целостно, включая в нее как процесс обучения, так и влияние социума, а не ограничиваться только ее физическими параметрами.

2. При рассмотрении отношений в диаде «образовательная среда – ребенок» обычно постулируется адаптация среды к ребенку, т.е. создание оптимальных условий обучения и воспитания. При всей гуманности намерений создания оптимальной среды, очевидно, что при массовом обучении достичь желаемого в полной мере невозможно как в силу внешних причин (уровень материально-технического снабжения, управления и т.д.), так и в силу многообразия индивидуальных свойств учащихся. В связи с этим актуальной остается и задача адаптации ребенка к образовательной среде, но не за счет нивелирования его индивидуальных особенностей, что наблюдается зачастую в современных школах, а путем повышения резервов его физического и психического здоровья. Именно такую взаимoadaptацию, оптимизацию системы «образовательная среда – ребенок», направленную на полноценное, здоровьесберегающее развитие школьника можно обозначить понятием валеологизация.

3. Валеологизация должна рассматриваться не как дополнительная функция образовательного процесса, расширение целей и содержания образования, а как сущностное условие повышения эффективности функционирования образовательной системы.

4. Валеологизацию необходимо проводить комплексно, затрагивая все стороны жизни (факторы образовательной среды) ребенка в школе. Введение только образовательного курса валеологии не решает задач сохранения и укрепления здоровья школьника, особенно в начальных классах.

5. На начальном этапе валеологизации более продуктивна деятельность в рамках адаптивной валеологии (по классификации К.С. Хруцкого). Понятие «адаптация» рассматривается многими специалистами педагогического профиля неоправданно узко. Либо как только приспособление организма к среде, либо как путь формирования конформистской личности. Возможно рассмотрение адаптации как всеобщего закона жизни, способствующего гармонии человека с окружающей его природой, социумом, с самим собой.

6. Ведущим фактором валеологизации образовательной среды является валеологическая компетентность и убежденность учителей. Формирование убеждений учителей, не специалистов в области валеологии, более эффективно в рамках экзистенциальной валеологии. Значимо систематическое проведение

творческих семинаров по валеологической проблематике в рамках методической работы в школе.

7. Успешной валеологизации способствует разработка экспериментальной общешкольной программы, которая позволяет осуществлять процесс валеологизации на научной основе, исходя из анализа конкретной ситуации, а не путем механического переноса опыта других школ.

8. Решению практических задач валеологизации будет способствовать официальное утверждение статуса педагога-валеолога в школе.

Средняя школа № 27, Таганрог

Статья поступила в редакцию 15.05.00

## В.Б. ВОЙНОВ, С.С. ЛЫСЕНКО, С.Е. КУТАСОВ

### РЕЗУЛЬТАТЫ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКОЙ И СПОРТОМ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Возрастной период 6-14 лет – возраст, в котором большинство детей начинает активно посещать спортивные секции. Дети этого возраста более приспособлены к кратковременным скоростно-силовым динамическим упражнениям, которые как нигде многообразно представлены в игровом поведении. При этом «игра», коллективная спортивная игра не только способствует развитию механизмов регуляции сложной сенсомоторной координации, но и остается важнейшим психологическим фактором, формирующим навыки, лежащие в основе социальной адаптации ребенка.

При этом отмечается, что большинство детей 6-11 лет неусидчивы, подвижны, их движения «угловаты», неэкономны, двигательные стереотипы не выражены. Дети этой возрастной группы обладают относительно низкими показателями прироста мышечной силы. В этом возрасте исключительно важно не только заложить основы правильного и разностороннего развития двигательного аппарата, но и привить интерес к систематической физической активности, сформировать потребности в движении как основе здорового образа жизни.

С точки зрения механизмов регуляции этот возрастной период характеризуется преобладанием участия симпатического отдела вегетативной нервной системы. Так, например: средняя частота пульса для возрастной группы 10-15 лет – 70-85 уд./мин; для возрастной группы 30-40 лет – 65-68 уд./мин (Киеня, Бандажевский, 1997).

И только после 11-12 лет постепенно созревают функциональные возможности производить силовые и в то же время гармоничные, сложно координированные движения (мелкие и точные

движения кистей рук – письмо, рисование и т.п.), спортивная гимнастика, производственная деятельность. Основной чертой этого периода является переход от некоординированных движений к организованным сложно координированным движениям, связанным с нарастанием контроля центральной нервной системы.

В процессе нашего исследования (1997-2000 гг.) проводилось наблюдение за особенностями развития учащихся 1-3-х классов прогимназии «Источник» г. Ростова-на-Дону. Школьники были разделены на три группы: первая (гр. А – 12 человек) – с «обычным» объемом двигательной активности, традиционные занятия физической культурой; вторая (гр. Б – 15 человек) – с дополнительными к занятиям физической культурой ежедневными занятиями оздоровительной гимнастикой; третья (гр. В – 7 человек) – с дополнительными занятиями спортивным направлением восточных единоборств.

Оздоровительная гимнастика и спортивная подготовка проводилась под руководством опытного инструктора по методикам, разработанным в Центре традиционных оздоровительных методик Востока (г. Ростов-на-Дону, основатель – А.И. Шинкевич). В основе оздоровительной гимнастики лежат

отдельные элементы известных технологий, берущих свое начало из Китая: чи-гун (цигун) и тай цзы чуань (тай-цзы-цюань), используются элементы дыхательной гимнастики, релаксации, массажа, фитотерапии. Спортивное направление восточных единоборств представлено специально разработанной для детского возраста методикой тренировки в стиле Шинкарю тэккен дзютцу.

Исследование набора соматометрических показателей свидетельствует, что на протяжении всего периода наблюдения дети всех трех групп практически не различались как по абсолютным значениям параметров, так и по относительным характеристикам (процент изменения параметра на третьем году по отношению к первому). Все исследованные характеристики: масса и длина тела, двувертельный и двуплечевой диаметры, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких и т.д., соответствовали верхней границе известных литературных нормативов.

Использование пакета программ для статистического сравнения Statistika 5.0 (дисперсионный анализ, Т-критерий Стьюдента для независимых выборок) позволило выявить достоверные различия между рядом антропометрических и функциональных характеристик организма детей (таблица).

#### Результаты сравнения набора характеристик развития детей по группам наблюдения

Параметры	Средние значения по группам			Уровень значимости Т-критерия	
	А	Б	В	А-В	А-Б
Рост, см	138,67	136,88	137,75	0,719	0,713
Масса тела, кг	32,87	32,53	32,71	0,934	0,926
Длина нижней конечности, см	68,60	68,75	68,75	0,921	1,000
Размах рук, см	136,27	132,38	136,25	0,995	0,103
Двуплечевой диаметр, см	<b>21,33</b>	<b>20,25</b>	<b>23,88</b>	<b>0,011</b>	<b>0,001</b>
Двувертельный диаметр, см	36,20	35,31	35,38	0,527	0,963
Окружность груд.клетки – в паузе, см	63,07	62,44	64,00	0,438	0,264
Окружность груд.клетки на вдохе (1)	68,67	<b>67,75</b>	<b>70,88</b>	0,064	<b>0,024</b>
Окружность груд.клетки на выдохе (2)	61,67	60,13	62,13	0,699	0,117
Экскурсия грудной клетки (1) – (2)	<b>7,00</b>	7,63	<b>8,75</b>	<b>0,005</b>	0,134
Жизненная емкость легких, л	1,93	1,90	2,10	0,237	0,059
Сила правой кисти, кг	<b>6,33</b>	8,18	<b>10,13</b>	<b>0,018</b>	0,135
Сила левой, кг	6,44	6,82	7,88	0,296	0,333
ЧСС – фон, уд./мин	60,27	61,25	60,00	0,910	0,642
ЧСС – после 10 приседаний, уд./мин	78,40	78,00	80,00	0,523	0,162
«Пресс» – подъем корпуса из положения лежа в положение сидя за 30, с число раз)	<b>17,67</b>	19,80	<b>21,75</b>	<b>0,035</b>	0,468
«Отжимание» – сгибание-разгибание рук в упоре лежа, число	<b>19,33</b>	<b>21,60</b>	<b>35,00</b>	<b>0,027</b>	<b>0,026</b>

Полученные в работе результаты позволяют утверждать, что использованные в начальной школе методы оздоровительной гимнастики и спортивной подготовки оказывают положительный эффект практически на всем наборе рассмотренных параметров морфофункционального развития детей.

УНИИ валеологии РГУ, Центр традиционных оздоровительных методик Востока, Ростов-на-Дону

Статья поступила в редакцию 15.05.00



Л.П. ЛИТВИНОВА

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ФИЗИЧЕСКОГО  
РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ 5 ЛЕТ

Показатели физического развития детей входят в число наиболее информативных критериев, характеризующих состояние их здоровья, их рост и развитие (В.М. Кардашенко, 1993). Однако в последнее время появились сообщения о снижении темпов роста и функциональных показателей, астенизации телосложения у дошкольников и ретардации развития у школьников в сравнении с данными 10-20-летней давности (В.М. Кардашенко, В.Р. Кучма, 1993, Ю.А. Ямпольская, 1993 и др.) Поэтому целью нашего исследования явилась оценка физического развития дошкольников 5 лет. При изучении физического развития опирались на общепринятые соматометрические методические подходы. Для индивидуальной оценки физического развития детей использовали антропометрические индексы.

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что самый высокий процент среди обследованных детей (89 %) составляют дошкольники со средним уровнем физического развития. Кроме того, мы выявили, что 11 % дошкольников имеют низкий и ниже среднего уровни. Детей с показателями высокого и выше среднего уровня физического развития в группе обследованных не зарегистрировано.

Изучая соотношения соматометрических показателей, мы выявили достаточно высокий процент дисгармонично развитых дошкольников 5 лет (40 %). Дисгармоничные проявления связаны с дефицитом массы тела.

Анализ показателей антропометрического индекса «стении», зарегистрированных нами у дошкольников 5 лет, свидетельствует о том, что у этих детей наблюдается умеренное вытягивание в длину (28,5 %) и относительная невыраженность направлений роста (71,5 %). Однако возраст 5 лет относится к периоду первого ростового сдвига – 4-7 лет (И.М. Воронцов, 1986 г.). Таким образом, только третья часть обследованных детей вступила в этот период. По этому признаку выявлен половой диморфизм. Так, умеренное вытягивание в длину зарегистрировано только у девочек.

Анализ биологического возраста по показателям соматометрической зрелости выявляет самый высокий процент детей (67 %), развитие которых характеризуется как норма. Отставание в развитии по соматическим показателям выявлено у 27 % обследованных нами пятилеток. Отставание наблюдается на 1-2 года. Половой дифференциации по этому признаку не зарегистрировано. Показатели соматической зрелости, свидетельствующие об опережающем развитии, отмечены только у 6 % девочек 5 лет.

Таким образом, основные нарушения у современных детей в возрасте 5 лет связаны с дефицитом массы тела и отставанием биологического возраста от календарного.

Кафедра анатомии, физиологии и гигиены Ростовского государственного педагогического университета

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**ВАЛЕОЛОГИЯ В ВЫСШИХ  
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

Т.Л. МАЛАХОВСКАЯ

ВАЛЕОЛОГИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ  
ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Включение спецкурса "Валеология" в перечень факультативных и учебных дисциплин высшей школы есть закономерное явление, продиктованное жизненно важными социально-общественными потребностями. Проблемы сохранения здоровья и гармоничного взаимодействия человека и среды носят глобальный характер и их решением занимаются многие сферы культуры, в том числе и образование.

Валеограмотность становится обязательным компонентом всесторонней образованности. Умение самостоятельно определять параметры собственного здоровья, сохранять, укреплять и при необходимости корректировать его – показатель высокой личностной культуры.

Валеология – это не сумма или синтез уже существующих научных и образовательных дисциплин. Это принципиально новая область знаний, опирающаяся на современные представления о закономерностях живой природы и человека.

Российскими учеными, и в их числе немало ростовчан (Г.А. Кураев, Л.Ф. Трохимчук, В.Е. Давидович, О.С. Васильева, В.Б. Войнов, В.И. Бондин, А.Г. Трушкин, А.Е. Чекалов и др.), совместно с педагогами-практиками определены позиции, благодаря которым валеология обретает свой научно-дисциплинарный и учебно-дидактический облик. Содружество преподавателей ИУБиП (Институт управления бизнеса и права) с учеными кафедры философии РГУ дало плодотворные результаты, в частности была определена содержательная часть валеопрограммы в разделе «Философия здоровья».

Есть ряд важнейших факторов, требующих острой необходимости валеоработы в молодежной среде. Остановимся только на двух из них.

*Первый.* Валеодиагностирование молодежи, проводимое во многих местах, в том числе и среди студентов ИУБиП, показывает, что даже у тех студентов, которые не имеют вредных привычек (в общепринятом смысле), активно занимаются спортом, организм кричит "Караул!" А ведь это поколение вот-вот начнет репродуктивно функционировать, в результате наше общество, страна получит следующее, новое поколение с еще более пониженной жизнеспособностью. По оценкам специалистов, неприкосновенный запас резерва репродуктивной прочности популяции сократился на 20-25 %, тогда как 30 %-е потери гарантируют *необратимое* разрушение базовых механизмов эволюции человека.

*Второй.* В силу исторических причин с древних времен и до последнего времени включительно забота о здоровье человека была исключительно монополией медикобиологической отрасли, которая жестко отрицала самолечение, человека отстраняли от самостоятельного решения вопросов, связанных с долголетием и выживанием. В результате можно сказать, что уже на генетическом уровне мы получили «в подарок» отсутствие интереса и желания заниматься этими

смысложизненными проблемами. У подавляющего большинства людей (в нашем случае у студенчества) напрочь отсутствует чувство личной ответственности за состояние собственного здоровья, не беспокоит и не смущает вопиющая здравоохранительная безграмотность.

