

Шевцова В.В.

Перов А.Н.

Шевцов В.В.

**ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КЛАССАХ
ДОБРОВОЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ К ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ**

ДЕПАРТАМЕНТ ПО СПОРТУ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКЕ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ОБЛАСТНОЙ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР «АВАНПОСТ»

ТЮМЕНСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ МВД РОССИИ

Шевцова В.В., Перов А.Н., Шевцов В.В.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КЛАССАХ
ДОБРОВОЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ К ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ

Издание 2-е, исправленное и дополненное

Тюмень, 2008

ББК 74.2
Ш-37

Рецензент – Прокопьев М.Я., доктор медицинских наук, профессор
(ТюмГУ, Институт физической культуры)

Шевцова В.В., Перов А.Н., Шевцов В.В.

Здоровьесберегающая деятельность в специализированных классах добровольной подготовки к военной службе: Тюмень: АУ ДОД ТО «ОДЮЦ «Аванпост», 2008 – 50 с.

В пособии рассматриваются формы и методы здоровьесберегающей деятельности в СФК добровольной подготовки к военной службе, приводятся результаты исследований культуры здоровья и здорового стиля жизни учащихся и практические рекомендации по организации работы по сохранению, укреплению здоровья и профилактики наркомании учащихся специализированных классов.

Пособие предназначено для педагогов дополнительного образования.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Состояние здоровья школьников.....	5
II. Поведенческие факторы здоровья детей и подростков.....	6
III. Культура здоровья и навыки здорового стиля жизни школьников.....	10
IV. Программа формирования здоровья и здорового стиля жизни.....	13
V. Основные направления совершенствования физического воспитания учащейся молодежи.....	23
Рекомендации.....	48

I. Состояние здоровья школьников

Здоровье детей и подростков в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальнейшей проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества.

Анализ состояния здоровья населения России по данным официальной статистики и результатам эпидемиологических исследований показывает, что оно намного хуже, чем в большинстве индустриально развитых стран, и следует ожидать его дальнейшего ухудшения, если существенно не будут изменены в благоприятном направлении условия, влияющие на здоровье.

НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков НЦЗД РАМН отмечает, что особенностями негативных изменений здоровья детей за последние годы являются следующие:

1. *Значительное снижение числа абсолютно здоровых детей.* Так, среди учащихся их число не превышает 10-12%.

2. *Стремительный рост числа функциональных нарушений и хронических заболеваний.* За последние 10 лет во всех возрастных группах частота функциональных нарушений увеличилась в 1.5 раза, хронических болезней — в 2 раза. Половина школьников 7—9 лет и более 60% старшеклассников имеют хронические болезни.

3. *Изменение структуры хронической патологии.* Вдвое увеличилась доля болезней органов пищеварения, в 4 раза - опорно-двигательного аппарата (сколиоз, остеохондроз, осложненные формы плоскостопия), втрое — болезни почек и мочевыводящих путей.

4. *Увеличение числа школьников, имеющих несколько диагнозов.* Школьники 7—8 лет имеют в среднем 2 диагноза, 10—11 лет — 3 диагноза, 16—17 лет — 3—4 диагноза, а 20% старшеклассников-подростков имеют в анамнезе 5 и более функциональных нарушений и хронических заболеваний.

Одним из основных параметров, характеризующих состояние здоровья детской популяции, является физическое развитие, тенденции которого в последние годы вызывают серьезную обеспокоенность.

Физическое развитие следует рассматривать и как процесс развития, и как соматическое состояние. Дисгармоничность морфологического статуса, как правило, сочетается с отклонениями в состоянии здоровья. Это явление подтверждается многочисленными исследованиями повсеместно.

Так, комплексное обследование учащихся сельских школ (Коньшина Р.И. и др., 2002) выявило нарушение физического развития в 19,2% случаев. Преобладала сниженная масса тела при нормальной длине (12,8%), низкая масса тела при низком росте (3,2%) и избыток массы 1—2-й степени (3,2%). Отставание в нервно-психическом развитии не отмечались. У 65% детей наблюдались отклонения осанки и сколиозы, у 122,4% — плоскостопие. Кариесом поражено более половины подростков — 60,8%. Снижение зрения отмечено у 29,6% детей, патология со стороны ЛОР-органов — у 26%.

Высокая частота заболеваемости подростков инфекциями, передающимися половым путем напрямую связана с низким уровнем знаний. Приобретение сведений только из средств массовой информации формирует поверхностные знания и не дает возможности использовать их

при моделировании реальных ситуаций. Профилактика болезней, передаваемых при сексуальных контактах, также включена в большинстве курсов полового и нравственного воспитания как для учащихся, так и для педагогов. Как правило, подобные образовательные программы включают некоторые сведения о физиологии подросткового возраста, гигиене, контрацепции, инфекциях, передающихся половым путем и методах их профилактики.

Анализ здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений показывает, что существующие модели включают следующие формы и виды деятельности (с учетом приоритетов, определяемых программами в разных образовательных учреждениях):

1) систему коррекции нарушений соматического здоровья с использованием комплекса оздоровительных и медицинских мероприятий без отрыва от учебного процесса;

2) различные формы организации учебно-воспитательного процесса (УВП) с учетом его психологического и физиологического воздействия на организм учащихся;

3) контроль за соблюдением санитарно-гигиенических норм организации УВП, нормирования учебной нагрузки и профилактики утомления учащихся;

4) систему медико-психолого-педагогического мониторинга состояния здоровья, физического и психического развития школьников;

5) разработку и реализацию обучающих программ по формированию культуры здоровья и профилактике вредных привычек;

6) службу психологической помощи учителям и учащимся по преодолению стрессов, тревожности, содействия гуманного подхода к каждому ученику, формирования доброжелательности и справедливых отношений в коллективе;

7) организацию и контроль обеспечения сбалансированного питания всех учащихся в школе;

8) мероприятия, направленные на укрепление здоровья школьников и учителей, создание условий для их гармоничного развития.

Комплекс этих мер получил общее название «здоровьесберегающие технологии». Однако, на наш взгляд, более корректной была бы формулировка «система мер по сохранению и укреплению здоровья школьников» или «здоровьесберегающая деятельность образовательного учреждения», т.к. собственно технологий в системе форм и методов этой работы нет (за исключением медицинских технологий оздоровления, реализация которых не является функцией образовательного учреждения).

II. Поведенческие факторы здоровья детей и подростков

Феномен "*здоровье*" обладает определенной спецификой. Сложность изучения состояния здоровья состоит в том, что в основе поведения подростка, связанного со здоровьем, лежат самые различные, иногда конфликтные, потребности. При этом значительная часть видов поведения, оказывающих влияние на здоровье, обуславливается мотивами, никак не связанными со здоровьем.

Поведение в сфере здоровья, является, главным образом, результатом общепринятой деятельности, не требующей приложения особых усилий и обусловленной существующими в обществе социальными нормами. И именно такое поведение имеет более устойчивый характер по сравнению с моделями поведения, в основе которых лежит сознательная мотивация индивида. Все это

существенно осложняет изучение поведенческих показателей здоровья и факторов, их обуславливающих (И.В. Журавлева, 2002).

Тем не менее, существует набор показателей, которые характеризуют отношение индивида к своему здоровью: 1) *самооценка здоровья*; 2) *медицинская информированность*; 3) *место здоровья в системе жизненных ценностей*; 4) *наличие вредных привычек (курение, употребление алкоголя и наркотиков)*; 5) *экологические факторы*; 6) *стрессогенные факторы*; 7) *физическая активность*.

1. Самооценка здоровья подростков. Отношение человека к своему здоровью обусловлено объективными и субъективными факторами и проявляется в действиях, поступках, вербально выражается в мнениях и суждениях относительно причин, влияющих на его физическое и психическое благополучие. Отношение человека к здоровью включает в себя субъективную оценку или самооценку человеком своего физического и психического состояния. Самооценка человеком своего состояния является своеобразным индикатором и регулятором реального и вербального поведения. Самооценка состояния здоровья непосредственно связана с целостной самооценкой человеком самого себя, своих возможностей и качеств, осознанием жизненной перспективы и места среди других людей (это и обуславливает ее регулятивную функцию).

Вместе с тем самооценка физического и психического состояния выступает в качестве реального показателя здоровья, поскольку установлена довольно высокая степень соответствия самооценки и объективной характеристики здоровья по данным медицинских исследований (70-80% случаев).

Показатели самооценки здоровья в совокупности с другими показателями позволяют прогнозировать поведение подростков в случае формирования групп риска. Поэтому самооценка и в качестве мотивационной детерминанты поведения относительно факторов, способствующих или угрожающих здоровью, и в качестве показателя здоровья требует пристального внимания и анализа.

2. Медицинская информированность подростков. Поведение подростков в контексте здоровья в значительной мере связано с уровнем их медицинской информированности. Медицинская информированность, в первую очередь, характеризуется знаниями подростка: о вредных для здоровья привычках, о факторах риска наиболее распространенных заболеваний, о перенесенных заболеваниях, об особенностях своего организма в связи с противопоказанием приема тех или иных лекарств, о правилах оказания первой медицинской помощи и т.п. Только имея представления об уровне санитарно-гигиенической культуры и медицинской информированности, можно оценить осознанность поведения подростка в отношении своего здоровья и здоровья других людей. Кроме того, показатель медицинской информированности характеризует эффективность профилактической деятельности служб здравоохранения.

3. Место здоровья в системе жизненных ценностей детей и подростков. Ценность здоровья относится к высшим ценностям и провозглашается как безусловная норма жизни. Результаты ранее проведенных социологических исследований свидетельствуют о том, что в системе жизненных ценностей индивида здоровье как базовая ценность, занимает 3-4 место после "семьи", "работы".

Высокое место здоровья в структуре ценностей объясняется тем, что, будучи качественной характеристикой личности, оно способствует достижению многих целей и удовлетворению различных потребностей человека, а в условиях современной социальной и экономической ситуации выступает иногда как единственное средство достижения поставленных задач, что делает здоровье все в большей степени объектом эксплуатации, а его ценность становится все более инструментальной. Инструментальный характер ценности здоровья связан также с тем, что при низких стартовых возможностях вхождения в рыночные отношения у большинства населения

нашей страны идет эксплуатация наиболее доступного ресурса, а у детей, подростков и молодежи нередко и единственного ресурса - здоровья.

Социальные последствия эксплуатации здоровья детей и подростков очевидны: экономические потери от качества трудовых ресурсов, дополнительные финансовые вложения в программы социальной защиты населения, здоровье будущих поколений, социальное самочувствие общества, рост социальных девиаций. А в связи с увеличением в системе здравоохранения доли платных услуг при параллельном сокращении доходов большинства населения страны, росте безработицы можно уверенно прогнозировать дальнейший рост инструментальной ценности здоровья.

4. Наличие у подростков вредных привычек. В Прогнозе общественного здоровья, представленном в "Основных направлениях государственного регулирования здравоохранения Российской Федерации на 2000-2010 годы", отмечается усиление таких факторов риска здоровья, как алкоголизм, курение, наркотическая зависимость, снижение физической активности. Подобный прогноз заставляет уделить этим факторам особое внимание.

Курение. Проведено большое количество масштабных исследований, в которых показана взаимосвязь курения со многими заболеваниями, продолжительностью жизни и смертностью (в некоторых исследованиях количество испытуемых составляло около одного миллиона человек, а срок исследования - более 10 лет).

Многokратно подтвержден вывод - курение вредно, особенно в детском и подростковом периоде. Кроме того, установлено, что, во-первых, именно в детском и подростковом возрасте вред от курения наибольший; во-вторых, курение, как правило, становится первой формой девиантного поведения, с которой впоследствии сочетается употребление алкоголя, а в ряде случаев - и наркотиков.

С учетом серьезных социальных и экономических последствий курения, в некоторых странах мира были предприняты профилактические программы, направленные на предупреждение курения. Однако неожиданным результатом этих профилактических программ было признание факта бессилия санитарного просвещения кардинально повлиять на ситуацию

Причинами начала курения в детском и подростковом возрасте являются любопытство, влияние средств массовой информации, реклама, пример друзей и взрослых, боязнь оказаться несовременным, отстать от сверстников и т.п.

Употребление алкогольных напитков. В последние годы для детей и подростков нашей страны характерно злоупотребление алкогольных напитков различной крепости (пиво, джин-тоник, вино, водка и т.п.). На слуху рекламный слоган "А кто пойдет за "Клинским"?", реальностью стал "пивной алкоголизм" подростков.

Что касается алкоголизации, то трудно считать нормальным явлением ситуацию, которая характеризуется употреблением алкогольных напитков подростками 13-15 лет, особенно девочками и девушками, и в случае предпочтения более крепких алкогольных напитков (вино и водка).

Употребление наркотических веществ. В ходе исследований, направленных на изучение особенностей употребления детьми и подростками наркотических веществ, установлено, что употреблению наркотиков обычно предшествует курение и употребление алкогольных напитков (чем раньше подросток начинает курить, тем выше вероятность того, что в будущем он приобщится к наркотикам).

Установлено также, что в последние 3-5 лет среди подростков 13-15 лет увеличилась распространенность употребления наркотических веществ, алкогольных напитков и курения, объединенных общим названием психоактивных веществ. Так, уровень распространенности ежедневного курения увеличился в 1,4 раза, уровень алкоголизации - в 1,8 раза, уровень наркотизации - в 3,0 раза.

По мнению экспертов, реальные масштабы этого явления еще более значительны, что свидетельствует о недопустимо низком уровне профилактической работы среди подростков.

Что касается организации профилактической работы среди подростков, то следует отметить, что и здесь не все так просто и однозначно. Так, например, в ходе ранее проведенных у нас в стране и за рубежом исследований установлено, что разъяснительная работа является менее эффективным средством, чем запрет на курение. И хотя в России 10 июля 2001 года был принят Федеральный закон № 87-ФЗ "Об ограничении курения табака", направленный, главным образом, на регулирование деятельности по производству табачных изделий, оптовой и розничной торговле ими, тем не менее, подростки имеют возможность приобщаться к курению посредством бесплатной рекламы табачных изделий и беспрепятственного приобретения сигарет в магазинах и уличных киосках (*"прибыль прежде всего"*).

