

© А. Н. Цымбал, А. А. Цителадзе, А. А. Цымбал, 2014  
УДК 614-053.6:355.231.1

А. Н. Цымбал<sup>1</sup>

А. А. Цителадзе<sup>2</sup>

А. А. Цымбал<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 442-й Военный клинический госпиталь Минобороны РФ, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> Санкт-Петербургское суворовское военное училище

## Оценка состояния здоровья подростков, поступающих в военные образовательные учреждения среднего общего образования Министерства обороны России

Проанализирована система медицинского освидетельствования подростков при поступлении в детские военные общеобразовательные учреждения (ДВОУ), дана комплексная оценка состояния их базового здоровья. В условиях реформирования системы военного образования необходима межведомственная интеграция при проведении медицинского освидетельствования подростков, поступающих в ДВОУ, на базе педиатрической службы медицинских учреждений Минздравсоцразвития РФ.

**Ключевые слова:** детские военные общеобразовательные учреждения, оценка состояния здоровья подростков, медицинское освидетельствование, межведомственная интеграция

Для предотвращения нарушений здоровья, негативно отражающихся на государственных капиталовложениях в образование, особую актуальность приобретают исследования, направленные на оптимизацию системы организации медицинской помощи подросткам.

Социальная значимость здоровья подростков обусловлена тем, что они представляют собой ближайший репродуктивный, интеллектуальный, экономический, социальный, политический и культурный резерв общества [1]. На сегодняшний день в стране насчитывается более 120 тыс. выпускников суворовских и нахимовских училищ. Среди них немало известных людей: 12 Героев Советского Союза, один из них летчик-космонавт генерал-майор Владимир Джанибеков, дважды Герой Советского Союза, два Героя Социалистического Труда, 37 Героев Российской Федерации, три генерала армии, известные государственные, политические деятели, например секретарь Совбеза РФ Игорь Иванов, спортсмены Юрий Власов, Валерий Попенченко, деятели культуры — народный артист России Герард Васильев, Стас Намин, Геннадий Шпа-

ликов, видные ученые, предприниматели, военачальники и представители других уважаемых профессий.

Демографический кризис, ухудшение здоровья подрастающего поколения и снижения кадрового и интеллектуального потенциала государства в дальнейшем могут вызвать самые серьезные последствия для экономики, обороноспособности и социального развития страны. Состояние здоровья обучающихся на современном этапе представляет собой серьезную медико-социальную проблему, а неблагоприятную ситуацию в РФ можно рассматривать как кризисную. Это обстоятельство, а также организационно-методические проблемы медицинского обеспечения детей подросткового возраста приводят к крайне негативной ситуации при медицинском освидетельствовании подростков не только при первоначальной постановке на воинский учет, но и при решении других медико-социальных вопросов, в том числе при военно-профессиональной консультации и профотборе [2]. Именно в подростковом возрасте, как правило, происходит осмысленный выбор профессии и овладение ею. Негативные тенденции в состоянии здоровья подростков явились причиной возрастания до 80 % числа подростков, имеющих медицинские ограничения и противопоказания при выборе профессии или специальности. 12–28 % учащихся, получающих начальное профессиональ-

Александр Николаевич Цымбал  
e-mail: 104kdp@mail.ru

ное образование, имеют прямые медицинские противопоказания к выбранным и изучаемым профессиям [3].

Ухудшение состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности подростков является одной из основных причин сложности комплектования призывниками Вооруженных сил России. В современной России ежегодно более 30 тыс. подростков проходят конкурсный отбор при поступлении в детские военные общеобразовательные учреждения (ДВОУ), основными задачами которых является подготовка обучающихся к поступлению и продолжению обучения в высших образовательных учреждениях Минобороны РФ [4]. ДВОУ — учреждения интернатного типа, часто расположенные в другом регионе страны, далеко от основного места жительства воспитанников. Круглосуточное пребывание в «закрытом коллективе» в отрыве от семьи, строгая регламентация повседневной жизнедеятельности, учебы и быта, усиленная физическая подготовка и особенности интенсивного учебного процесса в ДВОУ увеличивают физическую, психоэмоциональную и социальную нагрузку на неокрепший детский организм. При этом известно о повышенной чувствительности и низкой устойчивости к воздействию факторов напряженного учебного процесса в подростковом возрасте на фоне активных процессов роста и развития организма. Важность оценки состояния здоровья кандидатов в ДВОУ определяется и медицинскими проблемами дальнейшего профессионального выбора, зависящего от заключения о состоянии здоровья.