Этих двух моментов достаточно, чтобы понять всю сложность и специфику проблемы внедрения валеознаний и валеокультуры в студенческой среде. Сразу становится понятным, что речь должна идти о комплексе мероприятий, затрагивающих разные стороны образовательного процесса.

С одной стороны, непродуктивно ограничивать преподавание валеологии стандартными временными рамками. Надо не сворачивать, а расширять образовательное пространство в течение *всего* периода обучения в вузе (как это практикуется в дошкольных и школьных образовательных учреждениях). Такую работу преподаватель-валеолог в одиночку не сделает. Для этой цели нужно создать при вузе валеослужбу, где студенты смогут консультироваться и обучаться индивидуально или в небольших группах оздоровительным безлекарственным методикам. Поскольку валеология в образовательных учреждениях высшей школы находится в периоде апробации различных педагогических подходов, то, естественно, это потребует экспериментальной работы и ее научного осмысления. Подобную задачу сможет решить кафедра валеологии, которая возглавит образовательный процесс, скоординирует научные исследования, валеопропаганду и оздоровительную работу как со студенческим, так и с преподавательским коллективом.

С другой стороны, знать о здоровье и быть здоровым – это не одно и то же. Первая позиция определяется *объемом знаний*, вторая – *объемом отношений* к полученным знаниям, и только синтез этих позиций обеспечит искомую результативность образовательно-оздоровительной работы. То есть речь идет о новой *модели* педагогического процесса (собственно говоря, поскольку в классической педагогике вообще нет такого понятия, как модель педагогического процесса, то правомерно сказать, что *модель* – это представление о том, как можно достичь тех или иных результатов развития личности), где постулируется, что любое познание начинается с личных ощущений. Познание, не связанное с действием и принятием ответственности, рождает потребительство. Количество информации не является критерием ни образованности, ни нравственности, ни здоровья. Отсюда и вывод: валеология не может быть освоена только за счет «разговорного жанра», как невозможно без длительной практики научить человека танцевать, плавать или управлять автомобилем. Разумеется, образовательный процесс немаловажен без теоретических знаний и прежде всего философских, но результативно освоить любую из валеотехник или технологий можно только под руководством специалиста-практика. При этом каждый занимающийся должен иметь возможность «поругать» с педагогом индивидуально, прежде чем выйти на автономный уровень. Имеющийся педагогический опыт показывает, что без длительной практической индивидуальной работы, подтверждающей теорию валеологии, новые представления о многомерном взаимодействии человека с ближним и дальним миром становятся пугающе непонятными, ненужными, отторгаемыми.

Что же касается эффективности педагогического процесса, то он напрямую зависит, во-первых, от степени материально-технической оснащенности педпроцесса, во-вторых, от соблюдения ряда условий при проведении занятий по валеологии.

Немаловажным обстоятельством успешного внедрения валеологии в высшие учебные заведения является педагогическое

мастерство, профессиональный инструментарий. И чтобы совершенствовать его, необходимо подобный опыт обобщать и пропагандировать.

Таким образом, чем полнее войдет валеология в образовательное и жизненное пространство высшей школы, тем эффективней будет реализован предъявленный науке и просвещению крупнейший социальный заказ: сохранение российского этноса, его здоровья, его трудовой, репродуктивной, валеологической достаточности.

Институт управления, бизнеса и права, Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## Н.Н. ЛАРИОНОВА

### УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И МОТИВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Действующая Примерная учебная программа для высших учебных заведений по физической культуре (1994 г.) предоставляет кафедрам физического воспитания самостоятельность в разработке рабочих программ, в которые могут вноситься научно обоснованные изменения и дополнения (сверх требований федерального компонента). Это касается форм организации, содержания учебного материала, подведения итогов его освоения с учетом национальных, регионально-территориальных, климатических, социокультурных, материально-технических условий, особенностей профессиональной подготовки студентов, наличия и квалификации педагогических кадров. Это дало возможность предложить новый подход к комплектованию учебных групп для занятий физической культурой. Традиционно распределение студентов в учебные отделения (спортивное, основное и специальное) происходит после прохождения ими медицинского осмотра и сдачи контрольных испытаний. Основным критерием зачисления студента в ту или иную группу являются данные о состоянии здоровья и физического развития. При этом состояние здоровья оценивается по наличию или отсутствию хронического и или острого заболевания, его формы и стадии. По результатам ежегодного диспансерного обследования студентов вузов г. Ростова-на-Дону доля лиц, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, в различных вузах в последние годы колеблется от 13 до 34 %. В Ростовском госуниверситете соответственно от 20 до 24 %.

Целью нашей работы явилось определение уровня здоровья студента и соотнесение его с физической подготовленностью, с тем чтобы при распределении студентов по учебным отделениям за основу брать не данные медосмотра, а уровень здоровья занимающихся. В практике работы распределение студентов для занятий ФВ по уровню функционального состояния уже проводилось (В.С.Юзайтис, 1977,1980; Г.С.Шабельникова, 1988).

В нашем исследовании уровень здоровья определялся по методике Г.Л. Апанасенко (1988). Суммарное количество баллов, полученных студентом по величине каждого из 5 функциональных показателей, определяло функциональный класс здоровья студента. Исследование проводилось в ходе методико-практических занятий на 58 студентах – мужчинах 1 курса основного учебного отделения вуза. Результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Экспресс-оценка уровня физического здоровья**

№ п.п.	Функциональный уровень	%
1	Низкий	5,1
2	Ниже среднего	25,8
3	Средний	44,8
4	Выше среднего	15,5
5	Высокий	3,4

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что если к распределению студентов для занятий физическими упражнениями подходить с позиций оценки уровня их физического здоровья, то 30,9 % (низкий и ниже среднего функциональный уровень) студентов должны заниматься в специальном учебном отделении, 60,3 % (средний и выше среднего функциональный уровень) – в основном и 3,4 % – в спортивном отделении. Можно предположить, что при исследовании уровня физического здоровья в специальном учебном отделении будет получена аналогичная картина.

Физическая подготовленность студентов определялась по результатам тестирования в 4 контрольных испытаниях, предусмотренных программой. Мы предполагали, что студенты, имеющие более высокий уровень физического здоровья, будут иметь и более высокие показатели физической подготовленности.

Результаты тестирования, представленные в табл. 2, свидетельствуют о том, что лучшие показатели в сдаче контрольных испытаний по проверке степени физической подготовленности были у студентов, отнесенных по уровню физического здоровья к среднему классу, который оказался самым представительным (44,8 %). Прямой зависимости уровня функционального состояния от уровня физической подготовленности, как свидетельствуют результаты исследования, не выявлено. Поэтому, на наш взгляд, при комплектовании студентов в учебные отделения для занятий физической культурой вполне достаточно учитывать только результаты экспресс-оценки уровня физического здоровья. Если такой подход в распределении на группы будет принят, это потребует пересмотра содержательной стороны программы предмета «Физическая культура».

Таблица 2

**Результаты тестирования физической подготовленности**

Тесты	Функциональный уровень				
	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Бег на 100 м, с	14,4	13,4	13,5	13,5	13,9
Прыжок в длину с места, см	205	222,5	226	230	223,5
Подтягивание в висе, раз.	4,5	9,5	13	12,5	9,5
Бег на 3000 м, мин., с	13,35,0	14,00,0	14,08,0	14,27,0	15,14,0

Коэффициент полезного действия в любой сфере деятельности напрямую зависит от того, какими мотивами руководствуются в ней занимающиеся. В сфере физической культуры и спорта правильно сформированная положительная мотивация к занятиям физическими упражнениями, особенно оздоровительной направленности, является залогом хорошего здоровья и физического состояния студентов. Одной из главных задач преподавателя вуза является задача по формированию положительной мотивации к занятиям физическими упражнениями, спортом, здоровому образу жизни; а к концу обучения студента в вузе, и здоровому стилю жизни.

Гипотезой нашего исследования явилось предположение о том, что студенты охотно посещают те занятия физической культурой которые удовлетворяют их физкультурно-спортивный интерес, и которые создают у них положительную мотивацию к оздоровительной деятельности. Такие занятия долж-

ны иметь положительную отдачу как в физическом состоянии занимающихся, так и в состоянии их здоровья.

Целью исследования, проведенного в Ростовском госуниверситете на контингенте студенток 1 курса (60 испытуемых), явилось определение структуры мотивов оздоровительной деятельности. При этом решались следующие задачи:

1. Определить иерархию мотивов в структуре мотивации оздоровительной деятельности.

2. Выработать практические рекомендации по улучшению физкультурно-спортивной деятельности.

Для диагностики силы мотивов, определении их иерархии в структуре мотивации оздоровительной деятельности нами применялся специальный тест-опросник, относящийся к классу стандартизированных самоотчетов в сочетании с анализом результатов оздоровительной деятельности (А.А.Касаткин). Шкала измерения от -3 до +3 позволяет достаточно

тонко улавливать отношение студенток к тем или иным мотивам, определять силу отдельного мотива от -15 до +15 баллов и суммарно мотивации, которая колеблется от -240 до +240 баллов. Опрос проводился на занятиях по физической культуре. Для того чтобы скрыть истинное назначение работы, студенткам объяснили, что исследование проводится с целью улучшения постановки физкультурно-оздоровительной работы в университете. Опрос проводился анонимно. Анкеты, содержащие из 80 утверждений более 20 неопределенных ответов (0) выбраковывались, так как такой результат свидетельствовал об отказе студентки участвовать в тестировании. Тест-опросник содержал утверждения по самым различным сторонам спортивной, учебной, оздоровительной, досуговой,

рекреационной формам занятий физическими упражнениями. Причем в случае, если предложенная форма занятий не встречалась в жизни тестируемой, предлагалось быстро представить себя в подобной ситуации и не оставить вопрос без ответа. Работа с опросником заняла около 15 мин времени урока, так как предполагалось работать быстро, ибо в ответах была важна первая реакция испытуемого.

Расшифровка ответов проводилась с помощью ключа, в котором каждому из 16 мотивов соответствовало 5 утверждений, диагностирующих данный мотив.

В табл. 3 представлены обработанные результаты ответов студенток по тесту-опроснику в порядке силы и значимости для студенток.

Таблица 3

Структура мотивов оздоровительной деятельности студенток РГУ

№ п. п	Название мотивов	Иерархия	Положительные ответы	Неопределенные ответы	Отрицательные ответы
1	Интерес к противоположному полу (нейтральный)	6	457	2	33
2	Игры и развлечения (доминирующий)	1	395	1	9
3	Общения (ведущий)	3	378	1	27
4	Доминирования (негативный)	12	244	1	87
5	Совершенствования (нейтральный)	11	216	2	97
6	Двигательной активности (ведущий)	2	213	3	93
7	Соперничества (негативный)	13	204	4	103
8	Положительных эмоций (ведущий)	4	173	6	107
9	Долженствования (внешняя стимуляция), негативный	14	146	0	165
10	Физкультурно-спортивных интересов (нейтральный)	8	138	2	209
11	Долженствования (воспитательный аспект), нейтральный	7	119	0	175
12	Удовольствия от движений (нейтральный)	5	103	3	115
13	Привычки (негативный)	15	97	2	178
14	Долженствования (внутренний аспект), нейтральный	10	90	4	168
15	Подражания (сугубо негативный)	15	31	0	478
16	Самосохранения здоровья (нейтральный)	9	25	5	25

Анализ результатов исследования позволил условно разделить испытуемых на 3 группы: положительно, отрицательно и нейтрально относящихся к оздоровительной деятельности. Данные, приведенные в таблице, свидетельствуют об очень низкой суммарной мотивации оздоровительной деятельности опрошенных.

На сегодняшний день у студенток РГУ самым сильным мотивом оздоровительной деятельности является интерес к противоположному полу. Возможно, этим объясняется повышенный интерес студенток РГУ к таким видам спорта, как шейпинг, ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика - видам спорта, которые помогают ликвидировать «проблемные зоны», провести коррекцию фигуры, учат красиво двигаться, избавиться от лишнего веса при помощи физических упражнений. О том, что этот интерес не случаен, свидетельствуют

зачетные студенческие работы, выполненные на тему «Моя оздоровительная мини-программа», где они в полной мере проявляют свои знания и умения, защищая работу на учебно-тренировочных занятиях по физической культуре.

Игры и развлечения (второй по силе мотив) вместе с мотивом общения относятся к тройке ведущих положительных мотивов оздоровительной деятельности. Такое распределение мотивов объясняется, по-видимому, тем, что через общение, в том числе и на занятиях по физической культуре, студенты-первокурсники пытаются быстро и безболезненно адаптироваться к условиям пребывания в высшем учебном заведении. Стрессовые нагрузки, по окончании средней школы, при поступлении в вуз и далее во время учебы на первом курсе университета негативно отражаются не только на состоянии здоровья студента, но и на его физических кондициях. По данным



Министерства образования России (за 1995 – 1996 учебный год) отмечено катастрофическое снижение уровня здоровья школьников: только 10 % выпускников школ имели нормальное физическое развитие и здоровье, а к 2000 г. их число прогнозируется в районе 5 %. И здесь одной из приоритетных задач физического воспитания должна стать задача помощи в адаптации студентов к условиям пребывания в вузе, в которой мотив общения будет играть не последнюю роль.

Соответственно замыкают таблицу мотивы долженствования, подражания и самосохранения здоровья. Это еще одно свидетельство того, что сегодняшние студентки не осознали еще значимости движения, совершенствования в нем для целей здоровья. Эти мотивы не стали для них пока приоритетными, скорее всего из-за того, что они не испытывают дефицита в движении и здоровье. Студентки отрицают положительную роль физкультурно-спортивных интересов в реализации деятельности, направленной на оздоровление.

Аналогичные исследования мотивации к оздоровительной деятельности студенток РГУ проводились в 1993 г. (Н.Н.Ларионова). Следует отметить, что особых изменений в структуре мотивации не наблюдается. По-прежнему мотивы физкультурно-спортивных интересов, двигательной активности и самосохранения здоровья не нашли должного отражения в среде студенток (1993 г. : +66 против –26; 1999: +25 против –25).

