

ГОУ ДПО «Рязанский областной институт развития образования»

В.Г. Чайцев

# Формирование образа жизни и здоровья в семье и школе

*Для педагогов и медицинских работников  
детских образовательных учреждений, родителей*



Рязань, 2009

УДК 373.3/5

ББК 51.204.0

Ч 12

Рецензенты:

**Н.Н. Куинджи**, главный научный сотрудник НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков НЦЗД РАМН, д-р мед. наук, профессор;

**В.В. Ендолов**, зав. кафедрой анатомии, физиологии и гигиены Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина, д-р мед. наук, профессор;

**В.П. Чибалин**, зав. кафедрой ОП и ТП РИРО, канд. психолог. наук, доцент.

*Рекомендовано Министерством образования Рязанской области.*

**Чайцев В.Г.**

Ч 12 Формирование образа жизни и здоровья в семье и школе : для педагогов и медицинских работников детских образовательных учреждений, родителей / В.Г. Чайцев. Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Рязанский областной институт развития образования». – Рязань, 2009. – 176 с.

ISBN 978-5-86112-211-2

В настоящем пособии представлены современные данные об основных составляющих образа жизни и определяющих его факторах. Даны методология обучения здоровью на учебно-исследовательской дидактической основе, принципы диагностики и коррекции образа жизни, основы предупреждения опасных для здоровья зависимостей и пристрастий.

Предназначено педагогическим и медицинским работникам, классным руководителям, преподавателям ОБЖ и смежных дисциплин, учителям начальных классов, родителям.

УДК 373.3/5

ББК 51.204.0

Ч 12

ISBN 978-5-86112-211-2

© Чайцев В.Г., 2009

© Пресса, 2009

## Содержание

Введение .....	4
1. Общая часть .....	5
1.1. Состояние здоровья населения и определяющие его факторы .....	5
1.2. Психология здоровья .....	10
1.3. Отрицательные факторы формирования здоровья .....	19
2. Образ жизни и его основные составляющие .....	38
2.1. Питание и водопотребление .....	38
2.1.1. Диагностика и принципы коррекции пищевого поведения .....	54
2.2. Двигательная активность и закаливание .....	62
2.2.1. Диагностика и принципы коррекции двигательного поведения ....	67
2.3. Гигиенические навыки .....	85
2.3.1. Диагностика и принципы коррекции гигиенического поведения ..	89
2.4. Ритмы жизнедеятельности и воспитательные традиции .....	92
2.4.1. Диагностика и коррекция времязатрат, риска формирования вредных привычек, опасных пристрастий и зависимостей, воспитательных традиций .....	98
3. Методическое обеспечение образовательной среды для научения здоровью .....	115
3.1. Наглядное обучение .....	115
3.2. Проблемное обучение и освоение практических навыков при изучении ОБЖ .....	120
3.3. Совмещенные уроки .....	123
3.4. Внеурочные формы работы .....	125
4. Бытовая фитопрофилактика и безопасное самолечение .....	131
5. Основы рационального поведения в природной среде .....	144
<i>Приложение 1</i> .....	152
<i>Приложение 2</i> .....	153
<i>Приложение 3</i> .....	154
<i>Приложение 4</i> .....	155
<i>Приложение 5</i> .....	156
<i>Приложение 6</i> .....	157
<i>Приложение 7</i> .....	158
<i>Приложение 8</i> .....	161
<i>Приложение 9</i> .....	168
<i>Приложение 10</i> .....	169
<i>Приложение 11</i> .....	171
Основная литература .....	175

# Введение

Актуальность проблемы здоровья как в индивидуальном, так и в социальном плане трудно переоценить, тем более, что общественное здоровье складывается из индивидуальных. Именно социальные аспекты здоровья стали привлекать в последние годы особое внимание со стороны властных структур ввиду нарастающих трудностей в формировании трудовых ресурсов, армейского контингента, сложностей социального обеспечения и воспроизводства населения. Стала очевидной невозможность гарантий здоровья нации только за счет существующей системы здравоохранения.

С другой стороны, в обществе укоренилось потребительское отношение к здоровью как социальному продукту, зависящему только от социально-экономических, экологических, климатических и других, не зависящих от индивида условий. В действительности же оказалось, что, при значимости многих факторов, основным является индивидуальное поведение, образ жизни, позволяющий в различных условиях либо разумно использовать имеющийся биологический потенциал, либо безвременно сгубить его, потеряв здоровье.

С учетом того, что по финансированию здоровья наша страна занимает 85-е место в мире, крайне важно всем нам вооружиться научно обоснованными и проверенными на практике способами самосохранения здоровья. Это тем более необходимо ввиду небескорыстного наводнения средств массовой информации, книжных развалов и прилавков непрофессиональными изданиями, тиражирующими непроверенные, сомнительные, а порой и просто опасные способы сохранения и укрепления здоровья. Школа и медицина в большом долгу перед нацией в плане активных просветительских действий.

Фундамент воспитания остается в семейно-бытовой среде, дошкольные воспитательно-образовательные учреждения в незначительной степени имеют возможность влиять на эту среду, а в средней школе обучение здоровью осуществляется сквозным прохождением лишь одного предмета – физической культуры, дающей минимальный объем лишь одного, хотя и крайне важного, элемента – двигательной нагрузки. Обучение гигиеническим навыкам вкраплено в программы различных предметов, и лишь в старших классах в курсе ОБЖ появляются основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Настоящее издание призвано дать классному руководителю, учителю начальных классов, преподавателю ОБЖ, учителям-предметникам и медработникам, а также родителям, воспитателям и вожатым современные научные сведения об основных составляющих образа жизни, факторах, его определяющих, методологию научения здоровью школьников и формирования у них осознанных навыков здорового образа жизни на основе доказательной медицины и доказательного образования.



# **1. Общая часть**

## **1.1. Состояние здоровья населения и определяющие его факторы**

Как бы мы ни были наслышаны о плохом состоянии здоровья нации по отрывочным сведениям различных средств массовой информации, достаточно полного и глубокого представления о создавшемся положении у большинства из нас нет. И это психологически закономерно в условиях выживания, привычного самообмана, надежды на возможность уберечься индивидуально или «авось обойдется». А ведь в действительности положение катастрофическое, и это крайне необходимо понять.

Демографическая катастрофа в стране со 143-миллионным населением характеризуется начавшимся с 1992 года превышением смертности над рождаемостью. Сейчас этот показатель «стабилизировался» с 2–3-кратным превышением. На 100 родов приходится более 200 аборт. Средняя продолжительность жизни достигла одного из самых низких показателей в мире и самого низкого в Европе: 58 лет у мужчин и 72 года у женщин. Почти в три раза превышен биологический разрыв между продолжительностью жизни мужчин и женщин. Около 20% населения старше 65 лет. Нетрудно догадаться, к чему может привести продолжение указанных тенденций, когда каждое поколение родившихся меньше по численности поколения своих родителей и не может восполнить убыль, а впоследствии и прокормить пенсионеров. По вполне обоснованным прогнозам, через 10 лет на одного трудоспособного будет приходиться один нетрудоспособный, а к середине наступившего века численность населения страны может сократиться вдвое, русские перестанут составлять большинство, усилится угроза утраты богатейших территорий, ресурсов и государственной независимости. Показательно, что на вопрос о желаемом количестве детей почти 70% сегодняшних старшеклассников города Рязани планируют иметь не более одного ребенка, около 20% – не более двух, и лишь единицы предполагают иметь больше. Для простого же воспроизводства населения среднее число детей в семье должно составлять более двух.

Основной естественной причиной смертности человека являются сердечно-сосудистые заболевания (более 55%), но у нас эта причина в виде инфарктов и инсультов приходит на 10–15 лет раньше, чем в развитых странах, а занимающие повсеместно второе место злокачественные но-

вообразования оттеснены на третье место, уступив несчастным случаям (травмы, отравления). Далее идут болезни органов дыхания, самоубийства и алкоголь, инфекции, в частности туберкулез. Мы оказались одной из самых короткоживущих наций с перспективой вымирания. За последнее десятилетие на одну треть увеличился уровень общей заболеваемости и инвалидизации населения страны, численность которого ежегодно уменьшается на 800 тыс. человек. Принятые в последнее время меры по стимуляции рождаемости в виде материнского капитала, родовых сертификатов и пособий обеспечивают лишь некоторое замедление негативных тенденций, не решая проблему в целом.

Второй чертой национальной катастрофы является снижение уровня здоровья. Идет рост сердечно-сосудистых, онкологических, эндокринных и обменных заболеваний, накопление в популяции иммунодефицитных и аллергических состояний. Около 70% населения постоянно испытывают стресс, что привело к увеличению числа депрессий и попыток к самоубийству, росту алкоголизма и наркомании. Катастрофически возросла заболеваемость туберкулезом и венерическими болезнями. Набирает темп распространение инфицированности ВИЧ-инфекцией. До 70% беременностей протекает осложненно, не более 40% родов можно считать нормальными и более 50% новорожденных имеют отклонения от нормы. Мы прочно занимаем первое место в мире по потреблению алкоголя и табакокурению.

Особую тревогу вызывает состояние здоровья подрастающего поколения. Всероссийская диспансеризация детей 2002 года выявила снижение доли здоровых с одновременным увеличением вдвое детей, имеющих хроническую патологию и инвалидность. Более половины детей подлежат амбулаторному лечению и оздоровлению в поликлинике, более 10% – стационарному лечению в больнице, а почти 16% нуждаются в санаторно-курортном лечении. Это выявлено в результате осмотра 30 млн. 400 тыс. детей в возрасте от 0 до 18 лет. Абсолютно здоровыми оказались лишь около 10%. Для армейской службы годны не более одной трети юношей. К концу первого десятилетия наступившего века эти показатели ухудшились.

Пристальное внимание исследователей привлекает состояние здоровья школьников в динамике образовательного процесса. При поступлении в школу 74% детей г. Рязани имеют отклонения в состоянии здоровья. У трети первоклассников выявляются нарушения осанки, плоскостопие, функциональные кардиопатии, у каждого десятого – ослаблено зрение, у 6% – психоневрологические отклонения. Почти

треть последующей хронической патологии школьников г. Ярославля сформировалась в дошкольный период. К окончанию начальной школы здоровье ухудшается у 33,1% детей, в старших классах ухудшение здоровья наблюдается у большинства (около 80%) учащихся. Ведущей патологией школьного периода сегодня являются нарушения опорно-двигательного аппарата и зрения, заболевания сердечно-сосудистой системы, эндокринные заболевания и болезни обмена веществ, болезни пищеварительной и респираторной систем. Все исследователи отмечают снижение числа детей, относящихся к I группе здоровья (до 10–6%), большую выраженность негативных тенденций состояния здоровья у девочек (Г.И. Стунеева, 2002; Н.В. Дмитриева с соавт., 2003; Л.И. Мозжухина, 2003; О.А. Курсеева, 2007).

Причины создавшегося положения могут показаться легко объяснимыми, как бы лежащими на поверхности и напрямую от каждого из нас не зависящими: социальная дезорганизация, военные действия, криминальная обстановка и террористические акты, экономический кризис, ухудшение состояния окружающей среды.

Анализ статистических ежегодников Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) позволяет прислушаться к экспертным оценкам и попытаться переоценить собственные представления о факторах, определяющих здоровье и длительность жизни. Оказывается, экономический уровень государства определяет далеко не все. В Европе по средней ожидаемой продолжительности жизни мужчин (76,5 года) лидирует самая бедная страна – Греция. В Испании мужчины живут дольше, чем в Германии, Дании или в Англии, хотя Испания в два раза беднее каждой из этих стран. Климат, национальные особенности диеты и стиль жизни оказывают на здоровье людей не меньшее влияние, чем уровень дохода. Разницу, пусть и не столь значительную, объясняют благоприятностью средиземноморского климата, традицией греков и испанцев употреблять преимущественно оливковое, а не сливочное масло, а также здоровым обычаем предаваться 1,5–2-часовому полуденному отдыху или сну. Снижение числа случаев заболевания атеросклерозом обусловлено положительной ролью умеренного употребления натурального сухого вина. Женщины Франции имеют продолжительность жизни 82,5 года – более чем на 10 лет выше, чем в России.

В Западном полушарии Канада опережает США по всем показателям здоровья населения, имея существенно меньший валовой национальный продукт и худшие климатические условия. Рекордсменом долголетия в мире является Япония – более 78 лет у мужчин и более 85 лет

у женщин. И это при том, что уровень жизни населения в Японии ниже, чем в США или Западной Европе, интенсивность труда выше (шестидневная неделя, двухнедельный отпуск, относительно маленькие пенсии). Особенностью Японии является традиционность жизненного уклада и специфическая диета с преобладанием рыбы и других морепродуктов, зелени. Японцы также меньше курят и употребляют очень мало алкогольных напитков, особенно крепких. Не менее 45 минут ежедневно каждый японец отдает двигательной активности, физкультуре.

В то же время долгожители встречаются в самых разных странах, даже в России. География устойчивых, хотя и небольших, центров долголетия достаточно различна – от Северного Кавказа и Дагестана до Якутии и Эвенкии.

Находясь на одном из последних мест в мире по состоянию окружающей природной среды, Россия продолжает бездумно пилить сук, на котором сидит. Загрязнение атмосферного воздуха характеризуется превышением предельно допустимых концентраций вредных веществ (пыли, диоксида азота, аммиака, сажи, фторида водорода, сероуглерода, формальдегида, бензопирена) в 231 из 294 городов. В этих условиях проживает более одной трети населения. В отвалах и неорганизованных свалках накапливаются токсичные отходы, общее количество которых достигает 1,6 млрд. тонн, что приводит к постоянному загрязнению почвы, атмосферного воздуха и подземных вод. А две трети территории страны загрязнены канцерогенами – диоксидами. Техногенные загрязнения существенно влияют на рост числа заболеваний сахарным диабетом, болезнями крови, нервной системы, гипертонией, ишемической болезнью сердца, бронхиальной астмой, хроническими заболеваниями легких. У детей установлен рост числа новообразований, анемий, болезней органов дыхания и пищеварения. Более половины населения пользуется недоброкачественной водой. Ежегодно возрастает удельный вес работающих в опасных и вредных условиях труда, наблюдается рост числа пострадавших от профессиональных заболеваний и отравлений. Уровень и тяжесть травматизма ежегодно возрастают, особенно в сельском и лесном хозяйстве, на автомобильном транспорте, на предприятиях с частной формой собственности. Львиная доля указанных случаев сопряжена с алкогольным опьянением.

Определенный долгосрочный негативный вклад внесли последствия аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году. В России это 15 областей с районами радиоактивного загрязнения. Помимо рака щитовидной железы в зонах поражения отмечен рост числа болезней кро-

ви, заболеваний системы кровообращения, дыхательной и пищеварительной систем.

Доля заболеваний, в той или иной степени зависящих от негативного влияния вредных факторов среды обитания человека, составляет среди детского населения в среднем до 48%. Это весьма существенно, но еще более значимыми оказываются факторы индивидуального образа жизни.

Еще в 1985 году Ю.Н. Лисицин, анализируя по линии ВОЗ факторы, определяющие соматическое здоровье человека, обосновал распределение их значимости следующим образом: стиль жизни – 50–55%; окружающая среда – 20–25%; наследственность – 15–20%; здравоохранение, медицина – 10–15%.

Даже с учетом вариабельности действия факторов при различных заболеваниях и состояниях очевидно главное: наиболее значим стиль, образ жизни. О том же свидетельствует изучение 12 устойчивых центров долголетия в бывшем СССР, Индии, КНР и КНДР, проведенное Г.Д. Бердышевым (1993, 1998). При всем многообразии климатических, экономических, укладно-религиозных и других условий жизни для долгожителей характерны весьма близкие черты именно этого, самого главного, стиля жизни. Долгожителям свойственны размеренный, ритмичный, традиционный образ жизни, умеренное полноценное питание, постоянный физический труд и физические упражнения, широкое использование природных факторов, минимум стрессов и счастливая семейная жизнь, то есть комплексное сочетание выработанных веками элементов рационального образа жизни с многообразными индивидуальными акцентами. Сочетание принципиальной стереотипности с индивидуальной вариабельностью. Групповой характер долгожительства имеет место, как правило, в наиболее чистой природной среде, в частности в горных местностях. Но есть долгожители и в наших условиях.

Наши наблюдения за 128 долгожителями г. Рязани и области также свидетельствуют о самоограничительном стиле жизни, типичном для этой категории людей. Как правило, за их плечами нелегкая трудовая жизнь со скудным материальным достатком, постоянным физическим трудом, скромным пищевым рационом и преимущественным нахождением в природной среде. Хотя это в большей степени характеризует прожитую ими эпоху, но большая половина из них подвергалась репрессиям, многолетнему подневольному труду на торфо- и лесоразработках, в тюрьмах, лагерях и ссылках. «Богатых» среди них – около 5%, избыточно полных – 7%.

Приведенные выше краткие статистические и аналитические данные свидетельствуют о значительном многообразии факторов, влияющих на состояние здоровья и длительность жизни человека, о существовании самых разнообразных комбинаций и их последствий. Приходится удивляться исключительным биологическим приспособительным возможностям человека. Но и они оказываются не беспредельными.

В сегодняшнем мире постоянного роста экологических, техногенных и психоэмоциональных факторов риска здоровый образ жизни встает как проблема национальной безопасности, определяющая трудоспособность, продолжительность жизни и объем потребления медицинских услуг.

Осознание катастрофы здоровья нации позволяет выделить два основных стратегических направления действий: создание оптимальных социально-экологических условий жизнедеятельности и обучение каждого человека рациональному поведению в конкретных индивидуальных условиях жизнедеятельности, позволяющему сохранить здоровье и продлить жизнь. Первое направление является задачей долгосрочной и весьма затратоемкой, требующей изменения психологии и переоценки ценностей, прежде всего руководителей всех рангов. Вторая задача более достижима во времени, затратосберегающая, требует изменения индивидуальной психологии, переоценки отношения к здоровью, изменения негативных привычек и традиций. В то же время решение первой задачи невозможно без решения второй, тем более, что качественно жить можно и в сегодняшних тяжелых условиях, компенсируя в значительной степени отрицательные последствия социально-экономических и экологических бед. Но этому надо учиться.

Осознание катастрофичности состояния здоровья нации и подрастающего поколения является необходимой предпосылкой, мотивацией к действиям по изменению сложившегося положения как в личном плане, так и в профессиональной педагогической, медицинской деятельности.

## **1.2. Психология здоровья**

Общепринятым и понятным является определение здоровья в уставе ВОЗ как состояния полного физического, психического и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или физических дефектов. Для большинства россиян социальный аспект данного определения остается проблематичным, но, исходя из предшествовавшего

обсуждения, он и не главный. Под психологией здоровья следует понимать личностное, внутреннее осознание здоровья с комплексом поведенческих реакций, влияющих на состояние здоровья индивида. Осознание, понимание здоровья имеет выраженную возрастную динамику и формируется постепенно на базе эпизодов временного собственного нездоровья при острых заболеваниях раннего детства, собственных ощущений и переживаний, ограничений при приобретении хронических заболеваний, наблюдений примеров в ближайшем окружении и, наконец, под влиянием информации как бытового, так и образовательного плана. Наиболее действенными, мотивирующими обновление или изменение поведенческих реакций являются собственные физические страдания и самооценочные переживания. Абстрактная информация менее действенна как подлежащая краткосрочной памяти. В этом кроется причина недостаточной эффективности многочисленных информационных образовательных и просветительских программ. Бытовые представления и примеры весьма вариативны и, как правило, не формируют должного понимания и отношения к здоровью. Многочисленные исследования показали, что в шкале жизненных ценностей школьников здоровье стоит на 4–5 месте, у студентов – на 2–3, а у лиц старше 40 лет практически всегда – на первом. Однако при этом поведенческие реакции (пищевое, двигательное поведение, вредные привычки и т.д.) весьма мало изменяются в положительном для здоровья отношении. Основными причинами этого являются потребительская психология, сила привычки и недостаточная мотивация.

Внезапная утрата многих социальных гарантий и крах идеологии обострили в сегодняшней России сложившуюся традицию упования на государство, барина, потусторонние силы и т.п. «Щучье веленье», «золотая рыбка», «чудо жар-птица», «скатерть-самобранка» – неслучайное отражение народной психологии. Сегодня к этому добавились поля чудес и околорациональные игры – чем труднее живется, тем сильнее хочется чуда вместо того, чтобы засучить рукава. Даже больные с последствиями алкоголизма, курения, обездвиженности, нерационального питания и прочих издержек образа жизни склонны винить наследственность, медицину, правительство, торговлю, работу – кого угодно, только не себя. Оказывается неосознанным факт зависимости состояния здоровья от собственного поведения как проявление «халявного» мышления, потребительской психологии.

Теоретически каждый назовет жизнь и здоровье самой главной ценностью. А практически, поставив превыше всего на свете удовлетворение

своих сиюминутных материальных и интеллектуальных потребностей, подвергаем себя бесконечным психическим перегрузкам, не щадим ни себя, ни других, нерационально питаемся, трудимся и отдыхаем. Расплачиваемся за это гипертонией и язвой желудка, неврастенией и колитом, остеохондрозом и инсультом, инфарктом и диабетом.

В психологическом плане престижно иметь машину, забросив пешие походы; иметь дома компьютер и видеоманитофон, не имея детского спортивного уголка; иметь на столе деликатесы, забыв вкус тыквы и т.д., и т.п., хотя первое явно вреднее для здоровья и дороже, чем второе. Поиски же виновных вне себя являются простейшим способом психологической защиты, мнимым оправданием, успокоительным самообманом. Культ стремления к удовольствию и комфорту, индивидуализация и деформация сознания оказались более значимыми факторами снижения рождаемости, чем уровень материального обеспечения.

В самой образовательной среде психология здоровья весьма ущербна. Исследование 280 учителей ряда общеобразовательных школ, имеющих хронические заболевания желудочно-кишечного тракта (61%), сердечно-сосудистой системы (58%) и центральной нервной системы (55%), выявило практически бытовой уровень понимания значимости факторов, отрицательно влияющих на состояние здоровья: 48,6% преподавателей считали основной причиной нездоровья экологию, 29,2% – неблагоприятные материально-бытовые условия, 25,9% – возраст, 15% – условия труда и лишь 3% опрошенных ставят на первое место собственное отношение к своему здоровью. При этом до 80% учителей не соблюдают режим питания, 68% – не занимаются физической культурой (Мухтарова Л.Е., 2006).

Глубинной основой мотивации всех сторон жизнедеятельности человека является стремление к достижению удовольствия, удовлетворения – пищевого, физического, сексуального, эстетического, творческого, морального и т.д. В процессе воспитания и обучения формируются привычные пути достижения удовлетворения. Мы любим то, к чему привыкли, не задумываясь на первых порах о том, какое влияние на состояние здоровья могут оказать усвоенные привычки и навыки, особенно если это влияние опосредовано или отсрочено. Ментально усваивается пагубность попытки отведать глоток кипятка, но пагубность привычки преимущественно вечернего пищевого потребления или пристрастия к салу, колбасе или конфетам осознается лишь при позднейших нарушениях жирового обмена. Может быть, она и осознается раньше, но настолько привычно, сильно и легко достижи-



мо это удовольствие, что преодолеть себя крайне трудно. Еще трагичней ситуация с достижением удовольствия при легкости и быстроте формирования влечений, имеющих компонент биохимической зависимости, – наркомания, алкоголизм, табакокурение. Это уже определенно становится болезнью.

В психологическом плане именно образовательная среда должна предоставить учащемуся максимальную альтернативу удовольствий, дать обоснованную оценку возможных последствий его самостоятельного выбора.

Прочно усвоенные навыки являются привычкой, «второй натурой» и в определенный момент перестают контролироваться сознанием, переходят в подсознание. Человек уже не задумывается, не выбирает, как ему поступить. Его поведение становится автоматическим. В образовательной среде навыки наращиваются и по возможности корректируются.

Приобретение навыков отрицательного свойства достаточно долго компенсируется в молодом возрасте запасом здоровья, успевает передаться следующему поколению, замыкая порочный круг. И наиболее часто к здоровью начинают поворачиваться лицом лишь в позднем возрасте, в значительной степени потеряв его, став больным и плешивым, но запоздало мудрым. Поэтому стратегической задачей является обеспечение детей здоровыми навыками и условиями именно в семейной и образовательной среде силами педагогических и медицинских работников. В этом плане воспитывать – значит вооружать воспитуемого такими способами удовлетворения потребностей, которые наиболее благоприятны для здоровья, устойчивы в конкуренции мотивов и вызывают положительные эмоции, а также обустраивать здоровым удовольствиям.

На Западе раньше столкнулись с издержками технического прогресса, население там исходно имеет большую культуру потребления и общую культуру, высок уровень самосознания ценности здоровья. На Востоке особенности традиционных религий в значительной степени объединяют духовное и физическое начала, регламентируют детали бытового поведения, оздоровления и закаливания, во многом действительно благоприятные для здоровья. Нам еще только предстоит осознать это в полной мере. Осознать не ценой потерянного здоровья, а разумным поведением в быстро меняющейся действительности. Конечно, крайности излишни, каждый выбирает сам, каких «две жизни – за одну», но ведь можно и сегодня не только долго, но и активно, полноценно и радостно жить до глубокой старости. Или жизненная схема: счастливое

детство – бурная юность – каторжная зрелость – пенсионная инвалидность – безвременная смерть – более привлекательна?

Усиливая мотивацию изменения отношения к здоровью, особенно у детей и молодежи, следует использовать примеры отрицательного опыта больных, положительные примеры перехода от болезни к здоровью и преодоления инвалидности, экономические выкладки выгоды быть здоровым, значимость личного вклада в состояние экологии. У детей и молодежи мощным стимулом сохранения и укрепления здоровья является желание стать здоровыми, сильными и красивыми, что следует всячески поддерживать, оберегая их от крайностей, наносящих вред здоровью: использование анаболических стимуляторов и средств, чрезмерная односторонняя перетренированность. Высокопрофессиональные, узкоспециализированные спортсмены, увы, нередко приходят к ранней инвалидности.

В зрелом и пожилом возрасте психологический настрой и волевые усилия на сохранение и укрепление здоровья мотивируются индивидуальными ощущениями убытка здоровья, пагубности дурных привычек, отрицательным и положительным жизненным опытом. Более сложно ломать сложившийся жизненный стереотип, формы поведения, что все-таки достижимо использованием простых психологических приемов и методов. Однако чаще преобладает агрессивное невежество: «ела, ем и буду есть», «пил, пью и буду пить».

При всей значимости социальных и экономических стимулов и условий для формирования психологической настройки на здоровый образ жизни, основой является индивидуальное понимание и активное самовоспитание каждого из нас. Особое значение самовоспитание приобретает в наше трудное переходное время, когда неизмеримо возросла нервно-психическая нагрузка в быту и на работе, в межличностных и социальных отношениях.

Важным психологическим фоном для здорового образа жизни каждого из нас является система психологического поведения, изложенная Д. Карнеги. Основанная на общечеловеческих ценностях, она позволяет обрести как внутреннее равновесие, так и создать основу для здоровых межличностных и социальных отношений. Книгу Д. Карнеги «Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей. Как вырабатывать уверенность в себе и влиять на людей, выступая публично. Как перестать беспокоиться и начать жить» – следует рекомендовать всем. Необходимо отметить исключительную доступность и аргументированность правил Д. Карнеги, лишенных мистики, использующих простейшие психологические приемы, доступные каждому.

Также практически доступным и не требующим больших временных и экономических затрат является метод психологического аутотренинга. Метод известен тысячелетия и широко использовался в процессе формирования религиозно-мистических представлений, однако несет немало полезного для здоровья. В основе его – аутогипноз, самовоспитание с элементами самовнушения. При этом достигается не только нормализация процессов высшей нервной деятельности, но и коррекция отклонений вегетососудистой сферы, положительные психосоматические сдвиги. Аутогенная тренировка, в отличие от гипноза, тем успешнее, чем интеллигентнее человек. Практика использования метода свидетельствует о том, что при значительном расслаблении поперечно-полосатой и гладкой мускулатуры возникает особое состояние сознания, позволяющее путем самовнушения воздействовать на различные, в том числе врожденные произвольные функции организма.

Не касаясь многочисленных модификаций метода и способов применения его для лечения многих состояний и заболеваний, отметим лишь возможность использования его для коррекции индивидуально-го образа жизни, преломления многих дурных привычек и создания благоприятного фона для нормальной жизнедеятельности. Имея достаточную мотивацию для начала «новой жизни», можно существенно облегчить вхождение в нее, предварительно оценив все имеющиеся недостатки и составив ориентировочный план поэтапного изменения отрицательных привычек, радуясь мельчайшим победам над собой и отмечая даже ничтожные положительные изменения. Так будет легче убедиться в реальности выполнения самых трудных, порой невыполнимых задач, сделав их мыслимыми. Сознательное самовнушение – метод, позволяющий подавить болезненные, вредные по своим последствиям представления и заменить их полезными и благотворными. Простейшая формула самовнушения «Я могу... я могу... я могу...» – призыв, приказ, пожелание, адресованное подсознательному «я». Оно принимается за работу, выполняет инструкцию, прокладывая путь к исцелению, ускоряя его естественно, в оптимальных природных пределах. Эту формулу надо многократно посылать в подсознание в периоды максимального естественного расслабления – каждое утро после пробуждения и каждый вечер, лежа в постели, закрыв глаза, причем произносить так, чтобы сам произносящий ее хорошо слышал. Произносить монотонно, не фиксируя своего внимания на том, что говорится. Формула должна совершенно механически проникнуть в подсознательное «я». Как только она туда проникает, она начнет работать.

Взаимосвязь психической и соматической сферы такова, что «в здоровом теле – здоровый дух», а «здоровый дух и тело здоровит». Формула цели «Я справлюсь! Я справлюсь! Я справлюсь!» в постоянном самовнушении спасает человека, находящегося в сверхэкстремальных ситуациях, помогает преодолеть невероятное физическое переутомление, психологический страх одиночества, обеспечивает выживание.

Максимальное расслабление мышц в период бодрствования достигается периодическим принятием простейших поз или упражнений, на фоне которых мысленно посылаются формулы, позволяющие снять напряжение, усталость, головную боль, отрегулировать дыхание и сердцебиение, подготовить себя ко сну или определенному виду деятельности. Важно не только произносить формулы самовнушения, но и образно представлять их значение. Чем ярче образы, вызываемые в воображении, тем сильнее мобилизация человека. Особое внимание уделяется расслаблению мимических мышц, как имеющих наибольшее представительство в коре больших полушарий мозга. Расслабление наиболее эффективно после достаточной физической двигательной активности.