Следует также отметить, что употребление детьми и подростками психоактивных веществ (курение, алкоголь, наркотики) тесно связано с изменением их сексуального поведения. Установлено, что у большинства подростков, имеющих ранний половой опыт, сексуальные связи начинались с курения, употребления алкоголя и наркотиков. Случайные половые связи приводят к заражению болезнями, передающимися половым путем (сифилис, гонорея, хламидиоз и др.), в том числе ВИЧ-инфекцией и СПИД. Такой комплекс факторов риска актуален для определенной части подростковой и молодежной среды и существенно осложняет формирование у них самосохранительного поведения.

5. Экологические факторы. В настоящее время Россия относится к числу наиболее загрязненных в экологическом отношении стран мира. Особенно это касается Уральского федерального округа, исторически являющегося наиболее крупным промышленным регионом страны.

Безусловно, загрязнение окружающей среды отрицательно влияет на состояние здоровья людей. Более того, отдельный человек бессилён "снять" отрицательное воздействие неблагоприятных экологических условий на свой организм. Поэтому в социологическом аспекте особый интерес имеет исследование экологических установок подростков, формирование у них основ экологической культуры, повышение уровня экологической воспитанности, рационального экологического поведения. Результаты ранее проведенных исследований свидетельствуют, что экологические установки подростков являются результатом соответствующей системы воспитания. В настоящее же время для подросткового населения нашей страны в большей степени характерно упование на "изменение характера производства" (44,4% респондентов), а не на "изменение образа жизни" (41,3% респондентов).

6. Влияние стрессогенных факторов. В социологическом плане стресс у подростков связан с особенностями взаимоотношений со своими сверстниками, учителями, родителями, а также общей удовлетворенностью своей жизнью. Преобладание негативных переживаний во время взаимоотношений со сверстниками (отсутствие друзей, трудности во время ответов у классной доски и публичных выступлений и т.п.), родителями (непонимание со стороны родителей, "давление" со стороны родителей, уходы из дома и т.п.), а также неудовлетворенность своей жизнью (частое переживание чувства раскаяния и стыда за сделанное, необходимость действовать по указанию взрослых, публичные замечания со стороны учителей и т.п.) приводят к возникновению у подростков состояния тревожности и растерянности, что может спровоцировать возникновение серьезных отклонений в физическом и психическом состоянии, возникновение болезней.

7. Физическая активность детей и подростков. Понятие "физическая активность" трактуется как деятельность индивида, направленная на достижение физического совершенства, и характеризуется конкретными качественными и количественными показателями. Физическая активность в большей степени отражает социально мотивированное отношение человека к физической культуре (В.К. Бальсевич, В.А. Запорожанов, 1987).

Физическая активность должна рассматриваться как главная сфера формирования физической культуры личности. Формирование физической активности детей школьного возраста как специфического вида их жизни и

деятельности должно осуществляться на основе выявления и учета закономерностей влияния социально-педагогических факторов. В педагогическом аспекте большое значение имеет соответствие содержания и условий физического воспитания индивидуальному состоянию подростка, гармонизация и оптимизация физической тренировки, свобода выбора форм физической активности (В.К. Бальсевич, 1996). Социальный аспект проблемы формирования физической активности школьников связан с тем, что воздействие природных факторов на развитие физического потенциала подростков имеет объективный характер, но его специфика состоит в том, что оно может усиливаться или ослабевать в зависимости от активности самого человека. Использование социологических методов исследования является одним из путей решения проблем, связанных с анализом существующей системы физического воспитания и разработкой современных подходов ее преобразования (К. Ингекамп, 1991).

III. Культура здоровья и навыки здорового стиля жизни школьников

Соблюдение норм и правил здорового образа жизни обусловливается определенными знаниями в сфере физической культуры и спорта, умениями и навыками, сформированными на их основе и знаниями о негативном влиянии психоактивных веществ на здоровье человека. Сравнительный анализ проведенных нами исследований среди учащихся общеобразовательных школ и специализированных классов представлен в таблицах 1-3.

Таблица 1

Знания по физической культуре и спорту

Содержание вопросов	Утвердительные ответы (%)	
	Учащиеся общеобразовательной школы	Учащиеся специализированных классов
1. Знаете ли Вы основные принципы тренировки ?	3,4	61,7
2. Можете ли Вы назвать цель и задачи физической подготовки в вашем учебном	12,6	80,3
3. Знаете ли Вы содержание /программу/ физической подготовки в вашем учебном	47,2	96,3
4. Знаете ли Вы нормативные требования по различным видам физической подготовки ?	69,4	93,7
5. Знаете ли Вы методы обучения технике ?	10,6	53,4

6. Можете ли Вы рассказать о методах развития: а) скоростных способностей	8,6	51,4
б) выносливости	16,8	62,7
в) силовых способностей	36,6	93,6
г) гибкости	45,4	67,4
7. Знаете ли Вы методы оценки и регулирования нагрузки на занятиях по физической подготовке ?	8,6	80,3
8. Можете ли Вы рассказать о методах контроля /самоконтроля/ за воздействием физических упражнений на организм ? /по ЧСС, ЧД, внешним признакам/	16,6	94,1
9. Знаете ли Вы содержание и критерии оценки своего физического состояния ? / физического развития, физической подготовленности, функционального состояния/ работоспособности; соответственно - А/ Б/ В/Г.	4,8	73,9
10. Знакомы ли Вы с основами аутотренинга, /медитации/	2,4	71,8

Учащиеся профильных классов в большей степени владеют необходимыми знаниями по физической культуре и спорту по сравнению с учащимися общеобразовательной школы.

Таблица 2

Умения и навыки по физической культуре и спорту

№ п/п	УМЕНИЯ И НАВЫКИ	Утвердительные ответы (%)	
		Учащиеся общеобразовательной школы	Учащиеся специализированных классов
1	Составить комплекс упражнений утренней гимнастики	34,6	95,7
2	Составить план занятий по общей физической подготовке	15,6	91,6
3	Составить план занятий /тренировки/ секции	9,6	69,4

4	Осуществить контроль /самоконтроль/ за воздействием физической нагрузки на организм во время занятий физическими упражнениями	33,6	82,3
5	Провести занятие по ОФП	22,8	73,9
6	Провести учебно-тренировочное занятие по виду спорта	11,8	61,7
7	Оценить уровень физического развития и физической	19,2	78,2
8	Применить физиологически обоснованные методы закаливания	13,6	93,7
9	Дать физиологически обоснованные рекомендации по различным методам и	11,8	80,3
10	Гигиенически обоснованно применять различные методы лечебного питания /диетотерапию/	3,4	13,9
11	Дать рекомендации по обоснованному режиму питания	5,4	10,4
12	Провести аутотренинг /саморегуляцию эмоционального состояния /	4,8	73,8
13	Сделать самомассаж	13,2	68,4
14	Оказать первую медицинскую помощь при травмах, кровоподтёках,	22,8	80,3
15	Провести беседу о пользе занятий физической культурой и спортом	6,8	27,5
16	Порекомендовать кому-либо интересующую его литературу по	7,2	52,4

В результате проведения серии методико-практических занятий по физической подготовке учащиеся профильных классов в большей степени овладели умениями и навыками, необходимыми для проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями и проведением тренировочных занятий с группой товарищей.

Таблица 3
Знания и отношение учащихся к психоактивным веществам

№ п/п	Показатели	Исследуемый контингент	
		Учащиеся общеобразовательно	Учащиеся профильных

	й школы (%)			классов (%)		
Знания						
<i>Знания о том, что 1 наркоман вовлекает в потребление наркотиков 10-15 чел.</i>	55,6			97,3		
<i>Знание о средней продолжительности жизни наркомана</i>	60,8			95,1		
<i>Знание о вреде употребления ПАВ на здоровье человека</i>	97,6			100,0		
<i>Знание о связи наркомании и преступности</i>	72,1			96,9		
<i>Знание о негативном влиянии употребления ПАВ на психическую сферу человека</i>	91,6			99,1		
<i>Не знают о пассивном курении</i>	26,8			1,8		
Отношение к психоактивным веществам	<i>Курение</i>	<i>Употребление алкоголя</i>	<i>Употребление наркотиков</i>	<i>Курение</i>	<i>Употребление алкоголя</i>	<i>Употребление наркотиков</i>
<i>Злоупотребляют или регулярно употребляют</i>	22,8	9,6	2,4	10,4	0,4	0
<i>Пробовали хоть раз</i>	88,0	91,6	67,6	72,9	62,7	5,8
<i>Эпизодически употребляют</i>	66,8	70,4	16,8	25,8	52,4	0,9
<i>Нейтральное, терпимое отношение, непонимание вреда</i>	38,4	47,2	11,6	12,9	36,9	0,9
<i>Воздерживаются благодаря запрету родителей, педагогов</i>	9,6	37,2	-	3,1	4,4	-
<i>Осознанный отказ с пониманием социальной опасности и вреда здоровью</i>	44,4	33,6	79,6	81,3	45,8	94,7
<i>Активная позиция в борьбе по отношению к лицам, употребляющим наркотики</i>	15,6	10,8	35,6	48,0	27,5	68,4

IV. Программа формирования здоровья и здорового стиля жизни

Одной из основных задач, стоящих перед школой, является задача сохранения и укрепления здоровья учащихся.

Сохранение и укрепление здоровья как система включает в себя три подсистемы: концептуальные основы, использование различных средств сохранения и укрепления здоровья и управление.

Системообразующим фактором школьной системы сохранения и укрепления здоровья являются требования к личности учащегося, предъявляемые характером и условиями учебной деятельности.

Концептуальные основы системы сохранения и укрепления здоровья являются субъективным отражением объективных требований учебной деятельности к психофизическому состоянию учащихся, а также реальных возможностей и путей обеспечения психофизической готовности учащихся к различным видам деятельности: учебной, физкультурно-спортивной, бытовой, профессиональной и т.д.

Концептуальные основы воплощаются в цели, задачах и принципах.

Цель - обеспечить сохранение и укрепление здоровья учащихся на протяжении всего периода обучения.

Общие задачи:

1. Повышать неспецифическую устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов учебной деятельности и окружающей среды.

2. Совершенствовать реакции терморегуляции, повышать устойчивость к простудным заболеваниям.

3. Оптимизировать психофизическое состояние.

Специальные задачи определяются с учетом уровня психофизического состояния и нозологических форм заболевания.

Основными принципами сохранения и укрепления здоровья являются: принцип оздоровительной направленности, принцип научности, принцип конкретности, принцип систематичности, принцип оптимальности, принцип комплексности.

- Основной смысл *принципа оздоровительной направленности* - в обязательной установке на достижение возможно большего и безусловного оздоровительного эффекта, то есть эффекта укрепления и сохранения здоровья.

- Реализация *принципа научности* предполагает, в частности, использование научно обоснованных форм, методов, средств сохранения и укрепления здоровья учащихся, то есть, имеющих педагогическое, психофизиологическое и медико-биологическое обоснование.

- *Принцип конкретности* предполагает учет негативных факторов учебной деятельности, ориентацию на фактическое психофизическое состояние учащихся, определенные нозологические формы заболевания.

- *Принцип систематичности* проявляется в регулярности использования различных форм, методов и средств оздоровления учащихся, в определенной последовательности психолого-педагогических и медико-биологических воздействий на учащихся с учетом закономерностей повышения общих адаптивных возможностей организма.

- *Принцип оптимальности* предполагает индивидуально-оптимальный уровень психофизического состояния, обеспечивающего способность сохранять достаточную устойчивость в условиях резких изменений количественных и качественных параметров триединого потока сенсорной, вербальной и структурной информации.

- *Принцип комплексности* предполагает, во-первых, комплексное решение как общих, так и специальных задач сохранения и укрепления здоровья, во-вторых, использование комплекса педагогических, психологических и медико-биологических средств восстановления.

Здоровье детей и подростков во многом детерминировано социально-экономическими условиями. По мнению Г.И. Царегородцева (1987), здоровье человека более чем на 50 % зависит от образа жизни, на 15-20 % от окружающей среды и настолько же от наследственности и системы здравоохранения.

Ведущими формирующими факторами здоровья являются здоровый образ жизни, экология, внутренняя среда помещения, организация физического воспитания, медико-санитарное обеспечение, использование специфических и неспецифических средств сохранения и укрепления здоровья.

Основными средствами, используемыми в оздоровительно-реабилитационных целях, являются: физические упражнения, оздоровительные силы природы, гигиенические факторы, психо-мышечная и аутогенная тренировка, медитация, рациональное питание, фармакологические препараты, фитотерапия и физиотерапия.

Работа по сохранению и укреплению здоровья, формированию здорового стиля жизни в системе профильной оборонно-спортивной подготовки организована на основе базовой модели, рекомендованной Центром образования и здоровья Министерства образования РФ (2003).

Базовая модель системной комплексной работы по сохранению и укреплению здоровья в образовательных учреждениях состоит из следующих блоков:

I блок — здоровьесберегающей инфраструктуры образовательного учреждения. Блок включает:

- состояние и содержание здания и помещений школы в соответствии с гигиеническими нормативами;
- оснащенность кабинетов, физкультурного зала, спорплощадок необходимым оборудованием и инвентарем;

- наличие и необходимое оснащение медицинского кабинета;
- наличие и необходимое оснащение школьной столовой;
- организация качественного питания;
- необходимый (в расчете на количество учащихся) и квалифицированный состав специалистов, обеспечивающих работу с учащимися (медицинские работники, учителя физической культуры, психологи, логопеды и т.п.).