Законодательно определено, что «в училища могут поступать несовершеннолетние граждане, годные по состоянию здоровья» [4]. В условиях реформирования системы военного образования и приема на обучение детей в возрасте от 10 лет, это положение сопряжено с устойчивой и четкой межведомственной интеграцией усилий органов здравоохранения, педагогических работников, работников военных комиссариатов по проведению основных этапов медицинского освидетельствования кандидатов и вынесения заключения о годности к поступлению.

Цель исследования — оценка системы медицинского отбора подростков, поступающих в ДВОУ, определение алгоритма и объема медицинских обследований для оптимального решения задач военно-врачебной экспертизы на базе детских медицинских учреждений Минздравсоцразвития РФ.

## Материалы и методы

Проанализированы итоги окончательного медицинского освидетельствования кандидатов, поступавших в Санкт-Петербургское суворовское военное училище в 1996–2008 гг. (6 859 юношей 12–15 лет). Состояние здоровья юношей, поступавших в 2009 г., оценивали по результатам медицинского осмотра зачисленных в училище (126 юношей 10–12 лет). У кандидатов и воспитанников (560 юношей 10–16 лет) проведена оценка качества жизни. В работе использовали адаптированный по возрасту опросник «The PedsQ™, Mari research trust», состоящий из четырех шкал: физическое функционирование — уровень здоровья и физической активности; эмоциональное функционирование; социальное функционирование; функционирование в детском коллективе; оценивали суммарную шкалу психического здоровья. Каждое изменение высчитывали в соответствии со шкалой 0–100 баллов: чем выше качество жизни, тем выше оценка [5]. Был проведен «тест анализа здоровья и адаптированности организма» с определением степени выраженности соматоформной вегетативной дисфункции (СВД) в качестве интегрального критерия здоровья и адаптированности подростков. Обследуемым предлагалось ответить на 65 вопросов. Анализ ответов позволил по интегральному показателю определить наличие СВД и степень ее тяжести: менее 20 % соответствует хорошим и отличным показателям адаптированности организма, выше 20 % свидетельствует о той или иной степени нарушения адаптированности [6].

## Результаты и обсуждение

Под медицинским освидетельствованием понимают изучение и оценку состояния здоровья и физического развития граждан на момент освидетельствования для определения их годности к поступлению или обучению с вынесением письменного заключения. В России сложились традиции проведения военно-врачебной экспертизы подростков. Исторический пример: при зачислении в Пажеский корпус (образован в 1802 г.) в пажи-кадеты определяли детей с 10 лет и обращалось «главнейшее внимание на то, что цель учреждения есть приготовление молодых людей к военной службе, для чего необходимо, чтобы они, в отношении здоровья их, имели потребные качества и способности...». При поступлении кандидаты предъявляли «свидетельства о состоянии здоровья и телесного сложения..., о привитии оспы» и подвергались

«в корпусе медицинскому освидетельствованию в способности к военной службе на основании правил, установленных для военно-учебных заведений». Не удовлетворяющих этим требованиям в корпус не принимали. Старший лекарь «со вниманием осматривал каждого лично и давал в том письменные свидетельства...» [7].

На современном этапе порядок медицинского освидетельствования кандидатов закреплен законодательно [8]. Для граждан, поступающих в ДВОУ, предписано предварительное освидетельствование военно-врачебными комиссиями военных комиссариатов субъектов РФ и окончательное освидетельствование военно-врачебными комиссиями училищ с привлечением врачей-специалистов; определен порядок оформления экспертной медицинской документации и экспертного решения. Регламентированный порядок военно-врачебной экспертизы в целом позволял эффективно проводить индивидуальную оценку категории годности граждан к поступлению в училище в соответствии с «Расписанием болезней» [8]. За анализируемый период 1996–2008 гг. при окончательном медицинском освидетельствовании в Санкт-Петербургском СВУ у 7–10 % подростков выявлены заболевания, препятствующие по состоянию здоровья к поступлению в училище, структура которых представлена в *табл. 1*.