Для достижения тех или иных целей разработаны различные варианты аутотренинга. Важно выбрать тот вариант, который можно использовать наиболее эффективно. Помимо многочисленной литературы по аутотренингу может в этом помочь консультация психотерапевта, посещение курсов и групповых занятий по аутогенной тренировке. Действенность метода поразительна, и не случайно в цивилизованных странах элементы релаксации и медитации становятся обязательной частью культуры здоровья, фактором общей культуры. Другими словами, если не закодируешь себя сам – тебя обязательно кто-нибудь закодирует... Аутогенная тренировка развивает ум и волю, помогает властвовать собой в океане соблазнов.

Весьма убедительны примеры действенности негипнотического внушения на фактах экспериментального изучения роли символов. Испытуемым дают голубую капсулу, говоря, что она содержит снотворное средство, другой группе – розовую, содержащую некий стимулятор. После получения депрессивных инструкций состояние бодрствования у испытуемых уменьшалось, они чувствовали, что действуют более медленно, а скорость их реакции действительно замедлялась по показаниям приборов. Уменьшалась также частота пульса и понижалось артериальное давление. И наоборот, при получении стимулирующих инструкций как субъективно, так и объективно показатели несколько

увеличивались. Фактически же в обеих капсулах содержался натуральный мел. Изменение цвета капсул на результаты не влияло. Собственно, на этом и основана «эффективность» различных заговоров, оберегов, святых, предсказаний, суеверий, талисманов и т.п. Можно было бы обойтись без кавычек при слове эффективность – ведь действует! Но, во-первых, не всегда (зависит от степени внушаемости, сложности целевой установки; чем ниже интеллект, тем больше внушаемость), во-вторых, физиологический результат может быть как положительный, так и отрицательный, тем более, что происходит перенос ответственности вне себя. Наконец, обманный или временный эффект нередко уводит от необходимости полезных активных действий, жизнеобеспечивающих при серьезных, тяжелых нарушениях. Хорошо зная это, знахари и провидцы не берутся за лечение хирургических и инфекционных болезней, исправление горбов и т.п., помогая в легких, саморегулирующихся случаях. Мелкие суеверия и предрассудки, как маленькие человеческие слабости, имеют право на существование именно благодаря положительным эффектам взаимно- и самовнушения, чем и объясняется их живучесть. Верить в мнимое или в доказательно действенное – большая разница. Необходимо с помощью анализа доказательности, справедливости тех или иных примет, поверий, предрассудков приучить себя отделять интуитивно верные, полезные от ложных и вредных, ограничивающих свободу, приводящих к примитивным традиционным формам поведения.

Следует различать доказательства объективные (на большой выборке фактов, экспертных данных и мнений) и субъективные. Так, «эффективность» экстрасенсорных воздействий зиждется не столько на них самих, сколько на собственной эмоциональной реакции, что приводит к включению собственной вегетатики – ощущениям тепла, прилива и т.п. Человек сам для себя создает внушенную доказательность «эффективности».

Внушение и внушаемость, самовнушение и самовнушаемость – серьезные проблемы воспитания и самовоспитания. Внушение – величайшая сила всех времен и народов, главный инструмент всех религий и идеологий. Самовнушение – основа формирования волевых начал. Детство – это период, когда внушают, подростковый возраст – это период, когда происходит переоценка, ревизия и проверка уже внушенного, противостояние тому, что внушено без убеждения. В отличие от простого негипнотического внушения, убеждение строится на логическом обосновании, на фактах и аргументах, требует размышлений и умозаключений. Легко внушаемы не привыкшие к самостоятельному

размышлению, особенно когда внушаемое соответствует желаемому и компенсирует неуверенность без особых раздумий и усилий. Эффективность доказательного образования, в частности научения здоровью, зависит от степени аргументированности, доказательности положительного и отрицательного для здоровья из того, что было просто внушено в детстве и стало поведенческой привычкой.

В отличие от догматических подходов к научению здоровью (заучивание правил и нормативов), учебно-исследовательский подход предусматривает предварительный анализ состояния сложившихся индивидуальных навыков и привычек в сравнении с научно доказанными последствиями для здоровья вариантов поведенческих стереотипов.

Учебно-исследовательский подход в научении здоровью обеспечивает мотивацию к размышлению, самооценке, самостоятельному выбору, становлению убеждений вопреки внушенным ранее суевериям, предрассудкам, негативным навыкам и привычкам. Если человек предпочитает, чтобы его убедили, он будет «жить своим умом», будет менее восприимчив к дурным влияниям и внушающим силам. Помогает то, во что веришь. Научить умению выбрать, чему верить, верить обоснованно и убежденно – задача доказательного образования.

Ослаблять стресс, восстанавливать душевное равновесие, сохранять психическое здоровье позволяют приемы психологической защиты. Ими должен владеть каждый человек. Это умение переключаться – начинать думать о приятном, полезном, о любимом занятии, о детях. При этом неприятные переживания ослабевают и исчезают. Эффективно сравнение – бывает хуже... Полезно изменение масштаба событий – оценка события личного в масштабах города, страны, Вселенной. Положителен эффект мобилизации юмора и акцента радостных событий, фактов. Помогают справиться с бедами методы разрядки – выговориться собеседнику, выплакаться или разрядиться интенсивным физическим трудом, спортивными занятиями. Хорошо известен эффект положительной эмоционально-психической разрядки больших и маленьких праздников, дружеских застолий, бани и сауны, корриды и других зрелищ. Подобным свойством обладают и увлечения – хобби. Внутреннее состояние возбуждения, тревожность хорошо снимаются катанием на качелях, в кресле-качалке, посещением аттракционов.

Упоминание об аутотренинге, правилах Д. Карнеги и способах психологической защиты следует понимать как необходимое психологическое условие освоения навыков здорового образа жизни и особенно его коррекции. При наличии штатного психолога это условие выпол-

нимо в отношении и учащихся, и педагогов. В остальных случаях приходится прибегать к самообразованию. А начинать, действительно, надо с себя.

### **1.3. Отрицательные факторы формирования здоровья**

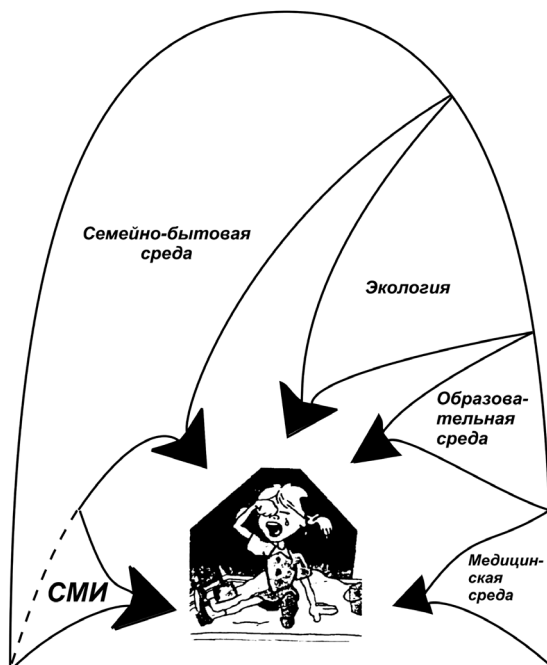
Физиологически компенсаторные возможности человеческого организма огромны, но не безграничны. Большинство воздействующих факторов обладают отсроченным на годы и даже десятилетия эффектом. Первичные реакции организма всегда имеют приспособительный, защитный характер и при действии факторов малой интенсивности заметны лишь на клеточном, биохимическом уровне. Только впоследствии они начинают проявляться на органном и системном уровнях, приобретая характер изменений, нарушающих возможности жизнеобеспечения.

Поэтому лишь в зрелом возрасте мы сталкиваемся с развернутой картиной основной патологии, приводящей к утрате качества жизни, инвалидизации и преждевременной смерти. Переход к семейной медицине предполагает необходимость изучения индивидуальных управляемых факторов риска возникновения фатальной патологии, попытку их коррекции с особым акцентом на подрастающее поколение.

То, что именно семейно-бытовая среда является колыбелью формирования здоровья, не вызывает сомнений. Здесь на подражательной основе осваиваются навыки, формируются привычки, усваиваются моральные, этические, материальные ценности. Хорошо известны результаты первичного воспитания младенцев в условиях волчьей, собачьей или обезьяньей стаи. Однако в потребительской психологии многих людей преобладает убеждение в решающей роли медицины, наследственности, улицы, общества, стремление переложить всю ответственность на воспитательно-образовательные учреждения, школу, средства массовой информации (СМИ) и т.п. Факторы несомненно значимые, но реализация их опять же так зависит от сложившихся именно в семье условиях восприятия, оценках, личных примерах.

В воспитательно-образовательных учреждениях, школе, вузах приходится не столько закреплять положительные для здоровья умения, навыки и привычки, сколько пытаться преломить сложившиеся поведенческие стереотипы, что значительно труднее и далеко не всегда достижимо.

## ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ



Основными отрицательными факторами формирования соматического и психического здоровья детей в семейно-бытовой среде являются:

- различные представления и установки в понимании здоровья у каждого из родителей и членов семьи старшего поколения. Ребенок выбирает и усваивает «что полегче», безотносительно того, что действительно полезно или вредно для здоровья;

- наличие отрицательных для здоровья личных примеров семейно-бытового окружения, касающихся гигиенических, режимных, пищевых, двигательных, морально-этических, психологических, поведенческих стереотипов и вредных привычек. Ребенок усваивает опасные для здоровья формы и пути достижения удовольствия, удовлетворения;

- пассивное, безграничное, некритичное отношение к действующим изначально в семейной среде средствам массовой информации со стороны родителей и бытового окружения. У ребенка формируется вневозрастной круг интересов, культивируются опасные для здоровья ценности и пути достижения целей, удовольствий, удовлетворений.



Наиболее разработанными и известными факторами риска развития сердечно-сосудистой патологии, онкологических заболеваний и смерти от неестественных («внешних») причин являются такие составляющие образа жизни, как пищевое и двигательное поведение, опасные привычки и зависимости, дефекты гигиенического и режимного поведения, воспитательных традиций. Менее известными и недостаточно осознаваемыми даже в медицинской среде остаются медико-информационные и образовательные аспекты проблемы.

Именно в семье ребенок получает первичные навыки телемании, меломании, игромании, зависимости от компьютера. Из последних сил приобретая для ребенка компьютер с самыми благими намерениями, родители наносят ребенку непоправимый вред, если не контролируют время пользования и содержание этой занятости. С наибольшей вероятностью это будут агрессивные игры, бессмысленные «бои», двусмысленная переписка и вожденная порнография. Боком может обернуться и тотальная телефонизация «мобильниками», особенно многофункциональными. Их рекламу знают все, а вот рекомендации Минздравсоцразвития РФ, запрещающие пользование мобильными телефонами детям до 18 лет, беременным и кормящим – неизвестны. Более известны запреты на продажу алкогольных напитков, табачных изделий и пользование игровыми автоматами до 18 лет, но о соблюдении их говорить не приходится. А ведь именно в подростковом возрасте легче всего формируется игровая зависимость, азартomanия, SMS-зависимость, табакокурение, алкоголизм. В пожилом – еще и лекарственная.

Несмотря на относительную недавность появления такого фактора, как электромагнитные поля сотовых телефонов, выявлены настоящие факты отрицательного влияния на познавательную деятельность, память, внимание, сон, мозговое кровообращение, иммунитет и репродуктивную функцию у пользователей сотовой связи (Григорьев Ю.Г., 2004). Получены данные о возможности электромагнитных полей с частотой сотовых телефонов служить промоторами развития лейкозов и опухолей мозга у детей (Wochtes F., 2004). Карелин А.О. с сотрудниками (2006) установил наибольшую частоту выявления астено-невротического синдрома, сухости и выпадения волос у студентов при разговорах до 30 минут в течение дня, при числе звонков от 10 до 15, ношении телефона в карманах, оставлении на ночь под подушкой. Выявлено угнетение сперматогенеза и учащение нарушений менструального цикла при ношении мобильных телефонов в карманах брюк. Не случайно Российский национальный комитет по защите

от неионизирующих излучений не рекомендует использовать сотовые телефоны детям и подросткам до 16 лет, а СанПин 2.1.8/2.2.4.1190-03 (п. VI, 6.9) устанавливает максимально возможное сокращение времени пользования мобильной радиостанцией, ограничение возможности использования подвижных радиостанций лицам, не достигшим 18 лет, женщинам в период беременности, людям с имплантированными водителями сердечного ритма. Торговцы ловко выходят из положения, не продавая мобильники несовершеннолетним, но тщательно умалчивая полную информацию в рекламе. Довершаем эту вакханалию мы сами, «одаривая» детей от своего имени в бесконтрольное пользование, вздыхая от усиливающегося отождания семейного бюджета, завидуя миллиардным доходам фирм и посредников...

Казалось бы, действительно виноваты СМИ, властные структуры, торговцы. Но, во-первых, мы (родители, взрослые) недостаточно контролируем и занимаем детей, сами больны телеманией и внушаемостью от СМИ, безразличием и терпимостью к пьянству и административным нарушениям. Наконец, именно мы в массе своей социально инертны и пассивны – большинство населения не участвует в местных выборах, что позволяет 20–30% подобранного электората навязать безгласному большинству («за нас уже все решили...») тех, кто становится у власти. Достаточно прийти именно большинству, потребовать гарантии исполнения законов, чтобы ситуация приблизилась к цивилизованному уровню. Не случайно столь важные для здоровья нации законы, как ограничение рекламы табака, лекарств, алкоголя, игорного бизнеса, годами пробуксовывают. Мы просто позволяем делать с собой то, что с нами делают!

Изучение влияния электромагнитных волн, излучаемых кинескопами телевизионных приемников и мониторами компьютеров в бытовых и производственных условиях, уже привело к выработке обоснованных рекомендаций по условиям и длительности пользования, совершенствованию систем защиты. В производственных условиях предусмотрены обязательные перерывы на 10–15 минут после каждых 45 минут пользования, имеются различные комплексы глазодвигательной и общей гимнастики, позволяющие снять оптическое напряжение и издержки статической нагрузки. Но практически, особенно в быту, этого мало кто придерживается как по недостаточной информированности, так и по нашей ментальной «законопослушности». Изучение затрат времени школьников в Рязани и ряде районов области показало значительное превышение времени пользования (до 4–5 часов в день) у большей части учащихся. При этом выявлена обратная

связь между средней длительностью пользования и состоянием здоровья, а также успеваемостью. Несомненен вклад такого времяпрепровождения в формирование миопии и гиподинамического синдрома (нарушений осанки, ожирения, нейроциркуляторной патологии).

Электронные развлечения существенно увеличивают негативное давление окружающей среды на детский организм при их злоупотреблении. При работе на компьютере через 25–35 минут у младших школьников возникает нервно-эмоциональное возбуждение, быстро появляется известный синдром «круглой спины», теряется контроль за собой, возникают крики, истерический смех, подпрыгивания. Наблюдения за детьми среднего школьного возраста показали стрессогенное действие, нарушения тонкой координации и контрастного зрения при пользовании электронной игрушкой «Тетрис» и компьютерными играми «Doom-2» и «Lines-99». Игровая зависимость, патологический азарт формируются с утратой критики, которой у детей младших возрастов практически нет.

Помимо сомато-физиологических влияний имеет место гораздо более опасный аспект воздействия новых информационных технологий на состояние психического здоровья населения, формирования сознания и психоэмоциональной сферы. Используя современные информационные технологии, СМИ тиражируют как научные знания и общечеловеческие ценности (крайне скудно), так и информацию свойства психологической агрессии, эксплуатации с целью наживы любой ценой. Особенно значима роль СМИ в обществе с многовековым тоталитаризмом, рабским потребительским мышлением, с обученной беспомощностью, высокой внушаемостью и низкой поисковой активностью. Отсюда и рабская жажда «сильной руки»... Сознание миллионов людей парализовано сериалами, боевиками, «развлекухой», балаганным юмором и околоинтеллектуальными играми вперемешку с беспредельной рекламой: люди подглядывают чужую или мифическую жизнь вместо того, чтобы делать свою. Прививаются опасные «ценности», негатив, агрессия и эротизм.

Согласно экспертному мониторингу наше ТВ занимает первое место в Европе по числу эпизодов насилия и агрессии (более 70 в неделю) и последнее по объему детских программ (15%). Характерны личностная деструкция и рост агрессивности под воздействием СМИ, особенно телевидения. Шокирующими выглядят экспертные данные, что россияне в среднем проводят у телеэкрана в 1,5 раза больше времени, чем работают.

## ФАКТОРЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АГРЕССИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ, МАНИПУЛИРОВАНИЯ СОЗНАНИЕМ



Здоровье как функция воспитания, а не лечения далеко не осознано в нашем обществе. Колыбель формирования пищевого, двигательного и морального поведения – семейно-бытовая среда – изобилует отрицательными для здоровья навыками и традициями, привычками и потребительскими воспитательными тенденциями, суевериями и предрассудками (приложение 11).

В пределах СМИ реализуются и многие отрицательные влияния медицинской, медико-фармацевтической среды. Непоправимый вред здоровью людей наносит безудержная реклама жаропонижающих и болеутоляющих средств по центральному и местному телевидению. И это при том, что использование аспирина и анальгина до 15-летнего возраста вообще запрещено нормативными актами в здравоохранении, а в 90–95% случаев гриппа и ОРВИ у взрослых нет показаний к их применению! Даже там, где существует действенный контроль и учет

побочных последствий применения лекарственных средств (ЛС), проблемы решаются с трудом. Так, в США ежегодно прием парацетамола становится причиной 56 тыс. обращений за неотложной помощью, 26 тыс. госпитализаций и 250 смертей, но интересы компании «Джонсон и Джонсон» пока оказываются весомей. Ограничение продажи парацетамола и содержащих его комбинированных препаратов в Великобритании обеспечило снижение на 30% количества госпитализаций по поводу токсических поражений печени. У нас же парацетамоловой эйфории не предвидится и конца. Но какой ценой? Аналогичная ситуация имеет место при рекламе антибиотических препаратов, витаминов, непроверенных стимулирующих, иммунокорректирующих и «чудодейственных» противоопухолевых средств.

Навязчивое предложение анальгетиков включает в себя элементы массового внушения, способного при активном манипулировании психикой зрителей, формировать у части из них переживание (воспоминание) боли и, следовательно, потребность в обезболивающих. Так возникает внушенная медицинская потребность.

СМИ производят идеализированный образ препарата безрецептурного отпуска, делая акцент (нередко гипертрофированный) на его положительные свойства, оставляя в тени недостатки и умалчивая о возможности возникновения у больных тех или иных побочных отрицательных эффектов. Рынок и СМИ создают такие условия, при которых ЛС из средств специального назначения превращаются в товар массового потребления. Фармацевтический бизнес стал одним из наиболее прибыльных, но в то же время смертность от использования ЛС стала четвертой по частоте причиной.

Поражает диапазон используемых СМИ средств и трюков психологического воздействия: здесь шепчут и причитают, заклинаяют и грозят, поют песни и пляшут, заманивают и уговаривают, пугают и задабривают, обещают и гарантируют. Но одним словом – обманывают. Не случайны и названия – жизнедар, исцелин, нестарит, светодар и т.п.

Мы живем в океане информации искривленной и деформированной, опасной для психики, кошелька, создающей внутреннее состояние напряжения и стресса. Куда подевались «чудодейственные» сеансы Кашпировского и Чумака, гербалайф и «кремлевские» капли? Чего стоят волнообразные шумихи вокруг атипичной пневмонии и птичьего гриппа! Порой даже специалисту бывает трудно определиться в истинности и значимости информации, а ведомому, приученному к легковёрности простому жителю, тем более ребенку, и подавно. Людьюми тревожными, напряженными легче управлять.

Рекламы о биологически активных добавках к пище (БАД), многие из которых представляют как панацею от всех болезней, непрерывно тиражируются всеми СМИ. При этом утверждается, что в отличие от синтетических средств они совершенно безвредны. Такая категоричность подтверждается не научными или статистическими данными, а собственным опытом абстрактных лиц, якобы излечившихся от тяжелых недугов с помощью рекламируемой продукции. Даже допуская такую возможность в отдельных случаях, следует иметь в виду, что у определенного процента людей отмечается эффект плацебо.

Производители и распространители БАД, а также СМИ, отражающие (небезвозмездно) их коммерческие интересы, как правило, хорошо информированы о доверчивости, низкой медицинской культуре и беззащитности перед навязчивой рекламой основной массы населения страны. Это позволило приблизить с помощью агрессивных информационных технологий ежегодный оборот БАД и другой парафармацевтической продукции к 1 млрд. долларов США. Число БАД быстро возросло до 8 тыс. наименований!

К сожалению, в данный процесс вовлекаются многие медицинские и фармацевтические работники, учителя, становясь больше торговцами, чем специалистами. И не случайно смешались два понятия – лекарство и продукт питания. Потребителю уже трудно оценить, является эта продукция лекарством или нет. Он выкладывает свои деньги не за товар, наделенный определенной совокупностью реальных свойств, а за образ товара, который ему создали. Информационные материалы о многих БАД не содержат полных сведений о составе входящих ингредиентов, противопоказаниях к назначению и нередко несут заведомо ложные утверждения. Мировой опыт показывает, что БАД могут содержать:

- биологически активные компоненты, способные вызвать серьезные побочные реакции (мутагенные эффекты, поражения печени и почек, сердечно-сосудистые осложнения, анафилактические реакции);
- токсические и высокоактивные соединения и лекарственные средства, не указанные в информационных материалах, инструкциях и сертификатах;
- многочисленные экзотические малоизученные или вовсе не изученные компоненты, влияние которых на организм человека, особенно при их взаимодействии между собой или с ЛС, неизвестно;
- ткани животных, которые не контролируются на присутствие возбудителей инфекционных заболеваний.

Созданная система государственной регистрации БАД порочна по своей сути. Тот уровень анализа, используемый в так называемой стандартизации БАД, не гарантирует постоянства их состава на всех стадиях процесса изготовления и реализации. Гарантом декларируемого качества БАД является лишь добросовестность производителя и изготовления БАД в соответствии с международными стандартами.

К сожалению, ни одно отечественное производство не соответствует стандартам GMP. В такой ситуации многие производители в погоне за легкой и быстрой прибылью не заботятся ни о качестве продукции, ни об отсутствии вредных примесей в своих изделиях. Кроме того, сегодня БАД и другая парафармацевтическая продукция практически не защищены от подделки на всех уровнях реализации – от рыночного лотка до аптеки. Основная часть этой продукции бесконтрольно продается по каналам сетевой дистрибуции («из рук в руки»). Стоит ли удивляться, что все чаще стали появляться сообщения о серьезных побочных реакциях организма на БАД и летальных исходах.

Главный парадокс состоит в том, что согласно европейскому законодательству пищевой продукт не может быть лекарственным средством. По требованию ВОЗ основанием для применения средства в медицине является фармакопейное качество, т.е. тот уровень качества, который создает объективные условия для эффективного и безопасного лечения, а также осуществления фармацевтического мониторинга состава препарата на всех стадиях его производства, реализации и применения с использованием современных методов, зафиксированных в нормативных документах. Именно эти положения – основа формирования фармрынка, признаком цивилизованности которого является наличие эффективных, безопасных и доступных широким слоям населения ЛС. БАД же относятся к средствам восполнения дефицита различных минеральных, органических, биологически активных веществ, витаминов, микроорганизмов в организме при недостатке последних в рационе и к источнику питания при определенных бытовых, профессиональных, экстремальных условиях, функциональных расстройствах. БАД активно выдаются за лекарственные препараты, что является прямым подлогом, поскольку все лекарства проходят многолетние испытания, а БАД получают сертификат как добавки к пище и не более.

Нас всячески убеждают «очищаться от шлаков» с помощью чудодейственных препаратов, композиций, технологий, комплексов и т.п., умалчивая о том, что гораздо разумнее не засоряться – рационально питаться и расходовать энергию.

Обман, обкрадывание населения и государства, нарушение прав пациента, нанесение ущерба его здоровью – вот результат такой информации. Свобода пациента в существующей рыночной ситуации иллюзорна. Его выбор часто навязан производителем товаров и услуг путем манипуляций сознанием. В этих условиях крайне необходимо вооружение людей способами психологической защиты от агрессии и рекламы. Если не закодируешь себя сам – тебя обязательно закодируют, введут в состояние массового коллективного гипноза.

В соответствии с Директивой Европейского парламента и Совета по гармонизации правовых норм государств-членов в отношении БАД 2002/46/ЕС реклама, маркировка, представление не должны приписывать БАД такие свойства, как профилактика и лечение болезни. В рекламе запрещено называть их препаратами. Практически та же ситуация имеет место при рекламе «чудодейственных» браслетов, магнитов, поглотителей, излучателей и т.п.

Ассортимент ЛС, находящихся в обращении в РФ, включает в себя более 17 тыс. наименований и продолжает расширяться. Одних антибиотиков зарегистрировано более двух тысяч (с учетом дозировок, синонимов и т.д.). Кроме того, за последние годы в России зарегистрировано около 2 тысяч гомеопатических ЛС. Перенасыщенность рынка лекарствами – такая же беда, как и их недостаток. Чрезмерное количество препаратов-синонимов создали терминологический хаос, «засоряют» арсенал ЛС неэффективными, непроверенными, опасными лекарствами. Так, например, аспирин имеет 140–150 наименований, парацетамол – около 100, капотен – 40. Естественно, ни пациенты, ни врачи не способны разобраться в этом многообразии. По общему ассортименту и количеству ЛС безрецептурного отпуска мы «превзошли» такие социально ориентированные страны с лучшей в мире общественной системой здравоохранения, как Италия и Франция в 2,5–3,0 и 4,0–10,0 раз соответственно. По числу аптек на одного жителя мы тоже впереди планеты всей. Сегодня фармрынок страны является хаотичным, неэффективным и социально безответственным. Так, крупнейшим сегментом аптечных продаж являются поливитаминные препараты (в России зарегистрировано 182 торговых наименования 56 зарубежных и 20 отечественных фирм), которые являются и самыми рекламируемыми на ТВ и в печатных изданиях СМИ. Обоснованность их использования не превышает 60–70%. Оборот фальсифицированных ЛС вырастает ежегодно примерно в 1,5 раза. Совершенно очевидно, что данное явление наносит не только экономический ущерб, но и создает социальную



напряженность, моральные, этические и правовые проблемы, снижает качество жизни миллионов россиян. Агрессивная реклама ЛС приводит к нарушению врачебных предписаний в отношении выбора конкретного препарата (он заменяется на рекламируемые) и схемы его применения (пациенты начинают ориентироваться не на назначение врача, а на информацию из рекламы и инструкций производителя).

По данным ВОЗ, до 75% антибактериальных средств используются нерационально, вследствие чего только в США ежегодно умирают от 70 до 100 тыс. пациентов. В России, по данным научного центра экспертизы средств медицинского применения МЗ РФ, частота побочных реакций при приеме ЛС составляет 30%; в 5% случаев это является причиной летального исхода. Трудно учитываемыми являются такие отсроченные последствия, как аллергизация, иммунодепрессия, метаболические болезни, дисбактериоз и другие. Основопологающий принцип медицины «не навреди больному» давно сдан в архив и подменен другим – «как бы чего не вышло». Существует явная недооценка лекарственной патологии на всех уровнях – от студентов до ведущих специалистов и организаторов здравоохранения. Более половины всех случаев отравлений приходится на лекарственные, многие из которых вызваны неправильным приемом, хранением и передозировкой лекарственных препаратов.

Сегодня общество несет огромные потери из-за травматизма и смертности в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП). По данным ВОЗ, ежегодно в ДТП гибнет около 1,2 млн. человек (в России в 2005 году на дорогах погибли 38 тыс. человек, а число пострадавших, ставших инвалидами, в 7 раз больше). К 2020 году это станет третьей причиной по важности проблем мирового здравоохранения. Как отмечено на 64-м конгрессе Международной фармацевтической федерации (FIP) в Новом Орлеане (2004 г.), в 10–15% случаев «виноваты» ЛС, опасные с точки зрения быстрой реакции, повышенного внимания, остроты зрения, слуха, о чем водители недостаточно информированы. Люди должны знать, чем им грозит управление автомобилем после приема таких препаратов. FIP рекомендует разработать комплекс мер по взаимодействию фармацевтов с потребителями и врачами в области информации по каждому ЛС, применение которого может увеличить риск ДТП. Особенно это касается препаратов безрецептурного отпуска.

Проблема приобретает экологическое значение. Под угрозой стабильность внутренней среды организма. Популяция уже сейчас достаточно сенсibilизирована и аллергизирована. В условиях широкой подмены естественной сопротивляемости организма искусственными средствами

защиты, которыми являются ЛС и вакцины, создается человек с искусственными реакциями. Все большее число ученых относят лекарственную терапию к фармакологическому прессу, который наряду с химическими факторами внешней среды может способствовать медикаментозному и химическому утомлению огромных человеческих популяций, влиять на воспроизводимость полноценного потомства, вызывать определенные психические проявления. При этом достаточными для удовлетворения более 95% потребностей медицины по компетентному заключению экспертов ВОЗ являются лишь 325 лекарственных препаратов!

Показательны и некоторые статистические данные, характеризующие средний бюджет семьи в России. На физкультуру и спорт тратится около 0,1% семейных средств, в то время как на лекарства в 15, а на алкоголь и табак в 25 раз больше! По экспертным оценкам, в 2007 году в стране на лекарства затрачено более 16 млрд. долларов США, что заставляет считать Россию одной из самых привлекательных для фармбизнеса стран в мире.

Нельзя не поделиться в связи с этим некоторыми собственными впечатлениями и наблюдениями. В Китае, имеющем среднюю продолжительность жизни населения на 10–12 лет больше нашей, удалось насчитать не более 200–220 наименований лекарств в аптеках, крайне редко встретить на улице курящего, вообще не увидеть пьяного. Зато занимающихся традиционными видами гимнастики и игровыми видами спорта можно увидеть не только на многочисленных игровых и тренажерных площадках, но и в парках, скверах. Крайне мало посетителей можно увидеть в аптеках Англии, Франции и Австралии, ассортимент которых в большей степени представлен парафармацевтической, парфюмерной продукцией, а без рецептов реализуется лишь 16–20% лекарств.

Столь пристальное внимание к медико-фармацевтическому негативу обусловлено двумя обстоятельствами: доступностью подобной информации лишь узкому кругу специалистов и наличием темы по рациональному использованию лекарственных средств и выбору медицинских услуг лишь в школьной программе по ОБЖ.

Не преминули воспользоваться информационным беспределом с целью наживы и всевозможные экстрасенсы, биоэнерготерапевты, чародеи и маги, целители и знахари, астрологи и колдуны, травники и провидцы. Их в России, по официальным данным, свыше 300 тыс., т.е. больше, чем терапевтов, педиатров и невропатологов, вместе взятых. Они заполнили нишу недостаточного владения медиками научными методами психотерапии, фитотерапии, физиолечения.