Таким образом, распределение студентов на учебные группы для занятий физической культурой возможно при анализе данных экспресс-оценки уровня физического здоровья, с одной стороны, с другой – появилась реальная возможность комплектовать учебные группы для занятий по ФК по структуре мотивов, с учетом отношения студентов к оздоровительной деятельности. В соответствии с этим, будут адекватно подбираться формы и содержание физкультурно-оздоровительной деятельности. Все это в комплексе нацелит студентов на собственное здоровье, его сохранение и укрепление, повысит эффективность оздоровительной деятельности в целом.

При проведении адресного опроса студенток по выявлению мотивации к оздоровительной деятельности, появится возможность дать характеристику такой мотивации конкретному студенту и индивидуально работать над положительной мотивацией к занятиям физическими упражнениями.

Необходимо усилить работу преподавателей физического воспитания во всех формах организации занятий по положительной мотивации к занятиям оздоровительной направленности. Мотив самосохранения и сохранения здоровья, работоспособности умственной и физической, ведущей роли двигательной активности, физкультурно-спортивных интересов и положительных эмоций должны стать главенствующими в занятиях физическими упражнениями.

Кафедра валеопсихологии и физической культуры  
Ростовского госуниверситета

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**М.И. ЛЕДНОВА, Г.И. МОРОЗОВА,  
Л.Н. ИВАНИЦКАЯ**

#### ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СОТРУДНИКОВ И СТУДЕНТОВ РГУ

С 1999 г. в Межвузовском учебно-научно-практическом валеологическом центре УНИИ валеологии РГУ проводится комплексное валеологическое обследование студентов и сотрудников РГУ. К настоящему времени обследовано 114 человек (85 женщин, 22 мужчины, 7 детей, возраст от 7 до 71 года).

Обследование проводится по разработанной в УНИИ валеологии РГУ схеме, включающей выявление основных факторов риска, антропометрические измерения, экспресс-диагностику методом вычислительной компьютерной томографии («АМСАТ»), оценку состояния сердечно-сосудистой системы (регистрацию ЭКГ, измерение ЧСС и АД), исследование состояния центральной нервной системы методом ЭЭГ, психологическое тестирование.

По результатам обследования составлялась «Карта здоровья», позволяющая комплексно и по отдельным системам органов оценить уровень здоровья человека.

Биологический возраст определялся по методике Войтенко, позволяющей определить темп старения организма, выявить людей группы риска, нуждающихся в оздоровлении, и людей с ослабленным здоровьем, нуждающихся в лечении. К факторам риска развития функциональных расстройств, которые выясняются путем опроса, мы относим наркоманию, алкоголизм, табакокурение, гиподинамию, избыточный вес, повышенное психоэмоциональное напряжение, недостаток сна, несоблюдение режима труда, отдыха и рационального питания, игнорирование таких оздоровляющих мероприятий, как ежедневная гимнастика, закаливание.

Уровень соматического здоровья оценивался по следующим показателям: рост, вес, окружность грудной клетки, мышечная сила, вычислялись индексы пропорциональности телосложения, массо-ростовой, кистевой. Состояние сердечно-сосудистой системы исследовалось путем измерения АД, ЧСС и регистрации электрокардиограммы. Функции дыхательной системы оценивались по результатам измерения ЖЕЛ, форсированной ЖЕЛ, объема форсированного выдоха за 1-ю секунду, экскурсий грудной клетки при максимальном дыхании, а также вычисления теста Тиффно на наличие obstructивных нарушений дыхания.

Функциональное взаимодействие дыхательной и сердечно-сосудистой систем определялось по величине кардиореспираторного резерва (индекс Скибинского) и по результатам выполнения проб Штанге и Генчи.

Состояние центральной нервной системы исследовалось с помощью регистрации электроэнцефалограммы и определения профиля функциональной асимметрии больших полушарий головного мозга по показателям ведущей руки, ноги, глаза и уха. Функция вегетативной нервной системы оценивалась по вычисленным с помощью кардиоинтенвалографии индексам вегетативного равновесия и напряжения (по Баевскому), а также по результатам вычислительной компьютерной томографии.



Уровень слуха исследовался путем субъективной тональной аудиометрии, а зрения – с помощью программы «Визоком», позволяющей оценить состояние систем фокусировки, световосприятия и глазодвигательной.

Психологический статус обследованных оценивался по цветовому тесту Люшера с помощью экспертной системы «Lusu», которая определяет личностную характеристику, потребности, источники стрессов, потенциально возможный образ действий.

С помощью компьютерной вычислительной томографии (АМСАТ) определялось функциональное состояние (от нормы до патологии) большинства органов и систем органов, в том числе состояние иммунной системы, пищеварительной (отдельно по органам), выделительной, репродуктивной.

Каждый показатель, внесенный в «Карту здоровья», оценивался по его соответствию половозрастным нормативам и имел комментарий (норма, выше нормы, ниже нормы). Итогом «Карты здоровья» являлись рекомендации по применению оздоравливающих мероприятий, изменению образа жизни, консультации специалистов, если была выявлена такая необходимость.

В качестве приложений «Карта здоровья» содержала следующие документы: 1) протокол ЭЭГ-обследования (фрагменты нативной записи с основными функциональными пробами, расчет индексов во всех обследованных функциональных состояниях, заключение нейрофизиолога); 2) протокол ЭКГ-обследования (распечатка ЭКГ в 12 отведениях, расчет основ-

ных амплитудно-частотных показателей, кардиоинтервалография); 3) субъективная тональная аудиограмма; 4) цветные распечатки результатов вычислительной компьютерной томографии (АМСАТ).

Анализ субъективных жалоб обследованных показал, что большинство сотрудников и студентов РГУ (особенно это относится к женщинам) не чувствуют себя здоровыми. Более половины обследованных предъявляли жалобы (табл. 1) на дисфункции со стороны опорно-двигательной (69 %), центральной нервной (68 %), сердечно-сосудистой (63 %) и пищеварительной (54 %) систем. Самыми распространенными жалобами на состояние опорно-двигательного аппарата являются следующие: ломота в суставах, боль в суставах (чаще в коленных) и боли в спине, на них жалуется подавляющее большинство обследованных старше 22 лет. К наиболее частым жалобам, связанным с состоянием нервной системы, относились: головные боли, головокружения, повышенная раздражительность, ослабление памяти, различные нарушения сна. С состоянием сердечно-сосудистой системы связаны жалобы на боли в сердце, одышку, перепады артериального давления, повышенное или пониженное давление. Жалобы на пищеварительную систему в большинстве случаев подтверждены имеющимися у обследованных диагнозами: язвенная болезнь, гастриты, колиты, холециститы. Около 60 % обследованных женщин жалуются на метеозависимость и испытывают чувство хронической усталости, в то время как у мужчин эти жалобы отмечаются только в 28 % случаев.

Таблица 1

Наличие жалоб на состояние здоровья

Жалобы на:	По группе (N=114)		Мужчины (N=25)		Женщины (N=89)	
	n	%	n	%	N	%
Нервную систему	77	68	12	48	65	73
Сердечно-сосудистую систему	72	63	12	48	60	67
Дыхательную систему	27	24	2	8	25	28
Пищеварительную систему	61	54	9	36	52	58
Выделительную систему	28	25	4	16	24	27
Репродуктивную систему	40	35	4	16	36	40
Опорно-двигательную систему	79	69	12	48	67	75
Метеозависимость	62	54	7	28	55	62
Состояние хронической усталости	60	53	7	28	53	60

Объективные обследования показали, что жалобы пациентов не являются беспочвенными и в большинстве случаев имеются изменения в тех или иных системах органов (табл. 2). Выявлено снижение функциональных возможностей дыхательной и резервов кардиореспираторной систем у подавляющего

большинства обследованных: жизненная емкость легких ниже половозрастной нормы у 80 %, у 59 % снижены показатели дыхательных экскурсий грудной клетки при максимальном дыхании, у 36 % снижены показатели задержки дыхания. Результаты анализа электрокардиограмм выявили

наличие отклонений у 77 % обследованных. У трети обследованных (32 %) выявлено повышенное артериальное давление. Эти данные подтверждаются вычислительной компьютерной

томографией (АМСАТ), выявившей отсутствие функциональных и патологических изменений только у 39,5 % пациентов (табл.3).

Таблица 2

**Выявленные изменения в дыхательной, сердечно-сосудистой и кардиореспираторной системах**

Показатель	По группе (N=114)		Мужчины (N=25)		Женщины (N=89)	
	n	%	n	%	n	%
ЖЕЛ ниже нормы	91	80	22	88	69	78
Время задержки дыхания ниже нормы – на вдохе	41	36	3	12	38	43
– на выдохе	24	35	5	20	35	40
АД выше нормы	37	32	7	24	30	34
АД ниже нормы	15	13	4	16	12	13
Изменения на ЭКГ	88	77	15	58	74	83
Сниженные экскурсии грудной клетки	67	59	16	64	51	57

Таблица 3

**Выявленные изменения по данным АМСАТ**

Система и орган	Норма (N=82)		Функциональные нарушения		Предпатологические и патологические изменения	
	n	%	n	%	n	%
Опорно-двигательная	3	2,6	36	31,6	75	65,8
Дыхательная	67	58,8	28	24,6	19	16,7
Сердечно-сосудистая	45	39,5	62	54,4	7	6,1
Пищеварительная	38	33,3	71	62,3	5	4,4
Выделительная	74	64,9	34	29,8	6	5,3
Репродуктивная	23	20,2	53	46,5	38	33,3
Щитовидная железа	42	36,8	49	43,0	23	20,2

Оценка состояния центральной нервной системы по характеру суммарной электрической активности головного мозга (ЭЭГ) выявила изменения у 54 % обследованных взрослых и у 6 из 7 детей. Измененные ЭЭГ можно условно разделить на 2 группы: функциональные нарушения и патологические изменения. К функциональным нарушениям отнесены те записи, которые оцениваются как «негрубые изменения электрической активности

мозга регуляторного характера» и не подразумевают существенных органических поражений ЦНС. К патологическим отнесены записи, на которых имелись выраженные или грубые изменения характера электрической активности, признаки повышенной судорожной готовности. Функциональные нарушения выявлялись у 50 % обследованных женщин и 32 % мужчин. Патологические ЭЭГ встречались у 6 % женщин и 14 % мужчин.

Из выявленных 48 случаев функциональных нарушений ЭЭГ наиболее часто (23 случая, из них 22 у женщин) встречались следующие изменения: снижение тормозных и усиление активирующих влияний на кору головного мозга. При этом в фоновой записи доминирует быстрая активность (бета-ритм), реактивность снижена (реакция активации ослаблена или отсутствует), ритмическая фотостимуляция эффекта не вызывает, наблюдается парадоксальная реакция «улучшения» характера записи во время и после гипервентиляции (появляется альфа-ритм, зональные различия, реакция активации). Такой характер ЭЭГ обычно коррелирует с результатами других обследований, указывающих на невротическое состояние пациента.

Состояние опорно-двигательной системы, по данным компьютерной диагностики АМСАТ (табл. 3), было хорошим только у 2,6 % обследованных, у 31,6 % выявлены функциональные

нарушения и у 65,8 % пред- и патологические. Состояние пищеварительной системы (по данным АМСАТ) у 33,3 % обследованных было нормальным, у 66,7 % выявлены нарушения.

При сравнительном анализе жалоб испытуемых и особенностей образа жизни прослеживается их прямая зависимость. У подавляющего большинства обследованных основным фактором риска развития функциональных расстройств является гиподинамия (72 %, табл. 4), что в сочетании с нерациональным питанием (43 %) приводит к избытку массы тела (65 % по группе, 69 % обследованных женщин). Распространенным является такой фактор риска, как несоблюдение рационального режима труда, отдыха и питания (42 %). У значительной части обследованных (в основном, мужчин – 36 %) выявляется такая вредная привычка, как табакокурение.

Таблица 4

Наличие факторов риска развития функциональных расстройств

Фактор риска	По группе (N=114)		Мужчины (N=25)		Женщины (N=89)	
	n	%	n	%	n	%
Гиподинамия	82	72	12	48	69	78
Курение	19	17	9	36	10	11
Несоблюдение режима дня	56	42	13	52	43	48
Недостаточное время сна	17	15	3	12	14	16
Нерациональное питание	49	43	13	52	36	40
Избыток массы тела	74	65	13	52	61	69
Недостаток массы тела	13	11	4	16	9	10
Отсутствие закаливания	93	82	15	60	78	88

В целом обследование показало наличие субъективных жалоб и объективно подтвержденных изменений в одной или нескольких системах органов у подавляющего большинства обследованных сотрудников и студентов РГУ. Ни одному человеку нельзя было дать заключение «абсолютно здоров», и лишь 13 % могут характеризоваться как «условно здоровые» (т.е. имеющие только функциональные нарушения).

Таким образом, в результате проведенных обследований необходимо констатировать чрезвычайно низкий уровень заботы о собственном здоровье среди университетского контингента учащихся и преподавателей. Большинство субъективных и объективных изменений могли быть гораздо менее выраженными или вообще отсутствовать, если бы люди соблюдали элементарные правила здорового образа жизни.

На приеме в Валеологическом центре пациенты выражают понимание и желание улучшить качество своего здоровья, выявляют, что именно в их образе жизни необходимо и возможно изменить. Наверное, основной практической задачей валеологии является внедрение стереотипа здорового образа жизни в индивидуальное и общественное сознание, выработка рекомендаций для каждого конкретного индивида на основании комплексных обследований, причем желательно начинать такие обследования в детском возрасте и вести с определенной регулярностью.

УНИИ валеологии РГУ

Статья поступила в редакцию 15.05.00

**И.С. ДРОНОВ, К.С. ЖИЖИН,  
А.Ф. СТЕПАНЕНКО, Ю.А. СИДОРЕНКО**

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНТА  
КАК ВАЛЕОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ  
В ВУЗЕ**

Обучение в вузе достаточно сложный и трудный процесс. Он усугубляется тем, что принятая за основу система группового обучения при численности группы более 6-8 чел. делает совершенно бесперспективным валеологический подход и отрицательно влияет не только на успеваемость, но и на состояние здоровья.