Необходимо обратить особое внимание на значимость каждой позиции (положения) этого блока в сохранении и укреплении здоровья учащихся. Анализ инфраструктуры школ показал, что совсем нередки случаи, когда школа приобретает дорогостоящее оборудование для физиотерапии (не имея при этом тренажеров и необходимой мебели).

Ответственность и контроль за реализацию этого блока должна быть возложена на администрацию школы.

II блок - рациональной организации учебного процесса. Блок включает:

- соблюдение гигиенических норм и требований к организации и объему учебной и внеучебной нагрузки (домашние задания) учащихся на всех этапах обучения;
- использование методов и методик обучения, адекватных возрастным возможностям и особенностям учащихся (использование методик, прошедших апробацию);
- введение любых инноваций в учебный процесс только под контролем специалистов;
- строгое соблюдение всех требований к использованию технических средств в обучении (компьютер, аудио-визуальные средства);
- рациональная и соответствующая требованиям организация уроков физической культуры и занятий активно-двигательного характера в начальной школе;
- индивидуализация обучения (учет индивидуальных особенностей развития), работа по индивидуальным программам в старших классах.

Реализация этого блока создает условия для снятия перегрузки, нормального чередования труда и отдыха, повышает эффективность учебного процесса, снимая при этом чрезмерное функциональное напряжение и утомление.

Как показало изучение организации учебного процесса и учебной нагрузки, далеко не всегда, даже в образовательных учреждениях, выделяющих работу по сохранению и укреплению здоровья в числе приоритетных направлений деятельности, серьезно относятся к решению проблем рациональной организации учебного процесса. Это в большей мере относится к лицам, гимназиям, школам с углубленным изучением ряда предметов.

III блок — организации физкультурно-оздоровительной работы. Блок включает:

- полноценную и эффективную работу с учащимися всех групп здоровья (на уроках физкультуры, в секциях и т.п.);
- организацию занятия по ЛФК;
- организацию часа активных движений (динамической паузы) между 3 и 4 уроком в начальной школе;
- организацию динамических перемен, физкультпауз на уроках, способствующих эмоциональной разгрузке и повышению двигательной активности;
- создание условий и организацию работы спортивных секций;
- регулярное проведение спортивно-оздоровительных мероприятий (дней спорта, соревнований, олимпиад, походов и т.п.).

Правильно организованная физкультурно-оздоровительная работа может стать основой рациональной организации двигательного режима школьников, способствует нормальному физическому развитию и двигательной подготовленности учащихся всех возрастов, позволит повысить адаптивные возможности организма, а значит, станет средством сохранения и укрепления здоровья школьников.

К сожалению, резерв физкультурно-оздоровительной работы используется недостаточно.

IV блок — просветительско-воспитательной работы с учащимися, направленной на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни. Блок включает:

- включение в систему работы образовательного учреждения образовательных программ, направленных на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни («Разговор о правильном питании», «Все цвета, кроме черного» (ранняя профилактика наркотизма), «Приключения в стране здоровья» и т.п.). Подобные образовательные программы должны носить модульный характер, либо включаться в учебный процесс в качестве регионального или школьного компонента;

- лекции (лекторий), беседы, консультации по проблемам сохранения и укрепления здоровья, профилактики вредных привычек;

- проведение «Дней здоровья», конкурсов, праздников и т.п.;

- создание общественного совета по здоровью, включающего представителей администрации, учащихся старших классов, родителей, разрабатывающих и реализующих школьную программу «Образование и здоровье».

Мы считаем нецелесообразным и даже вредным использование в практике просветительско-воспитательной работы пропаганды новых «нетрадиционных» идей и систем оздоровления (природное оздоровление, биодобавки, специфическая организация питания, диеты и т.п.). Следует понимать, что дети (особенно подростки) готовы к любым экспериментам с собственным здоровьем, они еще не способны оценить влияние предлагаемых им методик, а желание «иметь идеальную фигуру» или «накачать мышцы» с помощью нетрадиционных методик может отрицательно сказаться и на физическом, и на психическом здоровье.

V блок — организации системы просветительской и методической работы с педагогами, специалистами и родителями, направленная на повышение квалификации работников образовательного учреждения и повышение уровня знаний родителей по проблемам охраны и укрепления здоровья. Блок включает:

- лекции, семинары, консультации, курсы по различным вопросам роста и развития ребенка, его здоровья, факторов положительно и отрицательно влияющих на здоровье, и т.п.;

- приобретение необходимой научно-методической литературы;

- привлечение педагогов и родителей к совместной работе по проведению спортивных соревнований, дней здоровья, занятий по профилактике вредных привычек и т.п.). Организация общественного совета по здоровью и совместное (учителя, специалисты, родители, учащиеся) обсуждение и решение проблем сохранения и укрепления здоровья в своем образовательном учреждении с учетом реальных возможностей и потребностей. Выбор приоритетных направлений деятельности.

VI блок — профилактики и динамического наблюдения за состоянием здоровья. Блок включает:

- использование рекомендованных и утвержденных методов

профилактики заболеваний, не требующих постоянного наблюдения врача (витаминизация, профилактика нарушений осанки, профилактика нарушений зрения и т.п.);

- регулярный анализ и обсуждение на педсоветах данных о состоянии здоровья школьников, доступность сведений для каждого педагога.

- регулярный анализ результатов динамических наблюдений за состоянием здоровья и их обсуждение с педагогами, родителями, введение карты здоровья класса (школы), что позволит наглядно увидеть рост заболеваемости, проанализировать причины и своевременно принять необходимые меры.

- создание системы комплексной педагогической, психологической и социальной помощи детям со школьными проблемами;

- привлечение медицинских работников к реализации всех компонентов работы по сохранению и укреплению здоровья школьников, просвещению педагогов и родителей.

Повышение оздоровительной направленности занятий по физической культуре

1. Изучить физическое состояние учащихся профильных классов на начало учебного года.

2. Провести экспресс-анализ и оценку физического состояния учащихся, определить индивидуальный уровень физической подготовленности.

3. Разработать и начать реализацию дифференцированных программ коррекции физического состояния с учетом выявленного уровня физической подготовленности.

4. Осуществлять текущий, этапный, итоговый контроль за физическим состоянием учащихся.

5. Вносить коррективы в содержание, методику занятия по физической культуре.

6. Использовать упражнения психомышечной тренировки для оптимизации психического состояния учащихся.

7. Закаливание организма в зале: использование "пульсирующего" режима с перепадом температур от 5 до 10°C.

Общая направленность нагрузки независимо от раздела учебной программы - кондиционная тренировка преимущественно аэробного характера на уровне порога анаэробного обмена.

Бытовая физическая культура (физическая культура в семье)

Утренняя зарядка

1. Провести беседы с учащимися о роли утренней зарядки различной направленности (оздоровительной, тренировочной) с методическими требованиями к составлению комплексов утренней гимнастики.

2. Составить несколько комплексов упражнений для утренней гимнастики.

3. Разучить комплексы упражнений на уроках физической культуры.

Физкультпаузы и физкультминуты в режиме выполнения домашних заданий

1. Рекомендовать учащимся упражнения физкультпауз и физкультминут для использования в режиме учебного дня.

2. Разработать и рекомендовать учащимся другие упражнения и мероприятия (процедуры, способствующие восстановлению и повышению умственной работоспособности, "гимнастика для мозга").

3. Осуществлять контроль за занятиями бытовой физической культурой.

4. Контролировать ведение "Дневника здоровья".

Периодическая информация администрации, родителей, учителей о состоянии здоровья учащихся профильных классов. Выпуск стенгазеты "Здоровье".

Структура центра здоровья в образовательном учреждении

1. Физкультурно-оздоровительный консультационно-диагностический центр (диагностика физического состояния, консультации по рекреации, реабилитации, коррекции физического состояния и т.д.).

2. Медицинская служба - медико-биологический оздоровительный консультационно-диагностический центр.

3. Психологическая служба (психодиагностика, психогигиена, психопрофилактика, психотерапия).

4. Оздоровительно-профилактический центр (спортсооружения, сауна, бассейн, комната эмоционально-стрессовой психотерапии и т.д.) - проведение групповых и индивидуальных занятий.

5. Вычислительный центр (обработка и анализ информации, полученной в результате врачебно-педагогического мониторинга).

Управление - это совокупность специфических воздействий на процессы, направленные на сохранение и укрепление здоровья учащихся с целью приведения их в требуемое состояние: По своей структуре оно представляет собой совокупность форм, методов и средств.

В качестве относительно самостоятельных сторон управления процессом сохранения и укрепления здоровья можно выделить: руководство, организацию, обеспечение, проведение.

Руководство направлено на выработку и принятие решений, постановку задач исполнителям и координацию их действий, анализ результатов выполнения поставленных задач, подведение итогов по выполнению программы "Здоровье учащихся".

Организация включает планирование, подготовку руководителей и исполнителей, контроль и учет проделанной работы.

Обеспечение состоит из материального финансового обеспечения программы "Здоровье".

Все вышеизложенное позволяет сделать **вывод о том**, что система сохранения и укрепления здоровья учащихся представляет собой

упорядоченную в соответствии с требованиями учебной деятельности совокупность цели, задач и принципов, а также форм, методов и средств, составляющих процесс оптимизации психофизического состояния учащихся, и управление этим процессом.

Общий методологический характер носит определение понятия «здоровье», сформулированное в преамбуле Устава ВОЗ в 1948 году: «**Здоровье** – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов».

Данное определение не позволяет перейти к измерению «качества здоровья». В этом плане перспективен функциональный, деятельностный подход, в соответствии с которым здоровье человека следует оценивать через его способность осуществлять естественные жизненные функции.

С этих позиций **здоровье** – это целостное, динамическое состояние организма которое определяется резервами энергетического, пластического и регулярного обеспечения функций, характеризуется устойчивостью к воздействиям патогенных факторов и способностью компенсировать патологический процесс, а также является основой осуществления биологических и социальных функций.

Образ жизни – социальная категория, включающая качество, уклад и стиль жизни. По определению ВОЗ, образ жизни – это способ существования, основанный на взаимодействии между условиями жизни и конкретными моделями поведения человека. «Здоровая» модель поведения для данных конкретных условий уменьшает риск возникновения заболевания. Разные условия жизни предполагают различные модели «здорового» поведения. Образ жизни формируется обществом или группой, в которой живет конкретный человек.

Исходя из вышеизложенного, можно дать следующее определение понятия «здоровый образ жизни» - это стиль жизни, характеризующийся стремлением личности к гармонии телесного и духовного, к гармонии отношений с самим собой, реальной природой и социальной средой, к созданию психосоматической системы с мощным энергетическим потенциалом.

Цель программы формирование здорового образа жизни – формирование, сохранение и укрепление здоровья.

Задачи:

1. Валеологическое просвещение, формирование знаний о принципах и факторах здорового образа жизни, средствах управления индивидуальным здоровьем.
2. Организация деятельности учащихся, направленная на формирование привычки к выполнению требований здорового образа жизни.
3. Мониторинг и оценка соматического, психического, нравственного и социально-психологического аспектов здоровья.

В своей работе мы акцентируем внимание на решении второй и третьей задач.

Формирование знаний, навыков и привычек здорового образа жизни осуществляется в учебно-воспитательном процессе по различным разделам программы «Физическая подготовка» по трем взаимосвязанным направлениям.

Первое направление – формирование у подростков системы мировоззренческих взглядов на роль ЗОЖ в сохранении и укреплении здоровья, оптимизации физического и психического состояния. Решение задач этого направления осуществляется, преимущественно, проведением бесед по данной проблематике: о здоровье и болезнях, физическая культура и здоровье, вредные привычки и здоровье, экология и т.д.

Второе направление – создание условий для формирования навыков и привычек ЗОЖ на занятиях по различным разделам программы физического воспитания и в оздоровительном спортивном лагере: закаливание (использование солнечных и водных процедур), самоконтроль физической нагрузки на занятиях по физической подготовке, запрещение курения в период нахождения на территории спортивных сооружений, в оздоровительном лагере, создание комфортного психологического климата и т.д.

Третье направление – всемерная активизация, моральное стимулирование самовоспитания, соблюдение требований ЗОЖ.

В решении задач укрепления и сохранения здоровья молодежи, в формировании здорового образа жизни, важная роль принадлежит физическому воспитанию. Одним из критериев сформированности физической культуры личности является повседневная реализация основных положений ЗОЖ.

Данная программа определяется: реализацией социально и личностно заданных целей по укреплению здоровья; углублением знаний о сущности ЗОЖ; оптимизацией психо-физического состояния; сохранением и укреплением соматического и психического здоровья; сформированностью стереотипа здорового стиля жизни.

Процесс реализации программы формирования ЗОЖ включает следующие этапы:

1 этап – диагностика первоначальных валеологических знаний учащихся, педагогов;

2 этап – валеологический всеобуч;

3 этап – диагностика соматического, психического, нравственного здоровья учащихся (физическое и психическое состояние);

4 этап – коррекционные мероприятия:

а) клиническая коррекция (врач);

б) физическая (преподаватель физического воспитания);

в) психологическая (психолог).

Валеологические мероприятия разрабатываются совместно врачом, психологом, преподавателем физического воспитания.

5 этап – изучение эффективности проделанной работы.

Наиболее перспективной формой организации занятий физическими упражнениями в школе в аспекте формирования здорового образа жизни являются специализированные классы оборонно-спортивного профиля.

Физическая культура и спорт являются системообразующими факторами здорового образа жизни школьников, формируют устойчивые виды деятельности, стиль поведения, играющие существенную роль в сохранении и укреплении здоровья.

Система управления здоровьем включает следующие взаимосвязанные элементы:

1. **Духовное самосовершенствование** (самопознание, формирование адекватной «Я-концепции», осознание своего места в социуме и Мире, смысла жизни; в отношениях с другими людьми; развитие способности к эмпатии, рефлексии, диалогу и т.д.)
2. **Психическое самосовершенствование** (улучшение познавательных процессов, развитие общих и специальных способностей, приобретение навыков волевой регуляции поведения, самореализацию и т.д.).
3. **Физическое самосовершенствование** (формирование жизненно важных двигательных умений и навыков, развитие общих и специальных физических качеств, повышение устойчивости организма, укрепление здоровья и т.д.)