Книжные прилавки и газетные развалы в период вседозволенности заполнены массой изданий, где наряду с крупными достоверного медицинского и народного опыта в основном рекламируются бесполезные, сомнительные или опасные для здоровья способы лечения типа уринотерапии, абсолютного голодания, лечение минералами и т.п. Сушеные чеснок, морковь, пчелиные и морские продукты, комбинации витаминов, фиточаев, якобы обработанные по «особым технологиям», выдаются за новые пищевые добавки по баснословным ценам. При этом давно известны и проверены свойства обычной пищи, прежде всего овощей, фруктов и зелени как пролекарств, средств диетической витаминотерапии.

Научная медицина добросовестно изучает обширный материал народного и религиозного опыта, факты и домыслы целительства, оздоровительные системы Востока и Запада. В широкую практику внедрены иглотерапия и йоговская гимнастика, мануальная терапия, разнообразные методы закаливания и массажа. Что касается всевозможных карм, чакр, аур, биополей, «энергий», сглаза, звездных и лунных циклов, мистических цифр, символов и много другого – каких-либо объективных доказательств их существования не установлено, роль их чисто психологическая и, что самое опасное, снимает ответственность за собственные действия, парализует личность, действительно делает человека рабом. СМИ этому широко способствуют. Семья и школа должны научить ребенка умению выбирать, чему верить, именно на доказательной основе. Приписывание каким-либо частицам реальности особых, судьбоносных свойств порождает суеверия и приметы, парализующие личностную активность.

Одним из главных факторов отрицательного влияния медицинской среды является избыточное применение лекарственных средств, особенно в педиатрической практике. Наши многолетние экспертные исследования (В.Г. Чайцев, Е.Ф. Селезнев, 1988–2007 гг.) тактики амбулаторного и стационарного лечения около 27000 случаев гриппа, ОРВИ, неспецифических заболеваний легких и 3000 острых кишечных инфекций у детей и взрослых на территории 26 регионов РФ и СНГ свидетельствуют о продолжающемся необоснованном применении лекарственных средств как в порядке самолечения, так и в качестве врачебной полипрагмазии. Необоснованное применение жаропонижающих, анальгетических, поливитаминных, антибиотических и химиотерапевтических препаратов в бытовой среде достигает 90% случаев, в медицинской практике остается на уровне 40%, а в отношении жаропонижающих

существенно не отличается от бытового уровня. До трети стационарных больных получают нерациональные и потенциально опасные, физико-химически и фармакологически несовместимые сочетания, порой 10–15 ЛС. Не уделяется должного внимания лекарственному анамнезу, учету суммации и побочных эффектов, условиям приема препаратов. Не более 20% составляют документальные указания на использование патогенетических методов лечения – лед к голове, питьевая дезинтоксикация и регидратация, диетическая витаминотерапия, лечебная и дыхательная гимнастика. Преобладает инъекционная агрессия. Исключение амидопирина и фенаcetина, официальное признание опасности использования аспирина и анальгина в детском возрасте, казалось бы, должны привести к снижению токсико-аллергического и иммунодепрессивного воздействия на детей, но тут же возникла парацетамоловая волна из более чем 90 парацетамолсодержащих препаратов различных наименований. Между тем, по данным литературы, парацетамол обладает нефро- и гепатотоксическим, иммунодепрессивным и мутагенным действием.

Подобные данные получены нами и в отношении применения гипотензивных, седативных, коронарорасширяющих и витаминных препаратов у 3600 больных кардиологического профиля. В последние годы отмечена избыточная активность и бесконтрольное применение огромного числа иммунокорригирующих средств, особенно педиатрами и дерматологами.

Недостаточным для преодоления предрассудочной «борьбы с лихорадкой» оказываются многочисленные данные о более благоприятном течении ОРВИ без применения антипиретиков, анальгетиков и антибиотиков. В быту часто ссылаются на опасность возникновения судорог и нарушений сознания якобы под влиянием гипертермии, забывая о том, что причиной-то является нейротоксический отек – набухание мозга, а остальное – следствия. Опыт действенного использования холода к голове и питьевой фитодезинтоксикации с диуретическим компонентом при полном отказе от жаропонижающих ни в одном из наблюдаемых нами случаев не привел к неблагоприятным результатам при любом уровне лихорадки в любом возрасте. Гипертермия в 40–41°C никогда не являлась поводом для приема жаропонижающих при малярии или посещении парной и оказалась мощным лечебным фактором при ряде вирусных инфекций и онкозаболеваниях как индуктор интерферонообразования.

Симптоматический и избыточно перестраховочный подход гипертрофированно представлен в педиатрической практике и нуждается

в существенной коррекции. Рациональное использование ЛС, объявленное одним из стратегических направлений в деятельности ВОЗ, должно занимать одно из главных мест в усовершенствовании педиатров.

Не меньшей бедой является перестраховочный подход к освобождению школьников от занятий физической культурой. Казалось бы, всем хорошо – и учителю, и родителям, да и школьникам... Но в итоге страдают дети, их здоровье, так как освобождают тех, кому физкультура нужна больше всех. Разумеется – дозированная, разумеется – лечебная, разумеется – индивидуализированная. Но для этого нужно уметь составить комплексы упражнений, контролировать освоение и выполнение. Сегодня к этому готовы учителя физкультуры в большей степени, чем педиатры.

В некоторых регионах уже удалось преломить ситуацию административно, запретить выдачу подобных справок (часто – огульных и малограмотных), заменить их конкретными лечебно-оздоровительными физкультурными комплексами, выполняемыми в школьных спецгруппах и дома. Но пока число освобожденных от физкультуры нарастает от 9,8% в начальных классах до 29,8% в старших.

И уж совсем провальная ситуация со школьными медработниками. Даже там, где они есть (или почти есть), дело ограничивается частичной доврачебной помощью и статистикой вакцинированных. Остается огромный резерв возможностей действенной организации контроля за санитарно-гигиеническими условиями обучения и работой спецгрупп, школьного питания, организация оздоровительных и корригирующих мероприятий, гигиенического обучения и воспитания, санитарной самодеятельности. Подготовленный школьный медработник может стать полезным членом педагогического совета школы, внести существенный вклад в оздоровление образовательной среды.

Школа играет определенную отрицательную роль в формировании здоровья учащихся, однако было бы совершенно неправильным во всем винить школу, забывая о том, что за время обучения продолжают действовать негативные факторы семейно-бытовой среды, СМИ и экологический прессинг. Но школьные дефекты более наглядны и управляемы.

Сегодняшняя школа сориентирована на работу со здоровыми детьми, каковыми сейчас учащиеся в подавляющем большинстве не являются. Приходится осваивать медико-педагогические технологии обучения, методы лечебной педагогики как в последипломном обучении педагогов, так и в первичном вузовском. Поспешные «похороны»

валеологии не способствовали достаточному внедрению в образовательный процесс такого важного раздела научного знания, как научение здоровью. Мы наступили на те же грабли, что и в ситуации с генетикой и кибернетикой, шарахнувшись в сторону религиозизации и милитаризации образования.

Одной из основных бед школьного обучения остается обездвиженность, пребывание в статически напряженной позе. До 85% учебного времени дети находятся в состоянии общей скованности и гиподинамии. Лишь в единичных случаях проведение вводной гимнастики и физкультминуток на уроках стало реальностью. Внедрение режима динамических поз остается уделом редких энтузиастов. Школьная «дедовщина» в форме усмирения младших с помощью старших на переменах носит порой административный характер. Организованные формы двигательной активности учащихся в общешкольном масштабе осуществляются редко, хотя пятидневная неделя первоначально была задумана именно с этой целью. Рекомендации по внедрению третьего урока физкультуры реализуются далеко не повсеместно. Школа по-прежнему акцентирована на интеллектуальное развитие в ущерб физическому и образно-эмоциональному. В психологии образовательной среды остается разделение предметов на «главные» и «второстепенные». Это индуцирует как учащихся, так и их родителей.

Ведущим принципом обучения остается словесно-информационный. Приемно-передающее программирование приводит к зависимому закреплению, сдерживанию творческого начала, догматизму. Обучение осуществляется преимущественно в закрытых постоянных помещениях, в условиях дефицита природной среды. Это приводит к эффекту ограниченных пространств, негативно влияющему на психоэмоциональную сферу. Дефицит музыкально-эстетических факторов в образовательной среде порой односторонне и агрессивно компенсируется на дискотеках и в индивидуальном пользовании. При этом музыка обладает мощным физиологическим эффектом, формирует мыслительные образы, развивает мозговую деятельность человека. Учитель музыки в школе должен играть существенную роль в психоэмоциональном оздоровлении школьной среды, создании психологической устойчивости. Есть весьма положительный опыт музыкального сопровождения уроков литературы, рисования, труда, динамических пауз, физкультминуток, перемен, уроков физкультуры, общешкольных массовых мероприятий. С помощью музыки достигаются тонизирующий, мобилизующий, расслабляющий, успокаивающий и даже

лечебный эффекты. С этими целями успешно применяются современные обработки и классические произведения И. Моцарта, Л. Бетховена, Д. Россини, П. Чайковского, А. Вивальди, Ж. Бизе, Ф. Шопена, П. Мориа, Р. Клайдермана, шедевры испанской гитары, итальянских песен и многое другое. Весьма образны, эмоциональны, легко понятны музыкальные этюды, песни, музыка к кинофильмам и спектаклям М. Таривердиева, Э. Денисова, В. Шаинского. Это расширяет спектр удовольствий в противовес захлестнувшей быт «попсе», примитивной эстраде и агрессивной музыке. Весьма редко стены школьных коридоров и вестибюлей являются действенной антирекламой негативу, пропагандой здоровья.

По данным масштабного исследования Университета штата Мэриленд (2008) приятная мелодичная музыка приводит к стойкому расширению периферических сосудов на 26%, в то время как агрессивная, раздражающая, шумно-ритмическая обеспечивает немедленное сужение сосудов на 10–15%.

Актуальной остается проблема рационального распределения учебной еженедельной, ежедневной нагрузки. Несмотря на научную доказанность физиологической несостоятельности пятидневной учебной недели, во многих школах продолжается подобная практика. Серьезной проблемой являются и дефекты санитарно-гигиенических условий обучения. Если теплообеспечение и освещенность постоянно находятся в поле зрения администрации, то проблема вентиляции, организации проветривания и влажной уборки помещений осознается далеко не всегда и показатели запыленности, содержания кислорода в воздухе приближаются порой к условиям шахты. Не случайно в общей заболеваемости детей на первом месте стоят болезни органов дыхания. Извечной остается проблема соответствия школьной мебели и оборудования. На всех направлениях образовательной деятельности ощутим недостаток материальных средств не только для инновационных целей, но и для элементарного жизнеобеспечения.

Поскольку абсолютное большинство преподавателей ОБЖ – отставные военные или совместители, вопросы здорового образа жизни, научения здоровью (исходные для любого вида деятельности, в том числе и военной) психологически и квалификационно ущербны. При этом две трети школьников изначально не предназначены для воинской службы, нуждаются лишь в ознакомительном обучении. Целесообразен пересмотр распределения учебного времени в пользу базового обучения на фоне качественной организации 40-часовых учебно-полевых сборов для

юношей-десятиклассников. Далеко не во всех школах созданы комплексные программы обучения здоровью и оздоровления учащихся, пронизывающие обучение от начальных классов до выпуска. Ощущается недостаточная подготовленность учителей-предметников в вопросах здоровья. Не случайно опыт передовых школ здоровья, созданных во многих регионах страны в последние годы, отражает преимущественно психолого-социальные, физкультурно-оздоровительные и логопедические стороны здоровьесбережения, в то время как аспекты пищевого, гигиенического, режимного поведения, медико-педагогическая акцентуация и межпредметная кооперация представлены весьма скудно или декларативно (Веткова Н.А. с сотр., 2008; Мартынова С.М. с сотр., 2008, и др.).

Дефекты школьного питания остаются существенным неблагоприятным фактором. Дело не только в недостатке средств и недостаточном охвате учащихся. Даже то, что есть, зачастую используется нерационально. Преобладает углеводный компонент питания в ущерб овощно-фруктовому и белковому. Школьные буфеты в угоду выручке наполнены сладостями, чипсами, суррогатными напитками вместо фасованных фруктов, салатов, каш, кисломолочных продуктов, соков. Та же картина наблюдается при формировании новогодних, праздничных подарков. Те же средства разумнее потратить на фрукты, орехи, медленно усвояемые углеводы мармелада, халвы, лукума, пастилы, соки – вместо бесчисленных конфет, шоколада и чипсов. Не случайно скорой помощи в праздничные дни, а теперь и недели, приходится сталкиваться с резким ростом аллергических реакций, обострений многих заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей, как, впрочем, и у взрослых, но у последних еще и по другим причинам.

Остается проблемой дефицит положительных личных примеров в наших педколлективах. Проблема не только в исключении случаев демонстрации вредных привычек, но и в самой психологии понимания праздника прежде всего как застолья, в том числе и школьного. Мы, учителя и врачи, носители тех же семейно-бытовых традиций, но обязаны профессионально быть выше, служить примером для общества, расширить альтернативу удовольствий в сторону двигательнo-активных, эстетико-эмоциональных форм как в обыденных, так и в праздничных ситуациях. Крайне недостаточно участие преподавателей в общешкольных и классных спортивно-оздоровительных мероприятиях, дискотеках, походах, конкурсах именно как участников, а не надзирателей. Причиной многих стрессовых, конфликтных ситуаций



остается нарушение безусловного суверенитета личности учащегося из-за слишком большой дистанции между учителем и школьником, авторитаризма. Школе недостает рекреационных условий для самих учителей, принижен социальный и материальный статус образовательной среды.

Что касается экологического фактора негативного влияния на здоровье, то он достаточно широко известен, в глобальном плане упомянут ранее и объективно весьма трудно управляем. Здесь представляется необходимым подчеркнуть региональные и локальные особенности экологического прессинга на здоровье детей. Школе необходимо учитывать именно их в повседневной работе по экологическому воспитанию и обучению. Установлена достоверно более высокая заболеваемость детей, проживающих у оживленных автомагистралей и в зоне линий электропередач, в зоне до 2 км от промышленных предприятий. Эти моменты необходимо учитывать в акцентах оздоровительных школьных мероприятий и в постановке вопросов перед местными администрациями и санитарной службой. Сами школьные территории далеко не всегда являются образцами порядка и экологической культуры. Истинную квалификационную принадлежность учителей биологии, физкультуры, ОБЖ и администрации школы можно определить издали по состоянию пришкольного озеленения, чистоте территории, состоянию спортивных и игровых площадок, их оборудованию. И, опять же, не все упирается в средства. Многое удастся сделать своими силами, объединившись с учащимися и родительским сообществом. Немало примеров и того, что школа является центром экологического мониторинга округа, влиятельным рычагом оздоровления внешней среды, что в свою очередь помогает решать собственные проблемы.

Неразумно отрицать прогресс, интернет, рекламу, мобильную связь. Но вполне возможно избегать издержек, принимающих у нас порой уродливые формы. Крайне важно ограничить поток оболванивающей, негативной информации, дать альтернативу бесцельному, пассивному времяпрепровождению, вооружить детей и взрослых положительными знаниями и средствами психологической защиты от информационной агрессии и невежества. Школа может и должна стать действительно здоровой как по форме, так и по содержанию, изменив акценты обучения и функционирования (приложения 9, 10).

## 2. Образ жизни и его основные составляющие

Под индивидуальным **образом жизни** (стиль жизни) следует понимать поведенческие стереотипы личности, сложившиеся на психофизиологической основе и обеспечивающие все стороны жизнедеятельности. Понятие **уровень жизни** отражает экономические возможности индивида, **качество жизни** устанавливает степень соответствия запросов и потребностей личности возможностям их удовлетворения. Мы не случайно приводим данные определения ввиду нередкой путаницы в толковании этих понятий не только в средствах массовой информации, но и в специальной литературе. О здоровом образе жизни (ЗОЖ) говорят, имея в виду сложившиеся формы поведения человека, положительно влияющие на состояние здоровья.

Основными составляющими элементами образа жизни общепризнаны питание, двигательная активность, ритмы жизнедеятельности, гигиенические навыки и вредные привычки. В меньшей степени, но все же влияющими на состояние здоровья и продолжительность жизни, являются такие составляющие индивидуального образа жизни, как психологическое и сексуальное поведение, поведение в природной, бытовой и профессиональной среде.

### 2.1. Питание и водопотребление

Питание является основной структурной информацией, получаемой организмом постоянно из внешнего мира и источником энергии для жизнеобеспечения. Человек за 80 лет жизни съедает около 60–70 тонн пищи и выпивает около такого же количества жидкости. И если по количеству колебания незначительны, то по составу пищи, ее качеству вариации практически бесконечны. Помимо смешанного питания (основная часть человечества), существуют вегетарианство и сыроедение, раздельное питание, ограничительные и голодные диеты: «белковые», «яичные», «очковые», питание по группам крови, фазам Луны и т.п. Некоторые из них как лечебное питание имеют определенное клиническое значение лишь при немногих заболеваниях, большинство имеют спекулятивно-истязательный характер и преимущественно психологический эффект, другие подлежат дальнейшей физиологической и клинической оценке.

Не вдаваясь в детали, следует отметить, что накопленный наукой и практикой опыт позволяет достаточно уверенно сказать, что раци-

ональным условием жизнеобеспечения является смешанное питание. Вегетарианство, с употреблением кроме растительных продуктов молока, творога, сыра, яиц – продуктов, полученных без убоя животных, – фактически также является смешанным и возражений у специалистов не вызывает.

Достоинством смешанного питания с преимущественным акцентом на растительные продукты (85%) является возможность широчайшего варьирования для усиления ростово-энергетической, регуляторной, детоксицирующей функции пищи. Дефицит витаминов и поддержание нормальной микрофлоры зависят, прежде всего, от характера пищи. Микроэлементный состав пищи и воды определяет распространенность таких заболеваний, как зоб и недостаточность щитовидной железы (дефицит йода), кариес зубов (дефицит фтора), анемия (дефицит кобальта, железа), иммунодефицитных состояний и сердечной патологии (дефицит цинка, селена). Лечебное и профилактическое значения питания неразделимы и используются пока, к сожалению, крайне недостаточно. Помимо неудовлетворительного владения предметом практическими врачами, в этом играет роль трудность психологического плана – проще выпить «таблетку», чем поломать сложившиеся пищевые привычки, изменить пищевое поведение.

Акцент на растительную пищу обусловлен также общим для растений и животных принципом рецепторного восприятия экологии и последующей регуляции движения электрических сигналов и возбуждения движения протоплазмы в клетках. Именно растительные и минеральные молекулы стали в процессе эволюции адекватными элементами жизни и функций животных тканей. По мнению ряда исследователей, именно пище принадлежит главенствующая роль в формировании здоровья и долголетия (до 80%!).

Анализ питания долгожителей, перешагнувших столетний рубеж, свидетельствует о преобладании смешанного питания, весьма умеренного по объемам и калоражу, простым по кулинарным технологиям. Главное место занимают овощи, ягоды и фрукты, кисломолочные продукты, зелень и приправы. Не пренебрегают долгожители рыбными, мясными и морепродуктами. Характерно 3–4-разовое питание в определенное время, свежеприготовленность пищи, что обуславливает ее высокую биологическую доступность и активность.

Наиболее обоснованным и общепризнанным является учение о рациональном или сбалансированном смешанном питании, обеспечивающем энергетическую, пластическую и биоактивную функции.

Сбалансированность обусловлена физиологическим соотношением белков, жиров и углеводов (1 : 1 : 4), кальция и фосфора (1 : 2), натрия и калия (1 : 4), достаточным присутствием витаминов, микроэлементов и клетчатки (приложение 1).

**Белки** являются основным строительным материалом клеточных структур, состоят из аминокислот, часть из которых относится к незаменимым. Ежедневная норма поступления белка составляет 0,8 г на 1 кг массы тела. Для детей, подростков, беременных и кормящих потребность возрастает до 1,0–1,2 г/кг. Две трети белков должны поступать из растительной пищи, одна треть – из животной. Один грамм белка дает организму 4,1 ккал энергии, а общий вклад белков должен ежедневно составлять 10–15% калорийности пищи.

Наиболее богаты белками молочные продукты, мясо, рыба, яйца. Особо ценные растительные белки содержатся в злаках, картофеле, капусте, грибах и бобовых.

**Жиры** являются важными источниками энергии, средством усвоения витаминов А, Д, Е, К и холестерина. Являясь соединением глицерина и жирных кислот, подразделяются на три вида:

- с относительно высоким содержанием высших ненасыщенных жирных кислот (например репейное, соевое, кукурузное, подсолнечное масло);
- с высоким содержанием низших ненасыщенных жирных кислот (оливковое, арахисовое масло);
- с высоким содержанием насыщенных жирных кислот (животные жиры, кокосовое масло).

Первые из указанных видов жиров могут значительно снижать уровень холестерина в крови, вторые – индифферентны. Животные жиры существенно увеличивают содержание холестерина. Большая часть жиров (до двух третей) поступает к нам в качестве так называемых невидимых жиров, в составе мясных и молочных продуктов, яиц и орехов. 1 г жиров поставляет организму 9,3 ккал, и 30% суточного калоража должно поступать в виде жиров. Установлено, однако, что не следует употреблять более 24 г жиров в день.

**Углеводы** составляют большую часть пищи и различаются по усвояемости:

- быстроусвояемые (в сахаре, меде, муке, картофеле, фруктовых соках, других крахмалистых продуктах);
- медленноусвояемые (в овощах, фруктах, отрубях и злаках);
- трудноусвояемые (клетчатка, пектины).

Хотя глюкоза и является главным поставщиком энергии для обмена веществ, рациональнее употреблять ее в составе более сложных углеводных соединений, например крахмала овощей, фруктов, зерновых. 1 г углеводов, так же, как и белков, дает организму 4,1 ккал. От 55 до 60% всех калорий дневного рациона должно поступать в виде углеводов.

Клетчатка почти не усваивается в кишечнике и как источник энергии не учитывается, однако она играет большую роль в пищеварении для формирования пищевого комка, сохранения кишечной микрофлоры. Связывает желчные кислоты и холестерин, способствует выводу из организма токсических веществ и канцерогенов естественным путем, снижает риск возникновения камней в желчном пузыре, запоров и геморроя. Богаты клетчаткой овощи и фрукты, хлебобулочные изделия с отрубями, злаки. Ежедневно в организм человека должно поступать не менее 30 г клетчатки.

Пектины – кислые полисахариды, обладают всеми свойствами клетчатки, но особо склонны к образованию геля и формированию комплексов с металлами, в частности радиоактивными. Особо важны как компонент питания в зонах промышленного загрязнения, радиоактивного заражения. Содержатся в овощах и фруктах. Суточную потребность (3–4 г для взрослых и 1–2 г для детей) покрывают: 100–200 г овощных салатов, 1–2 стакана овощного или фруктового сока с мякотью, 1 свекла или 1–2 яблока<sup>1</sup>.

**Витамины** участвуют в образовании гормонов и ферментов, формировании иммунитета. Жирорастворимые (А, Д, Е, К) усваиваются организмом лишь в сочетании с жирами. К водорастворимым относятся витамины группы В, витамин С и другие.

**Витамин А** и его предшественник каротин участвуют в росте клеток и особенно эпителиальных, влияют на зрение и иммунитет, предотвращают раковые заболевания. Наиболее богаты ими рыбий жир, печень, крапива, мята, облепиха, морковь, зелень. Суточную потребность в них покрывают: чайная ложка рыбьего жира, 10 г печени, 1–2 морковки, 10 абрикосов, 1–2 плода хурмы.

**Витамин Д** регулирует всасывание кальция и фосфатов, формирование костного скелета. Частично самообразуется в коже благодаря длительному пребыванию в рассеянном солнечном свете на свежем воздухе. Присутствует достаточно в рыбных продуктах, грибах.

---

<sup>1</sup> Здесь и далее обеспечение суточной потребности продуктами приводится как пример, без учета содержания в других продуктах.

Суточную потребность покрывают:  $\frac{1}{2}$  чайной ложки рыбьего жира, 1 кусочек селедки или горбуши, 5 яичных желтков, 200 г грибов.

*Витамин Е* предохраняет метаболиты (жирные кислоты, каротин, ряд гормонов) от окисления. Содержится в растительных маслах, орехах, зелени, ягодах, фруктах. Суточную потребность покрывают: 4 ст. ложки кукурузного масла, 200 г фенхеля или петрушки, два стакана подсолнечных семечек, 50 г лесных орехов, 60 г очищенных грецких, 100 г спаржи. Потребность у курящих значительно выше.

*Витамин К* незаменим для нормального свертывания крови. Может производиться бактериями кишечника. Содержится в капусте, печени, растительных маслах, молочных продуктах, овощах и фруктах. Суточную потребность покрывают: ложка квашеной капусты, кусочек куриного мяса, 40 г зеленого салата, 140 г творога.

*Витамин В<sub>1</sub>* регулирует углеводный и энергетический обмены, участвует в передаче нервных импульсов. Содержится в сое, злаках, дрожжах, мясе, инжире. Суточную потребность покрывают: стакан подсолнечных семечек, 150 г свинины, 375 г зеленого горошка, 400 г хлебобулочных изделий.

*Витамин В<sub>2</sub>* выполняет важную роль в расщеплении белков, жиров и углеводов, биологическом окислении, состоянии кожных покровов. Содержится в печени, дрожжах, зелени, злаках, твороге. Суточную потребность покрывают: 1 яйцо, 100 г ливерной колбасы, литр молока.

*Витамин В<sub>6</sub>* участвует в более чем 40 ферментных реакциях, обмене аминокислот, образовании антител и гормонов, трансформации триптофана в никотиновую кислоту. Им богаты рыба, печень, мясо, злаки и фрукты. Суточную потребность покрывают: 200 г печени или скумбрии, 400 г фасоли, 1,5 плода авокадо.

*Витамин В<sub>12</sub>* содержит кобальт, в составе многих ферментов участвует в аминокислотном, углеводном, жировом обмене, образовании эритроцитов. Может синтезироваться кишечными бактериями. Содержится в основном в животной пище. Суточную потребность покрывают: 3 яйца, 150 г сыра, 100 г лосося, 4 г говяжьей печени.

*Никотиновая кислота* синтезируется из триптофана, особо важна в ферментных системах кожи и нервной ткани. Ею особо богаты грибы, печень, мясо и рыба, злаки. Суточную потребность покрывают: 7 столовых ложек отрубей, 10 хвостиков креветок, 90 г свиной печени.

*Фолиевая кислота* особо важна для роста клеток и тканей. Может синтезироваться кишечными бактериями. Содержится в дрожжах, печени, бобах, зелени, овощах. Суточную потребность покрывают: 70 г печени, 115 г фасоли, 200 г свеклы, 200 г шпината.

*Пантотеновая кислота* участвует во многих видах обмена, синтезе гемоглобина, нейтрализации токсинов, обновлении кожи и волос. Частично синтезируется кишечными бактериями. Содержится в печени, дрожжах, грибах, зелени, фруктах. Суточную потребность покрывают: 80 г печени, 200 г свиных почек, 200 г пшеничных отрубей.

*Биотин* участвует в формировании кожных покровов, обмене углеводов и желчных кислот, свертываемости крови. Хорошо синтезируется кишечными бактериями. Может необратимо связываться сырым яичным белком. Содержится в животных продуктах, фруктах, ягодах. При нормальной микрофлоре кишечника дефицита не наблюдается.

*Витамин С* участвует в образовании соединительной ткани, синтезе гормонов, защищает от распада другие витамины, повышает сопротивляемость организма, репаративные возможности тканей, предотвращает рак. Потребность у курильщиков на 40% выше. Содержится во фруктах, крапиве, шиповнике, ягодах, зелени, овощах. Суточную потребность покрывают: 50 г черной смородины, зеленого перца, 120 г капусты, 1 плод апельсина или киви, 16 ягод клубники, 3 помидора, 2 лимона, 500 г картофеля, 300 г малины, 100 г хрена или укропа.

Важным компонентом пищи являются **минеральные вещества**.

*Кальций* необходим для функционирования костей и зубов, свертывания крови, прохождения биоэлектрических импульсов. Им богаты молочные продукты, орехи, овощи. Суточную потребность покрывают: 60–100 г сыра, 800 мл молока, 60 г мака.

*Натрий* вместе с хлором регулирует осмотическое давление, фиксирует воду в организме, влияет на артериальное давление. Содержится во многих соленых продуктах в избытке. Суточную потребность покрывают: 2 щепотки соли (1 г), кусочек сельди, 3 ст. ложки майонеза, 2 ломтика хлеба, 50 г колбасы или ветчины.

*Калий* отвечает за возбудимость клеток, входит в состав пищеварительных соков. Осмотический антагонист натрия. Содержится в растительной пище, высушенных фруктах и ягодах. Суточную потребность покрывают: 12 штук сушеного инжира, 250–300 г чечевицы, мака, гречневой крупы, 500 г картофеля, 4 шт. редьки, 100 г морской капусты.

*Фосфор* входит в состав костной ткани, зубов, клеток. Служит для передачи, накопления и использования энергии. Содержится в сырах, злаках, мясных продуктах. Суточную потребность покрывают: 6 ст. ложек тыквенных семечек, 150–200 г сыра, 350 г овсяных хлопьев или фасоли, 500 г рыбы.

*Магний* активизирует ферменты, участвует в деятельности нервной и мышечной систем. Содержится в злаках, орехах, фруктах, ягодах. Суточную потребность покрывают: 4 ст. ложки подсолнечных семечек, 200 г пшеницы или морской капусты, 400 г хлеба, свеклы.

*Железо* входит в состав гемоглобина, мышечных пигментов и ряда ферментов. Усваивается из растительной пищи на 10%, из животной – на 30%, при смешанном питании – до 60%. Содержится в печени, почках, морепродуктах, ягодах, орехах. Суточную потребность покрывают: 50 г свиной печени, 100 г соевой муки, 200 г овса, 500 г говядины.

*Йод* необходим для образования гормонов щитовидной железы. Содержится в морепродуктах, зелени, овощах. Суточную потребность покрывают: 150 г мидий, сельди или камбалы, 200 г морской капусты, 600 г салата.

*Фтор* стабилизирует зубную эмаль и скелет. Содержится в орехах, рыбе, зелени, природной воде. Суточную потребность покрывают: 42 г черного чая, 60 г грецких орехов, 600 г лосося, 3,5 кг хлеба, 500 г природной воды.