В течение трех последних лет мы строим процесс преподавания гигиены на основе матричного планирования, когда учитываются корреляция и ковариация между уровнями преподавания предмета, его контроля и требований практического здравоохранения. Такой подход позволяет учитывать особенности психофизиологического портрета студента, его темперамента, а система трехэтапного экзамена – отслеживать не только линейные, но и латеральные связи в процессе усвоения учебного материала не только внутри отдельной программы, но и на межпредметном уровне.

Взятая нами за основу методика оценки психологических типов (К.Г.Юнг, 1971), модернизированная Д.Кейси (1989), позволила выделить спонтанно складывающиеся когорты студентов, тесно коррелирующие ( $r = +0,97-0,98$ ) по своим типологическим характеристикам с профилем обучения. На педиатрическом факультете преобладающими являются индивиды экстравертированного, интуитивного, иррационального динамического типа (87,3 %), на медико-профилактическом факультете – экстравертированного, интуитивного, рационального динамического типа (78,6 %).

Преобладание иррациональности в иерархии ведущих психофизиологических функций для педиатров обеспечивает успех именно в клинических разделах медицины, преобладание рациональности у будущих врачей профилактиков обеспечивает им успех в организационных и организационно-методических разделах медицины. Недоучет указанных особенностей личности по нашим данным снижает не только мотивацию к обучению, но и уровень здоровья.

Ростовский государственный медицинский университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**Р.А. ТЛЕПЦЕРИШЕВ, А.В. ПАРШИН**

**ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ ОСНОВ ПРАВОВОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ  
В ЮРИДИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

Современное состояние здоровья населения РФ требует четкого правового обеспечения организации охраны здоровья населения и объединения усилий заинтересованных ведомств, служб. В обеспечении прав человека на охрану здоровья особое место занимают юристы, призванные защитить гражданина от противоправных действий.

Решение проблем, связанных с нарушением прав граждан в части охраны здоровья, во многом определяется не только уровнем профессиональной подготовки юристов в области права, но и знанием специфики сложной системы охраны здоровья и подготовки населения в вопросах здорового образа жизни. Медицинские и профилактические проблемы охраны здоровья и их правовое обеспечение практически не освещаются при изучении отраслей права. Для устранения этого пробела в подготовке студентов Ростовского филиала Института защиты предпринимателя (г. Москва) был введен спецкурс «Правовое обеспечение охраны здоровья населения» с общим объемом в 36 академических часов.

Рабочая программа состоит из пяти разделов:

1. Современное состояние и тенденции в изменении здоровья населения и связанные с ними правовые, экономические, медико-социальные аспекты;
2. Правовое и организационное обеспечение системы охраны здоровья населения.
3. Правовое и организационное обеспечение защиты прав граждан в области охраны здоровья, экспертизы вреда здоровью и медицинской экспертизы, возмещения ущерба.
4. Концепция правового, организационного и экономического обеспечения охраны здоровья населения.
5. Основы формирования у населения навыков здорового образа жизни.

В рамках лекционного курса и практических занятия используются современные методы обучения, такие, как проблемные лекции, семинары-дискуссии, деловые игры по актуальным проблемам охраны здоровья, формирования здорового образа жизни и экспертизы вреда здоровью, медико-социальной и врачебно-трудовой экспертизы. Преподавание спецкурса завершается зачетом, включающим тестовый контроль знаний и устный опрос по основным положениям правового обеспечения охраны здоровья населения. С учетом мнения студентов по данному опросу и нового законодательства ежегодно пересматривается рабочая программа спецкурса (лекции и семинарские занятия).

Накопительный опыт позволяет заключить, что преподавание спецкурса «Правовое обеспечение охраны здоровья населения» обеспечит не только повышение подготовки будущих юристов, но и грамотное решение проблем, связанных с охраной здоровья.

Ростовский государственный медицинский университет, Ростовский филиал Института защиты предпринимателя, Москва

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

Ю.И. ЕВСЕЕВ

## ОСОБЕННОСТИ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

Изменение умственной работоспособности, наблюдение в течение дня, недели, семестра и учебного года, отражают соответствующие поставленным целям, задачам корреляционно связанные с состоянием организма, периоды вработывания, стабильной, высокой работоспособности в период ее снижения.

Начало учебного дня не отличается высокой эффективностью учебного труда. Период вработывания – в пределах 10-30 мин. За этот период в коре головного мозга образуется рабочая доминанта. Важное значение для образования которой имеет соответствующая установка – мотивация. Период высокой оптимальной работоспособности обычно не превышает 3 часов (1,5 - 3,0 ч.). Изменения функционального состояния организма соответствуют содержанию, форме, виду, объему учебного труда. Далее наступает период снижения работоспособности или ее продолжение на требуемом уровне за счет волевых усилий, в силу созданных условий деятельности.

Любая человеческая деятельность, а интеллектуальная особенно, психологически увязывается с влиянием жизненных, обусловленных требованиями трудового процесса ритмов и свойственных организму биологических колебаний. Для человека наибольшее значение имеют так называемые «суточные ритмы», в процессе которых изменяются более пятидесяти (!) физиологических функций организма. В период бодрствования, активной деятельности показатели функционального состояния сердечно-сосудистой, эндокринной, мышечной, выделительной и других систем достигают самого высокого уровня, а в период отдыха, сна реализуются на необходимом уровне восстановительные процессы. Чем больше и точнее осуществлен контакт с началом учебно-трудовой деятельности с мобилизацией жизненно важных функций организма, тем продуктивнее будут результаты трудовых действий.

Из 400 обследованных немецким ученым Хампом было установлено, что из них 35 % имеет смысл отнести к «вечерним», 17 % – к «утренним», 48 % – к «аритмичным» типам. Нет единого мнения и по вопросу: «Заложены ли эти особенности в генетической программе или формируются на протяжении жизненных периодов?».

Имеет смысл напомнить, что любой труд, а умственный особенно, и отдых в своем биоритме – залог не только высокой эффективности, но и сохранения высокого уровня здоровья. Идеальный вариант расписания – отдельно для «жаворонков», отдельно для «сов» – составить невозможно и поэтому студенты-«совы», занимающиеся на дневной форме обучения и студенты-«жаворонки», занимающиеся на вечерней находятся в условиях высокого уровня мотивации и «волевого синдрома».

Известно, что мотив в деятельности человека – осознанное проявление активности, направленной на выполнение поставленных задач, что подтверждается многочисленными исследованиями. Студентам предлагалось выполнять в принудительном темпе вычислительные операции, одни из которых требовали логики мышления, другие были менее сложными.

Условием эксперимента было продолжение работы до предела возможностей каждого испытуемого. В итоге студенты, проявившие избирательное отношение вследствие интереса, эмоциональности, выполняли работу значительно дольше по времени, чем те, у которых этот мотив отсутствовал.

Не менее интересен и результат другого эксперимента, в процессе которого постоянно находились под влиянием воздействия информации о результатах их работы. Качественная эффективность выполняемых действий была лучше у тех, кто такую информацию получал.

Умственная работоспособность студентов изменяется в зависимости от психофизиологического состояния организма до начала работы, особенностями самой работы, ее организацией и другими причинами. Независимо от времени деятельности – будь то академический час, учебный день, неделя, семестр, учебный год – учебный труд характеризуется различными периодами эффективности: вработывания, устойчивой (оптимальной) работоспособностью и периодом ее снижения.

*Учебный день:* Период вработывания до 15-30 мин. Этот период характеризуется образованием рабочей доминанты. Особое значение имеет установка, психологическая настройка. Второй период, длительностью 1,5-3,0 ч, обладает высокой степенью эффективности, максимального использования функциональных возможностей, изменения в организме, которые адекватны требованиям учебной деятельности. Третий период – период полной компенсации начальных признаков утомления волевыми усилиями и положительной мотивацией. Далее наступает период несбалансированной компенсации, нарастает утомление (нарушается работа анализаторов, устойчивость внимания, оперативной памяти и др.). Следующий этап характеризуется прогрессирующим снижением работоспособности, резким снижением продуктивности и угасания рабочей доминанты.

Рабочий день студента не заканчивается аудиторными занятиями: он включает время на самоподготовку. Второй подъем работоспособности объясняется не только суточной ритмикой, но и мотивацией, психологической установкой и использованием «волевого синдрома».

*Учебная неделя:* период вработывания – понедельник; вторник – четверг – высокий уровень работоспособности, пятница – суббота – период ее снижения. Естественно, что эта закономерность изменится при вмешательстве различных факторов нервно-эмоционального направления, связанного, например, с выполнением ответственного задания, подготовкой к контрольной, семинару, зачету и т.п.

Работоспособность студентов в течение семестра, учебного года также подчинена изменениям в периодах вработывания, оптимальной деятельности, снижения. Студенты обычно «входят в форму» (период вработывания) 3,0 - 3,5 недели. Работоспособность устойчивого, высокой эффективности характера длится приблизительно 10 недель. В декабре в периоды увеличения ежедневной нагрузки до 11 - 13 ч. и более, в сочетании с нервно-эмоциональным состоянием и переживаниями в периоды зачетной и экзаменационной сессий, наблюдается снижение работоспособности. Ее высокий уровень достигается психологическим настроем, целевой мотивацией и, естественно, волевыми усилиями.

Зимние каникулы – период восстановления работоспособности: у спортсменов, в группах организованного активного отдыха – полностью. В группах отдыха самостоятельными формами – только на 60-70 % от исходных данных. Период вработывания во втором семестре соответственно – 5-7 дней и 12-16



дней. Устойчиво высокая работоспособность характерна почти до конца апреля. Снижение в конце апреля объясняется накоплением многих отрицательных факторов жизнедеятельности в течение учебного года.

Ростовская государственная экономическая академия

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**Л.Д. МАРКИНА, В.В. МАРКИН**

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ В КОНЦЕ СЕМЕСТРА

Представлена сравнительная характеристика функционального состояния студентов 2-го курса Владивостокского государственного медицинского университета на основе диагностики типа адаптационной реакции и уровня реактивности организма по психологическому опроснику Л.Х.Гаркави и др. [2], а также анализ адаптационных возможностей студентов в динамике обучения в вузе от 2-го к 5-му курсу по гемодинамическим показателям.

#### Введение

Несмотря на накопленный опыт в решении проблемы укрепления здоровья студентов в ряде вузов России, этот вопрос далек от завершения. В связи с этим в содержании современного образования раздел «Образование и здоровье» обозначен в качестве самостоятельного и приоритетного направления, а проблема валеологизации образовательной среды приобретает особую актуальность [3]. Результатом ее решения должно стать индивидуальное здоровье всех субъектов образовательного процесса, совершенствование личности учащегося и педагога [14]. Особую значимость представляет определение региональной нормы здоровья населения, проживающего в конкретных климато-географических зонах, что необходимо для составления экологического и психофизиологического портрета различных групп населения. Поэтому исследования, направленные на углубление и расширение знаний об адаптационных возможностях организма как фактического «запаса здоровья» человека, представляются весьма актуальными и практически значимыми.

Географическое положение Дальнего Востока, в том числе Приморского края, обуславливает существование множества региональных социально-экономических и медико-биологических особенностей, влияющих на состояние здоровья человека. Среди них: муссонный климат с экстремальными характеристиками, частые природные катаклизмы, близость границ и

связанное с их «прозрачностью» ухудшение эпидемиологической обстановки, энергодефицит, растянута коммуникаций, постоянные и сезонные миграции населения и др. Комплексное воздействие многих параметров биосоциальной среды на человека, проживающего в Дальневосточном регионе не разработано в достаточном объеме. По данным профилактического осмотра 115 студентов 1-го курса медико-профилактического факультета Владивостокского государственного медицинского университета, проведенного в ноябре 1998г., было выявлено 74,7 % больных, среди которых 53 % отнесены ко второй и 21,7 % – к третьей диспансерным группам. Те или иные заболевания имеют 52,9% студентов 1-го курса лечебного и 43, 3% педиатрического факультетов, что свидетельствует об острой необходимости проведения мероприятий по оздоровлению молодого поколения. Известно, что адаптация студентов младших курсов к целому комплексу новых факторов, специфичных для высшей школы, представляет собой сложный многоуровневый социально-психофизиологический процесс, сопровождающийся значительными напряжениями компенсаторно-приспособительных механизмов организма. Постоянное умственное и психоэмоциональное напряжение, нарушение режима труда, отдыха и питания часто приводит к срыву механизмов адаптации и развитию заболеваний.

В соответствии с ныне действующей программой нормальная физиология рассматривается как «научная основа диагностики здоровья, прогнозирования функционального состояния и работоспособности человека». На кафедре нормальной физиологии Владивостокского государственного медицинского университета в течение последних лет исследовались индивидуальные психофизиологические адаптационные возможности студентов вузов г.Владивостока и их изменения в динамике обучения в вузе [4-11]. В качестве одной из основных задач преподаватели кафедры нормальной физиологии медицинского вуза ставят формирование у студентов индивидуальных потребностей в здоровье на основе знаний особенностей своего организма через учебно-воспитательный процесс. На практических занятиях, проводимых по плану УИРС, студенты овладевают методами диагностики собственного психофизиологического состояния, что является одним из важнейших принципов валеологизации образовательной среды [1].

Согласно представлениям Л.Х.Гаркави и др. [2], физиологическое и психологическое состояние человека определяется типом адаптационной реакции (АР) и уровнем реактивности (УР) организма. Выявленные авторами количественные критерии, характеризующие каждый тип АР и УР, закономерности их периодической повторяемости, позволили им создать метод активационной профилактики и терапии, с помощью которого появилась возможность управления функциональным состоянием организма путем поддержания гармоничных АР высоких УР [2]. Общебиологический характер отмеченных закономерностей, прослеживающихся на всех уровнях организации живой материи, подтверждается другими исследователями [13].