В 2009 г. ведомственными документами Минобороны РФ экспертную оценку состояния здоровья кандидатов определено проводить «... без медицинского обследования кандидатов,

только по результатам изучения медицинской карты». При этом не была конкретизирована ее форма, что на практике привело к представлению амбулаторных карт подростков, до 60 % которых оказались малоинформативными для решения экспертных вопросов. В то же время, экспертный подход должен быть дифференцированным, с учетом функциональной способности организма адаптироваться к условиям обучения. У подростков, помимо хронической патологии, распространены функциональные отклонения, которые входят в перечень медицинских противопоказаний к поступлению в училища, регламентированный «Расписанием болезней» [8]. При «упрощенном» порядке медицинского отбора вне поля зрения оказались заболевания и состояния, верификация которых возможна только при углубленном медицинском обследовании. Как следствие, по результатам медицинских осмотров первокурсников, обучающихся в училище, отмечена тенденция увеличения числа случаев заболеваний и отклонений в состоянии здоровья (*табл. 2*).

Ограниченные временные рамки при проведении вступительных испытаний определили поиск тестовых методик скрининговой оценки состояния здоровья подростков. При проведении «теста анализа здоровья и адаптированности организма» у большинства кандидатов значения интегрального индекса СВД достоверно выше по сравнению с суворовцами, прошедшими «традиционное» медицинское освидетельствование, что говорит о более низкой адаптирован-

Таблица 1

**Структура заболеваний, препятствующих поступлению в училище по состоянию здоровья в 1996–2008 гг.**

Ранговое место	Заболевания	Количество признанных негодными по состоянию здоровья, %
I	Болезни системы кровообращения	30,7
II	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	14,3
III	Болезни глаза и придаточного аппарата	13,9
IV	Болезни органов пищеварения	7,7
V	Болезни нервной системы	7,5
VI	Болезни мочеполовой системы	7,1
VII	Эндокринные болезни, расстройства питания и нарушения обмена веществ	5,3
VIII	Болезни органов дыхания	4,7
IX	Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,2
X	Психические расстройства	3,2
XI	Другие неуказанные болезни	1,1
Всего		100,0

Таблица 2

## Уровень заболеваемости первокурсников по результатам медицинских осмотров, ‰

Основные заболевания	2001–2008 гг.	2009 г.
Эндокринные болезни, расстройства питания и нарушения обмена веществ	5,2	163,3
в том числе ожирение	0	112,3
Новообразования, всего	4,7	61,2
Болезни крови, всего	0	20,1
Болезни нервной системы, всего	8,1	214,3
Болезни глаза и придаточного аппарата, всего	91	81,6
Болезни органов дыхания, всего	13,2	316,2
Болезни системы кровообращения, всего	7,3	20,1
Болезни органов пищеварения, всего	0	110,9
Болезни костно-мышечной системы, всего	33,5	60,8
в том числе сколиоз	10,9	30,2
Болезни мочеполовой системы, всего	5,3	306,1
в том числе фимоз	0	102

ности и неблагополучия в состоянии их здоровья. В сравниваемых группах у абитуриентов получены и более низкие показатели качества жизни (табл. 3), взаимосвязанные с состоянием здоровья.

Установлены значимые связи уровня качества жизни со значениями интегрального индекса синдрома СВД (табл. 4).

## Заключение

Полученные результаты свидетельствуют о негативных тенденциях в состоянии здоровья воспитанников ДВОУ при отсутствии предварительного медицинского отбора кандидатов, которые могут усугубиться в процессе обучения и явиться причиной ограничения дальнейшего профессионального выбора подростков в соответствии с предназначением училищ. Это определяет актуальность тщательного и углубленного медицинского освидетельствования кандидатов, поступающих в училища.