*Медь* участвует в образовании гемоглобина и ряда ферментов. Содержится в мясных продуктах, злаках, ягодах, морепродуктах. Суточную потребность покрывают: 40 г телячьей печени, 500 г чечевицы или орехов, 2 кг картофеля, 200 г гречневой крупы.

*Марганец* входит в состав ферментов, участвует в образовании костей. Содержится в растительной пище, орехах. Суточную потребность покрывают: 150 г черники, 300 г орехов, 300 г петрушки, 200 г сухофруктов.

*Цинк* входит в состав ферментов, депонирует инсулин. Содержится в печени, злаках, сыре. Суточную потребность покрывают: 300 г овса или хлопьев, 340 г сыра, 500 г мяса птицы, 200 г грибов.

*Селен* нейтрализует токсичные металлы. Укрепляет иммунитет, предупреждает рак, замедляет старение. Содержится в орехах, грибах, морепродуктах, фруктах, чесноке. Суточную потребность покрывают: 70 г сельди, 100 г грибов, 160 г сои, 250 г риса, 30 г зеленого чая.

Приведенные краткие современные научные данные весьма важны для всякого минимально образованного человека, так как касаются каждого из нас. Следует иметь в виду, что потребность в витаминах А, К, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, никотиновой кислоте, магнии и цинке несколько выше у мужчин, чем у женщин. Дозы для детей младше 10 лет примерно на одну треть ниже, а потребность в железе незначительно выше у женского организма.



Условием эффективности и преимущества смешанного сбалансированного питания является его разнообразие. Дело в том, что мясные, рыбные, молочные блюда и яйцепродукты обеднены витаминами, особенно витамином С, а растительные продукты, наоборот, крайне бедны белками. Достоинством морепродуктов является наличие йода, фтора и других микроэлементов. Отсюда обоснованность их комбинаций.

Актуальным стало обеспечение рационального питания в связи с экологической катастрофой и радиационным загрязнением обширных территорий после аварии на Чернобыльской АЭС. Тяжелые металлы и радиоактивные вещества попадают в организм человека с продуктами питания до 90%, с питьевой водой – около 10% и менее 1% – с вдыхаемым воздухом. Растения зараженных зон накапливают водорастворимые изотопы цезия-137, стронция-90 и др. Далее радионуклиды попадают в организм травоядных животных и птиц. Наибольшим накоплением металлов и радионуклидов отличаются зерновые культуры и говядина, пресноводные рыбы и яичная скорлупа. Меньшим – молоко и особенно кисломолочные продукты.

Защиту организма и связывание тяжелых металлов, радионуклидов, пестицидов, гербицидов и других загрязнителей осуществляют пищевые продукты растительного происхождения из чистых зон, содержащие пектины, минеральные вещества, витамины, антиоксиданты. С их помощью происходит адсорбирование и выведение загрязнителей из пищеварительного тракта и желчи. Так, 1,02 г пектина способны вывести из организма от 160 до 420 мг стронция. Пектин и ряд энтеросорбентов стали широко применяться в клинической практике для лечения интоксикации при многих заболеваниях.

В домашних технологиях следует помнить о преимуществах фруктовых, ягодных и овощных соков с мякотью – богатейших источниках витаминов и пектинов. Не надо выбрасывать отжимки, их можно широко использовать для приготовления всевозможных выпечных блюд, запеканок, желе, пюре, мармелада и т.п. Следует использовать нерафинированные продукты и помнить, что осадок в растительном масле – биологически самое ценное, вареным яйцам предпочитать яичницу и омлеты с зеленью.

Традиционная технология приготовления пищи нередко приводит к разрушению белков, жиров, витаминов, ферментов, что значительно снижает ценность пищевых продуктов. Прежде всего, это относится к витаминам как весьма чувствительным к действию света, тепла, кислорода воздуха и контакта с металлами. Наиболее неустойчива

аскорбиновая кислота, дефицит которой встречается чаще всего. Витамин В<sub>1</sub> чувствителен к нагреванию, витамины А, Е, К, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub> и каротин очень чувствительны к свету и кислороду. Вот почему жиры нельзя оставлять открытыми.

Чем короче путь овощей и зелени от сбора до приготовления пищи, тем они ценнее. Хранение в холодильнике на 2–3 дня замедляет разрушение витаминов. Максимальную сохранность обеспечивает быстрое замораживание, несколько меньшую – сушка. Для заготовки ягод наиболее рациональны протирание их с сахаром, «пятиминутное» варенье. Надо стремиться к меньшей термической обработке, варку предпочитать жарке продукта ввиду окисления жиров. Это исключено при использовании преимуществ микроволновых печей, где можно вообще обойтись без дополнительных жиров.

Следует экономно чистить картофель, морковь и другие корнеплоды – витамины и микроэлементы сконцентрированы под кожурой. Молодые листья корнеплодов более богаты витаминами. Напрасно выбрасывают в мусор листья цветной капусты, моркови, свеклы, редиса – они хороши в супе, салате, равно как и крапива, лебеда, листья смородины, малины, черники, сныти, сурепки, шиповника и других дикорастущих растений.

Тесто лучше замешивать на воде, а для начинки использовать сырые овощные и фруктовые фарши.

Молочные каши хорошо готовить с добавлением различных овощей: моркови, свеклы, кабачков, тыквы, использовать смеси круп.

Овощи существенно теряют свою биологическую ценность при нарезании и натирании, длительном замачивании в воде. Нарезанный картофель, на 12 часов оставленный в воде, теряет 50% своего запаса витамина С.

Необходимо следовать рекомендациям при подготовке овощей к кулинарной обработке:

- корнеплоды (картофель, свекла, морковь и т.п.) перед чисткой тщательно моются в неразрезанном виде;
- срезаемый (счищаемый) слой кожуры должен быть как можно тоньше;
- для чистки и нарезания следует использовать ножи из нержавеющей стали;
- не следует овощи надолго заливать водой, лучше прикрыть влажной тканью или полотенцем;
- заправлять салаты соусом, майонезом, сметаной, растительным маслом непосредственно перед употреблением;

– при варке овощей их следует опускать не в холодную, а в кипящую воду;

– варить следует на небольшом огне до полутвердости, под закрытой крышкой, с последующим «настаиванием» в течение 15–20 минут под укрытием ткани, бумаги;

– нерационально выливать воду, в которой варились овощи или крупы, – это прекрасный бульон;

– варить бобовые (горох, фасоль, бобы) нужно в той же воде, в которой они замачивались.

Наиболее биологически ценным является печеный картофель, менее ценен вареный «в мундире», еще меньше – тушеный, совсем мало – жареный. Весьма полезна добавка зелени при подаче блюд на стол. Особо полезны овощи сырые – морковь, капуста.

И уж совсем неуместны трех-четырёхдневные супы, щи, борщи, многократно разогреваемые. При этом с каждым днем теряется биологическая ценность пищи, нарастает опасность пищевого отравления. Иллюзорная экономия времени может быть оправдана только ленью и безответственностью. Вместо такого многодневного супа гораздо полезнее выпить стакан фруктового, ягодного или овощного сока.

Существенное разнообразие внесла всесезонная доступность субтропических и тропических фруктов – источников витаминов, минералов и антиоксидантов, их также следует широко использовать в рациональном питании и для профилактических целей как в свежем, так и в сушеном виде.

*Абрикосы, персики, манго.* Богаты сахарами, калием, каротином, клетчаткой. Используются как прекрасный десерт и в калиевой диете. Их ограничивают при ожирении и диабете. Губительно действуют на гнилостные бактерии и протей в кишечнике. То же самое действие у урюка и кураги.

*Ананасы, киви.* Богаты витамином С, пектинами. Малокалорийны, противопоказаний практически не имеют. Хорошо отрезвляют, способствуют долгосрочной памяти, утоляют жажду.

*Авокадо.* Калорийный плод за счет высокого содержания ненасыщенных жирных кислот. Способствует пищеварению, улучшению памяти.

*Бананы.* Содержат до 20% сахаров, большое количество калия, меди, немного витаминов С, группы В, клетчатки. За счет серотонина (мозгового медиатора) вызывают ощущение умиротворения и счастья. В сыром (зрелые), вареном, жареном (недозрелые) виде значительно улучшают пищеварение, препятствуют запорам. Потребление бананов ограничивают при ожирении.

*Виноград.* Содержит до 16% сахаров (глюкоза, фруктоза), умеренное количество всех минеральных веществ и клетчатки, мало витамина С. Широко используют как десерт, применяют при болезнях сердечно-сосудистой системы, печени, почек, при туберкулезе. Ограничивают потребление при сахарном диабете, ожирении, энтероколитах, язвенной болезни. То же – изюм.

*Гранат, имбирь.* Содержат 11% сахаров, много лимонной кислоты, мало витамина С. Сок возбуждает аппетит, улучшает пищеварение, потенцию, хорошо утоляет жажду. Отвар и порошок корки граната подавляют рост дизентерийных бактерий, применяют для лечения поносов.

*Инжир, финики.* В сушеных – до 70% сахаров. В этих плодах много клетчатки, калия и других минеральных веществ, а в инжире – щавелевой кислоты. Полезны при сердечно-сосудистых заболеваниях, запорах. Противопоказаны при ожирении и диабете. Инжир за счет аспириноподобных веществ и эфирных масел разжижает кровь, улучшает кровоснабжение мозга.

*Маслины, оливки.* Содержат антиоксиданты, витамин Е, растительные жиры.

*Орехи (грецкие, миндальные, арахис, фундук и др.).* Содержат 16–25% недостаточно полноценных белков, 50–65% жиров, богатых линолевой кислотой, 10–15% углеводов, много клетчатки, магния, фосфора и особенно калия при малом содержании натрия. Являются также источником витаминов Е и группы В, но бедны витамином С. Высококалорийные продукты необходимы в детском и пожилом возрасте, периоде беременности и кормления грудью. Укрепляют нервную систему, стимулируют деятельность мозга. Ограничивают их потребление при ожирении.

*Папайя (плод дынного дерева).* Содержит переваривающие пищу ферменты. Исключительный пищевой продукт при недостаточной функции кишечника, поджелудочной железы и печени. Несколько подобным свойством обладают и наши тыква, дыня.

*Цитрусовые (лимоны, апельсины, грейпфруты, мандарины).* Богаты витаминами С, Р, каротином, калием, органическими кислотами, эфирными маслами, содержат сахара, пектины, клетчатку. Хорошо сохраняют витамин С при хранении. Цедру целесообразно использовать в выпечках. Ограничивают при язвенной болезни, гастритах с повышенной кислотностью, обострениях энтероколитов, исключают при аллергии, заменив шиповником или смородиной.

Произрастающие в России плодово-ягодные культуры имеют еще одно значимое в здоровом питании свойство – играют большую роль в регуляции кишечной микрофлоры, без наличия которой наше существование практически невозможно.

*Барбарис.* Антимикробное действие обусловлено берберином, активен в отношении стафилококков, стрептококков, дизентерийных бактерий.

*Брусника.* Свежий и автоклавированный сок подавляет рост грибов рода Кандида.

*Земляника лесная.* Эфирный экстракт плодов активен в отношении стафилококка.

*Кизил.* Сок убивает дизентерийные и брюшнотифозные палочки.

*Клюква.* Ягоды оказывают бактерицидное действие на тифозные и гнилостные бактерии. Клюквенный сок повышает активность пенициллина.

*Малина.* Ягоды и листья обладают антибактериальными свойствами в отношении стафилококков.

*Облепиха.* Плоды и масло бактерицидны, улучшают репарацию тканей.

*Рябина, крыжовник.* Бактерицидное действие на стафилококк.

*Рябина черноплодная.* Антоцианиды задерживают рост стафилококка.

*Смородина черная.* Антоцианиды и эфирные масла оказывают действие на стафилококк и вульгарный протей.

*Черемуха.* Отвар плодов обладает вяжущим и дезинфицирующим действием.

*Черника.* Имеет наибольшую антибактериальную активность по отношению к стафилококку и шигеллам Зоне.

*Шиповник.* Антибактериальное действие обусловлено флавиновыми гликозидами. Угнетает в основном грамположительные бактерии, активность повышает при добавлении аскорбиновой кислоты.

*Яблоки.* Многие сорта яблок оказывают выраженное бактериостатическое действие на кишечные палочки, менее выраженное – на дизентерийные бактерии.

Овощи, ароматические плоды и специи также оказывают антибактериальное действие, содержат различные антиоксиданты.

*Базилик, майоран, мята, кинза.* Содержат эфирные масла, бактерицидны, способствуют пищеварению.

*Горчица, редис, редька черная, сельдерей, петрушка, укроп.* Содержат горчично-масляные гликозиды, имеющие бактериостатическое

действие широкого диапазона. Из них выделяется вещество ферментной природы, отнесенное к лизоцимам.

*Гвоздика, корица, лавровый лист.* Содержат эвгенол – активный антибактериальный препарат, действующий на дрожжи, спорообразующие анаэробы, молочнокислые бактерии.

*Чеснок, лук, хрен.* Содержат аллицин, фитонциды, повышают иммунные реакции организма, бактерицидны.

*Морковь.* Антимикробное действие обусловлено бензойной, хлорогеной, кофейной и другими кислотами. Проявляется в отношении дрожжей, спороносных анаэробов.

*Перец стручковый.* Из перца выделен антибиотик капсицидин, действующий на грибы.

Исследования питания наиболее близких к нам по пищевому менталитету долгожителей стран Средиземноморья (Греция, Италия, Испания) позволили ввести в обиход понятие *здоровой средиземноморской диеты*, обратив внимание на то, что пользующиеся этим стилем питания в 4 раза реже, чем жители Северной Америки и Центральной Европы (не говоря уж о Восточной), страдают раковыми и сердечно-сосудистыми заболеваниями, реже страдают от эпидемий гриппа.

«Средиземноморская пирамида» выглядит так:



Гамбургеры, сосиски, бутерброды, пиво, водку, ликеры средиземноморская диета вообще не признает. Употребляются сухие вина и только во время еды, не более одного стакана в день для женщин, двух – для мужчин. Нельзя съедать более 5 яиц в неделю, включая входящие в состав салатов, майонеза, запеканок, сырников и т.п. Есть над чем задуматься...

По мнению австралийских исследователей, основными продуктами долголетия являются бананы, шпинат и другая зелень, фасоль, растительное масло, грубый черный хлеб, обезжиренное молоко, картофель, цитрусовые, рыба, морепродукты.

Достаточно известной и уже частично учитываемой в бытовой практике является энергетическая ценность питания. Ориентировочно физиологическая суточная потребность в основных ингредиентах пищи и в энергии представлена в нижеследующей таблице:

Категория	Возраст, лет	Мужчины					Женщины				
		Белки		Жиры	Углеводы	ккал	Белки		Жиры	Углеводы	ккал
		Всего	В т.ч. животные				Всего	В т.ч. животные			
Школьники	8–18	72	40	81	358	2520	61	34	67	289	2060
Работники преимущественно умственного труда	19–29	70	38	80	345	2450	60	33	65	280	2000
	30–39	68	37	77	335	2033	59	33	63	274	1900
	40–59	65	36	70	303	2100	58	32	60	257	1800
	60–74	68	37	77	335	2300	61	33	66	284	1975
Пожилые люди	75 и старше	61	36	65	280	1950	55	30	57	242	1700

При нарастании интенсивности физического труда пропорционально нарастает энергетическая потребность и у спортсменов, преимущественно за счет углеводов и жиров – у мужчин до 4000–4200 ккал, у женщин – до 2600–3050 ккал. Если сравнить приведенные нормативы с существовавшими сравнительно недавно, то легко убедиться, что они существенно снизились. Оценить энергетическую ценность основных пищевых продуктов и блюд, рационализировать индивидуальное питание можно с помощью специальных таблиц (приложение 2, 3, 5), применимых как в быту, так и на занятиях по биологии, ОБЖ.

В питании детей предусматривается на 10% больше энергозатрат ввиду роста. Среднесуточный общий обмен школьников 7–10 лет составляет 65 ккал на 1 кг массы тела, 11–15 лет – 55 ккал. На мышечную деятельность должно затрачиваться 1000–1200 ккал в сутки.

Ориентировочным примером оптимального суточного рациона может послужить нижеследующий перечень блюд четырехразового (а с учетом вечернего кефира, йогурта – и пятиразового) питания (приложение 4). Выходящие в изобилии кулинарные справочники и сборники помогут разнообразить пищевой рацион на любой вкус, содержат рекомендации по возрастному, лечебному и профессиональному питанию – можно подобрать наиболее подходящие.

Что касается режима питания, то он должен быть ритмичным, обеспечивающим готовность к равномерной усвояемости пищевых продуктов. Минимум – трехразовым, лучше – четырехразовым как для детей, так и для взрослого человека. Питание пожилых людей подобно детскому, 4–5-разовое, но с возрастом все менее калорийное. При трехразовом питании за завтраком следует получать около 30–35% общей калорийности суточного рациона, в обед – 40–45%, за ужином – 20–25%. При четырехразовом питании (введении второго завтрака или полдника) рациональный расклад калорийности: 30–15–35–20% соответственно.

Важно подчеркнуть, что рациональное питание является основным фактором профилактики метаболического синдрома, главных болезней старости и преждевременного увядания. К сожалению, возможности диетического питания, диетической витаминотерапии, возможности использования пищи как пролекарств недооцениваются при лечении уже возникшей патологии не только в бытовой психологии, но и во врачебной среде. Уповают на таблетки и инъекции, стимуляторы и «очищающие» средства. Так, например, угнетающими иммунитет являются переедание, выпечка и сладости, избыточное употребление макарон и молока. Повышают иммунитет: чеснок, хрен, лук, зелень, цитрусовые, черная смородина, орехи, в ограниченном количестве – шоколад. В периоды интенсивных физических и психоэмоциональных нагрузок (соревнования, экзамены, походы) целесообразно дополнительное употребление легкоусвояемых углеводов (мед, шоколад), белков (творог, печень, орехи), фруктов, фруктовых и овощных соков (предпочтительно не пакетированных, а баночных, с мякотью).

Рассмотрение вопросов водопотребления совместно с питанием вполне обосновано тем, что вода более чем наполовину поступает



в организм именно с пищевыми продуктами. В свежих овощах и фруктах, в молоке содержится около 90% воды, в мясе и твороге – до 70%, в сыре и хлебе – около 40%, в яйцах – 74%, в рыбе – 75%, в вареных колбасах – до 70%. Даже в водке более 60% воды. Суточная потребность в жидкости зависит от климатических условий, вида деятельности человека, пола, возраста, массы тела, режима питания. В средней полосе при умеренном физическом труде эта потребность составляет около 2,5 литра воды, из них до 1,0–1,2 л поступает в виде напитков и жидких блюд. Собственно, чистой воде и места-то нет. Исключение могут составлять лишь минеральные воды да воды проверенных родников в чистых зонах. Состояние нашего водоснабжения известно, и вода очень скоро будет цениться как самое драгоценное ископаемое. От существующей привычки пить «сырую» воду, особенно после еды, целесообразно отказаться, как по качеству нашей водопроводной воды, так и по возможностям использования биологически структурированной воды в пищевых продуктах. Именно по этой причине в большинстве стран нет культа первых блюд, они более удачно компенсируются обилием овощей, фруктов и ягод, соками, натуральными напитками, минеральными водами и сухими винами.

Наиболее рациональным путем пищевого водообеспечения является использование разнообразных бытовых фильтров или отстаивание воды в постоянной эмалированной емкости в течение суток с последующим использованием для приготовления пищи и различных напитков.

Физиологически оправдано предварять основные приемы пищи небольшими количествами (100–150 г) соков или минеральной воды и овощными салатами, завершать традиционным употреблением чая, кофе, компота, киселя. В зимне-весенний период весьма полезно использование с этой целью разнообразных фиточаев. В летний период и при интенсивной физической нагрузке гораздо экономичнее, полезнее и безопаснее использовать для дополнительного водопотребления домашний квас (особенно ржаной, хлебный), морсы, компоты, чайный или рисовый гриб вместо дорогостоящих аллергичных и биологически менее ценных импортных полуфабрикатных и сладких напитков, заполнивших наши прилавки. Полезно при этом добавление пищевого льда. Исключение могут составлять эпизодические ситуации (поход, садово-огородные работы). В апреле–мае прекрасными источниками являются природные кленовый и березовый соки.

Не следует злоупотреблять приемом соли и жидкости тем, кто склонен к гипертонии. В этом случае надо ограничивать потребление соли

в среднем до 6–7 г в сутки. При развившейся гипертензии это количество сокращается до 3–4 г и меньше, а жидкости – до 1–1,2 л в сутки. Лучше с детства приучаться к малосоленой пище, замене сладостей фруктами. При исходном употреблении не более 2 г соли в сутки гипертензии не наблюдается (Гренландия).

Водопотребление при тяжелых физических работах, в спорте и в жарком климате возрастает до 5 л в сутки, а в тропиках и в условиях пустыни, «горячих» цехах – до 10 л. Вековые традиции свидетельствуют о целесообразности использования в таких условиях не сырой холодной воды, а горячего чая – часто и понемногу, особенно зеленого чая. Дополнительным обоснованием подобной практики является эпидемиологическая значимость кипячения воды для предотвращения холеры и ряда других кишечных инфекций и инвазий. Особо важно это при вынужденном использовании поверхностных или сомнительных водоисточников. Достаточно напомнить, что, по данным ВОЗ, ежегодно в мире из-за низкого качества питьевой воды умирают около 6 млн. человек, инфекционная заболеваемость, связанная с неудовлетворительным водоснабжением, достигает 500 млн. случаев в год.

Таким образом, научные данные и многовековая мировая практика свидетельствуют о рациональности именно смешанного питания, основными особенностями которого являются умеренная, но разнообразная пища с преобладанием растительных источников, с минимальной и щадящей кулинарной обработкой, дробным, ритмичным потреблением. Есть, однако, еще один определяющий здоровье принцип пищевого поведения: потреблять необходимо столько, сколько тратьшь.

### **2.1.1. Диагностика и принципы коррекции пищевого поведения**

В первые недели–месяцы–годы жизни вопросы питания детей находятся в поле зрения педиатров, достаточно регламентированы, автономны и не нуждаются в детальном обсуждении ввиду наличия широкого круга изданий по данному профилю. Однако очень быстро (иногда с года-полутора) эта автономия заканчивается, и ребенок переходит к обычному семейному укладу пищевого потребления, изобилующему рискованными для здоровья пищевыми стереотипами и привычками. Пересматривать семейный уклад жизни и особенно питание придется еще в период ожидания ребенка. Даже если ребенок будет посещать детский сад, получать питание в школе, пищевое поведение будет формироваться под решающим воздействием семейно-бытовой

среды. В любом случае необходимо проанализировать и пересмотреть собственное пищевое поведение. В школьный период в этом плане должен уметь помочь учитель начальных классов, классный руководитель, преподаватель ОБЖ, школьный медработник.

Разумеется, важно быть достаточно информированным самому и предоставить учащимся основные сведения по наиболее значимому для здоровья фактору образа жизни – пищевому поведению. Однако одной информированности совершенно недостаточно для возникновения стойкой мотивации к следованию рациональным принципам, тем более, что сложившийся отрицательный стереотип пищевого поведения доминирует в быту, привычен и практически независим от ребенка. Единственным путем для стойкого осознанного освоения информации и усиления мотивации с действенным влиянием на семейно-бытовую среду является учебно-исследовательский подход к научению здоровью.

Приступая к учебному исследованию, важно знать ожидаемые результаты. В отношении особенностей нашего пищевого поведения они достаточно хорошо изучены и известны:

1. Питание современного россиянина характеризуется однообразием, избыточным употреблением углеводов, животных жиров, консервированных и рафинированных продуктов, соли.

2. Типичным дефектом является недостаточное употребление овощей, фруктов, зелени, дефицит растительной клетчатки, натуральных продуктов, морепродуктов.

3. Нерациональное распределение пищевой нагрузки в течение суток, хаотичное, преимущественно вечернее пищевое потребление.

4. Бытующее заблуждение, что рациональное питание обходится дороже привычно практикуемого.

Это основные ответы на задачи, которые предстоит решать в ходе научения здоровому питанию. Иллюстрация последствий каждого из результатов, размышление и самостоятельный выбор, самооценка, составление плана индивидуальной коррекции и его реализации – основа для изменения пищевого стереотипа в семье ребенка.

Многочисленными анкетно-опросными и биохимическими исследованиями во многих регионах России установлены факты нерационального питания школьников как в домашних условиях, так и в школе и даже в детских садах. Так, трехразовое питание дома получают 55% детей, двухразовое – 40%, а 5% питаются лишь 1 раз. Около 70% детей систематически недополучают рыбные продукты, бобовые, яйца,

творог, соки, сыр; больше половины – свежие овощи, фрукты, молоко, мясо. Дефицит биологически необходимых пищевых продуктов сопровождается избыточным потреблением макаронных и хлебобулочных изделий, круп и сладостей. Выявлен высокий дефицит аскорбиновой кислоты, йода и тиамина у школьников по показателям экскреции с мочой; недостаток селена, кальция, железа и цинка по содержанию в волосах (Гигуз Т.Л., 2004; Куркатов С.В. с сотр., 2004; Петруничева К.П. с сотр., 2004 и др.).

Уровень знаний по вопросам рационального питания у 15-летних школьников г. Уфы лишь в 6,4% оказался высоким. Школьники слабо осведомлены о биологической роли белков в организме, более 60% подростков показали неудовлетворительные знания о роли витаминов и йода в организме. Лишь 52,1% опрошенных осведомлены о возможности развития кишечных заболеваний и глистных инвазий при приеме недоброкачественной пищи. Источником информации по вопросам гигиены питания являлись родители (65,4%), СМИ (58,1%) и лишь в 17,4% были названы педагоги, а в 8,1% – медицинские работники (Хуснутдинова З.А., Уразбахтин И.Р., 2005).

Диагностика пищевого поведения ребенка (а стало быть – его семьи) зиждется на самооценке, самодиагностике в порядке домашнего озадачивания. В ДОУ это разовые задания родителям или анкетный опрос. В начальных классах целесообразно ведение «тетради здоровья», где раз в полгода отмечаются антропометрические показатели и динамика комплексных данных по основным составляющим образа жизни, а постоянно выполняются дробные задания по кратности приема пищи, употребления сладостей, рыбы, плотности завтрака, ужина и т.п., не требующие сложных вычислений. При всей вариабельности объема и качества питания в образовательных учреждениях остается весьма актуальным выяснение наличия первого завтрака, обеда и ужина дома, их наполняемость, наличие фиксированного времени приема пищи дома. При опросе детей и матерей нередко выявляется хаотичность и безалаберность домашнего пищеупотребления (до 44%). Старшим учащимся предлагается в течение 3–6 дней вести пищевой дневник с последующим расчетом объема продуктов в граммах и калориях (старшие классы). Возможно целевое задание по узловым вопросам: сколько овощей на человека в семье приходится в день? сколько фруктов? сколько растительного масла? сколько сливочного масла? сколько черного и белого хлеба? сколько молока и кисломолочных продуктов? и т.д. По пищевому дневнику или целевым заданиям предлагается соотнести объем и удельный вес по калорийности утренних, дневных

и вечерних приемов пищи. Задание выполняется в рабочей тетради по ОБЖ. На уроке предоставляется материал в виде папки, планшета, консультации по весу кусочков, порций, калорийности продуктов, отходах при обработке и т.п. (приложения 2, 3, 5), по которому учащиеся уточняют результаты. При всей относительности полученных данных школьник и его семья получают новую информацию прикладного характера, осваивают навык самоанализа и самоконтроля, после чего в порядке домашнего или классного задания осуществляют заполнение обучающей карты самооценки (обводят кружком, подчеркивают свой вариант). Представленный в детском саду как наглядно обучающий материал для родителей является постоянно действующим информационно-установочным психологическим фактором воздействия.

### **Ориентировочная оценка пищевого потребления, пищевого поведения для детей 3–6 лет**

Составляющие	Цвета светофора		
	зеленый	желтый	красный
Каши, мюсли, хлопья, макароны, пюре	Ежедневно, чередуя	Изредка чередуя	Однообразно
Овощи, винегреты	200–250 г/день	150–200	< 150
Фрукты	200–250 г/день	150–200	< 150
Зелень, салаты	80–100 г/день	< 80	Иногда
Бобовые (фасоль, горох, соя)	3 раза в неделю	2	1 и реже
Молоко	300–350 г/день	250–300	< 250
Кисломолочные продукты	100–150 г/день	< 100	Изредка
Сливочное масло	15–25 г/день	10	< 10, > 30
Творог, сыр, сметана	3–4 раза в неделю	2	1 и реже
Натуральные соки, нектары	4–5 раз в неделю	3	2 и реже
Яйцо диетическое	4–5 шт. в неделю	3	2
Растительные масла	15 г/день	10	< 10, > 15
Хлеб ржаной	60–80 г/день	50	< 50
Хлеб пшеничный	100–150 г/день	80	< 80, > 150
Рыба, морепродукты	2 раза в неделю	1	Иногда
Мясо, печень	2 раза в неделю	1	Ежедневно
Нежирная птица	2 раза в неделю	1	> 2
Детские сосиски, колбаски	1 раз в неделю	2	Ежедневно
Горячие блюда, напитки (супы, компоты, кисели, чай)	Ежедневно	Через день	Иногда
Орехи, мармелад, лукум, шербет, цукаты	1 раз в неделю	2–3 раза	Ежедневно
Кратность питания	4–5 раз в день	3	2
Завтрак плотный	Всегда	Иногда	Чай, бутерброд
Ужин легкий	Всегда	Иногда	Всегда плотный

## Самооценка пищевого поведения НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

Продукты	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Хлеб черный	80 г/день	100	< 80, > 100
Хлеб белый	120–150 г/день	150–200	< 120, > 200
Сладости, сдоба	1 раз в неделю	2–3 раза	Ежедневно
Каши, мюсли, хлопья, макар.	200–300 г/день	300–350	< 200
Овощи, винегреты	250–300 г/день	150–200	< 150
Фрукты	250 г/день и больше	200	< 200
Натуральные соки, нектары	3 раза в неделю	1–2	< 1
Зелень, салаты	100 г/день	< 100	иногда
Орехи, семечки	3 раза в неделю	2	1 и менее
Бобовые (горох, фасоль, соя)	3 раза в неделю	2	1 и менее
Растительные масла	15 г/день	20	> 20
Сливочное масло	30 г/день	25–30	< 20, > 30
Молоко	350–400 г/день	< 350	< 200, > 500
Кисломолочные продукты	150 г/день	100	Иногда
Творог, сыр	3 раза в неделю	2	1
Яйцо	5 шт. в неделю	3–4	> 6, < 3
Колбаса, сосиски, сардельки	1 раз в неделю	2 и более	Ежедневно
Мясо, печень	2–3 раза в неделю	1	Ежедневно
Рыба, морепродукты	2–3 раза в неделю	1	Иногда
Птица (нежирная)	2 раза в неделю	1	< 1, > 3
Кратность питания	3–4 раза в день	2	1, когда как
Завтрак плотный	Всегда	Иногда	Чай, бутерброд
Ужин легкий	Всегда	Иногда	Всегда плотный

*Дефекты пищевого поведения приводят к:*

болезням пищеварительной системы, нарушениям роста и развития, кариесу, аллергическим заболеваниям, нарушениям обмена веществ, формированию зависимости от сладостей, шоколада и т.п.