Учитывая, что у многих «практически здоровых» людей могут наблюдаться отклонения АР и УР от гармоничного состояния, необходимо своевременное восстановление их до оптимального уровня с целью предотвращения возможного развития состояний предболезни и болезни [2].

#### Методика

Обследовано 314 студентов 2-го курса Владивостокского государственного медицинского университета (216 девушек и

98 юношей) в возрасте 18-20 лет, из которых 107 человек лечебного, 113 – педиатрического и 97 – медико-профилактического факультетов. Тестирование производилось 14-16 декабря 1999 г. в одно время. Дифференцировались следующие типы АР: тренировки (РТ), спокойной (РСА), повышенной активации (РПА), стресса (РС), переактивации (РП) и УР организма: высокий (А), средний (В), низкий (С) и очень низкий (D).

С целью изучения адаптационных возможностей студентов в динамике обучения в вузе от 2-го к 5-му курсу обследовано 30 студентов 2-го курса лечебного факультета Владивостокского государственного медицинского университета, а через 2 года эти же студенты были обследованы повторно. У них оценивали следующие показатели: артериальное давление (АД), частоту сердечных сокращений, рассчитывали по формуле Старра ударный объем (УО), минутный объем (МО) крови, периферическое сопротивление сосудов (ПСС), вегетативный индекс (ВИ) Кердо, тип кровообращения (эукинетический, гипер- и гипокINETический), тип реакции на физическую нагрузку (проба Мартине: 20 приседаний в течение 30 с). Полученные результаты обрабатывали статистически с определением критерия значимости по Стьюденту.

### Результаты и обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о том, что студенты 2-го курса в межсессионный период характеризуются разными типами АР и УР организма. Процент студентов, находящихся в РТ, РСА и РПА высоких (А) УР составил 11,46 % (4,14 юношей и 7,32 % – девушек). Наибольшее количество студентов с такими показателями выявлено на лечебном факультете (14,02 %), из них юношей – 3,74, девушек – 10,28 и наименьшее – на педиатрическом – 8,84 %, из которых девушки и юноши составили равные доли – по 4,42. Студенты медико-профилактического факультета заняли промежуточное положение – 11,7 % (4,25 – юношей и 7,45 – девушек).

Количество студентов, характеризующихся РТ, РСА и РПА высокого (А) и среднего (В) УР в совокупности составило 43,62 % (27,06 – девушек и 16,56 – юношей). Больше всего таких студентов выявлено на медико-профилактическом факультете (47,87 %: 31,91 – девушек и 15,96 – юношей) и меньше всего (38,9 %) – на педиатрическом (22,1 – девушек и 16,8 – юношей). На лечебном факультете студенты с таким психофизиологическим статусом составили 44,86 % (28,04 – девушек и 16,82 – юношей).

Психоэмоциональный статус при РТ высоких УР характеризуется спокойствием, некоторой вялостью (активность умеренная), невысокой тревожностью, низкой агрессивностью; работоспособность по длительности неплохая, но низкая по скорости; сон и аппетит удовлетворительные.

РСА высоких (А) УР характеризуется высокой активностью наряду со спокойствием, хорошим настроением, низкой тревожностью и агрессивностью, хорошей работоспособностью по скорости, длительности и точности выполнения работы, хорошим сном и аппетитом.

Наилучший психоэмоциональный статус характерен для студентов с РПА высокого (А) УР: очень высокая активность, жажда деятельности, оптимизм, отличное настроение, иногда с оттенком эйфории, но без потери правильной оценки ситуации, высокая работоспособность по скорости и точности работы, несколько меньшая – по длительности, но происходит быстрое восстановление и работу можно начинать вновь. Сон и аппетит у таких лиц отличные.

Значительный (39,2) процент студентов имеет низкий (С) и очень низкий (D) УР (27,1 – девушек и 12,1 – юношей). Наибольшее количество (44,19 %) их обнаружено на педиатрическом факультете (32,72 – девушек и 11,47 – юношей) и наименьшее (31,91 %) – на медико-профилактическом (21,27 – девушек и 10,64 – юношей). Промежуточное положение занимает лечебный факультет, на котором такими показателями обладали 40,19 % студентов (26,17 – девушек и 14,02 – юношей).

На низких УР при РТ усиливается тревожность, снижается работоспособность, нарушается сон и аппетит. При РСА появляются нарушение сна, ухудшение настроения и снижение работоспособности по всем параметрам. При РПА нарушается сон, появляется раздражительность, даже агрессивность (особенно при переходе в РП), снижается работоспособность (вначале – по времени, затем – по точности, а позднее – по скорости). Психоэмоциональный статус при РП низких (С) и очень низких (D) УР характеризуется раздражительностью, агрессивностью, нарушениями сна, аппетит сохранен. Работоспособность высокая, но могут быть срывы деятельности.

Биологический смысл РП заключается в попытке организма сохранить активацию без перехода ее в РС. Иногда РП действительно лучше РС, но в целом она опасна срывом и является неспецифической основой некоторых болезней.

Психоэмоциональный статус при РС характеризуется угнетением, подавленностью, реже – агрессивностью, высокой тревожностью; сон и аппетит нарушены. Работоспособность по скорости вначале может быть высокой, но затем снижается. По времени и особенно по точности работоспособность снижена. Степень нарушения зависит от уровня реактивности и является наибольшей при низких УР и наименьшей – при высоких УР.

Из всех обследованных студентов 23,23 % находились в РС (17,51 – девушек и 5,72 – юношей), причем, больше всего таких лиц (27,66 %) обучается на медико-профилактическом факультете (18,09 – девушек и 9,57 – юношей), а меньше всего – на лечебном (17,75 %: 14,95 – девушек и 2,8 – юношей). На педиатрическом факультете число студентов в РС составило 24,75 % (19,46 – девушек и 5,28 – юношей). Соотношение студентов, находящихся в РС и РП, следующее: общий процент составил 26,41 (19,42 – девушек и 6,99 – юношей), больше всего их на медико-профилактическом (29,7 %: 19,14 – девушек и 10,64 – юношей) и педиатрическом (29,17 %: 23 – девушек и 6,17 – юношей) факультетах, меньше – на лечебном (20,56 %: 15,89 – девушек и 4,67 – юношей).

Студенты, находящиеся в РС и РП и имеющие низкий (С) и очень низкий (D) УР, составили 9,2 % по всему курсу (5,7 – юноши, 3,5 – девушки). 12,37 % (больше всех) – на педиатрическом факультете (9,73 % девушек и 2,64 % юношей), несколько меньше (9,57 %) – на медико-профилактическом (5,32 – девушек и 4,25 – юношей) и меньше всего (5,61 %: 1,87 – девушек и 3,74 – юношей) – на лечебном факультете.

Биологический смысл РС в понимании Г.Селье заключается в сохранении жизни любой ценой. Однако «цена» зачастую значительно превосходит «разумные» пределы: не все стрессоры являются настолько реальной угрозой, насколько процессы жизнедеятельности нарушает развивающийся в результате хронический стресс. Поэтому когда речь идет о РС низких и очень низких УР, то это соответствует понятию «ди-стресса», выделенного Г.Селье. Помимо него автор учения о стрессе выделил и эустресс, но четко не описал комплекс характерных для него признаков. По мнению же Л.Х.Гаркави и соавт. [2], развитие стадии резистентности РС происходит не

за счет стресса, а за счет развивающихся при этих условиях антистрессорных РСА, РПА или РТ, что и обуславливает нормализацию деятельности организма и повышение его резистентности.

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что значительный процент студентов 2-го курса нуждается в коррекции своего функционального состояния, необходимого для улучшения здоровья.

Анализ адаптационных возможностей студентов в динамике обучения от 2-го к 5-му курсу по показателям гемодинамики свидетельствует о том, что на 2-м курсе эукинетический тип кровообращения наблюдался у 76,7 % студентов, гипокинетический – у 20 % и гиперкинетический – у 3,3 %. К 5-му курсу эти показатели составили соответственно: 70, 26,6 и 3,3 %, т. е., несмотря на сохранившееся преобладание эукинетического типа гемодинамики, увеличилось число студентов с гипокинетическим типом кровообращения. У студентов 2-го курса, обладающих гипокинетическим типом кровообращения, помимо снижения УО, имело место уменьшение МОК и пульсового давления (ПД;  $P < 0,01$ ). Эта же тенденция, но в менее выраженной степени сохранялась у юношей 5-го курса. Значение ВИ среди 60 % лиц 2-го и 5-го курсов соответствовало нормотонии, симпатикотония наблюдалась у 13,3 % студентов 2-го и 23,3 % лиц 5-го курса, а ваготония – у 26,7 % студентов 2-го курса и у 16,7 % лиц 5-го курса.

Анализ показателей АД и ЧСС до и после физической нагрузки показал, что к 5-му курсу нормотоническая реакция на нагрузку преобладала над астенической в 1,4 раза и на 16,7 % уменьшилось число студентов с астенической реакцией. Девушки оказались более адаптированными, чем юноши, о чем свидетельствовало преобладание среди них нормотонической реакции на нагрузку и эукинетического типа кровообращения, в то время как у юношей к 5-му курсу увеличилась тенденция к развитию гипертонической реакции и гипокинетического типа гемодинамики, сопровождающегося уменьшением УО, МО и ПД. В целом показатели гемодинамики к 5-му курсу характеризовались преобладанием нормотонической реакции на нагрузку, что свидетельствует об улучшении адаптационных возможностей студентов от 2-го к 5-му курсу обучения в вузе.

### Выводы

1. Адаптация студентов 2-го курса к обучению в вузе не является завершенным процессом, значительный их процент имеют негармонический тип АР и низкий УР, что требует коррекции их функционального состояния. Больше всего наименее адаптированных студентов обучается на педиатрическом факультете.

2. В динамике обучения от 2-го к 5-му курсу наблюдается улучшение адаптационных возможностей студентов, о чем свидетельствует преобладание нормотонической реакции на нагрузку и уменьшение количества студентов с астеническим типом реагирования.

3. Девушки обладают лучшими адаптационными возможностями, чем юноши, о чем свидетельствует преобладание нормотонической реакции на нагрузку и эукинетического типа кровообращения, в то время как у юношей к 5-му курсу увеличивается тенденция к развитию гипертонической реакции и гипокинетического типа гемодинамики, сопровождающегося уменьшением УО, МО и ПД.

### Литература

1. Айзман Р.И. Концепция валеологического образования и пути ее реализации // Материалы междунар. конф. «Педагогические и медицинские проблемы валеологии». Новосибирск, 1999. С. 18-21.
2. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Кузьменко Т.С. Антистрессорные реакции и активационная терапия. М., 1998. 656 с.
3. Казин Э.М., Кураев Г.А., Федоров А.И., Шипов Д.С. Концептуальные подходы к организации валеологической службы в системе образования // Проблемы валеологизации образовательной среды. Межрегиональный опыт, перспективы: Науч.-метод. пособие. Кемерово, 1999 С. 103-112.
4. Маркин В.В. Влияние личностных характеристик студентов на уровень адаптивности // Материалы VIII Междунар. симп. «Эколого-физиол. проблемы адаптации». М., 1998. С. 243-244.
5. Маркин В.В. Адаптационные возможности студентов в динамике обучения в вузе // Материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. СПб., 1999. С. 216-217.
6. Маркина Л.Д. Взаимосвязь между акцентуацией характера личности, ее здоровьем и работоспособностью // Докл. науч.-практич. конф. с междунар. участием «Охрана психического здоровья». Владивосток, 1994. С. 47-52.
7. Маркина Л.Д. Влияние личностных особенностей студентов на адаптацию к эмоциональному стрессу (экзамену) // Докл. всесоюз. науч.-практич. конф. с междунар. участием «Теоретические и прикладные аспекты физиологии и психологии в психиатрии». Владивосток, 1995. С. 85-89.
8. Маркина Л.Д., Крапинова Е.А. Коррекция утомляемости методом транскраниальной электростимуляции // Материалы всерос. науч. конф. с междунар. участием. СПб, 1999. С. 216-217.
9. Маркина Л.Д., Крапинова Е.А. Поддержание антистрессорной реакции повышенной активации высокого уровня реактивности малыми дозами элеутерококка // Материалы междунар. симп. «Питание 21-го века: медико-биологические аспекты, пути оптимизации». Владивосток, 1999, С. 136-137.
10. Маркина Л.Д., Петрова Л.Я., Маркин В.В. Повышение адаптивности студентов путем воздействия на биологически активные точки // Материалы 1-го междунар. тихоок. конгр. по традиционной медицине. Владивосток, 1998. С. 75-76.
11. Маркина Л.Д., Сидорова О.Н. Психофизиологическая адаптация студентов младших курсов к эмоциональному стрессу // Докл. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Охрана психического здоровья». Владивосток, 1994. С. 39-47.
12. Сидорова О.Н. Влияние функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем на некоторые психофизиологические характеристики студентов // Докл. всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Теоретические и прикладные аспекты физиологии и психологии в психиатрии». Владивосток, 1995. С. 101-106.
13. Сорокин О.Г. Некоторые теоретические аспекты адаптационных процессов организма: исследования, практическое применение // Валеология. 1999. № 2. С. 59-63.
14. Щедрина А.Г. Понятие индивидуального здоровья – центральная проблема валеологии: Лекция. Новосибирск, 1996. 50 с.

Владивостокский государственный медицинский университет

Статья поступила в редакцию 15.05.00



**Б.В. КАБАРУХИН, А.В. ЧАСОВСКОЙ****СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ  
ВАЛЕОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ**

«Очень многое можно увидеть, когда начинаешь видеть, и очень многое можно услышать, когда начинаешь слышать», – так утверждали древние даосы. Для того чтобы пропаганда здорового образа жизни была эффективной, вас должны слышать, а не слушать. Это возможно при одном условии: необходимо не на словах, а на деле быть приверженцем здорового образа жизни.