Использование научно и методически обоснованных педагогических технологий направлено на духовное и физическое развитие, психосоматическую гармонизацию, сохранение и укрепление биополевой структуры человека, очищение организма; требует полноценного питания и отказа от вредных привычек; умеренности во всем; формирует правильные межличностные отношения в коллективе и т.д.

Оказывая существенное влияние на развитие социально значимых свойств и качеств личности, видов деятельности и форм поведения физическая культура и спорт играют большую роль в сохранении и укреплении здоровья, формировании здорового стиля жизни обучающихся.

Занятия физической культурой и спортом являются системообразующим фактором здорового образа жизни.

Обобщенный анализ литературных источников по проблеме здоровья, опыт формирования навыков и привычек ЗОЖ у учащихся в учебном центре «Аванпост» позволил определить следующие составляющие здорового образа жизни: личностная значимость ценности здоровья, наличие условий сохранения и укрепления здоровья, двигательная, в том числе физкультурно-спортивная активность, оптимальное физическое состояние, оптимальный режим учебы, труда и отдыха, доброжелательная психологическая атмосфера в семье, неформальной и учебной группе, комфортное психическое состояние, рациональное питание, личная гигиена.

Формирование физической культуры личности, культуры здоровья и здорового стиля жизни осуществлялось на теоретических, практических и методико-практических занятиях по физической подготовке.

Приводим тематический план теоретических занятий (бесед):

1. Человек и его здоровье: европейская и восточная модели здоровья.
2. Модели развития болезней: экологическая, аккумуляционная, онтогенетическая, генетическая.
3. Здоровье физическое, нравственное и духовное, психическое, социальное.
4. Саморазрушающее поведение.
5. Двигательная активность и здоровье.
6. Сохранение и укрепление здоровья.
7. Управление здоровьем.

Особую значимость в формировании навыков и привычек здорового образа жизни имеет ежегодное 14-дневное пребывание учащихся в оборонно-спортивном оздоровительном лагере, физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа.

Формирование культуры здоровья, здорового стиля жизни осуществляется через осознание ценностей здоровья, физической культуры и спорта на основе саморефлексии, самоопределения, саморазвития, самовоспитания.

Интегральным критерием реализации потенциала воспитательно-образовательной среды является создание в ней условий и возможностей, удовлетворяющим формированию интегральной индивидуальности личности, профилактике наркомании, антинаркотической компетенции, пригодности к военной службе.

V. Основные направления совершенствования системы физического воспитания учащейся молодежи

Необходимость оптимизации физического воспитания учащейся молодежи определяется, в частности, его низкой эффективностью в решении образовательных, воспитательных, оздоровительных, социально-экономических и оборонных задач.

Наиболее существенными недостатками физического воспитания в учебных заведениях являются:

1. Утилитарно-прикладная направленность физического воспитания, преобладание телесного компонента в содержании физического воспитания в ущерб социокультурному.
2. Унификация и стандартизация программ по физическому воспитанию, структуры, содержания и методики занятий.
3. Педагогический авторитаризм в системе физического воспитания.
4. Дискретный характер процесса физического совершенствования личности.

5. Ориентация содержания и методики занятий по физическому воспитанию на «среднего» учащегося, недостаточная реализация одного из основных принципов дидактики – принципа дифференциации и индивидуализации.

Рассмотрим основные направления и пути совершенствования системы физического воспитания учащейся молодежи.

1. Усиление оздоровительной направленности физического воспитания, в частности, предполагает: повышение валеологической направленности теоретического раздела программы по физической культуре, формирование культуры здорового образа жизни, индивидуальное формирование и нормирование физической нагрузки, закаливание организма, повышение общих адаптивных возможностей организма, проведение физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме учебного дня и во внеучебное время, мониторинг физического и психического состояния, управление соматическим и психическим здоровьем, создание в учебных заведениях оздоровительно-профилактических центров.

Специфическими, непривычными условиями внешней среды, в которых приходится действовать военнослужащим являются: воздействие угловых и линейных ускорений при передвижении на различных транспортных средствах, недостаток кислорода в горной местности, высокая или низкая температура воздуха, малая освещенность местности и т.д. Указанные и многие другие факторы могут воздействовать на личный состав одновременно. В этих условиях, как отмечают А.Ф. Апенков, Е.В. Котляревский, происходит выраженное снижение функциональных возможностей молодых солдат в начальный период. Это отрицательно сказывается на боеготовности и боеспособности личного состава Вооруженных Сил Российской Федерации. В некоторых случаях, при чрезвычайно интенсивной насыщенной деятельности молодого пополнения воинских частей и подразделений возникает опасность для состояния здоровья военнослужащих от кумулятивного воздействия неблагоприятных факторов.

Одним из путей повышения устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды, как считают И.А. Кузнецов, В.Г. Стрелец, Н.А. Фудин и др., является специально организованная физическая подготовка, в процессе которой у юношей заблаговременно развивают механизмы адаптации к необычным условиям внешней среды.

⊗ Повышение вестибулярной устойчивости

У людей с низкой вестибулярной устойчивостью при действии линейных и угловых ускорений наблюдается головокружение и тошнота, существенно снижается работоспособность, нарушается координация движений. Это затрудняет освоение целого ряда воинских профессий, связанных с воздействием на вестибулярный аппарат. Укачивание является одним из факторов, снижающих боеспособность военнослужащих и готовность к службе в армии у запасных контингентов.

Задача вестибулярной тренировки – добиться общего повышения устойчивости вестибулярного анализатора к воздействию угловых и линейных ускорений в различных направлениях. С этой целью используются различные физические упражнения.

Упражнения воздействующие на систему полукружных каналов:

- а) быстрые движения головой в различных направлениях, повороты и наклоны головы вперед и назад, налево и направо, в темпе 1 – 3 движения в секунду;
- б) то же, стоя на носках двух ног;
- в) быстрые наклоны туловища вперед, назад, в стороны;
- г) то же в положении правая нога перед левой на одной линии;
- д) быстрые круговые движения головой в левую и правую стороны;
- е) прыжки на месте с поворотами налево и направо на 90 – 360 градусов;
- и) стоя на одной ноге, быстро переступая другой – кружение вокруг вертикали тела;
- к) стоя лицом друг к другу, взяться за руки – вращение налево и направо, быстро переступая ногами;
- л) вращение на месте в положении наклона вперед прогнувшись, руки в стороны;
- м) то же с последующим прохождением по прямой на расстояние 5 – 10 м.

Упражнения воздействующие на отолитовый аппарат:

бег с ускорениями, изменением направления, с остановками по сигналу и быстрым изменением положения тела, спиной вперед, с закрытыми глазами с преодолением препятствий, с поворотами на 360 градусов через правое и левое плечо.

Упражнения комплексного воздействия:

- а) прыжки на одной ноге с наклоном головы к правому (левому) плечу, вперед, назад;
- б) прыжки на двух ногах с продвижением вперед и поворотом на 90 – 180 градусов после каждого прыжка;
- в) «лягушка» – выпрыгивание вперед из низкого приседа со взмахом рук;
- г) различные танцевальные шаги (вальс, галоп, полька) по прямой и по кругу;
- д) акробатические упражнения (кувырки, перекаты, перевороты, стойки).

На занятиях по плаванию для тренировки вестибулярной устойчивости рекомендуется выполнять ускорения, плавание с вращением вокруг вертикальной оси тела, кувырки вперед и назад, прыжки в воду с различными поворотами и вращениями.

На каждом занятии нужно выполнять до 10 упражнений, исполняемых в трех различных плоскостях пространства. Тренировочная нагрузка регулируется количеством повторений упражнений и темпом их

выполнения. Для усиления тренировочного эффекта рекомендуется выполнять упражнения с закрытыми глазами. При появлении явных признаков укачивания (головокружение, бледность, неприятные субъективные ощущения в желудке, резкое повышение пульса) на последующих занятиях тренировочную нагрузку необходимо снизить.

Педагогический контроль и самоконтроль

1. Проба с 10 вращениями за 20 секунд в наклоне вперед прогнувшись, руки в стороны и последующим прохождением по прямой (коридору шириной 25 см на расстояние 10 м). Учитывается отклонение от прямой на финише.

2. Проба с 5 кувырками за 10 секунд с последующим сохранением строевой стойки. Оценивается способность сохранить строевую стойку после выполнения кувырков.

3. Проба Яроцкого – в и. п. основная стойка, глаза закрыты, непрерывное вращение головой в одну сторону в темпе два движения в секунду. Фиксируется время от начала движения головой до момента потери равновесия с точностью до секунды (страховать от падения!).

4. Определение времени иллюзии противовращения (ВИП). Стоя на носке левой ноги, правая в сторону, глаза закрыты. Переступанием правой ноги выполнить 10 поворотов (кружений) за 20 секунд справа налево. Быстро остановиться и зафиксировать взгляд неподвижный предмет. Фиксируется время от момента остановки до исчезновения головокружения.

Повышение вестибулярной устойчивости характеризуется уменьшением ВИП и отклонения от прямой после пробы с вращениями, увеличением времени удержания равновесия в пробе Яроцкого, сохранением строевой стойки в пробе с пятью кувырками.

⊗ Повышение анаэробной устойчивости – устойчивости к гипоксии и гиперкапнии

Большие физические нагрузки, испытываемые личным составом в условиях учебно-боевой деятельности, длительное пребывание в замкнутом пространстве и в условиях гиподинамии (подводные лодки, танки, кабина самолета, операторская деятельность и пр.), выполнение стрелковых упражнений когда отсутствует возможность обеспечить ткани необходимым количеством кислорода работоспособность человека определяется главным образом анаэробными возможностями и анаэробной устойчивостью организма.

Повышение анаэробной устойчивости осуществляется *тремя путями*.

Первый путь – использование физических упражнений большой мощности: циклические упражнения; силовых упражнения динамического и статического характера; силовые упражнения, выполняемые «до отказа»; скоростно-силовые упражнения, выполняемые в условиях дефицита времени на количество раз. То есть любые упражнения, выполнение которых вызывает появление «кислородного долга».

Специальная направленность на развитие устойчивости к гипоксии и гиперкапнии достигается различными методами: повторно-прогрессирующего упражнения, повторного выполнения упражнения с убывающими интервалами отдыха, переменного-интервального упражнения, стандартно-поточного упражнения, круговой тренировки по методу интервального упражнения с жестким интервалом отдыха или с сокращением времени прохождения отдельной станции и круга в целом.

Второй путь – гиповентиляционная тренировка в покое.

Метод гиповентиляции заключается в снижении легочной вентиляции, достигаемой урежением дыхательного цикла, путем удлинения отдельных фаз. Гиповентиляционная тренировка включает также и дозированные задержки дыхания.

Третий путь – сочетание гиповентиляционной тренировки с выполнением физических упражнений умеренной мощности. Воздействие такой комплексной тренировки более значительно, чем суммарное влияние каждой из них применяемых в отдельности. Такая специальная тренировка приводит к предварительной перестройке организма к действиям в условиях гипоксии.

Гиповентиляционная тренировка осуществляется *в несколько этапов*.

Первый этап – обучение редкому дыханию в покое:

а) ступенчатое, с 4 – 5-кратковременными задержками дыхания с паузой после выхода и вдоха не более 3 – 5 сек.;

б) удлинение паузы после выдоха до 10 сек., после выдоха до 5 сек.;

в) вдох через нос – 8 сек., задержка дыхания 8 – 32 сек., выдох через рот (нос) – 16 сек.;

г) одно дыхание в минуту, при этом продолжительность вдоха в два раза короче выдоха, вдох и выдох осуществляются ступенчато с 4 – 5 кратковременными остановками на различных этапах дыхательного движения, затем наоборот – продолжительность вдоха в два раза продолжительнее выдоха, вдох и выдох осуществляются ступенчато.

Второй этап – обучение редкому дыханию во время ходьбы:

а) движение шагом — полный глубокий вдох на 4 шага, после выдоха обычное дыхание 5 – 6 шагов, затем упражнение повторяется. От занятия к занятию продолжительность вдоха увеличивается до 6 – 12 шагов и более. Темп шагов не изменяется:

б) в движении шагом вдох выполняется на 4 шага, последующий полный выдох на 6 – 12 шагов;

в) в движении шагом вдох и выдох выполняются на 6 — 12 шагов.

Третий этап – обучение редкому дыханию во время бега:

а) бег с умеренной интенсивностью (36 — 40 сек. каждые 100 м) вдох и выдох на 1 – 6 шагов, дыхание грудно-диафрагмальное.

б) задержка дыхания на вдохе на 2 – 4 шага, сначала через дыхательный цикл, затем на каждом вдохе;

в) задержка дыхания на выдохе на 2 – 4 шага, сначала через дыхательный цикл, затем на каждом выдохе;

г) задержка дыхания на вдохе и выдохе на 2 – 4 шага с последующим ритмичным дыханием до нормализации.

Дальнейшее повышение адаптационных возможностей организма к гипоксии (кислородной недостаточности) осуществляется с помощью увеличения физической нагрузки.

Педагогический контроль и самоконтроль

1. Задержка дыхания на вдохе. 2. Задержка дыхания на выдохе. Фиксируется максимальная продолжительность задержки в секундах. 3. Задержка дыхания на вдохе после пробы с 20 приседаниями за 40 с. Проба выполняется в следующей последовательности: а) задержка дыхания на вдохе в покое; б) 5-минутный отдых; в) выполнить 20 приседаний за 40 сек.; г) повторная задержка дыхания; д) задержка дыхания через 1 минуту после окончания предыдущей. Фиксируется время задержки дыхания. Оценивается абсолютное время задержки дыхания и относительное (в процентах ко времени задержки дыхания в покое до нагрузки). Проба показывает анаэробную устойчивость и скорость восстановления.