## Самооценка пищевого поведения ОСНОВНАЯ ШКОЛА

Продукты	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Хлеб черный	100 г/день	120	< 100, > 120
Хлеб белый	150 г/день	200	< 150, > 200
Сладости, сдоба	1 раз в неделю	2–3 раза	Ежедневно
Каши, мюсли, хлопья, макар.	200–300 г/день	300–350	< 200

Овощи, винегреты	300 г/день и больше	200–300	< 200
Фрукты	250 г/день и больше	200	< 200
Натуральные соки, нектары	3 раза в неделю	1–2	< 1
Зелень, салаты	150 г/день	100	< 100
Орехи, семечки	3 раза в неделю	2	1 и менее
Бобовые (горох, фасоль, соя)	3 раза в неделю	2	1 и менее
Растительные масла	15 г/день	20	> 20
Сливочное масло	30 г/день	20–30	> 30
Молоко	300–350 г/день	> 350	< 300, > 400
Кисломолочные продукты	200 г/день	100	Иногда
Творог, сыр	3 раза в неделю	2	1
Яйцо	5 шт. в неделю	3–4	> 6, < 3
Колбаса, сосиски, сардельки	1 раз в неделю	2 и более	Ежедневно
Мясо, печень	2–3 раза в неделю	1	Ежедневно
Рыба, морепродукты	2–3 раза в неделю	1	Иногда
Птица (нежирная)	2 раза в неделю	1	< 1, > 3
Кратность питания	3–4 раза в день	2	1, когда как
Завтрак плотный	Всегда	Иногда	Чай, бутерброд
Ужин легкий	Всегда	Иногда	Всегда плотный

*Дефекты пищевого поведения приводят к:*

заболеваниям желудочно-кишечного тракта, нейроэндокринной системы, отставанию в росте и развитии, аллергизации, гиповитаминозам, ожирению, затруднениям в выполнении учебной работы.

### Самооценка пищевого потребления, пищевого поведения СРЕДНЯЯ ШКОЛА

Продукты	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Хлеб черный	120 г/день	150	< 120, > 200
Хлеб белый	200 г/день	200–300	< 200, > 300
Сладости, сдоба	1 раз в неделю	2–3 раза	Ежедневно
Каши, мюсли, хлопья, макар.	200–300 г/день	> 300	< 200
Овощи, винегреты	400 г/день и больше	300–400	< 300
Фрукты	200 г/день и больше	100–150	< 100
Натуральные соки, нектары	> 3 раз в неделю	2–3	< 2
Зелень, салаты	150 г/день	100–150	< 100
Орехи, семечки	3 раза в неделю	2	1 и менее
Бобовые (горох, фасоль, соя)	3 раза в неделю	2	1 и менее
Растительные масла	20 г/день	30	< 20, > 30
Сливочное масло	35 г/день	40	< 30, > 40

Молоко	350 г/день	> 350	< 300, > 400
Кисломолочные продукты	200 г/день	< 200	Изредка
Творог, сыр	3 раза в неделю	2	1
Яйцо	5 шт. в неделю	3–4	> 6, < 3
Колбаса, сосиски, сардельки	1 раз в неделю	2–3	Ежедневно
Мясо, печень	2–3 раза в неделю	1	Ежедневно
Рыба, морепродукты	2–3 раза в неделю	1	< 1
Птица (нежирная)	2 раза в неделю	1	< 1, > 3
Кратность питания	3–4 раза в день	2	1, когда как
Завтрак плотный	Всегда	Иногда	Чай, бутерброд
Ужин легкий	Всегда	Иногда	Всегда плотный

*Дефекты пищевого поведения приводят к:*

формированию хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени, нейроэндокринной и репродуктивной систем, пищевым пристрастиям, предрасположенности к онкозаболеваниям и раннему атеросклерозу.

Варианты под красным цветом светофора являются опасными для здоровья, желтым – рискованными, зеленым – благоприятными. Школьник и его семья получают ориентировку по минимальному разнообразию питания, рациональным акцентам, характеру разумного распределения пищевого потребления, самооценивают ситуацию. Преподаватель подробно или суммарно комментирует полученные тенденции, приводя научные данные о значимости рационального пищевого потребления. Так, избыток углеводов и животных жиров – предтеча атеросклероза, который начинает формироваться с 6–8-летнего возраста (!), приводя довольно быстро к осложнениям – гипертонии, инфаркту миокарда, мозговому инсульту. И сегодня у нас такие осложнения атеросклероза, как инфаркт и инсульт, стали не редкостью даже на третьем десятке лет жизни. То же – в отношении диабета, ожирения, кариеза, метаболической иммунодепрессии, аллергии, патологии костной системы, камнеобразования и т.д. Убедителен в этом отношении опыт наших европейских соседей: в Чехии, Словакии, Польше за последнее десятилетие удалось резко снизить смертность от сердечно-сосудистых заболеваний. Среди людей в возрасте 20–44 лет – на 40%, в возрасте 45–64 лет – на 30%, у лиц старше 65 лет – на 20%. Произошло это, по заключению экспертов, благодаря тому, что потребление растительных жиров и маргарина выросло с 6 до 19 кг на человека в год, потребление животных жиров снизилось с 17 до 11 кг,



а сливочного масла – с 9 до 4 кг в год на человека. Еще более поразительны успехи в Финляндии – снижение смертности на 60%, правда финская программа весьма затратна, так как включает в себя широкую государственную образовательную программу по многим направлениям, дополнительные профилактические и лечебные мероприятия.

Дефицит овощей, фруктов и зелени чреват серьезными последствиями в отношении заболеваний желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы, аллергических заболеваний и иммунодефицитов – за счет недостатка (скрытого и явного) витаминов, растительной клетчатки, других биологически активных веществ. Именно овощи и фрукты имеют в виду, когда говорят: «Каков стол, таков и стул». Так, в Скандинавии, нормализовав потребление этой группы пищевых веществ (прежде всего – увеличив потребление капусты, свеклы, моркови), добились снижения заболеваемости раком толстого кишечника почти в 2 раза. Исследования ВОЗ по питанию россиян в 24 регионах выявили весьма низкий объем потребления овощей и фруктов (220 г на человека в сутки при необходимости не менее 400 г). В США и Китае уменьшение потребления молока взрослым населением существенно снизило частоту выявления гипертонической болезни. Убедительны последствия и обильного вечернего пищевого потребления – отложение жиров, гиперхолестеринемия, реализация диабета, патология печени.

В недавних исследованиях немецких и венгерских специалистов (2007) установлено, что пренебрегающие завтраком учащиеся имеют худшие показатели восприятия учебного материала, концентрации внимания, утомляемости и неизбежно переедают во второй половине дня, что приводит к избытку массы тела, глубоким метаболическим нарушениям. IQ – коэффициент интеллектуального развития – при этом оказался существенно сниженным.

Сводные (безличные) данные по классу в виде преподавательских выкладок, но лучше в виде научного доклада толкового ученика, – прекрасный материал для родительских собраний, вечеров, диспутов, конференций и т.п. Практика свидетельствует, что школьники даже в младших классах с интересом и энтузиазмом занимаются этой работой, неизбежно вовлекая родителей. Творческим будет и выполнение домашнего задания в виде сочинения, плана индивидуальной коррекции пищевого потребления. Проведение такой исследовательской работы в начале и конце года позволяет осуществлять мониторинг, контролировать динамику, выявлять связи с изменениями состояния здоровья, успеваемости. Существенно облегчит задачу вывешивание на стене, стенде или в кабинете ОБЖ, в коридоре соответствующих

классов приведенных наглядно обучающих карт самооценки как постоянно действующий установочно-кодирующий материал.

Разумеется, диапазон позиций вполне может быть расширен или изменен, использовано анкетирование, тестирование – все зависит от творчества преподавателя. Однако исследовательский, самооценочный характер научения позволяет резко усилить индивидуальную мотивацию, индуцировать формирование навыков самоконтроля, самоограничения, самоорганизации. А перефразируя древнее изречение, можно сказать, что мы сами себе с помощью ложки и вилки копаем могилу...

## **2.2. Двигательная активность и закаливание**

Движение является биологической потребностью человека как вида. Давно было подмечено, что молодняк животных и дети развиваются при трех основных условиях: едят, спят и двигаются. Что бывает с рукой или ногой, долго находящимися в гипсе, тоже хорошо известно. И только исследования последних десятилетий позволили выявить основные механизмы значимости двигательной активности.

Установлено, что двигательная активность эволюционно является фактором экспрессии генома, определяет развитие организма. Благодаря мышечной деятельности осуществляется микроциркуляторно-трофическая функция по обеспечению органов и тканей кислородом и питательными веществами, стимуляция нейроэндокринной системы и иммунитета. За счет активизации энергетического обмена при мышечной работе происходит нейтрализация токсических метаболитов и медиаторов, что обеспечивает антиоксидантный, антитоксический, антистрессорный и антимутагенный эффекты двигательной активности. Физическая тренировка делает человека менее восприимчивым к изменениям внешней среды, инфекциям, радиации. Мышечная работа усиливает кровоснабжение и функциональные возможности мозга, оказывает положительное влияние на выработку эндорфинов (гормонов удовольствия), активизирует психоэмоциональную сферу, являясь наиболее конкурентной в отношении опасных удовольствий, доставляемых зависимостями и пристрастиями. Физкультура и спорт обеспечивают формирование волевых качеств, столь необходимых для достижения жизненных целей и преодоления невзгод. Сообразительность, расчет, быстрота реакции, красота и эстетика тела и духа – в определяющей степени производные физической культуры и спорта.

Регулярные занятия физкультурой и спортом являются основным фактором формирования самоорганизации и самовоспитания, способ-

ствуют выработке навыков самоконтроля и саморегуляции. А именно эти качества – главное препятствие для становления рискованных форм поведения. Физические упражнения являются единственным средством коррекции нарушений осанки и мощным фактором при лечении большинства заболеваний человека. Это направление применения физкультуры еще недостаточно используется во врачебной практике и интенсивно развивается в последние годы. Именно за счет физических упражнений удастся полностью или значительно компенсировать тяжелые врожденные и приобретенные физические недостатки, реабилитироваться и адаптироваться для полноценной жизни. Неоценимо значение физической подготовки для успешного освоения профессиональными трудовыми навыками практически при всех видах деятельности. Физические упражнения в условиях тотальной гиподинамии являются основным способом рационального чередования труда и отдыха, психоэмоционального переключения.

Физические упражнения разной направленности могут использоваться для коррекции психического состояния и ряда показателей личности человека, саморегуляции психофизиологического состояния. Так, молодые люди, занимающиеся циклическими видами спорта (плавание, гребля и др.) имеют более высокие, чем у других, показатели самоконтроля, устойчивости. Занимающиеся игровыми видами (футбол, баскетбол и др.) имеют более высокие показатели чувствительности, экзальтированности и коллективизма. Занимающиеся единоборствами (борьба, каратэ и др.) имеют более высокие показатели доминантности, смелости, самостоятельности, уверенности в себе. Проявляющие себя в исполнительском мастерстве (спортивные танцы, фигурное катание, гимнастика и др.) имеют более высокие показатели демонстративности и сексуальности (Ильин А.Б., 2004). Если учесть тот факт, что даже утреннюю гигиеническую гимнастику делают не более 15% школьников, закаляются – менее 1%, а регулярными занятиями физкультурой и спортом охвачено лишь около 20% молодежи, то становится ясным, сколь опасной для здоровья нации является сложившаяся ситуация.

За последние 100 лет уровень физической нагрузки на одного жителя Земли уменьшился в 100 раз. Гиподинамия (гипокинезия) наряду с нерациональным питанием стала одним из основных факторов возникновения многих заболеваний и состояний современного человека: гипертонии и ожирения, атеросклероза и ишемической болезни сердца, остеохондроза и остеопороза, камнеобразования и тромбоза, диабета, болезней систем дыхания и пищеварения, не говоря об очевидных

нарушениях осанки и болезнях опорно-двигательного аппарата. Усиление перекисного окисления липидов (ПОЛ), накопление свободных радикалов (R), а это основные факторы старения, реализуются в условиях гиподинамии. Физический эффект замедления кровотока в органах и тканях, запустевание сосудов лежит в основе этих процессов. Если учесть, что гиподинамия сопровождается исключением воздействия контрастных природных факторов температуры и влажности, солнца и воздушной среды, то ясно, что при этом исчезает и элемент естественного закаливания. Это ведет к детренированности регуляторных систем организма, способствует возникновению иммунодефицитных состояний, что, соответственно, приводит к повышению восприимчивости к инфекциям, снижению компенсаторных возможностей организма, возникновению онкологических заболеваний, снижению работоспособности, угнетению психики.

В раннем и дошкольном возрасте объем должной двигательной активности достигается преимущественно путем саморегуляции, по простейшим признакам появления утомления. Их важно заметить, вовремя переключиться на другой вид деятельности, предоставить отдых. В детских садах это осуществляется в игровых формах, профессионально регламентируется.

Должный объем суточной двигательной активности в школьном возрасте определяется по количеству локомоций (шагов) и продолжительности этого двигательного компонента в часах.

### **Гигиенические нормативы суточной двигательной активности школьников**

Возрастно-половая группа	Число шагов	Время затраты, ч
7–10 лет	15000–20000	4–5
11–14 лет	18000–25000	3,5–4,5
15–17 лет		
юноши	25000–30000	3–4
девушки	20000–25000	3–4,5

При этом в стенах школы объем двигательной активности должен составлять не менее 5 тыс. шагов ( 2,5 км) для сохранения умственной работоспособности в физиологически устойчивой форме. Некоторое возрастное снижение времязатрат на двигательную активность в старшем школьном возрасте обусловлено возрастающей интенсификацией и сложностью движений. Энергозатраты при этом неуклонно нарастают.

Минимальной суточной физической нагрузкой, начиная с подросткового возраста, признается мышечная работа, эквивалентная 10 км спокойного пешего хода. Закономерное уменьшение объема потребности физической нагрузки в детстве и в пожилом возрасте сопровождается необходимостью более частой смены видов нагрузки и чередования деятельности с отдыхом.

Оrientировочные официальные нормативы объемов двигательной активности для российских школьников выглядят следующим образом:

Классы	Ежедневный объем времени, ч	Культурно-оздоровительные мероприятия			
		Гимнастика до учебных занятий, мин	Физкульт- минутки на уроках, мин	Подвижные перемены, мин	Спортивный час в группах продленного дня, ч
I	2	5–6	5	15–20	1
II	2	5–6	5	15–20	1
III	2	5–6	5	15–20	1
IV	2	5–6	5	15–20	1
V	2	5–7	5	35–45	1
VI	2	5–7	5	35–45	1
VII	2	6–8	5	35–45	1
VIII	2	6–8	5	35–45	1
IX	2	6–8	—	35–45	1
X	2	6–8	—	15–20	—
XI	2	6–8	—	15–20	—

Классы	Уроки физкультуры в неделю, ч	Внеклассные формы занятий в неделю: спорт- секции, кружки физкультуры, группы ОФП, ч	Общешкольные мероприятия		Самостоятель- ные занятия физкультурой не менее, мин
			Участие в соревно- ваниях в учеб- ном году, раз	Дни здоровья и спорта	
I	2	1,1	6–8	Е	10–15
II	2	1,3	6–8	Ж	15–20
III	2	1,3	6–8	Е	15–20
IV	2	1,3	6–8	М	15–20
V	2	1,3	8–9	М	20–25
VI	2	1,3	8–9	Е	20–25
VII	2	2	8–9	С	20–25
VIII	2	2	8–9	Я	20–25
IX	2	2	8–9	Ч	25–30
X	2	2	10	Н	25–30
XI	2	2	10	О	30–35

Примечание: остается неясным, почему физкультминутки исключены в старших классах...

Практика свидетельствует, что большинство сегодняшних школьников, особенно старшеклассников, не дотягивают и до половины приведенных нормативов.

Даже в Москве, имеющей значительно большие базовые возможности в организации двигательной активности, нерегулярно посещают уроки физкультуры 45,1% подростков, в спортивных секциях занимаются 21,6%, ходят в турпоходы 11,7%, имеют спортплощадки во дворах 39,2%, но пользуются ими в выходные дни и каникулы только 23,1% подростков (Барсукова Н.К. с соавт., 2004). Расчет энергозатрат на двигательную активность школьников установил, что в среднем они находятся на уровне 40–50% от оптимального двигательного режима. В специальной медицинской группе объем энергозатрат самый низкий – всего 3,85 0,41 ккал/кг массы тела в сутки, что не превышает 30% от должного. Всего же на школу приходится лишь 25% необходимого объема движений.

Необходимо отметить, что, как и во всяком деле, существует мера, здравый смысл. Перетренированность, спорт высоких достижений (уровня мастера спорта и выше) представляют риск для здоровья, требуют тщательной врачебно-спортивной оценки, осознанного выбора. Особенно важно помнить об этом при самостоятельных попытках подростков заниматься атлетизмом, «качаться». Выбор вида спорта для детей следует осуществлять не только исходя из честолюбивых родительских порывов, но и с учетом состояния здоровья, наклонностей самого ребенка.

Проблема физической активности неотделима от закаливания – подготовки регуляторных систем организма к функционированию в широком диапазоне изменений внешней среды. При всем многообразии систем закаливания, разноплановости целей и уровня возможностей следует определить тот достаточный для здоровья, практически доступный минимум, который делает жизнь более комфортной, позволяет осуществить профилактику многих заболеваний и состояний. Популярная литература изобилует примерами исключительных возможностей закаленного и тренированного человеческого организма, научные исследования свидетельствуют о значительно меньшей подверженности простудным и респираторным заболеваниям, высоком уровне иммунитета. К сожалению, регулярно занимающихся закаливанием еще меньше, чем делающих утреннюю гимнастику. Основными принципами как повышения уровня двигательной активности, так и закаливания являются постепенное повышение нагрузки, увеличение времени воздействия, силы раздражителя. Методы закаливания исключительно просты и доступны. В нашей климатической зоне наиболее актуальна адаптация к холодовому фактору.

Важным разделом домашнего озадачивания является освоение простейших закаливающих процедур, значимость которых для здоровья в обществе практически не осознана. Основными из них являются:

Виды	Примечание
Воздушные ванны	Круглый год, зимой – в помещении
Ходьба босиком	Зимой – в помещении
Обтирание	Круглый год. Зимой со снегом
Обливание (полное, частичное)	Круглый год
Контрастное умывание, полоскание носа, горла	По 1–3 мин, 3–5–10 чередований, круглый год
Контрастные ножные ванны	На ночь 2–3 мин, 3–5 чередований
Плавание	Зимой — бассейн, летом — открытые водоемы
Парная, сауна, джакузи	Круглый год, 1 раз в 1–2 недели

Основной принцип – регулярность, постоянность, наращивание времени и силы действия. Учащимся предоставляется выбрать доступные формы закаливания, с учетом наличия хронических заболеваний. Детали использования закаливающих приемов являются хорошими темами для рефератов и докладов. Регулярная пассивная гимнастика в грудном возрасте, постепенно усложняющаяся игровая утренняя зарядка под веселую и бодрую музыку в последующем должны завершаться обтиранием, обливанием, пошлепыванием. Это очень важный здоровьесформирующий домашний фактор.

Закаливание является важным средством профилактики обострений многих форм хронических заболеваний. Так, контрастные умывания особенно эффективны при хронических заболеваниях ЛОР-органов и глаз, контрастные ножные и ручные ванны – при заболеваниях верхних дыхательных путей и легких. Ходжение босиком и воздушные ванны благотворны при неврологических заболеваниях. Мощный комплексный эффект дают плавание, пользование парной, обливание и обтирание.

### **2.2.1. Диагностика и принципы коррекции двигательного поведения**

Поскольку двигательная активность и закаливание являются отдельным предметом изучения в школьной программе по физической культуре, на занятиях в начальных классах и по ОБЖ данные вопросы изучаются в общем плане, в контексте комплекса факторов, определяющих

здоровье. Но уже в дошкольном возрасте важно дать родителям ориентиры оценки двигательного поведения и физического развития детей. Представленный как аналитический наглядно-обучающий материал в детском саду или в детской поликлинике по тому же принципу светофора должен заставить родителей осознать необходимость создания условий для полноценного развития ребенка в бытовой среде.

### Оценка двигательного и физического развития для детей 3–6 лет

Критерии	Цвета светофора		
	зеленый	желтый	красный
Наличие домашнего спортивного уголка	Есть	Недооборудован	Нет
Наличие дворовой спортивной площадки	Есть	Недооборудована	Нет
Утренняя гимнастика	Всегда, совместно	Иногда	Никогда
Закаливание	Проводим	Иногда	Нет
Активные игры на свежем воздухе	Ежедневно 2 раза	2–3 раза в неделю	Иногда
Лечебно-корректирующие упражнения, комплексы	Постоянно	Иногда	Нет
Занятия танцами, музыкой, пением; бассейн	2–3 раза в неделю	1 раз в неделю	Нет
Физкультминутки, динамические паузы во время обучающих занятий	Постоянно	Иногда	Нет
Залезает по швед. стенке, канату	На 1–1,5 м	< 1	Не обучен
Рост в см $\pm 5$ .			
В 3 года	97	87	< 85, > 106
4 года	103	93	< 88, > 116
5 лет	110	100	< 97, > 122
6 лет	117	107	< 103, > 132
7 лет	124	114	< 109, > 139
Масса тела в кг $\pm 2$			
В 3 года	15	11	< 10, > 17
4 года	17	13	< 11, > 21
5 лет	19	15	< 13, > 25
6 лет	22	18	< 14, > 30
7 лет	25	21	< 15, > 35
Наличие хронических заболеваний, состояний	Нет	Редко обостряются	Часто обостряются



Диагностика характера двигательного поведения школьников на исследовательской основе осуществляется также путем домашних заданий (лучше на недельный или трехдневный срок) по двум направлениям:

1. Хронометраж временных затрат на мышечную деятельность (утренняя гимнастика, время в пути пешком, активные интервалы и уроки физкультуры в школе, физический домашний труд, дворовые игры, занятия в спортивных секциях, танцы и т.п.).

2. Ориентировочный подсчет пройденного за день расстояния в километрах, подсчет энергозатрат.

При наличии шагомера – автоматический подсчет числа суточных локомоций.

Школьники могут ориентироваться, определив ширину своего шага и число шагов в минуту, по таблице.

### **Скорость передвижения в зависимости от ширины шага и числа шагов за минуту**

Ширина шага, см	Количество шагов в минуту						
40–50	94	109	125	136	150	172	195
60	83	96	110	125	138	153	167
70	71	83	94	107	118	131	143
80	62	72	82	94	104	115	125
90	55	64	73	83	92	102	111
Скорость, км/час	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0

Более старшие могут определить и собственные энергозатраты, например при ходьбе.

### **Расход энергии при ходьбе**

Условия ходьбы	Скорость, км/ч	Энерготраты, ккал/ч
Ходьба по равнине	2	102
Ходьба по равнине	5	240
Подъем в гору с уклоном 5°	2	204
Подъем в гору с уклоном 15°	2	354
Спуск с горы с уклоном 5°	5	132
Спуск с горы с уклоном 15°	5	114
Спуск с горы с уклоном 20°	5	162
Спуск с горы с уклоном 25°	5	198

Оптимальным физиологическим уровнем ежесуточного расхода энергии на мышечную деятельность принято считать около 2000 ккал,

не превышая уровень 4800. Однако даже при энергозатратах на физическую тренировку 2000 ккал в неделю вероятность возникновения сердечно-сосудистых заболеваний значительно снижается, а при многолетних тренировках в объеме около 3000 ккал в неделю уровень физической подготовки человека пожилого возраста как у человека на 10–15 лет моложе. Это касается и показателей деятельности нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем, уровня потенции и работоспособности, активности различных видов умственного труда.

При преимущественно умственном труде (все категории учащихся, преподаватели, служащие, медработники, инженеры и т.п.) суточные энергозатраты превышают основной обмен лишь на 400–600 ккал, составляя 2200–2600 ккал. А при избыточном потреблении мучной, жирной пищи и сладостей дефицит расхода мышечной энергии становится актуальным и для лиц с легкой и даже средней физической нагрузкой.

Общие энергозатраты при различных видах деятельности усреднены, в ккал/час представлены в нижеследующей таблице:

Сон	50	Велосипед (8–9 км/час)	250
Лежа, без сна	60	Велосипед (10–15 км/час)	450
Сидячее положение	65	Велосипед (18–20 км/час)	600
Утренняя гимнастика (12 мин.)	40	Гребля	550
Делопроизводство	100	Аэробика	650
Работа с компьютером	120	Пинг-понг	300
Домашняя работа	180	Бадминтон	350
Работа стоя	170	Волейбол	300
Спортивная ходьба	300	Баскетбол	600
Бег трусцой	360	Бокс	600
Бег (6 км/час)	475	Футбол	550
Бег (8–9 км/час)	750	Серфинг	500
Плавание (0,5–1 км/час)	250	Регби	500
Плавание (1,5–2 км/час)	550	Бодибилдинг	530
Альпинизм	540	Теннис	500
Верховая езда	600	Гимнастика	600
Ходьба на лыжах	700	Бальные танцы	600
Коньки (бег)	800	Спортивные танцы	800

Подобные расчеты могут оказаться хорошим примером прикладного значения математики, станут материалом для составления простейших задач.

На время исследования в «тетради здоровья» или в рабочих тетрадях по ОБЖ ведется дневник двигательной активности с указанием видов действий, времени затрат, расстояний. Ежедневно подсчитывается промежу-

точный итог, в конце наблюдений – средний суточный показатель. Учащимся предоставляют упомянутые выше ориентировочные нормативы, с ними обсуждаются издержки выявленной гиподинамии. Рассматриваются школьный, домашний и индивидуальный резервы нормализации объема двигательной активности. Обобщенная самооценка физического развития и двигательного поведения осуществляется по принципу цветов светофора – индивидуальный показатель отмечается (округляется, подчеркивается) и соотносится с цветом светофора: красный как опасный для здоровья, желтый – рискованный, зеленый – благоприятный.

### Самооценка физического развития НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА (7–10 лет)

Критерии	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Рост, см $\pm$ 8	120–140	< 120	> 140
Вес, кг $\pm$ 4	20–38	< 20	> 40
Пульс в покое	60–70	70–80	> 85
Пульс при физической нагрузке	140–180	190	200 и >
Прыжок в длину с места, см $\pm$ 5	120–140	< 110	< 100
Наклон вперед сидя, количество повторений	7–10	4–6	< 4
Подтягивание в висе	4–6	3–4	< 3
Отжимания в упоре лежа, мальчики/девочки	20–25/13–16	15–20/12–14	10–15/8–11
Лазание по канату, м	3–4	2–3	< 2
Бег 30 м, с.	5,5–6,0	6,1–7,0	> 7,0
Прыжки через скакалку за 1 мин.	40–80	30–50	20–40
Преобладающее самочувствие	Хорошее	Удовлетворительное	Плохое
Частота ОРВИ за последние 3 мес.	1	2	> 2

*Недостатки физического развития приводят к:*

ограничению возможностей жизнеобеспечения, успешности в учебе, снижению авторитета и самоуважения, увеличению подверженности травмам и несчастным случаям.

## Самооценка двигательного поведения НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

Условия, виды деятельности	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Наличие домашнего спортивного уголка	Есть	Недооборудован	Нет
Наличие дворовой спортплощадки	Есть	Недооборудована	Нет
Утренняя гимнастика	Всегда	Иногда	Никогда
Закаливание (указать какое)	Всегда	Иногда	Никогда
Участие в секциях, кружках ритмики, танца, пения; бассейн (подчеркнуть)	Постоянно	Эпизодически	Нет
Домашние поручения с физической нагрузкой (указать какие)	Постоянно	Эпизодически	Нет
Активные дворовые игры (указать какие)	Ежедневно	2–3 раза в нед.	1 раз в нед.
Лечебно-корректирующие упражнения, комплексы	Постоянно	Эпизодически	Нет
Физкультминутки, физкультпаузы на уроках и дома	Постоянно	Не всегда	Иногда
Проходимое за день среднее расстояние (шагов)	15–20 тыс.	10–15 тыс.	< 10 тыс.
Среднее время активной двигательной деятельности за день	4–5 часов	3–4 часа	< 3 часов

*Дефекты двигательного поведения приводят к:*

болезням опорно-двигательного аппарата и системы органов дыхания, замедлению роста и развития, психоэмоциональному угнетению, недоразвитию иммунитета, частым простудным заболеваниями.

## Самооценка физического развития ОСНОВНАЯ ШКОЛА

мальчики/девочки (11–14 лет)

Критерии	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Рост, см $\pm$ 8	150–162/154–160	140–152/150–154	135–140/140–150
Вес, кг $\pm$ 4	40–60	< 40, > 60	< 35, > 65
Грудно-лопаточный тест, мм	$\leq$ 10	10–15	> 15

Грудно-плечевой тест: передн., задн., в см	≥ 1,0	0,9–0,8	≤ 0,7
Пульс в покое в мин ± 6	70/80	78/82	>85/>90
Время восстановления пульса (+ 30 с) после 20 приседаний за 30 с	1 мин.	1,5–2 мин.	> 2 мин.
Время задержки дыхания на вдохе, с ± 5	60/50	50/45	< 50/< 40
Подтягивание на перекладине (девочки – на низкой), кол-во повторений ± 2	10/22	6/11	4/8
Отжимания, кол-во повторений ± 3	29/15	21/11	13/6
Прыжок в длину с места, см ± 10	170–200/160–180	< 170/< 160	< 160/< 150
Частота ОРВИ за последние 3 мес.	0	1	> 1

*Недостатки физического развития приводят к:*

сужению возможностей выбора профессии, недостатку организованности и волевых качеств, нарастанию риска возникновения травм и заболеваний, внешней непривлекательности.