По данным статистических исследований, заболевания медицинских работников часто приближаются к уровню заболеваемости шахтеров. Может быть, поэтому пропаганда здоровья на сегодняшний день является малоэффективной?

Кроме того, можно предположить, что если бы существующие средства формирования и укрепления здоровья в настоящих условиях были бы достаточно действенны, то сведения об эпидемическом характере состояния предболезни, острейшем дефиците микро- и макроэлементов, витаминов у россиян публиковались бы более часто и в большем объеме.

Тем не менее наш опыт преподавания валеологии в Таганрогском медицинском колледже позволяет сделать вывод о высокой эффективности современных методик, применяющихся в образовательном процессе. Настоящий этап развития педагогики характерен обращением к гуманистическим ценностям и возращанию личностной роли как преподавателя, так и студента.

Часто люди говорят одно, думают о другом, а делают третье. Практически все знают, что пить, курить, употреблять наркотики вредно, и тем не менее огромное количество психически нормальных людей курят, употребляют алкоголь. Что их заставляет так поступать? Наиважнейшей задачей валеолога является не столько сообщение информации о том как сохранить здоровье, сколько формирование мотивации к здоровому образу жизни, основанной на учете конкретных потребностей индивида. Валеологи считают, что организм обладает врожденным знанием того, как бороться с болезнью, и задача врача и пациента – сотрудничать с организмом, помогать ему сохранять собственное благополучие. Таким образом, здоровье – это нечто большее, нежели отсутствие болезни, это жизненное состояние, которое нуждается в поддержке и соответствующей окружающей среде обитания. Это показатель сознательного отношения к своему организму, показатель культуры человека, наконец.

Оказание помощи конкретному пациенту в управлении своим здоровьем предполагает решение целого ряда задач. В-первых, необходимо побудить человека к этой деятельности, во-вторых, сформировать у него научное понимание сущности здорового образа жизни, в третьих, помочь ему выработать собственный вариант валеологически обоснованного поведения, включающий в себя индивидуальные способы закаливания, двигательной активности, психосаморегуляции, пищевого поведения, сексуальных отношений и т.д.

В практическом плане принципиально важно научить человека адекватно оценивать состояние собственного здоровья, определять факторы, обуславливающие его негативные тенденции. Не менее важно дать возможность пациенту выбрать те средства оздоровления, которые ему наиболее подходят с учетом психологических особенностей, тенденций в состоянии здоровья, генетической предрасположенности

к заболеваниям и других факторов внешней и внутренней среды.

Очень важно не «тащить» пациента на себе к здоровью, а возвращать его личную ответственность за этот процесс. В связи с этим весьма интересной является работа с потребностями пациента, их актуализация.

На сегодняшний день существует огромное количество оздоровительных систем и программ, каждая из них в данной степени эффективна и, как правило, проверена практикой, однако ни одна из них не является панацеей. Задача медика-валеолога заключается в том, чтобы помочь каждому пациенту найти именно ту программу которая приведет его наиболее точно и быстро к вершине под названием ЗДОРОВЬЕ. «Гора Фудзи одна, а путей к ней много» – гласит старая японская пословица.

По мнению Л.А. Поповой, снижение уровня здоровья является следствием нарушения правильных взаимоотношений организма и окружающей среды. Первым звеном в оздоровлении является восстановление этих взаимоотношений путем оптимизации среды и поиска адекватных форм жизнедеятельности. основополагающий аспект этого направления – валеологическое образование. Вторым этапом в оздоровлении является психосоматическая гармонизация как средство нормализации трофотропной и эрготропной функций организма.

Исходя из этого в преподавании валеологии был использован гештальт-подход как наиболее адекватное поставленным задачам средство. Главной задачей Гештальта является побуждение участников к развитию осознания своего «Я», продвижению к зрелости, принятию ответственности за самих себя.

Для того чтобы учебный материал превратился в знания, а знания в умения и навыки, подача материала должна быть эмоционально окрашена. Очень важно, чтобы эта информация была значима для преподавателя и затрагивала актуальные потребности студентов, решала их настоящие проблемы. Открытость в отношениях предполагает чувство безопасности и доверия. Именно эти вопросы и решает на профессиональном уровне гештальт-подход.

Таганрогский медицинский колледж

*Статья поступила в редакцию 3.05.00*

**В.В. ХРЕНКОВА, И.В. СОБОЛЕВА,  
В.В. ЗОЛОТУХИН****ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ  
ОСОБЕННОСТЕЙ ЦНС С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Цель данной работы состояла в апробировании различных методов определения индивидуальных особенностей ЦНС,

лежащих в основе адаптационных возможностей организма, а также в исследовании с помощью методики пульсометрии показателей регуляции ритма сердца у студентов, регулярно занимающихся спортом (мастеров и кандидатов в мастера спорта и физкультурников), и студентов, не занимающихся спортом.

Было обследовано 64 студента института физической культуры, часть из которых являются высококлассными спортсменами-разрядниками, другие занимаются спортом регулярно 2-3 раза в неделю. При этом использовали методики, определяющие состояние вегетативной сферы организма и характеристики деятельности ЦНС. Аналогичное обследование было проведено для студентов биолого-почвенного факультета РГУ, практически не занимающихся спортом. В работе использовались следующие методики: оценка профиля функциональной межполушарной асимметрии (ФМА); определение диаметра зрачка; биоритмов по опроснику Отсберга и длительности индивидуальной минуты; методика рефлексометрии; определение критической частоты слияния световых мельканий; исследование сердечного ритма методом вариационной пульсометрии. Было выявлено следующее.

Более 50 % обследованных студентов имели правый и преимущественно правый профиль функциональной межполушарной асимметрии, остальные – смешанный. Методика исследования зрачковой реакции может применяться как экспресс-метод определения баланса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.

Учет биологических ритмов позволит планировать режимы тренировок во избежание срыва адаптационных механизмов.

Метод рефлексометрии является чувствительным и универсальным при прогнозировании успешности профессиональных навыков, эффективности обучения тренированности в спорте.

Методика определения критической частоты слияния мельканий чувствительна при оценке функционального состояния и развития утомления и может с успехом использоваться для диагностики утомления в физиологии спорта.

С помощью методики пульсометрии у большинства обследованных студентов при регистрации пульса в покое выявлены различные нарушения показателей сердечного ритма. У студентов-биологов наиболее часто встречающимся отклонением регуляции сердечного ритма было умеренное нарушение автоматизма, брадикардия у юношей и дисрегуляция центрального типа у девушек.

Примерно у половины обследованных студентов ИФК выявлено умеренное преобладание парасимпатической системы на фоне умеренной брадикардии, что, очевидно, является результатом адаптации организма к регулярным физическим нагрузкам. Наряду с этим выявлено нарушение авторегуляции сердечного ритма у 49 % студентов.

У ряда студентов в результате чрезмерных физических нагрузок выявлен срыв адаптационных механизмов, характеризующийся снижением функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы и развитием патологического состояния.

При планировании физических нагрузок необходимо учитывать, что испытуемые с правым профилем ФМА имеют менее совершенный тип регуляции вегетативных функций по сравнению с испытуемыми со смешанным профилем ФМА, а, следовательно, они составляют группу риска по сердечно-сосудистым заболеваниям.

УНИИ валеологии РГУ,  
Институт физической культуры Ростовского  
государственного педуниверситета

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

**В.В. ВАСИЛЬЕВА**

## ВАЛЕОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РЕГУЛЯЦИИ СОСТОЯНИЯ ЖЕНЩИН ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

В период пренатального развития ребенок целиком зависит от состояния матери, которое в свою очередь обусловлено действием большого количества факторов как внешнего, так и внутреннего характера. По данным медицинской статистики абсолютно здоровыми рождается менее одного процента детей. В связи с этим особенно остро стоит задача нейтрализации факторов риска в реализации женщиной ее репродуктивной функции. Одним из центральных факторов, влияющим на течение гестации и родов, является психологический фактор. Через личностные особенности женщины опосредуется влияние разнообразных внешних факторов как макроуровня, так и среды ближайшего окружения (например, отношения в собственной или родительской семье). Эти воздействия могут быть в разной степени патогенными в силу различий их субъективного восприятия и характера отношений к ним. С другой стороны, некоторые психологические особенности сами могут выступать предпосылкой развития психогенных заболеваний, поэтому имеют самостоятельное значение как факторы риска.

В ряде работ отечественных и зарубежных авторов показано, что нервно-психическое напряжение женщины негативно влияет на течение беременности, родов, здоровье ребенка и при наличии повышенных показателей тревожности, эмоциональной возбудимости будущая мама может быть отнесена к группе риска и нуждается в повышенном внимании специалистов.

Наши исследования проводились на базе РНИИАП лаборатории перинатальной охраны плода. Для психологического обследования из общей выборки беременных (17-36 лет) в III триместре были отобраны две группы женщин, условно «риск» и «норма» (всего 66 человек). В группу риска вошли те беременные, у которых согласно клиническим показателям и данным инструментального исследования диагностировались признаки угрозы прерывания беременности. Диагностический комплекс включал следующие методики: шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера – Ю.Л. Ханина в модификации Ю.Л. Ханина, характерологический опросник Р. Кеттелла, цветовой тест М. Люшера.

Обобщая выявленные по данным исследования уровневые различия индивидуально-личностных характеристик, с большой вероятностью женщину можно считать благополучной в плане рождения и воспитания здорового ребенка, если она общительна и доброжелательна, способна к конструктивному взаимодействию с другими, активна, энергична, уверена в себе, принимает себя как личность, сохраняя при этом способность к объективной самооценке, если ее эмоциональная сфера развита в достаточной степени, женщина чувствительна, но при этом сохраняет устойчивость в стрессовых ситуациях и не слишком тревожна. Чем больше противоположных качеств, чем сильнее они выражены, тем больше риск возникновения различных проблем и необходимость углубленного анализа и коррекции личностной ситуации женщины. В качестве критерия личностного риска можно рассматривать неадекватную самооценку, высокий уровень



нервно-психического напряжения, недостаточное принятие себя, неуверенность в своих силах.

На наш взгляд, психокоррекционная работа может проводиться с будущей матерью в двух следующих направлениях: трансперсональная направленность на рождение полноценного ребенка и личностно-ориентированная поддержка беременной женщины. Необходима целостная психологическая технология, позволяющая адекватно отражать систему преобразования Я конкретной беременной женщины, через мониторинговый контроль (диагностика, оценка и прогнозирование) трансформации ее характерологических особенностей и социально-психологических установок, что, в свою очередь, обеспечивает рождение полноценного ребенка, а следовательно, способствует сохранению здоровья нации.

НИИ акушерства и педиатрии, Ростов-на-Дону

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

---

## В.П. РЫБЧИНСКИЙ

### ИЗ ОПЫТА ИЗУЧЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ

Учитывая, что среди спортсменов, занимающихся борьбой, нами были выявлены лица с показателями слабой нервной системы, и исходя из положения В.Д. Небылицына о существовании обратной зависимости силы нервной системы и сенсорной чувствительности [1], характеризуемой абсолютными порогом, можно предположить, что спортсмены со слабой нервной системой будут значительно чаще, чем спортсмены с сильной

нервной системой, добиваться успеха в тех видах спорта, где предъявляются особые требования к сенсорному профилю нервной системы. Одним из таких видов, по нашему мнению, является борьба. Психолого-педагогические наблюдения показали, что спортсмены, добившиеся хороших результатов в борьбе (греко-римская, вольная, дзю-до) и имеющие показатели слабости нервной системы, отличались от остальных спортсменов этого вида высоким и феноменальным уровнем развития проприоцепции – то, что мы называем мышечно-суставной чувствительностью. Так, сила, выносливость и напор борцов с сильной нервной системой легко опрокидывались неожиданными техническими приемами, которые проводили борцы со слабой нервной системой, особенно в моменты инерции движения их противников. В игровых видах спорта, в частности в баскетболе, тоже очень часто встречаются спортсмены, которых можно отнести к типу «ранимых». В баскетболе также будут добиваться хороших результатов спортсмены с высоким уровнем развития проприоцепции.

В отличие от спортсменов-борцов и баскетболистов, среди тяжелоатлетов значительно чаще встречаются спортсмены, которых можно отнести к типу с сильной нервной системой и низкими показателями подвижности нервных процессов. По нашему мнению, в этом виде спорта особенности сенсорного профиля не оказывают влияния на результаты. В стрелковом спорте (за исключением, может быть, только видов, где стрельба ведется по движущимся мишеням), как и в тяжелой атлетике, особенности сенсорного профиля не сказываются на результативности (если, конечно, исключить дефекты зрения). Мы полагаем, что по этому поводу можно высказаться более определенно и отметить, что высокий уровень зрительно-моторной координации не является условием высоких достижений в пулевой стрельбе по фиксированным мишеням. Главным же условием для развития мастерства в этом виде спорта, по нашему мнению, будут выступать не свойства зрительного анализатора и не скорость сенсорной реакции, а свойства нервной системы (сила, уравновешенность, подвижность).

### *Литература*

1. Небылицын В.Д. Избранные психологические труды. М., 1990. С. 32.

Ростовский государственный университет

*Статья поступила в редакцию 15.05.00*

## Решение

### Четвертой региональной научно-практической конференции «Проблемы валеологии в образовательных учреждениях Северного Кавказа»

Четвертая региональная научно-практическая конференция «Проблемы валеологии в образовательных учреждениях Северного Кавказа» состоялась 20-21 апреля 2000 г. на базе Ростовского государственного университета. Организаторами конференции выступили: Министерство образования Ростовской области, Областной Совет по валеологии при Министерстве образования Ростовской области, Областной центр медицинской профилактики, Ростовское отделение Российской академии медико-технических наук, Ростовский государственный университет, Ростовский государственный педагогический и медицинский университеты, Учебно-научно-исследовательский институт валеологии РГУ.

В работе конференции приняли участие представители городов и сел Северо-Кавказского региона, Ростовской области (Таганрога, Волгодонска, Шахт, Миллерово, Куйбышевского района).