⊗ Повышение устойчивости организма к простудным заболеваниям

Молодое пополнение Вооруженных Сил часто направляется для службы в непривычные для них районы высокогорья, холодного климата. Учебно-боевая деятельность многих специалистов протекает в условиях большого и быстрого температурного перепада. Простудные заболевания в этих условиях могут составить более половины всей заболеваемости.

В силу определенного физиологического механизма занятия физической культурой и спортом прямо не способствуют повышению холодоустойчивости. Поэтому при организации занятий физическими упражнениями необходимо проведение специальных мероприятий по закаливанию организма.

Напомним основные принципы закаливания.

1. *Принцип систематичности.* Закаливающий эффект к холоду проявляется, в среднем, через 60 процедур, т. е. двух месяцев ежедневного закаливания. Для ускорения закаливающего эффекта можно рекомендовать две закаливающие процедуры в день. Закаливающий эффект почти полностью теряется через 30 дней после прекращения закаливания. Устойчивость к холоду значительно снижается в летний период.

2. *Принцип постепенности и последовательности.* Начинать закаливание нужно с раздражителей слабой и умеренной интенсивности, постепенно повышая интенсивность и увеличивая время воздействия. Физически крепкие, не подверженные простудным заболеваниям, не имеющие хронических очагов инфекции люди могут применять сразу раздражители большой интенсивности, начиная с 5-секундного воздействия. Применение раздражителей слабой и умеренной интенсивности будет вызывать явление «привыкания», выражающееся в «угашении» реакции на данное холодное воздействие. Применение раздражителей большой

интенсивности (охлаждение в ледяной воде, обтирание снегом, хождение босиком по снегу) исключает возникновение «привыкания».

3. *Принцип разнообразия средств и форм.* Устойчивость организма повышается только к тому раздражителю, действию которого он многократно подвергался. Наиболее сильно и разносторонне действует на организм комплексное закаливание быстрыми и замедленными, сильными, средними, слабыми холодowymi воздействиями, приучающими систему терморегуляции организма к гибкому реагированию на любое изменение внешней среды.

4. *Принцип сочетания общих и местных процедур.* Устойчивость вырабатывается только на той части тела, которая подвергается холодному воздействию. Поэтому закаливание должно проводиться не только для верхних или нижних частей тела, но и для всего организма в целом. Необходимо сочетание общих (воздействию подвергается вся поверхность тела) и местных (воздействию подвергаются ступни, горло, шея) закаливающих процедур.

5. *Принцип индивидуализации.* При выборе дозировки и форм проведения закаливающих процедур необходимо учитывать индивидуальные особенности состояния здоровья, подверженность простудным заболеваниям, наличие очагов хронической инфекции, характер предстоящей профессиональной деятельности.

С учетом этих принципов, условий и мест проведения занятий по физическому воспитанию и спорту можно рекомендовать следующие закаливающие процедуры.

Занятия проводятся на улице в теплое время года:

1. Воздушные ванны, обеспечиваются соответствующей спортивной формой (от тренировочного костюма до трусов и майки, с обнажением до пояса временно или постоянно, проведение занятий босиком).

2. Водные процедуры общие (купание, умывание до пояса и ног водопроводной водой, душ простой и контрастный) и местные (полоскание горла, обливание шеи).

3. Солнечные ванны.

Занятия проводятся на улице в холодное время года:

1. Воздушные ванны – «пульсирующий» температурный режим под одеждой обеспечивается соответствующей формой одежды и дозированием производств теплопродукции путем изменения интенсивности нагрузки; временное обнажение до пояса при температуре воздуха не ниже 20 градусов и в безветренную погоду.

2. Снежные процедуры – обтирание снегом до пояса, кратковременные (10 — 30 сек.) пробежки босиком по снегу. В безветренную погоду, при температуре воздуха не ниже минус 10 градусов.

Занятия проводятся в зале:

1. Водные процедуры общие и местные.

2. Воздушные ванны, обеспечиваются:

- а) соответствующей формой одежды;
- б) контрастным варьированием условий занятий: «зал-воздух», «воздух-зал»;

в) «пульсирующим» температурным режимом в зале, с перепадом температур от 5 до 15 градусов, который достигается 3 – 4-кратным проветриванием (открыванием окон или фрамуг и дверей) на протяжении занятия.

При проведении занятий по плаванию в открытом водоеме рекомендуется проводить занятия при любой погоде, не прерывая их до глубокой осени, сократив при этом время пребывания в воде и обеспечив активный двигательный режим во время купания и после него.

Закаливающие процедуры наиболее эффективны если они предшествуют мышечной деятельности. Растирание полотенцем, повышая температуру кожи, прерывает закаливающее воздействие принятой процедуры.

Педагогический контроль и самоконтроль

О влиянии закаливающих процедур можно судить по ряду простых признаков. Одним из признаков достаточной холодовой нагрузки является покраснение кожи. Отсутствие «гусиной кожи» и признаков озноба (дрожания) говорит о правильном выборе длительности закаливающей процедуры. Показателем правильного проведения закаливания является крепкий сон, хороший аппетит, улучшение самочувствия, отсутствие или сокращение простудных заболеваний.

Динамика уровня закаленности может быть более точно определена:

а) по степени понижения температуры кожи закаливаемого участка до и после процедуры. При повышении степени закаленности разность температур уменьшается;

б) по времени восстановления температуры кожи (или слизистой оболочки носоглотки) после закаливающей процедуры.

Более просто степень закаленности и Динамику можно определить следующим образом. Взять кусочек льда, размером 3 – 4 см и приложить к внутренней части предплечья. Через 30 секунд лед убрать. На месте нахождения льда наблюдается побледнение кожного покрова. Установите продолжительность времени восстановления окраски кожи до нормального цвета. С ростом закаленности время восстановления окраски будет уменьшаться от 3 – 4 минут до 1 минуты.

2. Дифференциация и индивидуализация физического воспитания занимающихся определяется возрастными, половыми, нейродинамическими, характерологическими особенностями, спецификой качества процессов восприятия и интеллекта, потребностей и способностей индивида, особенностями адаптации к физическим нагрузкам.

Индивидуализация предусматривает учет тех характеристик, которые присущи конкретной личности, то есть, индивидуальных особенностей психической сферы, физического состояния, мотивов занятий и т.д.

Индивидуализация учебно-тренировочного процесса выражается в дифференциации учебных заданий и способов их решения в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся. Рассмотрим основные индивидуально-личностные особенности, которые нужно учитывать при проведении занятий по физической подготовке.

Типологические особенности на нейродинамическом уровне проявляются в различной выраженности свойств нервной системы: силы, уравновешенности и подвижности.

Высокий уровень двигательной активности в течение дня и на занятиях по физической подготовке имеет связь с преобладанием возбуждения по "внутреннему" балансу и с сильной нервной системой.

Низкий уровень двигательной активности связан с преобладанием торможения его по "внутреннему" балансу и с малой силой нервной системы.

Учащиеся, имеющие мононофильный комплекс, инертность нервных процессов, преобладание внешнего торможения и внутреннего возбуждения, слабую силу нервной системы, проявляют большую устойчивость к монотонии, способны длительно противостоять утомлению.

Учащиеся с различным типом нервной деятельности проявляют не одинаковый интерес к единоборствам, атлетической подготовке, спортивным играм, легкой атлетике и т.д., поэтому в зависимости от характера, содержания и условий физической подготовки активность курсантов, скорость овладения техникой физических упражнений может произвольно изменяться. Способность к овладению различными видами физкультурно-спортивной деятельности во многом определяется типологическими особенностями нервной системы.

Тип темперамента связан с деятельностью ЦНС. Выделяют четыре основных типа темперамента: сангвинический, холерический, флегматический и меланхолический. В процессе физической подготовки необходимо учитывать доминирующие черты темперамента, а также такие его свойства как: эмоциональная возбудимость, сензитивность, активность, лабильность – ригидность, экстраверсию - интроверсию и т.д. Воспитательные меры воздействия, учебно-тренировочные задачи должны быть адекватны свойствам темперамента конкретного учащегося.

Способности общие и специальные являются условием успешного овладения различными разделами программы по физической подготовке. При этом следует учитывать: творческие способности (креативность), психомоторные способности (способности к овладению определенным видом двигательной деятельности), физические способности (способности, обеспечивающие успешность выполнения деятельности, требующей преимущественного проявления физических качеств).

Психическое состояние учащихся, с одной стороны, в значительной степени обуславливает результативность его учебно-тренировочной деятельности, с другой – формируется под влиянием характера, условий и содержания физической подготовки, взаимоотношений с преподавателем, другими учащимися и т.д.

Физическое состояние характеризуется определенным уровнем физического развития, функциональных возможностей, кардио-респираторной системы, общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья.

Для учащихся с низким уровнем психо-физического состояния основная направленность физической подготовки – повышение функциональных возможностей без чрезмерной активации его функций, применение средств не обладающих стрессовым воздействием.

Для учащихся со средним уровнем психо-физического состояния ставятся задачи расширения функциональных возможностей, развитие максимального уровня резистентности благодаря включению наличных и мобилизации потенциальных резервов организма. Для этого используются стрессовые раздражители различной силы и длительности, формирующие адаптивные процессы в организме.

Показатели, характеризующие психо-физическое состояние, состояние психического и физического здоровья могут быть использованы в качестве критериев для оценки результативности и эффективности физической подготовки.

Способность адаптации к физическим нагрузкам является одним из оснований для индивидуализации силы, направленности и продолжительности воздействия нагрузки. По характеру развития адаптивного процесса, имеющего индивидуальные особенности можно выделить два типа лиц: "*спринтеры*", обладающие способностью мощных физических реакций в ответ на значительные, но кратковременные колебания во внешней среде. Они мало приспособлены к длительным физическим перегрузкам даже средней величины. При этом регенеративно-синтетические процессы включаются в период отдыха, после воздействия экстремального фактора.

"*Стайеры*", обладают свойством выдерживать физические нагрузки продолжительное время. У людей такого типа адаптивного поведения рабочие процессы более легко сочетаются с процессом восстановления.

Характер и условия физической подготовки должны, в основном, соответствовать типу адаптивного поведения учащегося. В то же время, через физическую подготовку можно и нужно влиять на стратегию адаптивного поведения.

Одной из основных задач физической подготовки является формирование различных адаптивных процессов. Долговременная адаптация возникает лишь в том случае, когда тренировочные стимулы имеют соответствующую направленность, достигают определенных величин, продолжительности, применяются с определенной периодичностью и с учетом индивидуально-личностных особенностей учащихся.

3. Использование современных образовательных технологий: разноуровневого обучения, парацентрической, индивидуальных образовательных траекторий, контрольно-корректировочной, модульно-рейтинговой и других.

Реализация современной концепции профессионального образования связана, в частности, с переходом к прогрессивным педагогическим технологиям и современным методам обучения. Рассмотрим несколько современных педагогических технологий, обеспечивающих высокий уровень учебных достижений на основе самостоятельной учебно-познавательной деятельности курсантов.

Контрольно-корректировочная технология обучения является модифицированным вариантом технологии полного усвоения знаний. Самостоятельная работа организуется с учетом целевых установок, таксономических задач и включает: диагностический коррекционный контроль, тестовый контроль, коррекцию и работу с учащимися не полностью усвоившими знания.

Технология индивидуально-образовательных траекторий предполагает предоставление учащимся: а) выбор уровня, объема содержания предметного знания (не менее стандартного); б) выбор информационного источника для усвоения выбранного уровня и объема знаний; в) выбор способа учения в соответствии с индивидуально-личностными характеристиками; г) использование темпа продвижения по теме, соответствующего личностным характеристикам; д) выбор форм, вида и времени контроля.

Педагог проектирует образовательный процесс на основе диагностико-целевых установок, учащийся принимает решение и реализует индивидуальную образовательную траекторию учения.

Модульно-рейтинговая технология обучения, как система, имеет две подсистемы: подсистему модульного обучения и подсистему рейтингового контроля. Подсистема модульного обучения представлена учебной программой модульного типа, основным структурным элементом которой является учебно-тематический модуль. Под учебно-тематическим модулем понимается комплекс учебных материалов по теме теоретического и практического характера, подлежащих усвоению на заданном уровне.

Подсистема рейтингового контроля представлена педагогическими и психологическими тестами дифференцированными на основе таксономических категорий целей образования и шкалой оценки различных форм и видов учебно-познавательной деятельности. При этом контролю, измерению и оцениванию подлежат: посещаемость занятий, качество выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий, исходный, этапный и итоговый уровень учебных достижений студентов. На основе набранной суммы баллов определяются индивидуальный рейтинг. Основная идея модульно-рейтингового обучения состоит в том, что учащийся самостоятельно или с помощью преподавателя достигает конкретных внешне – и внутризаданных целей учебной деятельности в процессе работы с модулями.

Поисково - исследовательская технология обучения состоит в построении учебно-познавательной деятельности как системы задач. При этом преподаватель помогает учащимся осознать проблемность

представляемых задач (сделать проблемность наглядной), найти способы разрешения проблемных ситуаций, научить их видеть и анализировать проблемные ситуации, вычленять проблемы и задачи. При этом учащимся предлагаются задачи, требующие выполнения деятельности различных уровней проблемности: репродуктивная, алгоритмическая, трансформирующая и творческо-поисковая.

Технология критериально-ориентированного обучения (технология полного усвоения знаний) предполагает формулирование диагностично заданных учебных целей через результаты обучения, выраженных в действиях учащихся, осознаваемых и определяемых. При этом выделяют три уровня усвоения: знакомство, различение, алгоритмический, творческий. Для контроля (самоконтроля) используются тесты соответствующего уровня сложности.