### Самооценка двигательного поведения ОСНОВНАЯ ШКОЛА

Условия, виды деятельности	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Наличие домашнего спортивного уголка	Есть	Недооборудован	Нет
Наличие дворовой спортплощадки	Есть	Недооборудована	Нет
Утренняя гимнастика	Всегда	Иногда	Никогда
Закаливание (указать какое)	Всегда	Иногда	Никогда
Участие в секциях, кружках ритмики, танца, пения; бассейн (подчеркнуть)	Постоянно	Эпизодически	Нет
Домашние поручения с физической нагрузкой (указать какие)	Постоянно	Эпизодически	Нет
Активные дворовые игры (указать какие)	Ежедневно	2–3 раза в нед.	1 раз в нед.
Лечебно-корректирующие упражнения, комплексы	Постоянно	Эпизодически	Нет

Физкультминутки, физкультпаузы в школе и дома	Постоянно	Иногда	Редко
Проходимое за день среднее расстояние	До 3 км	1–2 км	< 1 км
Среднее время активной двигательной деятельности за день	4,5–3,5 часа	3,5–3,0 часа	< 3 часов

*Дефекты двигательного поведения приводят к:*

нарушению осанки, сколиозу, миопии, нейроциркуляторной дистонии, болезням органов дыхания, уха, горла и носа, заболеваниям психоэмоциональной сферы, иммунодефицитным состояниям, отставанию в учебе и физическом развитии.

### Самооценка физического развития СРЕДНЯЯ ШКОЛА юноши/девушки (15–17 лет)

Критерии	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Рост, см $\pm$ 10	170/165	160/160	155/155
Вес, кг $\pm$ 4	60-67	55–75	< 50, > 75
Грудно-лопаточный тест, мм	$\leq$ 10	10–15	> 15
Грудно-плечевой тест: передн., задн., в см	$\geq$ 1,0	0,9–0,8	$\leq$ 0,7
Пульс в покое в мин $\pm$ 4	60/70	70/78	> 78/> 82
Время восстановления пульса (+ 20 с) после 20 приседаний за 30 с	1 мин	1,5–2 мин.	> 2 мин.
Время задержки дыхания на вдохе, с $\pm$ 5	70/60	60/50	< 50/< 45
Подтягивание на перекладине (девочки – на низкой), кол-во повторений	12/15	7/10	5/4
Отжимания, кол-во повторений, $\pm$ 3	32/12	26/9	20/6
Прыжок в длину с места, см $\pm$ 10	210/180	190/170	180/160
Частота ОРВИ за последние 3 мес.	0	1	> 1

*Недостатки физического развития приводят к:*

ограничениям в выборе профессии и достижении жизненных целей, неготовности дать отпор посягательствам, снижению авторитета и самооценки, повышенной ранимости и травматичности, сексуальной непривлекательности.

### Самооценка двигательного поведения СРЕДНЯЯ ШКОЛА

Условия, виды деятельности	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Наличие домашнего спортивного уголка	Есть	Недооборудован	Нет
Наличие дворовой спортплощадки	Есть	Недооборудована	Нет
Утренняя гимнастика	Всегда	Иногда	Никогда
Закаливание (указать какое)	Всегда	Иногда	Никогда
Участие в спортсекциях, кружках; бассейн (подчеркнуть)	Постоянно	Эпизодически	Нет
Домашние поручения с физической нагрузкой (указать какие)	Постоянно	Эпизодически	Нет
Активные дворовые игры (указать какие)	Ежедневно	2–3 раза в нед.	1 раз в нед.
Лечебно-корректирующие упражнения, комплексы	Постоянно	Эпизодически	Нет
Физкультминутки, физкультпаузы в школе и дома	Постоянно	Иногда	Никогда
Дискотека	1 раз в нед.	2 раза	> 2
Проходимое за день среднее расстояние	Около 5 км	3–5 км	< 3 км
Среднее время активной двигательной деятельности за день	4–3 часа	2–3 часа	< 2 часов

*Дефекты двигательного поведения приводят к:*

физической несостоятельности, психоэмоциональной неустойчивости, хронизации заболеваний, иммунной и сексуальной недостаточности, дефициту организованности и волевых качеств.

Комментарий или методическое обеспечение позволяют стандартизировать самооценку. Так, наличие спортуголка предусматривает коврик, гимнастическую палку, скакалку, обруч, гантели, эспандер, мяч, перекладину или шведскую стенку, зачехленные игровые наборы,

настенные часы в комнате ребенка. Приемлемая дворовая спортплощадка должна иметь разноуровневый турник, лестницы, игровые площадки. Лечебно-корректирующие комплексы сегодня необходимы почти 90% школьников ввиду широкого распространения нарушений осанки, миопии, других хронических заболеваний и состояний. Показатели расстояний и времени учащиеся младших классов определяют приблизительно, в старших классах обучающая карта самооценки может выполняться как недельное домашнее задание.

Психолого-педагогический эффект самооценки физического развития и двигательного поведения позволяет не только освоить информацию о рациональном двигательном поведении, но и соотнести собственные показатели с должными, осмыслить полученные данные с особенностями личного здоровья. Мотивация к самосовершенствованию подкрепляется домашним заданием в виде составления индивидуального плана-проспекта реальных действий (сочинения) по переводу показателей под красным светом светофора в желтый, под желтым – в зеленый. Двух-трехкратное проведение таких исследований в течение учебного года позволяет выявить динамику, осуществлять самоконтроль коррекции.

Грудно-лопаточный тест определяет величину отстояния нижнего края лопатки от плоскости грудной клетки с помощью обычной жесткой сантиметровой линейки при удобном свободном стоянии. Линейка ставится строго перпендикулярно к поверхности спины непосредственно от груди до наружной поверхности нижнего края лопатки (чаще в большей степени выступает правая). Динамика показателя отражает динамику изменения осанки. Школьники самостоятельно справляются с заданием в порядке взаимообследования, младшим детям измерения и подсчеты осуществляют родители.

Грудно-плечевой тест заключается в измерении размера от середины одного плеча до середины другого по передней и задней поверхности груди в той же позе. После чего передний размер в см делят на задний. Предварительно намечают ручкой точку отсчета: большим и указательным пальцами левой руки плотно обхватывают сбоку только головку плечевой кости, правой рукой наносят метку в средней, максимально выступающей к наружи части между пальцами. И так с двух сторон, после чего сантиметровой лентой параллельно полу измеряют передний и задний размеры. Затем делят передний размер на задний. Этот тест существенно дополняет первый в окончательной характеристике осанки.



Подсчет пульса в покое осуществляется после 3–5-минутного сидячего положения в начале занятия, предварительно учащиеся тренируются в быстроте нахождения пульса на лучевой или сонной артерии. По общей команде осуществляется индивидуальный подсчет пульса за 10 или 15 с с последующим умножением на 6 или 4. По общей же команде осуществляется 20 приседаний за 30 с с последующим подсчетом пульса после каждой минуты покоя (3–4 раза).

Проба с задержкой дыхания осуществляется в покое, сидя. Предлагается индивидуально сделать спокойный выдох, затем вдох, зажать двумя пальцами нос, закрыть рот и следить за секундной стрелкой. Зафиксировать время, которое удастся не дышать (но без перенапряжения!). Остальные показатели дополнительных комментариев не требуют.

Индекс массы тела старше школьники и взрослые могут определить по стандартной таблице (приложение 6).

Разумеется, выбор тестов и показателей может быть расширен, включать динамометрию, скоростные, координационные, функционально осложненные, психологические и другие тесты. Трехступенчатый уровень может быть расширен до 4–5, результатам могут быть присвоены баллы. Главным, однако, остается самооценочный принцип диагностики и динамическое мониторинговое. Масштабный экспресс-контроль здоровья и развития представлен в труде В.Ф. Базарного (2005 г.). Родителям следует осознанно относиться к «тетради здоровья», домашним заданиям по физкультуре и ОБЖ.

Сводный безличный материал по классу в сопоставлении с показателями здоровья, успеваемости – реальный фактор комментария и обсуждения на родительском собрании, классном часе. Определенной информацией к размышлению о своем двигательном и пищевом поведении могут стать следующие данные:

### **Время ходьбы, необходимое для расхода энергии съеденных продуктов**

<b>Продукты</b>	<b>Количество энергии, ккал</b>	<b>Время ходьбы, мин</b>
Хлеб ржаной, 100 г	214	43
Хлеб пшеничный, 100 г	233	46
Яблоко, 100 г	46	9
Яйцо вареное	80	16
Молоко, 250 г	145	29
Сыр, 100 г	261	72
Колбаса вареная с жиром, 100 г	301	60
– // – без жира, 100 г	260	52

Интегративным показателем, объединяющим два главных фактора – питание и двигательную активность, является индекс массы тела, определить который и контролировать должен любой образованный человек (приложение 6). Акцент на избыточную массу тела и ожирение обусловлен тем, что эти две стадии метаболического синдрома признаны глобальной первоочередной проблемой здравоохранения Ассамблеей ВОЗ в мае 2004 г. Признано, что от 60 до 80% человечества страдает явным или скрытым ожирением как следствием нерационального питания и гиподинамии. Даже при нормальном или сниженном индексе массы тела соотношение мышечной и жировой массы оказывается нередко в пользу последней (скрытое ожирение).

Самым простым и гигиенически необходимым является утренняя гимнастика в семье. Стойкой здоровой привычкой с раннего детства она может стать на примере родителей или ближайшего окружения. Гимнастика должна включать индивидуальные корригирующие упражнения соответственно дополнительным целям (гибкость, сила, координация и т.д.), дефектам (неправильная осанка, низкорослость и т.п.), хроническим заболеваниям. Здесь широкий простор индивидуальному творчеству в выборе комплексов упражнений, использовании простейших средств и приспособлений, акцентах на статическую, динамическую или дыхательную нагрузку. Литература по этим вопросам весьма обширна, совет у врача и специалиста по физической культуре общедоступен. При всей незначительности энергозатрат на этот вид двигательной активности, утренняя гимнастика позволяет плавно перейти от сна к бодрствованию, привести в готовность сердечно-сосудистую систему и дыхание, а соответственно – органы и ткани организма. Неоценим и эмоциональный заряд бодрости, оптимизма после зарядки и утренней пробежки по парку, особенно если они завершаются влажным обтиранием или обливанием, самомассажем, музыкальным сопровождением. Ссылки на дефицит времени совершенно несостоятельны, так как времени на пассивное просыпание и включение в работу тратится значительно больше. При этом легко совместить утреннюю гимнастику с некоторыми хозяйственными заботами – в прямом смысле слова сбегать за свежим хлебом или молоком в магазин и т.п.

В сельской местности достижение должного объема двигательной активности как для детей, так и для взрослых облегчено дефицитом транспортных средств, необходимостью ухода за скотом, постоянством садово-огородных работ. В городах по возможности следует отказаться от пользования транспортом (хотя бы частично), шире использо-

вать организационные формы двигательной активности (бассейны, тренажеры, секции, клубы и т.п.). Воскресные дни особенно подходят для активных форм отдыха – дачные работы, походы, экскурсии.

При любом виде двигательной активности необходим постоянный самоконтроль физического и психологического состояния. Этому необходимо обучить школьников с самого начала и приучить к постоянному самоконтролю в течение каждого занятия. Простейшей формой контроля физического состояния является подсчет частоты сердечных сокращений (пульса) в минутах до выполнения действий и после них. Важную информацию о компенсаторных возможностях несет определение срока восстановления частоты пульса до исходных величин. Существенно облегчает выполнение этой задачи самоконтроля обеспечение спортивного зала крупными часами с секундной стрелкой под защитной сеткой. Ориентиром оптимальности физической нагрузки может служить следующая таблица.

**Допустимая частота сердечных сокращений  
при физической нагрузке в зависимости от возраста**

<b>Возраст, лет</b>	<b>Число сокращений в мин</b>
7–9	150–200
10–11	140–190
12–13	135–183
14–15	130–180
16–17	130–175
18–29	130–170
30–39	120–160
40–49	110–150
50–59	100–140
60–69	90–130
свыше 70	не более 120

У девочек и женщин частота пульса может на 5–10 ударов превышать указанные цифры.

В психоэмоциональной самооценке физической нагрузки следует полагаться на здравый смысл, собственное самочувствие. Утренняя гигиеническая гимнастика должна принести ощущение бодрости, особенно после водных процедур. После оздоровительных и лечебных комплексов оптимальным является ощущение легкости. Интенсивная двигательная нагрузка должна приносить ощущение легкой усталости, легкости и тепла во всем теле. Подобные ощущения И.П. Павлов

определял как состояние «мышечной радости». Характерно, что существующее на первых порах нежелание выполнения физических нагрузок (особенно у взрослых) быстро преодолимо, а при вхождении в привычку, наоборот, формируется стремление к получению этого удовольствия.

Физкультминутки и физкультпаузы при домашних учебных и статических досуговых занятиях (ТВ, компьютер) выполнять обязательно как взрослым, так и детям. Еще убедительнее делать это совместно. Используются упражнения лежа на коврик – «циркуль», «велосипед», «ножницы», «бочка» и т.п. Весьма физиологично хождение на четвереньках вперед и задним ходом, катание по полу, ходьба «обезьяной». Весьма неплохо «продвинуться» до выполнения йоговских асан, китайской тай-дзи, дыхательных упражнений, релаксации и медитации. Независимо от возраста дважды в день следует выполнять индивидуальные лечебные комплексы от педиатра, ортопеда, физрука. Самостоятельно облегчить себе жизнь можно, пользуясь книгой А.Б. Сителя «Соло для позвоночника». Эту книгу, наряду с известными трудами Б. Спока, Д. Карнеги и Х. Линдемана «Аутогенная тренировка» – надо иметь в семейной библиотечке.

Физкультминутки и в младших классах следует проводить как в классе, так и в режиме продленного дня школы или дома. Минута активного отдыха позволяет снять умственное и статическое утомление с мышц туловища, активизировать кровообращение в брюшной полости и в нижних конечностях. Схема комплексов физкультминутки следующая: потягивание – для мышц всего тела; упражнения для мышц спины; повороты и вращательные движения головой; упражнения для мышц ног.

Упражнения можно делать сидя на стуле или вставая из-за стола (парты). При выборе упражнений предпочтение следует отдавать наклонам назад и в сторону. В комплекс следует также включать сгибания и разгибания пальцев, потряхивание кистями и другие упражнения для мышц рук. Это особенно важно для письменных работ, когда в результате усталости появляются ошибки, нарушается почерк, замедляется скорость письма. После длительного сидения устают также нижние конечности. Поэтому в комплекс физкультминутки обязательно надо включать приседания, ходьбу на месте, простейшие прыжки.

Дозировка – 6–8 повторений. Темп средний.

Примерные комплексы физических упражнений для детей подготовительных и I–IV классов.

Подготовительный и I классы  
Первый комплекс (сидя за партой).

1. Исходное положение (ИП) – руки на краю парты. Встать, сесть.
2. ИП – руки на поясе, повернуться направо, локтем правой руки достать до спинки сиденья, вернуться в ИП. То же – в другую сторону.
3. ИП – руки за головой, локти вперед. Развести локти в стороны, прогнуться в ИП.

Через 7–14 дней занятий можно использовать второй комплекс или заменять по одному упражнению через каждые 7–9 дней.

Второй комплекс (сидя за партой).

1. ИП – руки на парте. Руки вверх, потянуться, вернуться в ИП.
2. ИП – руки на сиденье около спинки. Наклониться вперед, стараясь достать руками пол, вернуться в ИП.
3. ИП – локти на столе. Сгибание пальцев в кулаки и разгибание.

Постепенно вводятся упражнения третьего, а позднее и четвертого комплексов.

Третий комплекс (стоя за партой).

1. ИП – стоя к соседу по парте спиной, руки на поясе. Наклониться назад, прогнувшись, руки вверх, коснуться рук соседа, вернуться в ИП.
2. ИП – руки за головой. Повернуть туловище направо, вернуться в ИП. То же – в другую сторону.
3. ИП – основная стойка. Переступанием повернуться направо, вернуться в ИП. То же – в другую сторону.

Четвертый комплекс (стоя за партой).

1. ИП – руки на поясе, большими пальцами вперед. Наклониться назад прогнувшись, вернуться в ИП.
2. ИП – руки на поясе. Два пружинистых наклона вправо и влево, не останавливаясь в ИП.
3. ИП – руки за спиной. Сделать полуприседание, вернуться в ИП.

II класс. Первый комплекс (сидя за партой).

1. ИП – руки за голову, пальцы сцеплены. Поднять руки вверх, прогнуться, посмотреть на руки, вернуться в ИП.
2. ИП – руки на поясе. Встать, выйти из-за парты. Вернуться в ИП.
3. ИП – руками держаться за сиденье. Вытянуть ноги вперед, вернуться в ИП.

Второй комплекс (сидя за партой).

1. ИП – руки на парте. Сгибая пальцы в кулак и разгибая, поднять руки вверх, вернуться в ИП.
2. ИП – руки к плечам. Наклониться вправо, левую руку вверх, вернуться в ИП. То же – влево, поднимая правую руку.

3. ИП – руки к плечам. Хлопок над головой, ИП.

Третий комплекс (стоя за партой).

1. ИП – стойка ноги врозь, руки перед грудью. Подняться на носки, локти отвести назад. Вернуться в ИП.

2. ИП – руки за голову. Отвести ногу назад, руки вверх – в стороны. Вернуться в ИП. То же – другой ногой.

3. ИП – руки на поясе. Поворот вправо, ИП, поворот влево, ИП.

Четвертый комплекс (стоя за партой).

1. ИП – ноги врозь, руки к плечам. Подняться на носки, руки вверх, вернуться в ИП.

2. ИП – руки на поясе. Наклониться вперед, стараясь руками достать до пола. Вернуться в ИП.

3. ИП – руки за спиной. Отставляя левую ногу влево, на носок, наклониться влево, правую руку – вверх. Вернуться в ИП. То же – в другую сторону, левую руку – вверх.

III класс

Первый комплекс (сидя за партой).

1. ИП – руки за голову. Руки вверх, потянуться, вернуться в ИП.

2. ИП – руки к плечам. Повернуть голову вправо, локти отвести в стороны, вернуться в ИП. То же – с поворотом влево.

3. ИП – руки вперед ладонями вверх. Сгибая пальцы в кулак, согнуть руки в локтях, вернуться в ИП.

Второй комплекс (сидя за партой).

1. ИП – руки согнуты в локтях, сложены на парте. Перевести руки за голову. Не разводя их, вернуться в ИП.

2. ИП – руки на поясе. Наклоны туловища вправо, вперед, влево, вернуться в ИП, то же – в другую сторону.

3. ИП – руки на поясе. Выпрямить ноги в коленях, руки вперед, вернуться в ИП.

Третий комплекс (стоя за партой).

1. ИП – основная стойка. Медленно подняться на носки, руки вверх, прогнуться, вернуться в ИП.

2. ИП – руки за голову. Присесть, ладони рук положить на подъем ног, вернуться в ИП.

3. ИП – руки на поясе. Подняться на носках, быстро и сильно опуститься на полную стопу.

Четвертый комплекс (стоя у парты).

1. ИП – основная стойка. Ногу назад на носок, руки вверх, потянуться – вдох, вернуться в ИП – выдох. То же – с другой ноги.

2. ИП – ноги на ширине ступни. Хлопок руками над головой, хлопок руками за спиной.

3. ИП – кисти к плечам. Выпрямить левую руку, повернуть голову влево, вернуться в ИП. То же – вправо.

4. ИП – руки на поясе. Подняться на носки, перекаты с носка на пятки.

#### IV класс.

Первый комплекс (сидя за партой).

1. ИП – руки на парте. Вытянуть руки вперед, как бы отталкиваясь от невидимой стены 1–3 секунды, расслабиться, опустить руки в ИП.

2. ИП – руки на поясе, ноги на ширине плеч. Наклон корпуса влево, правая рука над головой, вернуться в ИП. То же – вправо.

3. ИП – руки на парте, ноги вместе. Развести ноги в стороны, переступая с пятки на носок, вернуться в ИП.

Второй комплекс (стоя за партой).

1. ИП – основная стойка. Ногу в сторону на носок, руки в замок над головой, потянуться – вдох, вернуться в ИП – выдох.

2. ИП – кисти к плечам. Круговые движения в плечевых суставах: 4 раза – вперед, 4 раза – назад.

3. ИП – руки на пояс. Перенести тяжесть тела с одной ноги на другую.

Третий комплекс (стоя у парты).

1. ИП – основная стойка. Сгибая и разгибая пальцы и кулак, поднимать руки вперед вверх над головой, потянуться – вдох, руки через стороны вниз – выдох.

2. ИП – основная стойка. Левая рука за спину, правая через правое плечо назад, сцепить пальцы рук в области лопаток, прогнуться, вернуться в ИП. То же – с другой стороны.

3. ИП – руки на поясе. 8–20 подскоков на обеих ногах.

Четвертый комплекс (стоя у парты).

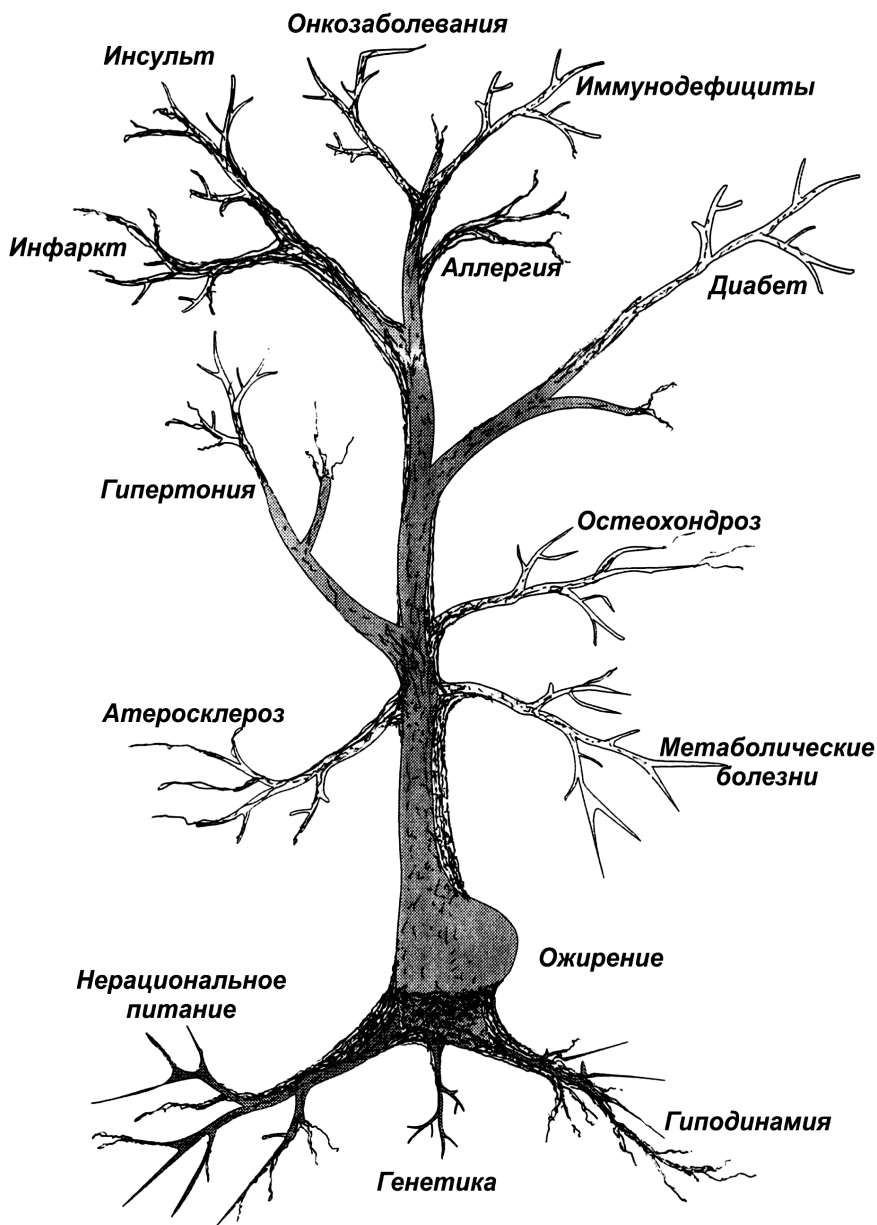
1. ИП – основная стойка. Левую ногу в сторону на носок, поворот корпуса влево с одновременным подъемом рук вверх, посмотреть вверх на кисти, потянуться за руками («растем, растем») – вдох, вернуться в ИП – выдох.

2. ИП – ноги на ширине плеч. Повороты корпуса влево, вправо с захлестывающим движением рук.

3. ИП – основная стойка. Присесть на носок – руки вперед.

Для старших классов комплексы физкультминуток, динамических пауз, вводной гимнастики можно получить у любого преподавателя

# ДЕРЕВО ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ





физкультуры. То же следует сделать и в отношении лечебных, корректирующих комплексов.

Основная задача сегодняшнего жизнеобеспечения – расширение двигательной активности, повсеместное создание безопасных условий для ее реализации, в том числе и в школе (приложение 10).

Что касается здоровья взрослого человека, то суммарным итогом соотношения пищевого потребления и должного объема двигательной активности может служить нижеследующая ориентировочная карта самооценки.

Показатели	Цвета светофора		
	красный	желтый	зеленый
Частота пульса в покое в мин ( $\pm 5$ )	> 90, < 55	80–90	60–80
Артериальное давление, мм. рт. ст.	> 140/90	130–140/80–90	110–120/60–70
Окружность талии, см, м/ж	> 102/85	95–100/80–85	80–90/70–80
Глюкоза крови натощак, моль/л	> 5,5	4–5	3–4
Общий холестерин, моль/л	> 5,2	4–5	3–4
Липопротеиды высокой плотности, моль/л, м/ж	< 1,04/< 1,3	1,2–1,3/1,4–1,5	1,4–1,6/1,5–1,9
Триглицериды, моль/л	> 2,0	1,7–1,9	0,5–1,5

### 2.3. Гигиенические навыки

Прочно усвоенные навыки становятся привычкой и в определенный момент перестают контролироваться сознанием, переходят в подсознание. Человек уже не задумывается, не выбирает, как ему поступать. Усвоенные навыки делают его поведение автоматическим. Поэтому первичные корни добра и зла формируются с раннего детства и именно в семейно-бытовых условиях на подражательной основе. Цепочка формирования автоматической привычки известна: знание–понимание–умение–навык–привычка. Исследованиями установлено, что поведенческие навыки переходят в привычку только за 2–2,5 года.

Перечень основных гигиенических требований достаточно хорошо известен. Что касается норм личной гигиены, влияющих на здоровье, то они включают умывание и чистку зубов после завтрака и вечером, регулярную помывку со сменой белья, полоскание рта после еды, мытье рук перед едой и после посещения туалета, ежедневные подмывания, уход за кожей, волосами и ногтями, одеждой и обувью.

Косметические, сезонно-физиологические потребности и индивидуальные особенности кожи и полости рта вносят разнообразные коррективы, но принципиальный минимум остается основой. Использование оздоровления как элемента образа жизни существенно облегчает и закрепляет выполнение норм личной гигиены, особенно в организованных формах: занятия в спортивных секциях и группах здоровья, посещение бассейна, занятия в комплексах здоровья и т.п. Однако данные анкетных опросов и практические наблюдения свидетельствуют о серьезном неблагополучии и в отношении уровня бытовой гигиенической культуры. Во многих случаях люди продолжают мыться по субботам, убирать к приходу гостей, чистить зубы по утрам или перед посещением стоматолога, упрощать проблему злоупотреблением дезодорантами и косметикой. Достаточно вспомнить атмосферу в нашем переполненном общественном транспорте, дополняемую к вечеру запахом перегара... В обстановке двойной морали (как надо и как есть) очень трудно приучить детей к теоретически существующим нормам, заставить подстричь ногти, почистить зубы или вымыть ноги, «загнать» в парикмахерскую и т.д.

Важно разъяснить детям, что ежедневная помывка и смена нательного белья исключит потребность в использовании дезодорантов и антиперспирантов, отрицательное влияние которых на обмен веществ и здоровье кожи научно доказано, что реклама этих средств – не более чем торгово-рекламный трюк, рассчитанный на ленивых и невежественных. Установлено, что составная часть дезодорантов, как и ряда других косметических средств и пищевых консервантов – парабены, накопление которых имеет отношение к возникновению злокачественных новообразований кожи и молочной железы.

Определенное, но не решающее значение имеет и недостаточное социально-экономическое обеспечение гигиены в обществе. Опять же начинать надо с самих себя, взрослых, родителей, создавать среду положительных примеров. Важно указать значимость гигиенических навыков для профилактики многих заболеваний и патологических состояний. Это обширная группа инфекционных кишечных и паразитарных заболеваний, грибковых и микробных поражений кожи и слизистых, волосяного покрова и ногтей, болезней зубов и полости рта, органов зрения и слуха. Навыки личной гигиены являются стереотипным атрибутом образа жизни долгожителей с незначительными вариациями по климатическим, религиозно-бытовым и социальным условиям. Неотделимость красоты, силы и здоровья

общеизвестна, и этот стимул необходимо использовать в освоении и укреплении гигиенических навыков. Однако путь к удовлетворению этих потребностей не сиюминутен, приобретение автоматизма, привычки также требуют времени, а у школьников и взрослых еще и дополнительных усилий по преодолению сложившегося негативного стереотипа.

Ахиллесовой пятой фактического переучивания гигиеническим навыкам в условиях образовательного учреждения является чисто информационный, перечислительный подход ввиду неопределенности многих нормативов, многообразия гигиенических понятий: гигиена жилища, гигиена одежды, гигиена умственного труда, общественная гигиена и т.д. В содержательном плане школьного обучения речь, прежде всего, идет о личной гигиене.

Знание основ строения и функции кожных покровов должно быть подкреплено пониманием необходимости ежедневного ухода ввиду угрозы возникновения конкретных бактериальных заболеваний (фурункулеза, стрептодермии), паразитарных – чесотки и педикулеза, грибковых – микозы стоп, ногтей, гладкой кожи, волосяного покрова. Подчеркивается угроза перехода инфекционных агентов через пограничные слизистые во внутренние органы – желудочно-кишечный тракт, дыхательные пути, мочевыделительные и половые органы. Болезни грязных рук – дизентерия, энтеробиоз и аскаридоз, болезни грязной промежности – цистит, пиелонефрит, воспаления половых органов.