Конференция привлекла внимание специалистов многих отраслей знаний: биологов, психологов, философов; медицинских работников, преподавателей дошкольных, школьных, специальных и высших образовательных учреждений и т.д.

Предметом обсуждения стали мировоззренческие, методологические, организационные, образовательные и медицинские проблемы обеспечения здоровья учащейся молодежи и преподавателей.

Конференция констатирует наличие устойчивого интереса государственных структур, органов управления образованием и здравоохранением, ученых к проблеме здоровья населения всех возрастов во всей широте рассмотрения этого понятия.

За время, прошедшее после предыдущей конференции, в 1999 г. на базе УНИИ валеологии Ростовского государственного университета была проведена Всероссийская школа «Методы оценки уровня здоровья человека в валеологии», получившая высокую оценку у слушателей.

Всероссийский научно-практический журнал «Валеология», издаваемый Ростовским госуниверситетом, прошел государственное лицензирование и получил широкое распространение по России.

Конференция отметила, что по-прежнему **серьезную тревогу вызывает снижение функциональных возможностей систем организма и общего здоровья детей и подростков, что подводит население России на фоне демографического спада к серьезному популяционному кризису.**

Растущая популярность идей валеологии среди населения вызвала появление большого числа так называемых «целителей», действующих под лозунгами укрепления здоровья людей, а на самом деле использующих непроверенные, необоснованные средства воздействия на здоровье человека и его психику. В связи с этим научному престижу валеологии был нанесен серьезный ущерб. Конференция подчеркивает, что валеология не имеет ничего общего с различными околонучными методами целительства и знахарства. При этом не исключается, что одной из центральных задач валеологии должна стать профессиональная оценка различных технологий формирования, сохранения и развития здоровья человека.

К сожалению, тот кризис и незаслуженная критика, которые испытывает сегодня валеология, связаны и с низкой активностью специалистов в области здоровья Северо-Кавказского региона. Не все решения прошлых конференций были выполнены.

Так, например, по-прежнему Министерством образования РО, Советом по валеологии МО РО не организована экспертиза учебных программ и учебно-методической литературы, методов и средств для образовательных учреждений, связанных с вопросами здоровья.

Не создан полный реестр организаций и физических лиц, занимающихся задачами оздоровления в регионе.

Не во всех учебных заведениях региона проводится обучение теории и практике оздоровительной работы, а если и проводится, то не всегда на должном уровне. Не был создан базовый пакет учебных программ по валеологии для всех уровней образовательного процесса.

Следует отметить, что, несмотря на все усилия энтузиастов, высокой остается разобщенность специалистов-валеологов как в городе Ростове-на-Дону, так и в Северо-Кавказском регионе в целом.

Доклады, прозвучавшие на конференции, осветили вопросы:

- естественной и неизбежной интеграции валеологии в современное человекознание;
- научно-философских представлений о человеке и его здоровье, о путях формирования научного и вместе с тем высоко духовного мировоззрения современного россиянина;
- значимости валеологии в общекультурной подготовке студентов образовательных учреждений и прежде всего студентов вузов – будущих педагогов;
- методических, организационных и правовых основ формирования здорового образа жизни как стратегической задачи валеологии;
- психологических подходов к проблемам формирования мотивации на здоровье;
- медицинской науки и практики в решении кардинальных вопросов развития функциональных возможностей человека, укрепления его здоровья;
- значимости физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни молодежи.

Значительное внимание в докладах уделялось дидактическим вопросам здоровьесохраняющей педагогики.

Состоявшийся принципиальный разговор позволил подойти к более четкой координации действий специалистов различных дисциплин в главном деле – обеспечении здоровья подрастающего поколения.

Участники Конференции решили:

1. Объединить совместную деятельность по вопросам обеспечения здоровья населения региона Министерства образования и Министерства здравоохранения Ростовской области, Областной санитарно-эпидемиологической службы, Комитета по физической

культуре, спорту и туризму администрации г.Ростова-на-Дону, Ростовского государственного университета, педагогического и медицинского университетов в разработке концепции сохранения и развития здоровья учащейся молодежи региона.

2. Считать организацию непрерывного валеологического образования на всех этапах учебно-воспитательного процесса в детских садах, школах, лицеях, вузах Ростовской области важнейшим аспектом гуманизации образования, сохранения и развития здоровья населения России. Конференция отмечает значительный вклад валеологов образовательных учреждений региона в дело пропаганды здорового образа жизни, в дело обеспечения и укрепления физического и духовного здоровья населения региона.

3. В центре внимания руководства и преподавателей учреждений образования должна быть научно обоснованная организация учебного и образовательного процесса в учебных заведениях всех типов и уровней, обеспечивающая глубокий интерес к культуре знаний о психофизиологических возможностях организма, способах сохранения, укрепления и развития здоровья каждого конкретного человека. Считать необходимым более широкое введение в образовательных учреждениях Ростовской области предмета «валеология». Ходатайствовать перед соответствующими органами о восстановлении в перечне специальностей образовательных учреждений специальности «педагог-валеолог», «врач-валеолог».

4. Просить Министерство образования и Министерство здравоохранения Ростовской области содействовать в создании в г. Ростове-на-Дону Межвузовского центра коррекции осанки. Поручить Областному Совету по валеологии при Министерстве образования Ростовской области подготовку Положения о Центре и аналитической справки, доказывающей эффективность валеологического подхода к обеспечению оптимального развития и функциональных возможностей опорно-двигательной системы учащейся молодежи.

5. Расширить информационно-просветительную деятельность по проблемам валеологии через средства массовой информации: радио, телевидение, областную печать.

6. Признавая необходимость консолидации валеологических кадров и отмежевания от различного рода антинаучных «целителей», астрологов и т.д. конференция поручает руководству УНИИ валеологии Ростовского государственного университета приступить к организации Всероссийского общества валеологов.

## УСТАВ ОБЩЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ОБЩЕСТВО ВАЛЕОЛОГОВ РОССИИ»

### I. Общие положения, цели и задачи Общества

#### § 1

Общество валеологов России, в дальнейшем именуемое ОВР, или Общество, является добровольной научно-общественной организацией граждан России, ведущих работу в области валеологии и смежных наук.

#### § 2

Основные цели и задачи Общества:

- а) всемерное содействие развитию отечественной валеологии и привлечение ученых и практиков к решению ее теоретических и практических задач;
- б) организация встреч ученых и преподавателей в целях обмена научной информацией, обсуждения вопросов, возникающих в ходе научных исследований и практической деятельности;
- в) организация обмена текущей информацией на основе сети Интернет, электронной почты, создание российской базы данных в области валеологии;
- г) оказание помощи членам Общества в повышении их квалификации и содействие в реализации результатов их научных работ, изобретений, разработок программных и технических средств обучения;
- д) оказание научной и методической помощи в постановке преподавания в высшей и средней школе основ современной валеологии, установление связей с российскими обществами ученых, ведущих работу в областях смежных наук;
- е) участие в работе международных сообществ ученых;
- ж) популяризация и распространение знаний и новейших научно-технических достижений по профилю Общества;
- з) содействие в работе по упорядочению и классификации научной терминологии в области валеологии и смежных наук.

#### § 3

В соответствии со своими задачами Общество:

- а) организует региональные отделения Общества и осуществляет руководство их деятельностью, создает комиссии и секции для разработки отдельных вопросов;
- б) содействует организации научно-исследовательских работ силами Общества;
- в) организует и проводит силами Общества консультации, доклады, лекции, беседы и дискуссии по вопросам валеологии и смежных наук;
- г) организует и проводит съезды, конференции и совещания для обсуждения научных и организационных вопросов, связанных с задачами Общества;
- д) созывает региональные и межрегиональные конференции и симпозиумы, в работе которых имеют право участвовать все члены Общества;
- е) выпускает в установленном порядке издания Общества по своей специальности;
- ж) содействует организации курсов, библиотек, выставок, кабинетов, музеев, лабораторий, экспедиций и иных мероприятий, связанных с осуществлением задач Общества;
- з) оказывает содействие членам Общества в издании их трудов и внедрении в производство результатов их научных работ и изобретений;
- и) принимает участие в создании учебников, учебно-методических пособий, диафильмов и кинофильмов по вопросам валеологии;
- к) проводит рецензирование и обсуждение научной литературы и учебников по вопросам валеологии;
- л) осуществляет научные связи и обмен научной литературой с научными обществами и учреждениями России и с иностранными научными обществами и учреждениями;
- м) осуществляет хозяйственно-договорную деятельность согласно положению о деятельности малых предприятий путем создания временных трудовых коллективов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### II. Состав Общества, права и обязанности его членов

#### § 4

Общество валеологов России состоит из почетных членов, действительных членов и членов-коллективов.

#### § 5

Почетными членами Общества могут быть российские или иностранные ученые, исследователи и общественные деятели, деятельность которых в области валеологии содействует прогрессу человечества и труды которых являются существенным вкладом в науку, внесшие большой вклад в работу и в развитие общества валеологии.

Почетные члены Общества избираются на Съездах Общества по представлению Центрального совета Общества открытым голосованием, простым большинством голосов и имеют одинаковые с действительными членами права, но освобождаются от

уплаты членских взносов. Почетным членам Общества вручаются дипломы об их избрании.

### § 6

Действительными членами Общества могут быть научные сотрудники, преподаватели вузов и средних учебных заведений, специалисты-практики, а также другие лица, имеющие научные труды в области валеологии и способствующие работе Общества.

Прием в члены Общества производится на общих собраниях отделений Общества открытым голосованием, простым большинством голосов присутствующих членов Отделения. Прием производится в индивидуальном порядке на основании личного письменного заявления. В отделении заводится учетная карточка, а действительным членам Общества выдается членский билет установленного образца.

Действительные члены Общества валеологов России уплачивают вступительный и ежегодный членский взнос. Размер взносов устанавливается Центральным советом Общества.

### § 7

Коллективными членами Общества могут быть научные общества, научно-исследовательские институты, высшие учебные заведения, организации, содействующие развитию деятельности Общества и уплачивающие членские взносы.

Порядок приема коллективных членов сохраняется такой же, как при приеме действительных членов Общества.

Размеры членских взносов членов-коллективов устанавливаются Центральным советом Общества или Правлением отделения Общества по согласованию с каждой данной организацией.

Права и обязанности членов-коллективов Общества определяются Центральным советом Общества совместно с данной организацией.

### § 8

Действительные члены и члены-коллективы, принятые в состав Общества отделениями, регистрируются в Центральном совете Общества по представлению соответствующих сведений Правлениями отделений.

Членские взносы действительных членов Общества в отделениях распределяются по договоренности Центрального совета с отделениями Общества.

### § 9

Действительные члены Общества имеют право:

- а) принимать участие в собраниях и съездах Общества с правом решающего голоса;
- б) избираться и быть избранным в руководящие органы Общества;
- в) обращаться к Обществу за содействием в профессиональной работе, включая рекомендации Общества при прохождении конкурсов и выборов в Академии наук, получать научные консультации, инструктивно-методические указания;
- г) публиковать свои труды в изданиях Общества;
- д) участвовать в экспедициях, в научных поездках и исследованиях, организуемых Обществом;
- е) получать свободный доступ к информационным ресурсам и базам данных Общества в сети Интернет.

### § 10

Действительные члены Общества обязаны:

- а) состоять на учете в центральной организации или в одном из отделений Общества, принимать активное участие в их работе;
- б) всемерно содействовать выполнению задач, стоящих перед Обществом;
- в) своевременно платить членские взносы в установленном порядке.

### § 11

Члены Общества валеологов России могут быть исключены из Общества Центральным советом или общим собранием отделения Общества по представлению Правления отделения Общества большинством не менее двух третей присутствующих на собрании членов Общества в случае:

- а) совершения проступков, несовместимых с пребыванием в Обществе;
- б) неуплаты без уважительной причины вступительных или членских взносов в течение года.

Решение об исключении может быть обжаловано съезду Общества. Решение съезда является окончательным.

Выбытие из Общества по личному желанию вступает в силу с момента подачи письменного заявления и не нуждается в утверждении.

## III. Структура Общества. Органы управления

### § 12

Высшим органом Общества валеологов России является съезд Общества.

Съезд Общества:

- а) определяет очередные задачи Общества;
- б) заслушивает и обсуждает научные доклады и сообщения;
- в) рассматривает и утверждает доклады и отчеты Центрального совета, Ревизионной комиссии и других органов общества;



- г) выдвигает и избирает тайным голосованием Президента, Центральный совет и членов ревизионной комиссии Общества;
- д) избирает почетных членов Общества;
- е) рассматривает вопросы об изменении Устава Общества.

### §13

Очередные съезды Общества валеологов России созываются Центральным советом Общества не реже одного раза в три года. Внеочередные съезды могут созываться по требованию не менее двух отделений Общества, насчитывающих 100 и более действительных членов каждое, или четырех отделений с числом действительных членов не менее 50 в каждом.

Нормы представительства устанавливаются Центральным советом Общества.

Съезд Общества считается правомочным при наличии двух третей общего количества делегатов.

Решения съезда принимаются простым большинством голосов, за исключением решений об изменении Устава Общества и ликвидации Общества, для принятия которых требуется не менее двух третей голосов присутствующих на съезде делегатов.

### § 14

В период между съездами деятельностью Общества руководит Центральный совет Общества.

Число членов Центрального совета Общества определяется съездом.

Члены Центрального совета Общества избираются тайным голосованием. Избранными считаются делегаты, получившие наибольшее число, но не менее 50% голосов (в соответствии с принятым съездом числом членов Центрального совета).

Центральный совет созывается обычно не реже одного раза в год, причем, один раз в год проводит расширенное заседание с приглашением председателей отделений Общества.

Заседания Центрального совета считаются правомочными при наличии не менее половины членов совета.

Решения принимаются открытым голосованием простым большинством голосов.