Имитационная (моделирующая) технология обучения состоит в моделировании в учебном процессе различного рода отношений и условий реальной жизни. При этом используются неигровые (анализ конкретных ситуаций, решение ситуативных задач), игровые методы (обучающие игры, организационно-деятельностные игры, ролевые игры, деловые игры, познавательно-дидактические игры).

Информационные технологии в образовании – это педагогические технологии, использующие специальные способы, программные и технические средства (кино, ауди – и видеосредства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией. Личностно-ориентированным технологиям обучения присущи следующие характерные признаки:

- / главная цель обучения – развитие личности обучающегося;
- / личность выступает системообразующим фактором организации всего образовательного процесса;
- / педагог и учащиеся являются полноправными субъектами образовательного процесса;
- / ведущими мотивами образования, его ценностью становятся саморазвитие и самореализация всех субъектов обучения;
- / формирование прочных знаний, умений и навыков становится условием обеспечения компетентности личности.

Конструирование авторских педагогических технологий осуществляется на основе структурирования основных элементов различных технологий обучения.

4. Спортивная ориентация физического воспитания, расширение секционных форм занятий - заключаются в адаптации спортивных технологий к повышению эффективности физического воспитания, интеграции различных форм организации физического воспитания.

Готовность выпускников специализированных классов к предстоящей военно-профессиональной деятельности мы рассматриваем как интегральное качество, целостное состояние с соответствующей структурой и

оптимальным проявлением морально-психологических, психических, морфофункциональных свойств и качеств, социальных установок, двигательных способностей, специальных умений и навыков, единство и взаимодействие которых обеспечивают успешное выполнение задач в различных видах учебно-боевой деятельности.

В формировании профессионально значимых свойств и качеств личности военнослужащего существенная роль принадлежит физической культуре и спорту (физической и боевой подготовке).

«Физическая культура и спорт, - отмечал известный спортивный психолог А.Ц. Пуни, - такая сфера деятельности, которая требует многообразного проявления физических и духовных сил человека, тем самым обеспечивает возможность столь же многогранного их совершенствования, содействует гармоничному развитию личности...».

Одним из путей оптимизации физической подготовки курсантов является повышение ее спортивно-прикладной направленности. Спортивно-прикладная физическая подготовка предполагает структурирование программного материала на основе прикладных видов спорта, адаптацию основных закономерностей и принципов, современных спортивных технологий к процессу физической подготовки, расширение секционных форм занятий, интеграцию занятий по физической подготовке с секционными, самостоятельными занятиями и спортивными соревнованиями.

В программу по физической подготовке включены: атлетическое двоеборье (назначение – развитие силовых способностей), летний и зимний полиатлон (назначение – повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, общей и скоростной выносливости, формирования прикладных навыков в плавании, передвижении на лыжах, метании гранат и т.д.).

Все основные закономерности и принципы, присущие спорту высших достижений (единство общей и специальной подготовки, дифференциации и индивидуализации, непрерывности тренировочного процесса, волнообразности динамики нагрузок, цикличности тренировочного процесса, единства и взаимосвязи структуры соревновательной деятельности и структуры подготовки спортсмена) реализуются при организации учебного процесса по физической подготовке.

В отношении реализации принципа направленности на максимально возможные достижения и углубленную специализацию, следует отметить следующее.

На занятиях по физической подготовке реализуется принцип оптимальности. Данный принцип базируется на закономерностях переноса тренированности и заключается в том, что не все качества, навыки и свойства необходимо развивать до максимальных пределов, что уровень их развития должен строго соответствовать их роли, а также степени значимости в структуре физической готовности к различным видам служебно-боевой деятельности.

В военно-прикладной физической подготовке предпочтительнее не углубленная специализация в одном виде спорта, а разносторонняя спортивная подготовка, обеспечивающая формирование широкого круга профессионально-прикладных умений и навыков, всестороннюю физическую подготовленность.

Из современных технологий спорта высших достижений, реализуемых в физической подготовке, заслуживает внимания технология модельно-целевого подхода к построению военно-прикладной подготовки.

Модельно-целевой подход предполагает создание разноуровневых моделей (обобщенной модели деятельности и личности военнослужащего и его подготовки). Целью физической подготовки является формирование физической и психологической готовности юношей к успешному выполнению оперативно-служебных задач в различных видах учебно-боевой деятельности. Нами была разработана модель интегральной индивидуальности выпускника специализированного класса, включающая модельные характеристики и показатели физического развития, функциональных возможностей, двигательных способностей, психомоторных качеств, психических и социально-психологических свойств личности.

На основе прогнозируемого прироста, динамики показателей подготовленности учащихся разработаны модельные характеристики подготовленности по базовым спортивным дисциплинам по годам обучения. Затем определены адекватные величинам прироста нагрузки, структура, содержание, методы, формы, то есть модель самого процесса физической подготовки, которая обеспечивает реализацию цели. Выполнено упорядочение основного состава средств общей и специальной подготовки и моделирование динамики их воздействий по периодам и этапам макроциклов.

В соответствии со структурой тренировочного процесса в каждом учебном году выделено два макроцикла подготовки, по длительности соответствующие учебным семестрам. Каждый из макроциклов состоит из трех блоков – мезоциклов концентрированного тренировочного воздействия продолжительностью 6-8 недель.

Первый блок - мезоцикл (накопительный, общеподготовительный) направлен на развитие базовых качеств (аэробная выносливость и максимальная сила), овладение базовыми элементами техники.

Второй блок – мезоцикл (трансформирующий, специально-подготовительный) предназначен для развития специальной (аэробно – анаэробной, анаэробной) выносливости, повышения уровня технико-тактической подготовленности.

Третий блок – мезоцикл (реализующий) предназначен для непосредственной подготовки, повышения и проявления специальной работоспособности в условиях учебно-боевой практики.

Оптимальное соотношение в развитии этих качеств обеспечивает высокую работоспособность в различных видах служебной деятельности.

Определенная продолжительность и последовательность блоков-мезоциклов предусматривает плавный переход от преимущественного использования одной нагрузки к преимущественному использованию другой.

Индивидуализация развития двигательных способностей осуществляется на основе программно-целевого подхода, который ориентирует на разработку программы тренировки в соответствии с поставленной целью – достижением конкретного результата.

Реализация программно-целевого подхода предусматривает определенную последовательность действий, осуществляемых преподавателем физической подготовки: тестирование учащихся, выявление уровня подготовленности, проявления определенной двигательной способности; определение индивидуальной цели, в виде количественного показателя (спортивного результата) и задачи в виде количественных показателей тех параметров, которые обеспечивают достижение цели; разработка тренировочной программы в соответствии с поставленными целями и задачами, уровнем подготовленности учащихся; реализация тренировочной программы, контроль за динамикой показателей, обуславливающие достижение целевого результата.

Военно-прикладная физическая подготовка осуществляется на основе интегральной модульно-рейтинговой технологии обучения. Структура и содержание модульной программы по физической подготовке включает 37 учебно-тематических модулей общетеоретической, спортивно-технической, технико-тактической, физической, методической, организационно – методической подготовки и систему рейтингового контроля и оценки учебных достижений учащихся по каждому учебно-тематическому модулю.

Управление качеством служебно-прикладной физической подготовки осуществляется на основе информации, получаемой в результате комплексного врачебно-педагогического контроля, педагогического и психологического мониторинга различных видов подготовленности учащихся, сопоставления реальных достижений с целью и модельными показателями.

Пилотажные исследования организации физической подготовки на основе модельно-целевого подхода, с использованием модульно-рейтинговой технологии обучения показали ее высокую эффективность в плане формирования и развития профессионально важных свойств и качеств военнослужащего, психофизической и специальной готовности к предстоящей военно-профессиональной деятельности.

5. Повышение военно-прикладной направленности занятий по физическому воспитанию юношей-старшеклассников предполагает заблаговременное формирование двигательных навыков и умений, развитие физических и психомоторных качеств, повышение устойчивости организма к неблагоприятным факторам, проявляющимся в различных видах военно-профессиональной (учебно-боевой) деятельности.

6. Повышение стимулирующей роли, объективизация, индивидуализация контроля и оценки учебных достижений на основе результатов тестирования и рейтинга.

7. Совершенствование учебных программ, содержания и методики занятий по физическому воспитанию

На основе образовательного стандарта, базовой комплексной программы по физической культуре разрабатываются частные учебные программы по различным видам физкультурно-спортивной деятельности. В этих программах должна быть смоделирована современная система обучения, воспитания и развития на основе данного вида двигательной активности.

Содержание программы может быть представлено в виде учебных элементов или учебно-тематических модулей.

Предпочтение следует отдавать занятиям комплексного характера, на основе комплексирования физических упражнений и варьирования условий их выполнения. Занятия с учащимися основной медицинской группы должны иметь тренировочную направленность и связь со спортивно-массовой работой.

В каждом полугодии целесообразно выделять этапы с нагрузкой одной преимущественной направленности, продолжительностью 1,5 месяца («на выносливость», «на силу», «на скоростно-силовую выносливость»).

8. Внедрение результатов научных исследований в практику физического воспитания

За период с 1938 по 2005 гг. защищено более 1500 кандидатских и докторских диссертаций по проблемам физического воспитания. В то же время, в системе общего физкультурного образования отсутствует система информации и целенаправленной работы.

В то же время, в системе общего физкультурного образования учащейся молодежи, научные разработки и рекомендации ученых не находят должного применения в практике физического воспитания. практически отсутствует система научно-информационного обеспечения преподавателей физической культуры, что снижает возможности повышения профессионального мастерства и решения соответствующих задач физического совершенствования учащихся.

Целью одного из наших исследований явилось изучение динамики показателей вестибулярной устойчивости, устойчивости к гипоксии и «простудным» заболеваниям учащихся в условиях специально организованной физической подготовки.

Методика исследования

Исследование выполнялось на базе специализированного учебного центра «Аванпост». В нем принимали участие учащиеся классов и групп добровольной подготовки к военной службе г. Тюмени и юга Тюменской области 14-17-летнего возраста.

Первую контрольную группу (А) составили учащиеся профильных классов и групп оборонно-спортивной подготовки занимающихся, преимущественно, рукопашным боем. Учащиеся второй контрольной группы (Б) занимались физической подготовкой в соответствии с комплексной программой, включающей рукопашный бой, летний и зимний полиатлон, атлетическое двоеборье. Учащиеся экспериментальной группы (В) занимались на основе комплексной программы по физической подготовке и целенаправленного использования средств и методов закаливания организма, повышения вестибулярной устойчивости и устойчивости к гипоксии.

Естественный сравнительный эксперимент проводился в условиях трехразовых занятий по физической подготовке в неделю, на протяжении двухлетнего периода обучения в профильных классах и группах оборонно-спортивной подготовки.

Средства развития вестибулярной функции подбирали таким образом, чтобы можно было решать одновременно задачи физической, технической и вестибулярной подготовки. С этой целью использовали широкий круг упражнений, представляющих варианты основного упражнения: бег (с ускорениями, изменением направления, внезапными остановками, по кругу малого радиуса, с закрытыми глазами) прыжки на одной и на двух ногах с поворотом на 90-360° кувырки, перевороты; общеразвивающие упражнения с быстрыми движениями головой в различных направлениях, поворотами и наклонами туловища и головы, кружением вокруг вертикали тела; специальные упражнения на воде с поворотами и вращением вокруг вертикальной и горизонтальной осей тела, прыжки с вышки.

На каждом занятии выполнялось до десяти упражнений, исполняемых в трех различных плоскостях пространства, чем достигалось возбуждение рецепторов всех трех полукружных каналов и отолитового аппарата. На основе периодически проводимой оценки устойчивости вестибулярных реакций осуществляли индивидуальный подбор нагрузки и постоянное ее повышение. Тренировку вестибулярной устойчивости проводили на занятиях по всем разделам физической подготовки. Специальные упражнения применялись в виде комплексов возрастающей трудности в подготовительной и основной частях занятия.

Для определения вестибулярной устойчивости мы использовали ряд функциональных проб с адекватными нагрузками.

1. Проба с десятью вращениями за 20 с в наклоне вперед прогнувшись (спина параллельно полу), руки в стороны и последующим прохождением по прямой (коридор шириной 25см) на расстояние 10 м. Учитывали отклонение от центра коридора на финише.

2. Проба Яроцкого. После потери равновесия с целью образования вегетативного симптомокомплекса испытуемые продолжали выполнять вращение головой в положении сидя до появления вегетативной реакции второй степени — тошнота, бледность, пот.

3. Определение времени иллюзии противовращения (ВИП). Модификация пробы заключалась в том, что вместо десяти вращений в

кресле Барани, испытуемые выполняли за 20 с десять поворотов на 360° (кружение) на одной ноге, переступая другой. Фиксировали время с момента остановки до исчезновения головокружения. Оценку проводили по шкале В.А. Засосова.

4. Проба с пятью кувырками за 10 с и с последующим сохранением строевой стойки. Оценивали способность к сохранению строевой стойки после выполнения кувырков в баллах: устойчивое сохранение строевой стойки без колебательных движений тела — 5 баллов; устойчивое сохранение стойки с незначительными колебаниями тела — 4 балла; для сохранения равновесия и принятия строевой стойки сделан один шаг — 3 балла, сделано два шага — 2 балла, сделано более двух шагов или падение на руки — 1 балл.

5. Выполнение быстрых наклонов головой вперед-назад (два наклона в 1 с.) в исходном положении стоя на носках, руки на поясе, глаза закрыты. Фиксировали время удержания равновесия в секундах.

6. Выполнение комплекса упражнений, расположенных по возрастающей трудности: а) исходное положение (и. п.) — правая нога перед левой на одной линии, руки на поясе, выполнить пять наклонов влево и право («маятник») в темпе два наклона в 1 с; б) и. п. — стойка на носке правой ноги, руки на поясе, выполнить пять маховых движений левой ногой вперед—назад с полной амплитудой; в) и. п. — стойка на носке правой ноги, левая, согнутая под углом 90° в коленном и тазобедренном суставах нога, поднята вперед, руки на поясе, глаза закрыты, стоять 10 с; г) и. п. — стойка на носках двух ног, руки на поясе, выполнить 10 быстрых (два движения в с) наклонов головой вперед назад. Оценку равновесия проводили по 4-балльной шкале: за выполнение первого упражнения — 1 балл, второго — 2 и т. д.