Особо значима проблема гигиены полости рта ввиду катастрофической распространенности кариеса и периодонтита. Роль сладостей и необходимость замены их грызением морковки, кочерыжки, яблока, редиски обсуждены ранее. Нелишнее напомнить о несостоятельности рекламной попытки заменить их жевательной резинкой. Главное – чистка зубов и не просто «по утрам». Предложите школьникам посчитать, сколько времени зубы и полость рта будут действительно чистыми, если их почистить утром, после пробуждения. Получится, что 10–15 минут, ровно до завтрака. А если почистить зубы на ночь, перед сном? Получится, что 8–9 часов, до завтрака. А если почистить еще раз утром, после завтрака? Получится, что еще 4–6 часов, до второго завтрака или обеда. А какова ситуация при одно- или двухразовой нерациональной чистке зубов? Так можно достигнуть понимания обоснованности гигиенического норматива и несостоятельности тотально бытующего стереотипа нашего

неправильного гигиенического поведения. Но и это еще не все! Оказалось, что для эффективного снятия зубного налета надо уметь чистить зубы. Движения щетки должны быть вертикальными (горизонтально можно проходить только жевательную поверхность). Начинать следует снизу, спереди, справа, затем то же – изнутри, затем снизу, спереди, слева, затем то же – изнутри, затем так же зубы верхней челюсти, затем жевательные поверхности и, наконец, – сомкнутые зубы. Процедура должна занимать не менее 3 минут, каждый сектор – не менее 10 раз. Щетки лучше иметь прямые и синтетические, средней жесткости, пользоваться не более трех месяцев. Рекламные пасты существенных преимуществ не имеют, хороши и отечественные. Во всех пастах основным чистящим средством является мел. Желательно в течение года 2–3 раза пасту менять. В идеале надо бы чистить зубы и после обеда. И щетки, и пасты надо покупать в аптеках. До трех лет зубы чистят гелем. А вот полоскать рот после еды – обязательно всем, в том числе и в детском саду, интернате, школе. Дело в том, что кариес вызывают микроорганизмы зубного налета, который усиленным слюноотделением во время жевания не снимается.

Достаточно сказать, что национальная программа обучения чистке зубов в сочетании с антирекламой сладостей и фторированием воды, позволила в Швеции в 10 раз снизить индекс кариозности у детей. Но мы продолжаем сверлить и пломбировать, губить детей дорогими сладостями, думать, что «дирол – лучшая защита от кариеса»...

Серьезной проблемой являются гигиенические аспекты взаимоотношений детей и животных. Правила содержания домашних и дворовых животных должны реально изучаться на природоведении и биологии, исходя из интересов здоровья школьников. К сожалению, основной контингент больных стригущим лишаем, токсокарозом, токсоплазмозом – дети. Жертвой недавнего случая бешенства в Рязанской области стал семилетний ребенок.

Разумеется, обучение гигиеническим навыкам – прерогатива семьи, дошкольных воспитательных учреждений, попытка коррекции – в младших классах. Однако на уроках ОБЖ в средних и старших классах возврат необходим. Но не в виде повторения правил, пересказывания учебников, а в порядке самоисследования, осмысленного обсуждения, оценки реальных ситуаций и их последствий, мотивации к изменению поведенческих стереотипов.

### 2.3.1. Диагностика и принципы коррекции гигиенического поведения

Диагностика гигиенического поведения осуществляется в порядке домашнего озадачивания и позволяет уточнить содержание обучения, направления индивидуальной коррекции. Анализ результатов сигнального анкетно-опросного исследования состояния исходных гигиенических навыков у 300 старшеклассников школ г. Рязани (Т.Н. Григорьева, 2004) показал, что ежедневно умываются 80% школьников, чистят зубы – 61%, меняют нижнее белье – 37%, принимают душ или ванну – 27%. Всегда полощат рот после еды и меняют зубную щетку через 3 месяца – менее одной трети опрошенных. Важно посмотреть, как обстоит дело в каждом конкретном классе.

При всей относительности анкетно-опросных данных состояние уровня гигиенических навыков наших детей нельзя признать удовлетворительным, так же, как и здоровья. Но в этом они должны убедиться сами.

Для домашнего задания, предваряющего обсуждение темы, пригодны анкетирование, тестирование, предложение ответить на конкретные вопросы, освещающие реальные стороны личной гигиены. Задуматься над ситуацией заставляет задание измерить время, затрачиваемое на чистку зубов, кратность выполнения этой процедуры. В обобщенном варианте учащимся предлагается осуществить самооценку своего гигиенического поведения по приведенной ранее подобной обучающей самооценочной карте (принцип светофора). Учитывая несколько деликатный, интимный характер ряда позиций, подчеркивается целевое личное значение объективных результатов исследования, осмыслить ситуацию для себя, для своего здоровья.

Диагностика гигиенического поведения дошкольников – это по сути всегда оценка самого старшего поколения. Важно предоставить такую возможность самим родителям путем наглядного обучения в коридорах или холлах дошкольных учреждений, детских поликлиниках, больницах.

#### Оценка гигиенического поведения для 3–6 лет

Составляющие	Цвета светофора		
	зеленый	желтый	красный
Общее купание, подмывание или принятие душа	Ежедневно	Через день	1 раз в неделю
Мытье рук перед едой, после прогулок, туалета	Всегда	Часто	Иногда

Умывание по утрам	Ежедневно	2–3 раза в неделю	Иногда
Полоскание рта после еды	Всегда	Иногда	Никогда
Чистка зубов на ночь и после завтрака	Всегда	Иногда	Никогда
Наличие личных полотенца, мыла, расчески	Есть	Частично	Общие
Меняем зубную щетку	Через 4–6 мес.	Раз в год	По истирании
Меняем зубную пасту	Раз в полгода	Реже	Не меняем
Смена нательного белья и носков	Ежедневно	2–3 раза в неделю	1 раз в неделю
Смена постельного белья	2 раза в неделю	1 раз в неделю	1 раз в месяц
Стрижка ногтей на руках	1 раз в неделю	1 раз в 2 недели	Эпизодически
Стрижка ногтей на ногах	1 раз в 2 недели	1 раз в месяц	По отращиванию
Чистка ушей	Ежедневно после купания	1 раз в неделю	1 раз в месяц
Наличие платка или салфетки в кармане	Всегда	Иногда	Никогда
Правила содержания домашних, дворовых животных	Соблюдаем всегда	Иногда соблюдаем	Известны
Всегда ли взрослые – пример чистоты и аккуратности	Да	Иногда	Нет

### Самооценка гигиенического поведения школьников

Составляющие	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Умывание по утрам	Ежедневно	2–3 раза в нед.	Иногда
–//– на ночь	Ежедневно	Иногда	Никогда
Мытье рук перед едой	Всегда	Часто	Иногда
Мытье рук после туалета	Всегда	Редко	Иногда
Чистка зубов на ночь	Всегда	Иногда	Никогда
Чистка зубов после завтрака	Ежедневно	Редко	Нет
Полоскание рта после еды	Всегда	Иногда	Никогда
Меняю зубную щетку	В 3–4 месяца	В полгода	Раз в год
Меняю зубную пасту	Раз в полгода	Иногда	Нет
Время чистки зубов	3–4 мин	2–3 мин	< 2 мин
Принятие душа, подмывание	Ежедневно	Редко	Нет
Мытье в ванне с мылом	2 раза в нед.	1 раз в нед.	1 раз в 10 дней
Смена постельного белья	1 раз в нед.	1 раз в 10 дней	1 раз в месяц
Смена нательного белья	Ежедневно	2–3 раза в нед.	1 раз в нед.
Смена носков	Ежедневно	2–3 раза в нед.	1 раз в нед.
Стрижка ногтей на руках	1 раз в нед.	1 раз в 2 нед.	Эпизодически

Стрижка ногтей на ногах	1 раз в 2 нед.	1 раз в месяц	По отрастанию
Сколько индивидуальных предметов личной гигиены	5–6	3–4	1–2
Есть ли в кармане салфетка (платок)	Всегда	Иногда	Нет
Правила содержания домашних, дворовых животных	Соблюдаю всегда	Иногда соблюдаю	Известны
Использую дезодоранты	Никогда	Иногда	Часто

*Дефекты гигиенического поведения приводят к:*

гнойничковым и грибковым заболеваниям кожи, волос и ногтей, кариесу и болезням десен, слизистых оболочек глаз, ушей, носа; инфекциям и инвазиям желудочно-кишечного тракта, желчевыводящих путей и печени, мочеполовой системы; аллергическим заболеваниям, неопрятному внешнему виду, сексуальной непривлекательности.

В комментарии по самооценке отмечается одноразовость использования зубочисток и салфеток, предлагается совместно определить перечень индивидуальных предметов личной гигиены в кармане и ванной (расческа, носовой платок, полотенца, мочалка, зубная щетка, мыло). Ногти на руках обстригаются полукругом, на ногах – прямолинейно.

Разумеется, можно разделить данную карту на отдельные фрагменты, расширить число составляющих. Но главное – сохранить принцип самооценки, примериться к благотворным для здоровья, научно обоснованным нормативам и ориентирам. Присущие лично себе параметры выделяются и оказываются разнесенными по разделению на опасные, рискованные и благотворные для здоровья факторы. После безличного обобщения и классного обсуждения учащиеся самостоятельно пишут индивидуальный план коррекционных действий по выведению составляющих из-под красного света под желтый и зеленый. При этом в «тетради здоровья» или по ОБЖ отмечаются конкретные шаги – успехи последовательного выполнения самоустановки при повторном тестировании через 1–2 месяца. Как наглядно обучающий, кодирующий материал постоянного действия карта будет эффективно работать при вешивании в коридоре школы, холле, на стенде здоровья и т.д.

Усвоение гигиенических правил с помощью карты самооценки является хорошим примером возможного соотношения стереотипного, базисного с вариантами индивидуального. Так, при наличии жирной кожи и волос, особенно в пубертатном периоде, основные правила дополняются необходимостью мытья головы через день, смены наволочки

2 раза в неделю, умывания на ночь теплой водой с мылом, контрастными ополаскиваниями. Целесообразны и индивидуальные лечебно-косметические дополнения к гигиеническому поведению. В старших классах в школе и дома приходится деликатно разъяснять пагубность злоупотребления косметикой, особенно при пренебрежении к гигиене, используя для этого обсуждение отвлеченных примеров имиджа делового человека, спортивного стиля, клоунады, карикатуры, дикарства, маргинальной принадлежности и т.п. Выбор будет личным, но осознанным.

Полученный исследовательский материал – основа для акцентов изучения возможных негативных последствий для здоровья, обсуждения на родительских собраниях, выбора тематики для викторин, дней здоровья, обучающих стендов и методических папок. При этом постоянно подчеркивается, что примеры гораздо поучительнее правил.

## **2.4. Ритмы жизнедеятельности и воспитательные традиции**

Ритмичность – одно из важнейших свойств живых организмов. Суточная периодичность в организме человека присуща более 400 функциям и процессам, особенно биохимическим, которые являются материальной основой всех проявлений жизнедеятельности человека. В сложном ансамбле суточных (циркадных) ритмов одним из главных является ритм температуры тела: ночью она самая низкая, к пробуждению с утра повышается и достигает максимума к 18 часам. Следовательно, днем более интенсивен обмен веществ в организме, скорость протекания биохимических реакций. Ритм терморегуляции повторяют показатели многих систем организма: пульс, артериальное давление, дыхание, мочеотделение, гормональный фон и др. Амплитуда суточных ритмов различных функций является показателем благополучия в организме. Наиболее стабильна температура тела – она варьирует в пределах 1°C (3%). Более изменчивы артериальное давление (25%) и пульс (30%). И если развитие ребенка – это становление ритмов, то старение – это разлад и постепенная их потеря. Вот почему исключительно важно разумное наложение на биологические ритмы жизнедеятельности социально-бытовых ритмов (сон и бодрствование, режим дня и питания, труд и отдых и др.). Амплитуда колебаний различных функций организма при этом может достигать 200–300%.

Это необходимо знать хотя бы для того, чтобы приспособливать свою индивидуальную жизнедеятельность к основным закономерностям функционирования организма. И пусть приспособительные воз-



возможности человеческого организма потрясающе велики (любой системе можно навязать, до поры до времени, любой ритм), они не беспредельны, и использовать резервы организма рационально лучше с самого начала жизни, а не спохватившись в конце.

Ритмы с периодом колебаний в пределах от долей секунды до получаса называются высокочастотными. К таким относятся: ритм мозга (0,07 с), сердечный цикл (0,8 с), глотательные движения (4,0 с), вдох-выдох (6,0 с) и ряд других. Неспецифическим, субъективным показателем десинхронизации биоритмов можно считать ухудшение самочувствия и настроения, беспокойство или сонливость. Объективными показателями являются учащение пульса, дыхания в покое, расстройство сна.

Около трети жизни мы проводим во сне. Большинство взрослых людей на Земле спят 7–8 часов в сутки. По мере старения человек должен увеличивать, а не сокращать продолжительность своего сна. Долгожители Кавказа спят не менее 9 часов. Исключительно целесообразным является кратковременный дневной сон или отдых до 1,5–2 часов. Индивидуальные различия довольно значительны, но установить свою «норму» сна достаточно просто: ложась спать в одно и то же время в период каникул, отпуска, замечайте время самостоятельного пробуждения. Средняя продолжительность сна и составит личную норму. Критерием достаточности является также общее самочувствие. Важными условиями здорового сна являются постоянное время засыпания, привычный ритуал подготовки к ночному сну, комфортность обстановки, удобная, но не слишком мягкая постель.

По данным Медицинской школы Гарвардского университета недостаточность сна, даже кратковременная, приводит к росту уровня гормонов стресса, повышению артериального давления, угнетению выработки противовоспалительных гормонов, утрате контроля за уровнем глюкозы в крови. Старые истины, что ложиться спать и просыпаться надо в одно и то же время, нашли новые подтверждения на нейрофизиологическом уровне. Физические и пищевые нагрузки целесообразны не позже трех часов до отхода ко сну.

Изучение более 11 тыс. школьников Новосибирска выявило сокращение продолжительности ночного сна в начальных классах у 48%, а в старших классах недосыпали 42% учеников. Сокращение времени пребывания на открытом воздухе у младших школьников в среднем составляло 76,4%, в старших классах – 39,8%. Основное свободное время поглощено ТВ и просиживанием у монитора.

Физиологически сон является временем покоя, замедления большинства функций организма, однако для части внутриклеточных и внутриорганных процессов это активный период восстановления и перераспределения, для ряда отделов мозга – период переработки информации. Это отражается в наличии сновидений, частота, яркость и запоминаемость которых обратно пропорциональна устойчивости нервной системы, полноте отдыха.

Возрастные критерии средней длительности сна хорошо изучены, так же как и сроки чередования умственного и физического утомления. Основанные на этих данных нормативы для школьников выглядят следующим образом:

Основные элементы режима	Классы обучения										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сон (ч)	12,0–11,0	11,0		10,5	10,0	9,5–9,0				9,0–8,0	
Учебные занятия в школе (максимально допустимое число часов в неделю):											
– при 5-дневной неделе	20	22			28	29	31		32		33
– при 6-дневной неделе	22	25			31	32	34		35		36
Приготовление домашних заданий (ч)	До 1,0	До 1,5	До 2,0	До 2,0	До 2,5	До 3,0	До 3,0	До 4,0			
Прогулка (ч)	3,5–3,0				3,0				2,5–2,0		

Основные ритмы трудоспособности учитываются при составлении учебных расписаний по сложности уроков и планировании времени выполнения домашних заданий. Первый пик работоспособности приходится на 10–12 часов, второй – на 16–18 часов. С учетом этого планируются и спортивные соревнования, тренировки. Наличие недельного цикла колебаний работоспособности обуславливает введение «облегченного» дня в середине недели (среда или четверг).

Существенную роль в оптимальной организации жизнедеятельности играет учет индивидуального биоритма работоспособности или уровня бодрствования. Наряду с двумя главными пиками высокого уровня физиологической активности значительное число людей («жаворонки») более активны в утренние часы и рано ложатся спать, другие («совы») просыпаются с трудом, наиболее активны к исходу дня, засыпают за полночь. Люди с выраженными вариантами утреннего и вечернего биоритмического типа имеют и ряд психологических различий, склонность к большей частоте возникновения ряда заболеваний, в частности, у «жаворонков» – гипертонии, у «сов» –

болезней желудочно-кишечного тракта. При планировании режима дня, интенсивной работы, сроков отхода к ночному сну необходимо стараться приблизиться к собственному биоритму. Эти особенности начинают учитываться в социальном плане при организации учебы, сменной работы. Как показали специальные исследования, производительность труда может быть повышена почти в 1,5 раза только за счет должного совмещения часов работы с периодами физиологического подъема работоспособности. Не менее существенно ритмическое чередование труда и отдыха. При физической работе длительность перерыва для отдыха составляет 7–15 мин. В зависимости от тяжести работы, при труде с нервно-психическим напряжением перерывы более короткие, но и более частые. Наиболее комфортен гибкий график работы – по желанию и самочувствию (со сменой видов деятельности), который, к сожалению, наиболее реален для пенсионера. Однако существование стабильного режима сна и бодрствования, труда и отдыха позволяет достаточно успешно и длительно функционировать, в отличие от беспорядочности и штурмовщины. Особенное значение имеет активный или пассивный характер отдыха, смены деятельности.

В непосредственной связи с биоритмами сна и уровня бодрствования находится и ритм потребности в поступлении пищевых веществ. Более ранний и плотный завтрак необходим «жаворонкам», на час-полтора позже смещена потребность в пище у «сов». Однако и тем, и другим предпочтителен не менее чем 3-кратный прием пищи с минимальной пищевой нагрузкой за 2–3 часа до отхода ко сну. Скудность завтрака, а тем более его практическое отсутствие, существенно увеличивают риск образования желчных камней, неритмичное питание ведет к болезням желудка и кишечника, нарушениям усвоения пластических, энергетических и регуляторных веществ. При потреблении одного и того же рациона (2000 ккал) до 17 ч наблюдается потеря массы тела, а после – напротив, ее увеличение. Четырех-пятикратный прием малых объемов разнообразной пищи в одно и то же время обеспечивает наиболее полноценное усвоение пищевых веществ. Именно такой ритм питания характерен для большинства долгожителей.

Помимо суточных ритмов, существуют и более длительные (низкочастотные) – недельные, месячные, сезонные, годовые. За исключением менструального цикла у женщин их проявления значительно менее заметны и выражены. Живые системы несомненно

реагируют на периодические изменения барометрического давления, геомагнитного поля, ионизации, интенсивности космического и солнечного излучения. Однако сочетание множества факторов различной периодичности при достаточной амплитуде компенсаторных возможностей функциональных систем делает их влияние маловыраженным, асинхронным и заметным лишь у больных людей, утративших резервы приспособления. Так, хорошо известны метеочувствительные люди с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Наша чувствительность к погоде оказалась обусловленной перемещением атмосферных фронтов, а изменения физических свойств атмосферы при этом – давления, температуры, влажности – в конечном итоге сводятся к изменениям количества и качества атмосферного кислорода. При циклоне (падении атмосферного давления) плотность его уменьшается и мы как бы восходим в горы, потребляя 80–90% кислорода от нормы, а при антициклоне спускаемся на 500–700 метров ниже уровня моря или погружаемся в барокамеру с плотностью кислорода до 130% от нормы. Гипоксия (кислородное голодание) усугубляет состояние сосудистых больных, обостряет астму и бронхиты, усиливает депрессию, утомляемость, слабость. Повышение содержания кислорода вызывает изменения, провоцирующие раздражительность, спастические реакции, усиление гипертонии. Здоровые, тренированные и закаленные люди отличаются отсутствием метеочувствительности. Хронобиология интенсивно изучает влияние на здоровье различных физических факторов.

Опосредованными внешними причинами объясняются периодические сезонные обострения некоторых аллергических и желудочно-кишечных болезней, колебания уровня иммунитета, возникновения ряда инфекций. Что касается переходов с зимнего времени на летнее и наоборот, то каких-либо существенных негативных влияний на здоровье в ряде специальных исследований выявлено не было. Здесь больше психологических спекуляций, раздуваемых средствами массовой информации. Другое дело – перелеты в часовые пояса с разницей в 3 часа и более. Здесь хронобиология помогает выработке защитных, прежде всего режимных, мер, облегчающих адаптацию организма к новым временным условиям и, что более трудно, – реадаптацию.

Существование биоритмов и изучение их роли привлекло к себе внимание многих дельцов. Рекламная шумиха и психологическая эксплуатация загадочного и наукообразного приносят хорошие барыши

целой армии астрологов, предсказателей «критических дней», «биоэнергоспециалистов», составителей гороскопов. Достаточно многочисленные и серьезные научные исследования показали, что расчетных ритмов для отдельных сфер проявлений жизнедеятельности человека (физической, эмоциональной, интеллектуальной), как и «критических дней» – просто не существует. Существуют биоритмы, прежде всего циркадные, существуют медицинские типы погоды, к которым следует по возможности приспосабливать индивидуальные режимы и условия образа жизни. Именно стабильность основных ритмов организма обеспечивает долгожительство и высокое качество жизни. Активно обеспечивать себе здоровую жизнедеятельность с учетом реальных биоритмов, а не «остерегаться острых предметов и знакомства с блондинами в ближайшую пятницу», – задача научения умению прислушиваться к своему организму, учитывать объективно существующие природные факторы.

Практическим выражением понимания роли биоритмов в жизнедеятельности является необходимость существования режима дня. Не случайно Н.Н. Куинджи (2001) определяет режим дня школьников как модель формирования стиля жизни. Ритмичное чередование различных видов деятельности и сна, размеренный прием пищи обеспечивают рефлекторную готовность органов и систем к максимально эффективному функционированию. Но не только это. Продуманный, многокомпонентный режим дня отражает и в то же время формирует воспитательные традиции. Поспал, поел, сходил в школу, погулял, посмотрел ТВ, поиграл с компьютером – прообраз формирования потребительства. К сожалению, потребительские воспитательные традиции, будь то на демократической или авторитарной основе, преобладают в нашем обществе, не способствуют формированию самоорганизованности, самоконтроля, самоограничения. Формируется пассивность, упование на родителей, богатого дядю, государство, надежда на чудо, потусторонние силы и т.п. Сами родители расплачиваются за это впоследствии, нередко вынужденные из последних сил обеспечивать великовозрастных «детей» до гробовой доски. Привычное потребительство – прямой путь к смене казалось бы безобидных детских удовольствий на легкодостижимые, но пагубные взрослые. Не случайно в Дартмуте, Гарварде, Пенсильванском университете можно увидеть детей миллионеров, подрабатывающих посудомойками в студенческой столовой, дворниками и мойщиками стекол.

Извечны споры о дисциплине. В наших условиях и традициях больше приходится говорить о ее недостатке. Необходимость дисциплины обусловлена созданием границ безопасного развития ребенка. Когда есть границы, человек приобретает навыки самоконтроля и самоограничения, обеспечивающие безопасность, уверенность и мирное общение. Дети должны знать, что любое их действие имеет свои последствия, что у них всегда есть выбор в своих действиях, как и ответственность за них. Разнонаправленное воспитание (папа–мама, семья–школа и т.д.) приводит к приспособленчеству и двуличности, безволию и ведомости, к легкой внушаемости. Режим, порядок во всем дисциплинируют душу и тело. Истинная любовь должна быть требовательной. Жертвенная любовь – губительна.

Ограничительные воспитательные традиции предусматривают ограничение потребительства, культ режима и порядка, постепенное введение обязанностей и самостоятельности, альтернативу удовольствий, научение ответственной свободе выбора. С детских лет важно научиться получать удовлетворение от преодоления трудностей, творчества, самоотдачи. В режиме дня это отражается времяраспределением на многообразные виды деятельности, включающие выполнение семейно-бытовых и социальных обязанностей, дополнительное образование, хобби, самосовершенствование. Уместно вспомнить изречение Р. Роллана: «Кому некогда жить – тот живет вдвойне».

#### **2.4.1. Диагностика и коррекция времязатрат, риска формирования вредных привычек, опасных пристрастий и зависимостей, воспитательных традиций**

В детском саду, интернате, группах продленного дня и школе режим деятельности ребенка регламентирован на более или менее физиологической основе, поэтому основной акцент направлен на семейно-бытовую среду. Анализ индивидуальных времязатрат является мощным мотиватором изменения образа жизни. Осуществляется в порядке домашнего задания по хронометражу основных видов деятельности школьника в часах-минутах в течение 3–4 дней, лучше – недели. Методической особенностью выполнения столь необычного задания является необходимость ежедневного (особенно в первые два-три дня) контроля-напоминания хода выполнения, а иногда и востребования промежуточного результата. Черновые результаты фиксируются ежедневно в рабочую тетрадь, сводные данные заносятся в таблицу.

## Недельный хронометраж основных видов деятельности учащегося в семейно-бытовой среде (в часах за день)

	Пн.	Вт.	Ср.	Чтв.	Птн.	Суб.	Воскр.	В сред- нем
Приготовление уроков								
Домашний труд (какой)								
Игры (какие)								
Просмотр телепередач, видео								
Работа с компьютером								
Прослушивание музыки								
Музыкальные или художественные кружки								
Чтение художественной литературы								
Занятия спортом, физкультурой								
Прогулки								
Занятия, хобби (какое)								
Длительность сна								

При всей относительности получаемых результатов общую ситуацию выявить всегда можно. Возможно и дополнение данного списка учетом времени на еду, телефонные разговоры, путь в школу и т.д. В процессе классного обсуждения выявляются «рекордсмены», по крайним позициям – безличные показатели. Рассматривается, на что тратится жизнь, сколько времени проводится пассивно, отмечается соответствие фактуры нормативам пребывания на свежем воздухе и объемам двигательной активности, сколь разнообразна деятельность и есть ли в ней место самосовершенствованию. В порядке домашнего задания предлагается составить новый, многокомпонентный индивидуальный режим дня. Возможно выполнение данной работы в виде классного конкурса режимов дня. Итоги этой работы докладываются на родительских собраниях безлично. Разъясняется психологическая значимость обязательного наличия листа режима на стене, двери или столе как инструмента самовнушения, самокодирования.

Задуматься о времязатратах ребенка во взаимосвязи с собственно родительскими надо как можно раньше. Обратиться к этому особо важно в дошкольном и начальном школьном периоде ребенка самим родителям. В старшем школьном возрасте самоанализ времяпрепровождения способствует выработке жизненной стратегии самого подростка. Человек должен уметь тратиться, понять, что праздность губительна, а время и здоровье невозвратимы.

Многообразие видов деятельности, расширение круга удовольствий и удовлетворений – альтернатива опасным для здоровья влечениям и пристрастиям. Модернизация режима дня ребенка как модели образа жизни – условие здоровья и успешности в будущем.

Практика свидетельствует, что львиную долю внешкольного времени у большинства сегодняшних школьников занимает пассивное потребительское времяпровождение – просмотр ТВ, видео, компьютерные игры. Менее половины школьников на досуге обращаются к книге, музыкальные пристрастия представлены прослушиванием эстрадной, рок-, поп-музыки (36%), классики – менее 9%. На вопрос: «Знают ли родители, чем вы занимаетесь в свободное время?», утвердительно ответили только 2,7% старшеклассников, ответ «не всегда» дали 26,5%, «не знают» – 63,6%. Разумеется, результаты подобных анкетно-опросных исследований имеют свои региональные особенности, но дело не столько в констатации информации, сколько в осмыслении ситуации в каждом конкретном классе, в каждой семье. Особенно важно это в начальной школе, где ответы на вопросы фактически дают родители, осознавая меру своей ответственности за происходящее.

Формирование зависимости (у детей – легче всего) от средств массовой информации и рекламы в последние годы усугубилось компьютерной и мобильниковой зависимостью, пристрастием к игровым автоматам. Психиатры отмечают, что лечение такого пристрастия даже более затруднительно, чем лечение алкоголизма и наркомании. «Халявное» мышление с годами становится непреодолимым. Официальным критерием постановки диагноза интернет-зависимость в Китае является ежедневный 6-часовой срок пользования интернетом.

Исследование группы геймеров 13–16 лет (Л.В. Подригало, Т.Ю. Мителева, 2006) выявило наличие различных отклонений состояния здоровья от донозологии до компьютеромании у играющих в компьютерные игры более 3 часов в день. Игры оказались явно стрессогенным видом деятельности с достоверным повышением уровня адреналина и серотонина, снижением показателей антиоксидантной



защиты и уровня секреторного иммуноглобулина А, снижением уровня тиреоидных гормонов.

Школа в силах вооружить учащихся и частично родителей способами психологической защиты от тотальной информационной агрессии путем разъяснения, что сегодняшняя реклама на 80% – обман, обман прямой или косвенный, а на 20% – преувеличение; но все это под видом «ценной информации». Предлагаемые товары и услуги всегда надо рассматривать с двух позиций: 1) какова цель предложения; 2) каковы доказательства эффективности предлагаемого? По первой позиции почти всегда – нажиться. По второй позиции – доказательства искать не у рекламодателя (торговца), а в научной литературе или в независимых мнениях 2–3 специалистов. Не спешить с решением, не поддаваться внушению. В этом очень помогает обучение аутотренингу.

Активное предоставление возможности для занятий физкультурой, спортом, кружковой работой по интересам – альтернатива пустому времяпрепровождению. Что касается компьютера, мобильного телефона – необходимо разумно ограничить их использование. В Японии, Китае, ряде стран Европы это уже сделали законодательно.

Серьезную угрозу индивидуальному и общественному здоровью несут курение, алкоголизм, нарко- и токсикомании. Легкость их формирования обусловлена простотой и краткостью пути достижения удовлетворения, удовольствия, положительных эмоций. Иногда одного раза достаточно для «закладки» потребности в подсознание. Так, никотин, алкоголь, наркотики являются мощными антистрессорами, моментально упрощают действительность и сферу потребностей, снимают напряжение. Сознательно, а вскоре и неосознанно, человек стремится к повторному удовольствию, прибегает к опробованному уже средству в различных стрессовых ситуациях. В случаях табакокурения, алкоголизма и особенно наркоманий зависимость подкрепляется болезненным состоянием (абстиненцией) при воздержании, снять которое можно только теми же средствами. Порочный круг замыкается, а токсический эффект на органы и ткани накапливается, организм разрушается. Привычка переходит в болезнь. Влечение становится настолько доминирующим, что даже осознание вреда, угроза смерти могут стать незначимыми.

Разумеется, биохимические механизмы, степень и сроки возникновения зависимости, характер токсических эффектов и индивидуальная чувствительность к различным агентам у разных людей отличаются. Но психофизиологическая сущность их однотипна.