### §15

Центральный совет Общества:

- а) руководит деятельностью всех организаций Общества;
- б) созывает съезды и конференции, проверяет выполнение решений съездов Общества, а также выполнение относящихся к деятельности Общества решений вышестоящих организаций;
- в) заслушивает отчеты о деятельности бюро Центрального совета и отделений Общества;
- г) организует и ликвидирует отделения Общества, филиалы, секции, комиссии и творческие коллективы;
- д) утверждает перспективные и годовые планы, а также годовые отчеты и сметы Общества;
- е) утверждает составы редакционных коллегий изданий Общества;
- ж) присуждает премии Общества, выдвигает выдающиеся научные работы в области валеологии на соискание премий России, премий и медалей РАН и учрежденных другими организациями;
- з) в необходимых случаях может доизбрать в свой состав не более трех членов Общества в период между съездами.

### §16

Для ведения текущей работы Центральный совет Общества может образовывать Бюро.

Бюро избирается открытым голосованием простым большинством голосов присутствующих членов Центрального совета Общества.

Руководство деятельностью Бюро и Центрального совета осуществляет Президент Общества валеологов России.

### § 17

Бюро Центрального совета Общества:

- а) собирается несколько раз в год по усмотрению президента и непосредственно руководит всей научной, организационной и финансово-хозяйственной деятельностью Общества;
- б) осуществляет решения съездов и Центрального совета Общества;
- в) разрабатывает и утверждает документы, определяющие деятельность Общества;
- г) рассматривает и утверждает отчеты о деятельности, сметы, финансовые отчеты отделений Общества;
- д) регистрирует председателей правлений отделений Общества;
- е) распоряжается имуществом и средствами Общества, открывает и закрывает счета в кредитных учреждениях;
- ж) от имени Общества заключает договора, берет на себя обязательства, относящиеся к деятельности Общества, организует в установленном порядке печатание периодической и непериодической литературы и проводит другие мероприятия в соответствии с уставом Общества, производит прием на работу и увольнение штатных работников аппарата Центрального совета;
- з) проводит текущую проверку выполнения организациями Общества решений съездов и Центрального совета Общества;
- и) утверждает состав комиссий, утверждает планы изданий и назначает редакторов изданий Центрального совета Общества;
- к) представляет Общества в государственных и общественных организациях;
- л) координирует международную деятельность Общества;
- м) содействует участию членов Общества в международных конгрессах, конференциях и симпозиумах;
- н) координирует сотрудничество с родственными по профилю научными обществами;
- о) награждает почетными грамотами и медалью Общества за заслуги в деятельности Общества.

**§18**

Ученый секретарь Общества осуществляет повседневное руководство текущей научно-организационной работой и административной деятельностью Общества, является непосредственным начальником штатных работников аппарата Центрального совета Общества.

Ученый секретарь осуществляет свою работу по указаниям и под контролем Президента Общества.

**§ 19**

Распорядителями кредитов являются Президент Общества, Вице-президенты, Ученый секретарь и Казначей. Возможно совмещение должностей Ученого секретаря и Казначая.

**IV. Отделения Общества в республиках, краях, областях, городах и их органы управления.****§ 20**

Отделения Общества действуют на основании настоящего Устава под руководством Центрального совета.

**§ 21**

Отделения Общества организуются из членов Общества при наличии не менее 5 членов, проживающих на данной территории (республики, края, области, города).

**§ 22**

Основной структурной единицей Общества являются городские отделения, которые по всем вопросам подчиняются непосредственно Центральному совету Общества. Это не исключает возможности (по решению Центрального совета Общества) их объединения по территориальному признаку в республиканские, региональные и другие административные единицы Российской Федерации, что облегчает организацию региональных съездов, конференций и других мероприятий Общества.

**§ 23**

Деятельность отделений Общества по всем разделам валеологии может осуществляться на основе организации специализированных секций, утвержденных Правлением отделения Общества. Отделения Общества должны ежегодно представлять в установленные сроки отчеты о своей деятельности в Центральный совет Общества.

**§ 24**

Высшим органом в отделении Общества для принятия организационных решений является конференция или общее собрание членов Отделения.

Очередные конференции и городские общие собрания созываются Правлением отделения по своему усмотрению.

Конференция считается правомочной, если на ней присутствует не менее половины членов отделения или двух третей избранных делегатов.

На конференциях и общих собраниях отделений:

- а) рассматриваются вопросы, касающиеся деятельности отделений Общества;
- б) заслушиваются и утверждаются отчеты Правления и Ревизионной комиссии отделения простым большинством голосов;
- в) избираются тайным голосованием Правление и Ревизионная комиссия отделения. Порядок избрания делегатов на съезд Общества определяется конференцией или общим собранием.

**§ 25**

В период между конференциями или общими собраниями деятельностью отделения руководит Правление отделения.

Правление собирается по мере необходимости, но не реже одного раза в три месяца. Заседания Правления считаются правомочными при наличии не менее половины членов Правления.

**§ 26**

Правление отделения Общества:

- а) осуществляет постановления отделения и директивы вышестоящих органов Общества;
- б) созывает совещания членов Общества по вопросам организации пропаганды научных знаний, обмена опытом работы и др.;
- в) ведет учет членов Отделения и выдает членские билеты, организует сбор членских взносов;
- г) назначает на должности и освобождает от занимаемой должности работников аппарата отделения;
- д) распоряжается средствами отделения;
- е) представляет отделение Общества во всех государственных, общественных организациях и учреждениях;
- ж) проверяет выполнение решений, конференций и съездов Общества;
- з) разрабатывает и утверждает практические мероприятия по выполнению решений вышестоящих органов;
- и) утверждает планы, отчеты, сметы отделения и представляет их Бюро Центрального совета Общества;
- к) привлекает молодежь из числа членов Общества – студентов и аспирантов к активной работе;
- л) организует малые предприятия и временные творческие коллективы.

**§ 27**

Для ведения текущей работы Правление отделения Общества избирает открытым голосованием Председателя Правления, заместителей председателя, ответственного секретаря и казначея, о чем сообщает Центральному Совету для регистрации в Бюро Центрального Совета.

**V. Органы ревизии Общества****§ 28**

Органами ревизии Общества являются ревизионные комиссии, избираемые съездом Общества и конференциями отделений (в городах общими собраниями), в количестве, определенном решением съезда.

Выборы проводятся прямым тайным голосованием, причем избранным считается лицо, получившее более половины голосов делегатов, принимавших участие в голосовании.

**§ 29**

Ревизионные комиссии Общества и его отделений ревизуют не менее одного раза в два года:

- а) выполнение Центральным советом и отделениями постановлений съезда (конференции);
- б) финансовую деятельность Центрального совета и отделений Общества;
- в) работу аппарата Центрального совета и отделений Общества;
- г) работу созданных при Обществе и его отделениях малых предприятий и временных творческих коллективов.

**§ 30**

Ревизионные комиссии Общества избирают из своего состава председателя, заместителя председателя, секретаря комиссии. Заседания ревизионных комиссий собираются председателями ревизионных комиссий по мере необходимости.

Ревизионные комиссии отчитываются о своей деятельности перед избравшими их съездами и конференциями.

В период между съездами и конференциями ревизионные комиссии о всех замеченных ими недостатках и неправильностях доводят до сведения Центрального совета Общества (Бюро) или Правления отделения, внося свои предложения, подлежащие обязательному обсуждению на заседаниях Центрального совета (Бюро) или Правления отделения.

Члены ревизионных комиссий не могут быть членами Центрального совета и Правлений отделений.

Члены ревизионных комиссий участвуют в заседаниях ревизуемых ими советов с правом совещательного голоса.

К съезду, отчетной конференции (отчетному собранию) ревизионная комиссия проводит проверку всей деятельности ревизуемой организации и свое заключение представляет съезду, конференции, собранию.

**VI. О правах организаций Общества****§ 31**

Общество валеологов России является юридическим лицом и может осуществлять финансово-хозяйственную деятельность, соответствующую настоящему Уставу.

**§ 32**

Договоры, обязательства, доверенности и денежные документы отделений Общества подписываются Председателем (заместителями председателей) и казначеем отделения Общества.

**§ 33**

Центральный совет Общества имеет круглую печать и штамп с наименованием Общества.

**§ 34**

Местонахождение Центрального совета Общества – г. Москва.

Местонахождение Правлений отделений Общества – по месту их организации, а в случае организации региональных отделений – по согласованию входящих в него отделений.

**§ 35**

Все организации Общества валеологов России действуют на основании настоящего Устава.

**VII. Руководство деятельностью Общества****§ 36**

Отделения Общества подконтрольны и подотчетны Центральному Совету.

**§ 37**

Средства Общества составляют из:

- а) вступительных и членских взносов членов Общества;
- б) дотаций и пожертвований российских и зарубежных спонсоров;

- в) доходов от издательской деятельности;
- г) отчислений от доходов предприятий;
- д) прочих поступлений;
- е) регистрационных взносов от участников съездов, конференций и симпозиумов;
- ж) доходов от хозяйственной деятельности.

#### § 38

Все доходы, вступительные и членские взносы, поступления от общественных организаций, учреждений, отдельных лиц остаются в распоряжении Общества и хранятся в банке.

#### § 39

Центральный совет Общества валеологов России для возмещения расходов на проведение специальных мероприятий, связанных с деятельностью Общества, устанавливает размер отчислений Центральному совету от доходов всех отделений Общества по согласованию с ними.

### IX. Ликвидация Общества и его местных организаций

#### § 40

Ликвидация Общества и его организаций может последовать:

- а) по постановлению Центрального совета или съезда Общества, принятого закрытым голосованием не менее двух третей делегатов, присутствующих на съезде;
- б) по указанию Правительства Российской Федерации.

#### § 41

В случае ликвидации Общества наличное имущество его и денежные средства переходят организации, предоставившей юридический адрес.

#### § 42

Местные отделения Общества ликвидируются по постановлению Центрального совета Общества, а их имущество и денежные средства переходят в распоряжение Центрального совета Общества.

### X. О порядке изменения Устава Общества

#### § 43

Изменение Устава Общества производится по решению Съезда Общества, принятому большинством не менее двух третей голосов общего числа делегатов присутствующих на съезде.

\* \* \*

---

Устав принят на учредительном собрании ОВР.

### ИНФОРМАЦИЯ О ЧЛЕНСКИХ ВЗНОСАХ

Учитывая состояние нашей экономики, планируется для студентов и аспирантов бесплатное членство.

Индивидуальный взнос (вступительный не планируется) 0,2 минимальной зарплаты, коллективный от организации – 5 минимальных зарплат за неограниченное количество членов.

Все лица, перечисленные в учредительных документах, автоматически считаются членами Общества независимо от уплаты членских взносов.



## Протокол

учредительного собрания членов \_\_\_\_\_ регионального  
(название региона)

отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России»

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: \_\_\_ человек

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Выборы председателя и секретаря общего собрания членов \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России».

2. О создании \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России» и о вхождении в ее состав.

3. Об одобрении проекта Устава Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России».

4. Об избрании руководящих и контрольных органов \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России».

5. Об избрании делегата от \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России» на Учредительный съезд.

СЛУШАЛИ: 1. Выборы председателя и секретаря общего собрания членов \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России».

ПОСТАНОВИЛИ: Избрать председателем общего собрания членов \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России» \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Избрать секретарем общего собрания членов \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России» \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Постановили единогласно.

СЛУШАЛИ: 2. О создании \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России» и о вхождении в ее состав.

ПОСТАНОВИЛИ: Создать \_\_\_\_\_ региональное отделение Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России» и войти в ее состав.

Постановили единогласно.

СЛУШАЛИ: 3. Об одобрении проекта Устава Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России».

ПОСТАНОВИЛИ: Одобрить проект Устава Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России»

Постановили единогласно.

СЛУШАЛИ: 4. Об избрании руководящих и контрольных органов \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России».

ПОСТАНОВИЛИ: Избрать Совет (или Президиум) в составе: председателя \_\_\_\_\_, секретаря \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) (Ф.И.О.)

Избрать контрольную комиссию в составе: председателя \_\_\_\_\_ и членов комиссии \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) (Ф.И.О.)

Постановили единогласно.

СЛУШАЛИ: 5. Об избрании делегата от \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России» на Учредительный съезд.

ПОСТАНОВИЛИ: Избрать делегатом на Учредительный съезд Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России» \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Постановили единогласно.

Председатель собрания:

Секретарь собрания:

СПИСОК членов \_\_\_\_\_ регионального отделения Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России»  
(название региона)

Ф.И.О.	Домашний адрес	Телефон

Председатель \_\_\_\_\_  
(название региона)  
регионального отделения Общероссийской общественной организации  
«Общество валеологов России»  
Секретарь \_\_\_\_\_  
(название региона)  
регионального отделения Общероссийской общественной организации  
«Общество валеологов России»

**СВЕДЕНИЯ**

об учредителях \_\_\_\_\_ регионального отделения  
(название региона)  
Общероссийской общественной организации «Общество валеологов России»

1.

2.

3.

Примечание: обязательно указать: Ф.И.О., год рождения, паспортные данные, гражданство, место постоянного жительства (прописки), телефон (домашний, служебный).

**Обязательна собственноручная подпись каждого учредителя.**

Редактор В.И.Литвиненко. Технический редактор Е.В.Борщева

Оригинал-макет подготовлен в УНИИ валеологии РГУ. Компьютерная верстка Е.В.Борщева  
Сдано в набор 8.06.2000. Подписано в печать 5.07.2000. Заказ № 120  
Формат 60x84 1/8. Бумага писчая. Гарнитура Times New Roman. Усл.печ.л. 13,3  
Уч.-изд.л. 14,0. Тираж 600 экз.

Адрес редакции: 344006, г.Ростов-на-Дону, ул.Б.Садовая, 105, РГУ к.522. Тел.:(8632) 64-82-22, 65-95-32.

Адрес типографии: 344091, г.Ростов-на-Дону, ул.Р.Зорге, 28/2, корп.5В. Тел.:(8632) 92-95-16.

© Редакция журнала «Валеология», 2000