На основании анамнеза и результатов врачебного обследования, учащиеся экспериментальных групп были распределены на 2 подгруппы: 1-я не имеющая очагов хронической инфекции и без склонности к простудным заболеваниям, 2-я с очагом хронической инфекции и склонностью к простудным заболеваниям.

При организации занятий по физическому воспитанию с учащимися экспериментальной группы было предусмотрено проведение специальных мероприятий по закаливанию организма в соответствии с состоянием здоровья учащихся и предрасположенностью их к простудным заболеваниям.

Закаливающий эффект обеспечивался: соответствующей формой одежды и регулированием производства теплопродукции физической нагрузкой различной интенсивности; контрастным варьированием условий занятий «зал-воздух» или «воздух-зал»; поддержанием в спортивном зале «пульсирующего» температурного режима с перепадом температуры от 5 до 15 градусов, путем трех – четырехкратного проветривания; полосканием горла, умыванием стоп холодной водой; «закал – бегом» (бег в легкой спортивной одежде, с обнаженным торсом, с кратковременными пробежками босиком по снегу).

Во всех опытных группах для развития устойчивости к гипоксии и анаэробных возможностей организма использовались циклические и ациклические упражнения большой мощности (бег на короткие дистанции, плавание, ныряние, различные физические упражнения в условиях дефицита времени на количество раз и т. д.), то есть использовались любые упражнения, выполнение которых вызывает появление «кислородного долга».

Отличие в содержании и методике занятий учащихся ЭГ, по сравнению с учащимися КГ заключалось в том, что кроме указанных средств и соответствующих методов тренировки ими выполнялись специальные упражнения в волевой регуляции дыхательного цикла в покое и в процессе выполнения физической нагрузки умеренной мощности.

Метод гиповентиляции заключается в снижении легочной вентиляции, достигаемой урежением частоты дыхания, путем удлинения вдоха, выдоха, пауз между вдохом и выдохом т. е. в выполнении, так называемого «ступенчатого дыхания».

Для контроля за уровнем развития устойчивости к гипоксии, анаэробных возможностей организма использовались: проба с задержкой дыхания на выдохе, ныряние в длину, бег на 400 м.

Результаты и их обсуждение

Анализ результатов (табл. 4) показал, что исходные показатели устойчивости вестибулярного анализатора у учащихся опытных групп не имели достоверных различий ($p > 0,05$), за исключением результатов в комплексном упражнении «на равновесие». К концу второго года обучения во всех опытных группах произошло улучшение показателей, характеризующих статическую и динамическую устойчивость, выраженность соматических реакций на вестибулярные раздражения.

У учащихся экспериментальной группы (В) время иллюзии противовращения (ВИП) уменьшилось на 54,6%, в первой контрольной группе (А) – на 30,2%, во второй контрольной группе (Б) – на 35,5%. Отличные и хорошие результаты ВИП к концу эксперимента имели: 85% учащихся группы «В», 55% учащихся группы «А» и 65% - учащихся группы «Б».

Во всех тестах, характеризующих динамическое и статистическое равновесие, произошло улучшение качественных и количественных показателей. Количественная оценка (в баллах) в выполнении пробы с 5 кувырками и комплексного упражнения в равновесии учащихся группы «В» соответствует оценке «отлично», учащихся контрольных групп (А и Б) – оценке «удовлетворительно».

Отклонение от прямой, в пробе с 10 вращениями, в группе «В» уменьшилось на 44,3%, продолжительность времени сохранения равновесия в пробе с наклонами головы увеличилось на 108%, в пробе Яроцкого – 59,3%, в первой контрольной группе («А»), соответственно, на 32,9%, 48,7% и 18,8%, во второй контрольной группе («Б») – на 37,8%, 90,7% 31,6%.

Количество учащихся группы «В», сохраняющих равновесие в пробе Яроцкого в течение 45 секунд и более составило 19,8%, в контрольных группах таких учащихся не выявлено.

Время до появления вегетативного симптомокомплекса второй степени увеличилось в группе «В» с 34,1 до 56,1 секунды (на 64,3%), в группе «А» - на 26,1%, в группе «Б» - на 31,3%. Развитие отдельных реакций симптомокомплекса наблюдалось в следующей последовательности: головокружение – неприятные ощущения в желудке – тошнота, бледность кожных покровов лица – появление пота. Нормализация вегетативных реакций происходила в этом же порядке, но бледность кожных покровов лица сохранялась длительное время (15-30 минут).

Экспериментальные данные свидетельствуют об одновременном улучшении вестибулосенсорных, соматических, вегетативных реакций в процессе адаптации. Степень изменения их была различна. Если показатели соматической и вегетативных реакций улучшилась почти на 100%, то показатели сенсорной реакции только на 50%. Наблюдались различия в изменении статической и динамической устойчивости. Под влиянием тренировок, первая возросла более чем на 90%, а вторая только на 45%. Улучшение статической и динамической устойчивости можно объяснить снижением вестибулярных рефлексов на скелетную мускулатуру.

Развитие вегетативного симптомокомплекса после окончания пробы Яроцкого (под влиянием продолжающегося раздражения) наблюдалось через 19,6 с у учащихся экспериментальной группы, через 8,5 с у учащихся первой контрольной группы и через 14,2 с—у учащихся второй контрольной группы. Вегетативный симптомокомплекс у учащихся опытной группы проявлялся при более длительном действии раздражителя, а нормализация вегетативных реакций происходила быстрее по сравнению с учащимися контрольных групп.

В.И. Воячек (1946), К.Л. Хиллов (1969) и др. полагают, что повышение устойчивости вестибулярного анализатора к воздействию адекватных раздражителей обусловлено усилением тормозного влияния коры больших полушарий. В процессе тренировки происходит ограничение поступления вестибулярной афферентации в ЦНС за счет снижения активности неспецифических структур мозга, что в свою очередь способствует повышению уравновешенности и подвижности нервных процессов и более оптимальному проявлению двигательных способностей человека. В.В. Усачев (1973) в развитии этого процесса на первый план выдвигают изменение мозгового кровообращения. На наш взгляд, одновременное улучшение вестибулосоматических и вестибуловегетативных реакций свидетельствует о том, что в адаптационных процессах принимают участие центральные структуры, контролирующие соматические и вегетативные реакции.

Оценивая приведенные результаты исследований в целом, следует отметить, что снижение выраженности вестибулярных реакций произошло во всех труппах, но статистически значимы ($p < 0,01$) они были только в

экспериментальной группе. Абсолютные значения по всем показателям контрольных упражнений и функциональных проб также были значительно выше у учащихся экспериментальной групп.

Положительные сдвиги в вестибулярной устойчивости объясняются не только применением специальных упражнений, но и включением в учебные занятия приемов рукопашного боя и упражнений на гимнастических снарядах, предъявляющих к функции равновесия повышенные требования.

Более высокие показатели и выраженная их динамика во второй контрольной группе по сравнению с показателями студентов первой контрольной группы объясняются, очевидно, более высоким уровнем их физического развития, состояния здоровья, физической подготовленности, что находит свое выражение и в более высоком уровне вестибулярной устойчивости.

Необходимо отметить также, что во всех группах встречались лица, обладающие низкой вестибулярной устойчивостью, уровень которой изменялся весьма незначительно даже при процессе целенаправленной тренировки вестибулярного аппарата. Особенно это находило отражение в вести-буловегетативных реакциях.

В наших исследованиях показано, что лица более молодого возраста обладают более низкой переносимостью ускорений Кориолиса. Очевидно, основная причина заключается в том, что формирование общих адаптивных механизмов протекает постепенно и завершается лишь к 20 годам свидетельствуют о том, что в этот возрастной период происходит сложная перестройка многих регуляторных механизмов. Характерным является слабость тормозного и преобладание возбуждательного процесса.

Результаты исследования эффективности мероприятий, направленных на закаливание организма, приведены в табл. 5. Анкетный опрос, проведенный до начала эксперимента выявил, что от 90,2 до 94,3 учащихся опытных групп признают важность закаливания, но не многие из них знают методику закаливания. Значительная часть (от 45,5 до 54,7%) никогда не применяли закаливающие процедуры в быту, а тем более в спортивной практике (от 72,5 до 84%). К концу второго года обучения все учащиеся экспериментальной группы («В») имели необходимые знания по методике закаливания. В контрольных группах этот показатель был значительно ниже: в группе «А» - 59,4%, в группе «Б» - 74,5%. Учитывая, что материал теоретических занятий по закаливанию был одинаковым во всех опытных группах, можно предположить, что знание методики применения закаливающих процедур определяется, в основном, практикой их применения на занятиях по физической подготовке.

Во всех опытных группах за исследуемый период увеличилось количество учащихся, применяющих закаливание в быту и в спортивной практике. Количество учащихся группы «В» систематически применяющих закаливание в быту, в 1,8 раза больше по сравнению с учащимися группы «Б» и в 3,8 раза, по сравнению с учащимися группы «А». Количество учащихся группы «В» систематически применяющих закаливание в

спортивной практике составило 89,4%, в группе «Б» - 60,2%, в группе «А» - только 9,4%.

Общее количество учащихся, применяющих закаливание в быту и в спортивной практике, увеличилось в группах «В», преимущественно, за счет учащихся систематически применяющих закаливающие процедуры, в группах «А» и «Б» - за счет учащихся иногда применяющих закаливание.

Очевидно, практика применения закаливающих процедур на занятиях по физической подготовке способствовало приобретению навыков умения правильно применять их, и превращению знаний в потребность в систематическом закаливании.

К концу эксперимента число случаев простудных заболеваний в группе «В» сократилось в 6,3 раза, в группе «Б» - в 1,8 раза, в группе «А» - практически не изменилось. В группах «Б» и «В» произошло достоверное ($p < 0,05$) уменьшение среднего количества случаев заболевания, но более существенные ($p < 0,01$) положительные изменения наблюдались в группе «В».

Увеличение средней продолжительности заболевания у лиц в группе «А» и уменьшение ее у лиц группы «Б» за исследуемый период не существенно и статистически не достоверно ($p > 0,05$).

Среднее количество дней болезни в группе «В» сократилось в 8,5 раза ($p < 0,0001$), в группе «Б» - в 1,9 раза, в группе «А» - практически не изменилось. Следует отметить, что в группе «В» число часто болеющих учащихся сократилось с 7,9 до 3,1%, в группе «Б» - с 11, до 4,7%, в группе «А» - практически не изменилось.

Под влиянием специально организованных на занятиях по физической подготовке мероприятий по закаливанию значительно сократились трудовые потери от острых простудных заболеваний. Известную роль в этом, по мнению Г. Л. Апанасенко, играет и более высокий уровень физической подготовленности, особенно общей выносливости.

Повышение устойчивости к холодовым воздействиям у учащихся экспериментальных групп обеспечивалось двумя физиологическими механизмами. Воздействие слабых раздражителей привело к уменьшению объема терморегуляторных реакций на часто повторяющиеся одинаковые по силе и длительности холодовые воздействия в результате «привыкания» на основе тормозного перцептивного возрастного рефлекса. Воздействие сильных раздражителей исключало возникновение «привыкания» и привело, очевидно, к усилению реакции теплообразования во время непосредственного охлаждения.

Таким образом, систематическое применение специально организованных мероприятий по закаливанию привело к совершенствованию координации теплорегулирующих механизмов, к повышению работоспособности систем, обеспечивающих терморегуляцию организма. Имеющие место отдельные случаи простудных заболеваний среди учащихся экспериментальных групп можно объяснить двумя причинами: наличием факторов, предрасполагающих к возникновению простудных заболеваний

(курение, кариес зубов, различные очаги хронической инфекции) и несоблюдением принципов постепенности и систематичности применения закаливающих процедур в быту.

Результаты исследования динамики показателей устойчивости к гипоксии (табл. 6) свидетельствует о том, что за двухлетний период исследования время задержки дыхания на выдохе (проба Генча) у учащихся группы «А» увеличилось на 10,8%, группы «Б» - на 23,9%, у учащихся группы «В» - 35,1% по отношению к исходному результату.

Различие между исходными и конечными результатами задержки дыхания существенны и статистически достоверны ($p < 0,05$) в группах «Б» и «В». Различия в среднегрупповых результатах группы «В», в сравнении с аналогичными показателями группы «А» и «Б», существенны и статистически достоверны ($p < 0,05$).

Параллельно с увеличением времени задержки дыхания произошло улучшение результатов в беге на 400 м и нырянии в длину во всех опытных группах, но более существенное и статистически достоверное ($p < 0,05$) улучшение результатов отмечается в группе «В».

В результате специальной тренировки произошло повышение устойчивости к гипоксии. Увеличение времени задержки в первой фазе (до ощущения «тяжело») связано, очевидно, со снижением вентиляторной реакции на гипоксию и гиперкапнию в результате уменьшения чувствительности хе-морецепторного аппарата. Увеличение времени задержки во второй фазе (от «тяжело» и до отказа от задержки) определяется волевым компонентом, то есть возросшей способностью затормаживать возбуждающие импульсы, направляемые из дыхательного центра к дыхательным мышцам и подавлять реакции на хеморецепторную стимуляцию дыхания. Улучшение способности к произвольной регуляции дыхания в процессе умеренной беговой нагрузки связано с улучшением способности корковых центров к торможению эффектов ритмической активности дыхательного центра в противоположность его афферентным и возмущающим (проприорецептивным) и корригирующим (хеморецепторным) стимулам.