В 2010 г. в ходе организационно-штатных изменений структур военного образования, медицинская служба и штатные должности медицинского персонала выведены из состава ДВОУ, медицинское обеспечение воспитанников возложено на военно-медицинские учреждения МО РФ по месту их дислокации. При этом, на сегодня, указанные военно-медицинские учреждения не имеют лицензии на законную медицинскую деятельность по специальности «педиатрия». В связи с этим, возникают новые проблемы, ранее не возникавшие и несвойственные деятельности военно-медицинской службы ВС РФ, — формирование «собственной» ведомственной педиатрической службы и организация медицинского обеспечения полного комплекса школьного образования. На лицо фактическое нарушение государственных принципов оказания медицинской помощи подросткам, в том числе требований приказа Министерства здравоохранения РФ от 5 мая 1999 г. № 154

Таблица 3

## Сравнение качества жизни подростков, поступающих в училища и обучающихся в них

Шкала опросника качества жизни	Уровень качества жизни, баллы	
	абитуриенты	обучающиеся в училище
Физическое функционирование	81,4	88,6
Эмоциональное функционирование	74	79
Социальное функционирование	85,4	90,5
Функционирование в детском коллективе	73	82,4
Психическое здоровье	79,1	85,1

Таблица 4

## Зависимость параметров качества жизни от выраженности соматоформной вегетативной дисфункции (СВД) и адаптивности организма

Шкала опросника качества жизни	Уровень качества жизни, баллы	
	при СВД < 20% (хорошая адаптивность)	при СВД > 20% (адаптивность снижена)
Физическое функционирование	83,3	78,5
Эмоциональное функционирование	78,2	68,4
Социальное функционирование	88,2	81,1
Функционирование в детском коллективе	76,7	67,2
Психическое здоровье	81,9	74,6

«О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста»: «Обеспечить единое организационно-методическое руководство системой медицинской помощи детям в возрасте до 17 лет включительно в условиях детских амбулаторно-поликлинических учреждений (пункта 1.2); привести существующие самостоятельные лечебно-профилактические учреждения для обслуживания детей подросткового возраста в соответствии с действующей номенклатурой учреждений здравоохранения, **подчинив их педиатрической службе** (пункт 1.4)».

Как следствие, возникают сложности, в том числе и по медицинскому сопровождению воспитанников, обучающихся в ДВОУ, с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи подросткам, что в целом снижает безопасность обучения. Данное положение также определяет актуальность и значимость проведения полного комплекса мер по предварительному медицинскому отбору кандидатов, поступающих в училища.

Для выполнения задач, стоящих перед военно-медицинскими учреждениями, ответственными за медицинское сопровождение воспитанников ДВОУ, на данном этапе деятельности детского военного образования предлагается следующий порядок и объем медицинского обследования при отборе подростков, предусматривающий межведомственный подход.

Врач-педиатр военно-медицинского учреждения, ответственный за медицинское сопровождение воспитанников училища, принимает участие в работе подкомиссии по проверке личных дел кандидатов приемной комиссии ДВОУ, срок работы которой устанавливается на период до издания приказа министра обороны РФ по зачислению кандидатов в ДВОУ. Он проводит экспертную оценку медицинских карт кандидатов. Руководство ДВОУ ежегодно, в срок до 1 февраля, проводит необходимую информационно-разъяснительную работу, размещает в средствах массовой информации и на сайте училища в глобальной сети Интернет материалы о порядке прохождения углубленного медицинского освидетельствования кандидатами по месту жительства.

Ниже приводим перечень обязательных диагностических исследований и противопоказаний по состоянию здоровья для поступления в ДВОУ.

1. Кандидаты проходят на базе амбулаторно-поликлинического учреждения по месту жительства углубленный медицинский осмотр в

объеме, определенном Приложениями 1 и 2 Инструкции о порядке медицинского обеспечения граждан РФ до их первоначальной постановки на воинский учет (приказ Минобороны и Минздрава РФ 240/168-2001 г. «Об организации медицинского обеспечения подготовки граждан РФ к военной службе») в отношении граждан 10–12-летнего возраста. По показаниям проводятся дополнительные исследования. Комплексная оценка состояния здоровья кандидатов проводится в детском лечебно-профилактическом учреждении по месту жительства в соответствии с требованиями п. 6 указанной Инструкции.

2. Конкретизируются требования о предоставлении «Медицинской карты ребенка» (форма № 026/2000), в которой отражаются результаты осмотра с итоговой оценкой состояния здоровья, врачебно-профессиональной консультации.

3. В личные дела кандидатов вкладываются заверенные печатью детского амбулаторно-поликлинического учреждения копии медицинской карты (ф.026/у-2000), результаты рекомендованных и дополнительных исследований и выписки из амбулаторной карты (ф. 112/у), справки о состоянии здоровья ребенка из психоневрологического и наркологического диспансеров по месту жительства.

4. Подлинные медицинские документы предъявляются кандидатом лично по прибытии на вступительные испытания, непосредственно в приемную комиссию. Все разделы медицинской карты ф. 026/у-2000 у кандидата должны быть заполнены.

5. Граждане, зачисленные в училище приказом министра обороны РФ по зачислению кандидатов, по прибытии в училище представляют справки, регламентированные для организованного детского коллектива, сертификат о профилактических прививках.

6. Перечень медицинских противопоказаний по состоянию здоровья для поступления в училище при вынесении заключения необходимо определять в соответствии с графой I Расписания болезней и графой 32 таблицы «г» дополнительных требований постановления Правительства РФ № 123 от 25 февраля 2003 г. «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе», с учетом результатов комплексной оценки состояния здоровья, в соответствии со специальной схемой, утвержденной приказом министра здравоохранения РФ № 621 от 30.12.2003. Кандидатов, отнесенных в соответствии с данной схемой к III–V группе, целесообразно рекомендовать к поступлению в училища по состоянию здоровья.

7. Кандидаты, не годные по состоянию здоровья или в личном деле которых не представлены указанные медицинские документы, к конкурсным вступительным испытаниям не допускаются. По результатам изучения медицинских карт кандидатов принимается экспертное медицинское заключение: «рекомендуется (не рекомендуется) по состоянию здоровья к поступлению в училище».

Учитывая накопленный опыт работы медицинских работников в новых «реформированных» структурах детских военных общеобразователь-

ных учреждениях и фактические результаты исследования состояния здоровья воспитанников ДВОУ при поступлении и в динамике обучения, необходимо сделать вывод, что четко организованная и эффективная работа по отбору здоровых кандидатов при поступлении в ДВОУ будет приносить значительный экономический эффект и формировать последовательный, целевой процесс обучения будущих офицеров и государственных служащих в интересах повышения обороноспособности и развития нашего отечества.

## Литература

1. Орёл В. И. Основные показатели здоровья юношей Санкт-Петербурга допризывного и призывного возраста. Система медицинского обеспечения подготовки молодежи к военной службе. СПб., 2005.
2. Баранов А. А., Кучма В. Р. Профилактические основы развития приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в интересах детей // Здравоохранение РФ. 2008. № 1. С. 10–11.
3. Рапопорт И. К. Состояние здоровья школьников и проблемы выбора профессии // Гигиена и санитария. 2009. № 2. С. 36–38.
4. Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2008 г. № 328 «Об утверждении Типового положения о суворовских военных, нахимовских военно-морских, военно-музыкальном училищах и кадетских (морских кадетских) корпусах»: Собрание законодательства РФ. 2008. № 19. Ст. 2169.
5. Varni J. W. et al. The PedsQL™: Measurement Model for the Pediatric Quality of Life Inventory // Med. Care. 1999. № 37 (2). P. 126–139.
6. Куликов А. А., Лебедев С. Б., Шевченко В. Н. Оптимизация учебно-воспитательного процесса на основе мониторинга здоровья школьников. // Регион: Политика. Экономика. Социология. 2000. № 4. С. 132–135.
7. Левшин Д. М. Пажеский Его Императорского Величества корпус за сто лет (в 2-х т.). СПб., 1902. Т. 1. С. 204–216.
8. Постановление Правительства РФ от 25 февраля 2003 г. № 123 «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе»: Собрание законодательства РФ. 2003. № 10. Ст. 902.

*A. N. Tsymbal, A. A. Tseladze, A. A. Tsymbal*

### **Evaluation of the health of adolescents, enters the military educational institutions of secondary education Russian Ministry of Defence**

<sup>1</sup> 442 District military clinical hospital of Department of Defense, St. Petersburg

<sup>2</sup> Saint-Petersburg Military Suvorov School

The study conducted the analysis of the medical examination of adolescents to enroll in military schools, a comprehensive assessment of their health status. In reforming the military education system interagency integration is necessary in carrying out the basic stages of a medical examination of young people entering the military school in child health clinics of the Ministry of Health.

**Key words:** *military school, assessment of adolescent health status, medical examination, interdepartmental integration*