В большинстве случаев задержка дыхания в покое сопровождалась возникновением брадикардии. Учитывая наличие функциональной взаимосвязи между дыхательным центром и сердечно-сосудистым центром блуждающего нерва, возникновение брадикардии можно объяснить снижением тонуса сердечно-тормозного центра блуждающего нерва. Принимая во внимание то, что при гипоксии резко ослаблено прессорное действие адреналина и надреналина и уменьшается сосудосуживающее действие кислорода, что способствует снижению жесткости артерий и увеличению в них кровотока в условиях гипоксии, брадикардию можно считать адекватной компенсаторной реакцией на задержку дыхания. Однако, это предположение нуждается в экспериментальной проверке.

Результаты исследования свидетельствуют о достоверном ($p < 0,05$) увеличении времени задержки дыхания в пробах Генча, у учащихся всех

опытных групп, но более существенные изменения ($p < 0,01$) произошли у учащихся экспериментальной группы. Различия в абсолютных показателях устойчивости к гипоксии на конец эксперимента также статистически достоверны ($p < 0,01$). Анализ результатов функциональных проб доказывает факт большей устойчивости к гипоксии, достигнутой учащимися экспериментальной группы «В» в процессе специальной тренировки. Все это подтверждает целесообразность произвольной регуляции дыхания.

Улучшение результатов функциональных проб у учащихся контрольной группы, которые не применяли специальной гиповентиляционной тренировки, говорит о том, что с целью развития устойчивости к гипоксии и гиперкапнии можно применять и другие упражнения: циклические упражнения большой мощности; упражнения скоростно-силового характера, выполняемые в условиях дефицита времени; статические упражнения, выполняемые «до отказа». То есть, все упражнения, выполнение которых приводит к образованию большого кислородного долга. Но больший эффект в повышении устойчивости к гипоксии дает их комплексное применение в сочетании с гиповентиляционной тренировкой, что и подтверждают результаты эксперимента. Результатом такого воздействия является увеличение мощности и экономичности функционирования аппарата внешнего дыхания и кровообращения, снижение основного обмена и экономное использование кислорода тканями.

Включение в занятия по физическому воспитанию студентов упражнений, направленно воздействующих на вестибулярный аппарат, приводит к снижению выраженности соматических, сенсорных и вегетативных реакций, вырабатывает навыки выполнения определенной деятельности на фоне раздражения вестибулярного анализатора, улучшает процесс управления движениями.

Результаты экспериментов свидетельствуют о том, что только целенаправленное применение специальных мероприятий по закаливанию организма приводит к значительному сокращению числа простудных заболеваний, способствует приобретению опыта применения различных закалывающих процедур в быту и спортивной практике, воспитывает привычку к систематическому закаливанию.

Основными средствами закаливания на занятиях по физическому воспитанию являются преимущественно общие и местные закалывающие процедуры, расположенные в определенной системе по силе и длительности воздействия в зависимости от состояния здоровья и закаленности занимающихся, условий окружающей среды и микроклимата, раздела учебной программы

Проведенные нами исследования показали высокую эффективность сочетания физических упражнений циклического характера с закаливанием воздухом в повышении общих адаптивных возможностей организма и профилактики простудных заболеваний. Указанные средства, благодаря доступности, могут найти широкое применение в практике физического воспитания.

Наши исследования подтверждают выводы других авторов о том, что в результате произвольного воздействия на структуру и акт дыхания происходит перестройка механизмов, регулирующих частоту и глубину дыхания в покое и формируется более экономичный стереотип дыхания во время выполнения физических упражнений.

Наибольший эффект в повышении устойчивости к гипоксии и гиперкапнии дает комплексное применение физических упражнений большой мощности в сочетании с гиповентеляционной тренировкой.

Таблица 4

Изменение показателей вестибулярной устойчивости

№ п/п	Контрольные упражнения и функциональные пробы	Группа, показатели (М ± m)		
		А n = 106	Б n = 98	В n = 123
1.	Время иллюзии противорращения, с	22,16 ± 0,84	20,51 ± 1, 13	21,63 ± 0,94
		19,32 ± 0,93	17, 83 ± 1,89	16,34 ± 0,59
		15,48 ± 1,14	13,88 ± 1, 37	9,82 ± 0,71
2.	Проба с 5 кувырками за 10 с, баллы	2, 71 ± 0,19	2, 48 ± 0,16	2, 31 ± 0,12
		2,82 ± 0, 21	2,93 ± 0,19	3 54 ± 0,14
		3,25 ± 0,29	3,51 ± 0,27	4,67 ± 0,13
3.	Отклонение от прямой в пробе с 10 вращениями, см	456,3 ± 24,1	437,1 ± 21,8	445,5 ± 18,9
		398,4 ± 25,2	385,5 ± 23,1	368,3 ± 23,1
		306,1 ± 24,6	272,1 ± 19,7	248,1 ± 14,2
4.	Комплекс упражнений на равновесие, баллы	0,55 ± 0,08	0,63 ± 0,04	0,71 ± 0,05
		1,81 ± 0,15	1,92 ± 0,18	2,35 ± 0,11
		2,52 ± 0,17	2,73 ± 0,15	3,81 ± 0,13
5.	Удержание равновесия в пробе с наклонами головы, с	3,01 ± 0,14	2,69 ± 0,11	2,83 ± 0,25
		3,35 ± 0,28	3,81 ± 0,22	3,14 ± 0, 27
		4,46 ± 0,89	5,13 ± 0,18	5,89 ± 0,21
6.	Проба Яроцкого, с	22,15 ± 1,41	21,38 ± 0,98	22,54 ± 1,32
		24,92 ± 1,48	25,41 ± 1.18	29,35 ± 1,56
		26,31 ± 1,62	28,14 ± 1,54	35,91 ± 1,45
7.	Время появления вегетативного симптомокомплекса	32,68 ± 1,59	33,18 ± 1,31	34,16 ± 1,22
		36,82 ± 1,45	38,93 ± 1,42	45,32 ± 1,33
		41,23 ± 1,62	43,56 ± 1,54	56,12 ± 0,92

Примечание: первая строка – исходные результаты

вторая – конец первого года обучения

третья – конец второго года обучения

Таблица 5

Зависимость показателей заболеваний от частоты закаливающих процедур

Исследуемые параметры	Группа, показатели		
	А n = 106	Б n = 98	В n = 123
Признают важность закаливающих процедур (%)	94,3	91,8	90,2
	95,2	100,0	100,0
	100,0	100,0	100,0
Знают методику закаливания (%)	5,3	0	9,7

	44,3 59,4	34,7 74,5	86,2 100,0
Применяют закаливание в быту (%)			
- систематически	15,1 16,9 19,8	10,2 15,3 40,8	16,3 55,3 74,8
- иногда	30,2 51,9 60,4	34,3 58,2 47,9	38,2 33,3 25,2
- никогда	54,7 31,2 19,8	55,1 26,5 11,3	45,5 11,4 0
Применяют закаливание в спортивной практике (%)			
- систематически	0 0 9,4	6,1 35,7 60,2	0 78,8 89,4
- иногда	16,0 36,8 39,6	21,4 43,8 24,5	25,2 19,5 10,6
- никогда	84,0 63,2 51,0	72,5 20,5 15,3	74,8 1,7 0
Среднее число случаев заболевания за год	2,1 1,9 2,2	2,3 1,2 1,3	1,9 0,5 0,3
Среднее количество дней болезни	9,0 9,1 10,2	11,9 5,5 6,2	9,4 2,0 1,1
Средняя продолжительность заболевания (дней)	4,3 4,8 4,6	5,2 4,6 4,5	4,8 4,1 3,7

Таблица 6

Динамика показателей устойчивости к гипоксии

№ п/п	Контрольные упражнения и функциональные пробы	Группа, показатели (M ± m)		
		А п = 106	Б п = 98	В п = 123
1.	Проба Генча, с	30,5 ± 0,42	28,4 ± 0,39	29,31 ± 0,46
		32,7 ± 0,52	33,9 ± 0,48	36,4 ± 0,43
		33,8 ± 0,83	35,2 ± 0,62	39,6 ± 0,68
2.	Бег на 400 м, с	-	-	-
		74,3 ± 0,3	68,2 ± 0,4	67,5 ± 0,3
		73,1 ± 0,3	66,3 ± 0,5	65,4 ± 0,4
3.	Ныряние в длину, м	-	-	-
		16,8 ± 0,2	18,9 ± 0,4	21,1 ± 0,3
		17,5 ± 0,2	23,4 ± 0,3	25,7 ± 0,5

В основе перестройки физического воспитания учащейся молодежи должны лежать идеи демократизации и гуманизации, личностно-

ориентированного и деятельностного подходов, оптимизации учебно-воспитательного процесса.

Демократизация предполагает отказ от педагогического авторитаризма, изменение сути педагогических отношений, переход от подчинения к сотрудничеству, реализацию учащимися права выбора форм и видов физкультурно-спортивной деятельности, преодоление единообразия содержания, форм и методов физического воспитания.

Гуманизация – это прежде всего уважение личности ученика, доверие к нему, понимание его личностных целей, запросов, интересов, помощь ученику в поиске своего места в жизни, своего смысла занятий физической культурой и спортом, учет индивидуальных особенностей личности каждого учащегося, приобщение молодежи к здоровому образу жизни, высоким эстетическим идеалам и этическим нормам поведения в спортивном коллективе и обществе.

Осуществление идей демократизации и гуманизации возможно на основе педагогического сотрудничества – идеи совместной развивающей деятельности педагога и учащихся, в которой они связаны взаимопониманием и проникновением в духовный мир друг друга, совместным желанием анализа хода и результатов этой деятельности.

Рекомендации

1. Первичная профилактика наркомании среди несовершеннолетних в условиях профильной оборонно-спортивной подготовки должна осуществляться на основе целевых программ: духовно-нравственного воспитания, формирования культуры здоровья, физической подготовки.

2. Педагогический потенциал воспитательно-образовательной среды оборонно-спортивной подготовки необходимо использовать в целях формирования интегральной индивидуальности личности выпускника профильного класса в соответствии с его модельными характеристиками.

3. Средства, методы и формы организации и проведения оборонно-спортивной подготовки должны быть направлены на формирование системы компетенций (социальной, коммуникативной, регулятивной, информационной, самообразовательной, самовоспитательной, оздоровительно-коррекционной, двигательно-кондиционной, профессионально-прикладной, организационно-управленческой, антинаркотической), обеспечивающих адаптацию личности к жизни и деятельности в социуме.

4. Формирование социально-значимых мотивов занятий физической культурой и спортом осуществлять на основе информирования учащихся о требованиях различных видов профессиональной, военно-профессиональной деятельности к физическому состоянию человека, роли занятий физической культурой и спортом в улучшении физического и психического здоровья.

5. С целью формирования мотивации достижения успеха учить занимающихся постановке реально-достижимых, долговременных и оперативных целей, ставить перед ними конкретные задачи по физическому самосовершенствованию, проводить спортивные соревнования с определением победителя в личном зачете, морально поощрять успехи учащихся в различных видах физкультурно-спортивной и учебно-познавательной деятельности.

6. Для формирования адекватного, высокого уровня притязаний учить занимающихся саморефлексии, оценке соответствия целевых установок и планов реальным условиям, своим возможностям и способностям.

7. Для воспитания позитивного отношения к военной службе, осознания роли физической культуры и спорта в подготовке к военно-профессиональной деятельности рекомендуется провести цикл бесед (обсуждение публикаций) на тему: «Спортсмены в годы Великой Отечественной войны», «Спортсмены – герои Советского Союза», «От значка ГТО до звезды героя», «Военнослужащие - чемпионы Олимпийских игр» и т.д.

8. Для создания положительного психического состояния, снижения тревожности, рекомендуется проводить занятия по физической подготовке с музыкальным сопровождением, включать в них подвижные и спортивные игры и эстафеты.

9. Для формирования коммуникативных способностей, адекватных стратегий поведения в конфликтных ситуациях практиковать при обучении двигательным действиям и развитии физических качеств работу в парах: «Учитель – ученик, со сменой ролей»; командные соревнования, кроссы и марш-броски с зачетом по последнему и т.д.

10. Для повышения стрессоустойчивости, эмоционально-волевой устойчивости включать в занятия упражнения с элементами риска, учить приемам релаксации, аутотренингу, психомышечной тренировке.

11. Разработанная нами модель профильной оборонно-спортивной подготовки может быть адаптирована и рекомендована к внедрению в различных типах образовательных учреждений, занимающихся вопросами патриотического воспитания, подготовкой молодежи к военной службе и профилактикой наркомании.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Шевцова Вера Владимировна – кандидат педагогических наук, специалист по научной работе АУ ДОД ТО «ОДЮЦ «Аванпост».

Автор более 60 работ научного и методического характера по физической культуре, педагогике и психологии, в том числе 12 учебно-методических пособий и монографии.

Перов Александр Николаевич – генеральный директор АУ ДОД ТО «ОДЮЦ «Аванпост», автор более 50 работ научного и методического характера по военно-патриотическому воспитанию, подготовке учащейся молодежи к военной службе, в т.ч. двух монографий.

Шевцов Владислав Вячеславович – кандидат педагогических наук, профессор, член-корреспондент Академии военных наук Российской Федерации. Профессор кафедры боевой и физической подготовки Тюменского юридического института МВД России.

Автор более 250 работ научного и методического характера по физической культуре, военно-прикладной физической подготовке, валеологии, педагогике высшей школы и юридической психологии. В том числе пять монографий: Прикладная физическая подготовка учащейся молодежи (1995г.), Физическое состояние и пригодность учащейся молодежи к военной службе (2005 г.), Психические свойства и пригодность учащейся молодежи к военной службе (2006 г.), Оборонно-спортивный профиль: теория и практика (2006 г.), Мониторинг физического состояния учащихся специализированных классов добровольной подготовки к военной службе (2007 г.).

Мастер спорта СССР по акробатике. Экс-чемпион России по гиревому спорту среди ветеранов.