Биологически агенты зависимости чужеродны организму, а способы прерывания зависимости сложны, на поздних стадиях иногда неэффективны. Особенно быстро к смерти приводят наркомании – в среднем за 10 лет. Гибнут от острых отравлений или на десятилетия становятся хрониками с заболеваниями нервной системы, печени, желудочно-кишечного тракта. На 10–15 лет укорачивают свою жизнь за счет болезней легких и бронхов (особенно рака), сердечно-сосудистой системы курильщики. Да и качество жизни их потомства, показатели функционирования органов и систем при состоянии зависимости значительно хуже, чем у здоровых лиц. Преступность, несчастные случаи и венерические заболевания имеют прямую связь с алкоголизмом и наркоманией. Казалось бы, что все это достаточно известно, литература огромна, но более 60% мужчин и до 20% женщин (молодых – более 30%) курят, число официальных хронических алкоголиков исчисляется миллионами, стремительно растет наркомания. Мы одна из самых курящих и самая пьющая страна в мире. И не случайно – одна из самых короткоживущих. По данным мониторинга употребления психоактивных веществ (Минобразования России, 2002), молодежь в возрасте от 11 до 24 лет в 50% курит, в 80% употребляет алкоголь. Средний возраст приобщения к табакокурению 11,5 лет, к алкоголю (в том числе и пиво) – 13 лет, к наркотическим средствам – 14 лет. Приобщение к наркотикам и токсическим психотропам в 80% происходит от уличных друзей и знакомых, остальные – в образовательных учреждениях и на дискотеках. Наркозависимых в стране уже более 1 млн. Из 2 млн. официально зарегистрированных в РФ алкоголиков более 60 тысяч детей до 14 лет, 4,5 тысячи наркоманов и токсикоманов. 70% юношей и 64% девушек употребляют алкоголь, 22% учащихся пробовали наркотики. По данным экспертов ВОЗ, если потребление алкоголя превышает 8 литров на 1 человека в год, то в такой стране начинается вырождение нации. В РФ в настоящее время средний уровень потребления алкоголя в год на 1 человека составляет около 18 литров. 48% красноярских первоклассников уже знают вкус пива.

Если учесть, что первым и достоверным признаком алкоголизма является потребность опохмелиться, то истинное число алкоголиков у нас не менее чем в 10 раз выше.

Серьезным воспитательным дефектом нашего общества является терпимое, жалостливое отношение к алкоголикам. Им подают, за ними ухаживают, им подносят, им прощают, потому как «с кем не бывает?..». Появление пьяного на улицах Китая или мусульманских стран вообще

немыслимо, в европейских странах, США и в Австралии крайне осуждается, полицейски преследуемо и является эмигрантским признаком. У нас же алкоголикам психологически и социально комфортно.

Надо сказать, что снижение в 2–4 раза числа курящих в цивилизованных странах достигнуто за последние 10–15 лет за счет комплекса мер: повышения престижности здорового образа жизни, наглядности исходов табакокурения на каждой пачке сигарет, повышения цен, ограничения свободы курения, выделения мест для курения в весьма некомфортных условиях. Только за первый год ограничения курения во Франции отмечено уменьшение числа случаев инфаркта миокарда на 20%!

Косвенными признаками приобщения к наркотикам являются: изменение круга друзей, частая и немотивированная смена настроения, повышенная потребность в деньгах, лживость, переход к ночному образу жизни. Характерен бегающий, рыскающий или, наоборот, отрешенный взгляд, бедность мимики, некоординированные движения головой или всего тела, расширение или сужение зрачков.

Хотя половую безудержность (неразборчивость), строго подходу, трудно отнести к дурным привычкам, взаимосвязь с вышеупомянутым, особенно с алкоголизмом и наркоманией, явная. Половая разрядка – самый мощный антистрессор, оргазм – высшая форма удовольствия и источник положительных эмоций. В отличие от биологически чуждых половой инстинкт изначально заложен в подсознании, пробуждается в период гормональной бури пубертатного периода. Это нормально и обеспечивает продолжение рода. Онанизм как альтернатива достижения оргазма современной сексологией признается нормой, как и поллюции. Причем же здесь дурные привычки? Привычными могут стать пути достижения удовольствия, бесконтрольность и безудержность со стороны сознания – беспорядочные и неразборчивые половые сношения, опасность которых для здоровья в заболеваниях, передающихся половым путем (особенно СПИД), в трагических последствиях незапланированной беременности. Алкоголь и наркотики вообще снимают контроль сознания, и достижение цели естественного полового удовлетворения становится безразличным – с кем, где и когда.

Сколько можно дискутировать о половом воспитании, если сведения о половой жизни 44,7%, например, ставропольских старшекласников получили от сверстников, 31,4% – от родителей, из СМИ – 27%, от старших знакомых – 26,5%, а от учителей только 2,7%? По данным НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ГУ

НЦЗД РАМН, за последние 10 лет в Москве значительно возросло число подростков группы высокого риска, омолодились сроки формирования алкогольной, табачной и наркотической зависимости. Среди старшеклассников не имеют вредных привычек лишь 22%, число девушек, регулярно употребляющих алкогольные напитки, увеличилось более чем в 6 раз. Пробовали наркотики около 10% девушек и 18% юношей. Мониторинговое исследование молодежной среды в Рязани (2000–2007 гг.) выявило небольшое снижение количества подростков, пробовавших наркотики (на 2,7%) и наркозависимых (на 4,8%) за последние два года, но увеличилось число учащихся, употребляющих пиво ежедневно – с 3,8% до 6,3%. Очевидна роль перекрытия путей поступления тяжелых наркотиков при продолжающемся легкодоступном пивопотреблении.

Впечатляет простой перечень основных заболеваний, передающихся половым путем. Помимо широко известных – гонореи, сифилиса и СПИДа, это хламидиоз, уреаплазмоз, трихомониаз, гарднереллез, генитальный герпес, кандидоз, вирусные кондиломы, вирусные гепатиты В и С и др. СПИД всегда, а гепатиты В и С нередко – смертельны. Половую неразборчивость и наркоманию роднит также избирательность передачи возбудителя СПИДа – вируса иммунодефицита человека (ВИЧ) половым путем и через инфицированные шприцы, иглы. Возможна передача от матери плоду в родах и при кормлении грудью.

Не углубляясь в проблему ВИЧ-инфекции, следует подчеркнуть необоснованность ослабления внимания к «чуме XX века». Эпидемия ширится, пути вакцинопрофилактики и поиски радикальных методов лечения крайне сложны из-за изменчивости и изощренной приспособляемости вируса. Основными факторами риска остаются беспорядочные половые сношения, проникающие гомосексуальные контакты, проституция, наркомания.

Подходы к решению этих проблем не следует пытаться решать декларативно, типа «пить и курить вредно», «наркотики опасны», «спи один» и т.д. Изначальной преградой может стать только воспитание. Характерный пример недопонимания этого: на риторический вопрос в ходе лекции врачам или учителям «С какого возраста следует начинать профилактику СПИДа?» наиболее частый ответ – с 12–14 лет. Имеется в виду, конечно, начало пубертатного периода. Поздно, потому что если с рождения ребенок воспитывается в потребительском духе, не имеет обязанностей, привык к немедленному и постоянному

удовлетворению своих малейших потребностей, – то появление мощного полового инстинкта будет на той же основе безудержно и безразборно удовлетворяться. Никакие призывы и разъяснения, обращенные к сознанию, не помогут. Сексуальное поведение будет носить характер половой распущенности.

Если в процессе изначального воспитания формируются сдерживающие начала, ответственность, навыки самоограничения и сознательного выбора, многогранные формы удовлетворения в труде, творчестве, спорте, то естественно возникающая, одна из самых сильных в иерархии потребностей – половой инстинкт, будет действовать в системе сложившегося контроля сознания, сравнительных альтернатив положительных эмоций, подросток будет меньше комплексовать на этой почве. Аналогичная ситуация и в подражательном опробовании агентов, вызывающих зависимость, сроках формирования подсознательной привычки. Разумеется, важна и вооруженность знанием, информированность об опасностях дурных привычек. Но это все-таки во-вторых. Хотя в некоторых случаях одной информированности бывает достаточно, чтобы страх последствий преодолел даже инстинкт. С другой стороны, в далеко зашедших случаях и кодирование, обращенное непосредственно в подсознание, дает лишь кратковременный эффект.

Существуют и «малые» пристрастия, последствия которых значительно менее опасны для здоровья. Это страсть к пище, сладостям, кофе, некоторым лекарствам, кока-коле и т.п. Выявлена биохимическая основа таких пристрастий в виде порочного круга гипогликемии (дискомфортного снижения уровня глюкозы крови), когда за счет объекта привыкания кратковременно восстанавливается уровень глюкозы, затем под действием инсулина вновь снижается, обуславливая потребность в «допинге». Такой порочный круг разрывается значительно легче за счет изменения кратности и характера питания, отвлечения, самовнушения.

И все-таки одной из исходных для многих проблем индивидуального и социального здоровья в нашем обществе является алкоголизм, отсутствие культуры употребления алкоголя. Ни религии, ни пропаганда, ни «сухой закон» не достигли желаемого. Вообще не употребляющий алкогольных напитков человек – весьма редкое исключение. Видимо, следует идти другим путем, используя опыт стран с меньшим распространением алкоголизма и его последствий. Ситуацию двойной морали (пить вредно, но все пьют) в подростковом

# ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ И ЗАВИСИМОСТИ



возрасте разрешают, самоутверждаясь чаще всего вне семьи, используя самое доступное – пиво, и традиционное – водку. В более редких случаях, но с того же, начинают в семьях, решив, что уже можно... И имеем то, что имеем...

Выход видится в отходе от ханжества и лицемерия на фоне непрекращающейся информации о вреде злоупотребления алкоголем. Речь идет об освоении традиций рационального винопотребления и, прежде всего, в семейно-бытовой среде. Сухие вина, вина домашнего приготовления, натуральные фруктовые и ягодные слабоалкогольные напитки в малых дозах существенно обогащают пищевой рацион микроэлементами, пектинами и витаминами. Ощущение букета, вкуса и запаха, стимулирующий и бодрящий эффект малых доз алкоголя хорошо известны, используются с глубокой древности. Дурманный эффект крепких алкогольных напитков и пивная горечь становятся не единственной «ценностью» рационального винопотребления, а скорее побочным, нежелательным, вызывающим отрицательные эмоции действием. Гамма положительных эмоций после употребления малых доз хорошего вина с соответствующим пищевым подкреплением является определенным барьером к злоупотреблению алкогольными напитками, формированию наркотической зависимости. Не случайно в психологии алкоголика значимы только «градусы» на этикетке, другие эффекты кроме эйфории и забытья ему просто не ведомы.

Вот почему культура винопотребления предусматривает использование разнообразных вин применительно к тем или иным блюдам, составление коктейлей с соками, льдом, травяными экстрактами. Известно лечебное использование вин при ряде заболеваний желудочно-кишечного тракта, при лечении атеросклероза, восстановлении после перенесенных заболеваний и ряде других состояний. Большие возможности в этом отношении имеются в домашнем виноделии, в отличие от самогонварения.

Разумеется, речь идет об умеренном, разумном употреблении. Объективным критерием верхней суточной планки разумного для взрослого человека может явиться доза 20 граммов в пересчете на абсолютный алкоголь, выше которой начинают реализовываться токсические эффекты алкоголя. Это соответствует стакану сухого вина или 0,3–0,5 л пива, 1,5–2,0 л кефира. После 100–200 г водки агрессивность хорошо реализуется в атаке или бытовой драке. Большие дозы приводят к помрачению сознания, нарушениям координации, синдрому похмелья. Мобилизирующее действие крепкого алкоголя допустимо лишь

в экстремальных ситуациях, но также в малых дозах. Однако приведенные дозы установлены для взрослых, токсическая доза для детей даже в подростковом возрасте начинается со стакана пива, не говоря уж об алкогольных смесях с консервантами под «прикольными», привлекающими названиями («полторашка», «отвертка», «адреналин» и т.п.).

С какого возраста целесообразно ощутить вкус и аромат сухих вин? Опыт и традиции зон виноградарства говорят о 7–8-летнем возрасте (имеется в виду разведенное водой вино), в северных и западных странах указывают на начало подросткового периода. В любом случае это малая возрастная доза, прелюдия к пище или компонент десерта в семейном кругу, неакцентированный эпизод с подконтрольной оценкой реакций при наращивании информации о негативных последствиях злоупотребления. Так вырабатывается мера и здоровая привычка, неприятие злоупотребления. Разумеется, лучше вообще не употреблять алкоголь, и весьма действенным барьером являются физкультура и спорт, желание быть сильным и красивым.

Проблема детского пивного алкоголизма весьма актуальна сейчас ввиду тактики СМИ (а в корне – пивовары, торговцы, депутатское лобби) возведения пива в ранг безалкогольных напитков, атрибут самостоятельности и престижа, спекуляции на ранней индивидуализации сознания. Это срывает при отсутствии семейных установок на неприятие или рациональное потребление, приводит к ранней алкоголизации, потребности в больших дозах и кратности употребления.

Все опять сводится к значимости семейных воспитательных традиций, диагностика которых необходима как можно раньше, в ДОУ.

### Самооценка семейных воспитательных традиций для ДОУ

Условия, факторы	Цвета светофора		
	зеленый	желтый	красный
Наличие отдельной комнаты, уголка	Есть	Недостаточно оборудовано	Нет
Уборка игрушек, книг, принятие пищи	Совместно до 3 лет	Самостоятельно с 4–5 лет	Родители, няня
Уборка постели, комнаты	Совместно до 5 лет	Самостоятельно с 6–7 лет	Родители, бабушка
Уход за обувью, цветами, мелкими домашними животными, мытье посуды за собой	Самостоятельно с 5–6 лет	По принуждению	Не приучали



Разовые домашние поручения	Часто	Редко	Нет
Наличие детских ножниц, молотка, лопатки, лейки	Есть	Частично	Нет
Совместный труд в семье	Часто	Редко	Нет
Культ порядка в доме	Постоянно	Аврально	Нет
Психологический климат семьи	Благоприятный	Напряженный	Конфликтный
Наличие примеров курения, злоупотребления алкоголем, телемании в семье	Нет	Крайне редко	Есть
Проявления агрессии, физического насилия, нецензурности	Отсутствуют	Как исключение	Бывают
Участие в обсуждении семейных планов и проблем	С 5 лет	Редко	Нет
Семейные походы воскресного дня, посещение театра, цирка, музеев, выставок	Постоянно, с 3 лет	Редко	Нет
Примеры вежливости, взаимопомощи, бескорыстия в семье	Есть	Редко	Нет
Чтение, прослушивание детской музыки	Ежедневно	Иногда	Редко
Мультфильмы по ТВ	До 20 мин. в день	30 мин.	> 30 мин.
Отход к дневному, ночному сну	Всегда своевременно	Не всегда	Произвольно

Учащимся совместно с родителями предлагается осуществить самооценку семейных воспитательных традиций по тому же принципу.

### Самооценка семейных воспитательных традиций для учащихся

Условия, факторы	Цвета светофора		
	Зеленый	Желтый	Красный
Наличие отдельной комнаты, уголка	Есть	Недостаточно приспособлен	Нет
Застилание постели	Всегда сам	Иногда сам	Родственники
Уборка комнаты, игрушек	Сам	Иногда сам	Родственники
Уход за обувью	Сам	Иногда	Родственники
Мытье посуды за собой	Всегда	Иногда	Никогда
Постоянные домашние поручения (какие)	Есть	Недостаточно	Нет
Разовые домашние поручения (какие)	Часто	Редко	Нет
Увлечения, хобби	Есть	Изменчивы	Нет

Спортивная секция	Постоянно	Эпизодически	Нет
Художественная, музыкальная школа, кружок	Постоянно	Эпизодически	Нет
Психологический климат семьи	Благоприятный	Напряженный	Конфликтный
Культ порядка в доме	Постоянно	Аврално	Нет
Злоупотребление алкоголем в семье	Нет	Иногда	Есть
Табакокурящие в семье	Нет	Изолированно	Есть
Телемания, меломания, компьютерные игры	Нет	Иногда	Есть
Участие в обсуждении семейных планов и проблем	Да	Редко	Нет
Семейные походы воскресных дней	Часто	Редко	Нет
Совместный труд в семье	Часто	Редко	Нет
Семейные посещения театра, музеев	Часто	Редко	Нет
Материальная обеспеченность семьи	Хорошая	Удовлетворительная	Недостаточная
Состояние здоровья школьника	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное

В настенном оформлении для ДОУ, начальной школы карта завершается заключением:

*Дефекты семейных традиций приводят к:*

недостатку навыков самообслуживания, привыканию к не требующим физических и волевых усилий пассивным удовольствиям, сужению круга интересов, порождению лени, отклонениям в психическом развитии, риску формирования терпимости к алкоголизму и табакокурению.

Для основной школы:

*Дефекты семейных традиций приводят к:*

нарастанию миопии и хронизации заболеваний, отсутствию навыков самоконтроля, самоограничения, самовоспитания; формированию высокой внушаемости, ленивости и «халявного» мышления; риску закрепления вредных привычек, наркозависимости и СПИДа.

Для классов средней школы:

*Дефекты семейных традиций приводят к:*

неумению распоряжаться своим временем, отсутствию самостоятельности и уверенности, появлению вневозрастных интересов, формированию потребительской психологии, эгоизма, лживости и риска по зависимости от никотина и алкоголя.

В комментарии по выполнению задания подчеркивается индивидуальная значимость самоанализа, необходимость повышенной требовательности и самокритичности, если хотеть иметь результат. Относительно злоупотребления алкоголем в семье следует иметь в виду, что простейшим и надежным признаком алкоголизма является потребность опохмеления на следующий день, а страдающие алкоголизмом крайне редко, и лишь в поздние стадии, признают злоупотребление. Желтый свет светофора по этой позиции имеется в виду, если ребенок хотя бы однократно видел кого-либо из членов семьи пьяным. Изолированное табакокурение предполагает исключение возможности пассивного курения (курение в отдельных местах, обеспеченность вытяжки). Наличие телемании, меломании определяется временем воздействия при превышении 1 часа в день для младших школьников, 1,5 часа – для старших. Большинство же факторов оценивается на бытовом уровне здравого смысла.

Характер полученных результатов в значительной степени оценивает семью, родителей, поэтому обобщенные безличные данные доводятся до сведения родителей на расширенном родительском собрании (приглашают всех членов семьи). Трактовка полученных данных осуществляется в сопоставлении с успеваемостью, состоянием здоровья, разъяснением наличия потребительских тенденций и их последствий. Порой родители с удивлением узнают, что дети, не застилающие постель, не имеющие обязанностей, занятые в узком кругу пассивных удовольствий, – группа риска по СПИДу, наркомании и алкоголизму. Отсутствие навыков организованности, самоконтроля и самоограничения, пребывание в легкодоступных примитивных удовольствиях, неготовность к самостоятельному выбору – приводят к погоне за еще большими удовольствиями, к податливости и ведомости, ложным ценностям, боязни трудностей, неумению противостоять соблазнам. Отсюда легкость приобщения к алкоголю и наркотикам, беспорядочность сексуального поведения.

Определенные затруднения возникают у родителей в ограничении занятости детей у телевизора или с компьютером, прежде всего, из-за тотальности телемании. Но дети таковы, какими мы их воспитали на личном примере. Начинать надо с себя, жертвовать своими сомнительными удовольствиями, озадачивать, чаще быть вместе.

Разумеется, «работу над ошибками», коррекцию семейных воспитательных традиций предстоит выполнять родителям. Однако и дети могут стать активными участниками процесса, осознав значимость факторов и условий, приводящих к позитивному или негативному влиянию.

Примером итоговых медико-педагогических рекомендаций для семьи учащегося И. 14 лет может быть следующая схема:

<b>Сформировавшаяся проблема</b>	<b>Возможные последствия</b>	<b>Средства преодоления</b>
1. Адипозно-гениальный и абдоминальный тип ожирения. Слабая физическая подготовка. Нарушение осанки. Хронический гастрит с повышенной секреторной функцией. Дискинезия желчных путей. Нерациональное водопотребление	Задержка развития. Физическая неспособность. Формирование психологических комплексов. Ограничение профессионального выбора и жизненных возможностей. Сексуальная непривлекательность. Дальнейшая хронизация заболеваний и их осложнения	Кардинальное изменение образа жизни, пищевого и двигательного поведения. Исключение сладостей, чипсов, конфет, пирожных, шоколада, выпечки и животных жиров. Преимущественно овощно-растительное, фруктовое питание. Ограничение острых, жареных, консервированных продуктов, белого хлеба. Включение в рацион овощных и фруктовых соков, травяных чаев, минеральной воды, киселей, морса, компотов. Увеличение объема двигательной активности. Обязательная утренняя гимнастика с лечебным комплексом, организованные формы (бассейн, секция, кружок). Ходьба вместо маршрутки, автобуса, авто. Пешие походы выходного дня. Наблюдение у эндокринолога, гастроэнтеролога
2. Телемания, компьютерная, мобильниковая игровая зависимость	Сужение кругозора, утрата связи с реальностью. Формирование агрессивных форм поведения, усиление обездвиженности. Нервно-психические нарушения	Ненавязчивое ограничение путем вытеснения домашним и учебным озадачиванием, организованными формами деятельности (общественная работа, подработка, кружок). Контроль времязатрат, содержания «работы» с компьютером. Выдача мобильного лишь для исключительных случаев

3. Слабая успеваемость. Сконцентрированный на узком круге личных удовольствий кругозор	Сужение жизненных и профессиональных перспектив. Крайний эгоизм	20 минут семейного ежедневного чтения вслух, написание коротких диктантов из художественных произведений. Аудиокурс иностранного языка. Контроль выполнения школьных заданий с переходом на самоконтроль по мере нормализации успеваемости. Совместные семейные выходы в театры, музеи, выставки, концерты. Репетиторство по основным предметам
4. Отсутствие навыков самоорганизovanности, самоконтроля, самоограничения	Риск табакокурения, алкоголизма, наркомании. Дефицит отзывчивости, сопереживания, заботливости, взаимопомощи. Неспособность достижения жизненных целей	Составление и вывешивание режима дня, перечня домашних обязанностей. Контроль выполнения, неотвратимость штрафных санкций. Участие в семейном планировании, составлении бюджета. Самоанализ суточных времязатрат
5. Отсутствие навыков бытового самообслуживания (застелить постель, помыть посуду, убрать, нарезать хлеб, приготовить еду и т.д.)	Бытовая несостоятельность. Неготовность к семейной жизни. Потребительская беспомощность. Пожизненное иждивенчество	Домашнее озадачивание постоянными и разовыми поручениями, обязанностями. Поощрительный контроль выполнения с ограничением личного времени при неисполнении
6. Дефицит гигиенических навыков (чистка зубов, полоскание рта после еды, уход за обувью, смена белья, злоупотребление дезодорантами)	Болезни зубов и кожи, желудочно-кишечного тракта. Внешняя непривлекательность	Личный пример, совместное исполнение, мягкий контроль

Это реальная попытка с помощью самих детей повлиять на семейно-бытовую среду. Убедительными и действенными становятся результаты

подобной учебно-исследовательской работы по научению здоровью при проведении школьных научных конференций, симпозиумов, олимпиад.

Что касается приведенного выше весьма запущенного конкретного примера, то семья смогла лишь частично последовать рекомендациям. И только поступление в военное училище дало более существенные результаты уже в первые полгода казарменного положения, хотя и с определенными трудностями психологической ломки.

Ненавязчивое установочное значение имеют постоянные и обновляемые выставки классных, школьных конкурсов рисунков, плакатов по тематике опасных для здоровья зависимостей, пристрастий и привычек. «Говорящие стены» в детских образовательных и воспитательных учреждениях – едва ли не единственная альтернатива сегодняшней недобросовестной рекламе, негативу СМИ и бытовой среды (приложение 11). В каждой школе, колледже, техникуме следует вывешивать результаты мониторинга собственного анкетирования о числе пробовавших курить и курящих, поздравления бросившим курить учащимся и преподавателям.

Огромным воспитательным и оздоравливающим фактором, существенным подспорьем дополнительному образованию является развитие школьного самоуправления и школьной самостоятельности как художественной, так и физкультурной (физорги, спортклубы, спорткомитеты), санитарной (санпосты, санитары). Целевое значение имеют кружки юных медиков, клубы здоровья и т.п. Эти виды деятельности естественным путем ограничивают возможности негативных и пагубных влияний. Пока же молодежь беспрепятственно приобретает табак, пиво, коктейли и реализует естественную потребность общения, кучкуясь во дворах, беседках, на детских площадках, матерясь и загаживая округу бутылками, банками, окурками.

Конструктивные, озадачивающие, самоограничивающие, самодисциплинирующие воспитательные традиции в противовес потребительским формируют ответственность, организованность, навыки самоконтроля и самоограничения, активную жизненную позицию, способность к самосовершенствованию и самостоятельности выбора.

Ребенок с раннего детства должен понимать, что жизнь это не только удовольствие, получать тренинг преодоления и самоотдачи, знать цену достижения тех или иных удовольствий.

### **3. Методическое обеспечение образовательной среды для научения здоровью**

Особенностью сегодняшней ситуации является то, что за здоровье школьников несет ответственность школа (согласно Закону об образовании), а основные факторы формирования здоровья складываются в семейно-бытовой среде и продолжают действовать во время обучения. Школа лишь вносит свой вклад негативными факторами обучения, но, с другой стороны, дает информацию и пытается привить навыки рационального жизнеобеспечения.

Здоровьесберегающие технологии, широко разрабатываемые и внедряемые в последние годы, касаются, прежде всего, самого педагогического процесса, условий обучения, акцентуации предметных аспектов охраны здоровья и внедрения оздоравливающих воздействий как в учебный процесс, так и во внеурочную деятельность образовательного учреждения. При этом закономерно превалируют психолого-педагогические аспекты, информационные технологии, психологическое тестирование и изредка – тренинги.

Научение здоровью предполагает преобладание медико-педагогических подходов, и закономерно основным лицом здесь является педагог, воспитатель, поскольку здоровье является функцией воспитания, а не лечения. Проблемой в этом случае становится недостаточная медицинская подготовка преподавателей и педагогическая – медиков, сконцентрированных на болезнях. А поскольку навыки здоровья закладываются в семье, то заниматься приходится не столько научением здоровью, сколько переучиванием, пытаться изменить сложившиеся негативные поведенческие семейно-бытовые стереотипы. Поэтому прямо или косвенно педагогу необходимо работать с родителями, без которых практически невозможно рационализировать семейно-бытовую среду. Однако педагог для родителей не является достаточным авторитетом по данным вопросам, в отличие от учеников. Складывающаяся психологическая ситуация предопределяет необходимость воздействия, прежде всего, через учеников, не пренебрегая при этом работой с родителями.

#### **3.1. Наглядное обучение**

Наглядное обучение издавна и успешно используется в целях обучения. Однако в отношении научения здоровью оно используется крайне недостаточно. Типичный набор обучающих стендов кабинета ОБЖ

в школе в лучшем случае представлен военно-патриотической тематикой, материалами по действиям при чрезвычайных ситуациях, терроризме. Это объясняется психологией преподавателя, требованиями военкоматов и предусмотрительным обеспечением печатной продукцией со стороны военных ведомств и МЧС.

В дидактическом плане в оформлении кабинета ОБЖ должны быть представлены основные составляющие образа жизни и их влияние на состояние здоровья человека. Последнее может выглядеть как контур человеческого тела – мишени, окруженного стрелками от дефектов составляющих образа жизни или перечень производных заболеваний, состояний и т.п. По возможностям площадей, при использовании прилегающих холлов, коридоров целесообразно наличие стендов по питанию, двигательной активности, режиму дня, гигиеническим навыкам, оказанию первой медицинской помощи. Особое место должна занимать антиреклама опасных пристрастий и зависимостей со статистическими выкладками, художественно-эмоциональными рисунками, плакатами, афоризмами (приложение 7). Убедительным мотивирующим фактором является наличие в школьном холле или кабинете ОБЖ стенда, посвященного личностям, достигшим выдающихся творческих успехов и долгожительства благодаря здоровому образу жизни, активной физической деятельности (Тициан, Суворов, Павлов и др.). Подготовка подобных материалов минимально затратна при вовлечении самих учащихся и их родителей в соответствующие конкурсы, выставки, конференции и кооперации с преподавателями трудового обучения, художественно-эстетического воспитания. Преодолимой является практическая трудность – инерция недопонимания многих администраторов, сторонников голых стен. Важно объяснить актуальность наглядно-обучающего психоэмоционального воздействия подобной позитивной рекламы в сегодняшнем океане негатива, агрессии и ложных ценностей СМИ. Завышенные эстетические требования к оформлению внеучебных помещений школы являются поводом к бездействию, фактором отсутствия информации. Изменение предметной среды и интерьера образовательных учреждений предусмотрено международным проектом «Формирование здорового образа жизни российских подростков» при содействии ЮНЕСКО и фонда народонаселения ООН.

Примечательно выдвижение идеи «говорящих стен» самими подростками. Учебные элементы экспозиций могут быть постоянными, психоэмоциональные – сменяемыми. Инициатором может являться



санитарный актив класса, школы. Иногда пишут прямо на стене, листах, плакатах. Экспозиция не должна быть монотонной, а должна напоминать надписи на стенах, которые любят делать подростки и которые они неизбежно читают. Даже неосознанное мимолетное многократное усвоение информации делает свое дело по принципу рекламы, воздействия икон и других символов. Этим пора вооружаться и нам для благого дела здоровья. Как одну из действенных форм коллективной творческой деятельности детей в виде школьного «Агентства рекламы здоровья» приводит Л.В. Баль (2000).

Разумеется, главной движущей силой организации научения здоровью в школе являются преподаватели ОБЖ и физической культуры при поддержке администрации и понимании педколлектива, при опоре на ученическое самоуправление – санитаров и физоргов классов, при активизации медицинского работника школы. Неоднократно указывалось на возможности использования материалов и данного издания для обучающих стендов, «Светофора здоровья», оформления уголков здоровья, коридоров, холлов, кабинетов ОБЖ, столовых и раздевалок.

Огромен резерв наглядных возможностей научения здоровью в школе со стороны учителя физкультуры. Это стенды спортивных достижений школы, фотографии лучших спортсменов, перечень рекордов, возрастные нормативы физического развития и разрядных показателей, эскиз домашнего спортивного уголка школьника, перечень и характеристика видов закаливания, правила техники безопасности, стенд истории олимпийского движения. Организующими и мотивирующими являются материалы о работе спортивных секций, графики соревнований, списки физоргов и спорткомитета (совета) школы, школьная спортивная стенгазета, антиреклама опасных для здоровья привычек и пристрастий.

Достойные примеры эффективного наглядного обучения и методического обеспечения по научению здоровью есть и в нашем регионе. В Касимовской школе-интернате за последние 6–7 лет из небольшого кабинета ОБЖ возник целый блок с мощным тематическим наглядно-обучающим комплексом и учебно-методическим обеспечением. В трех комнатах и коридоре «говорит и работает» каждый сантиметр стены, представлены все разделы предмета, в том числе и стенды по здоровому образу жизни, оказанию медицинской помощи. Есть макет по решению ситуационных задач по безопасности дорожного движения, витражи по средствам защиты, наборы методических

папок и ученических рефератов по каждой из тем, фотовитрины разделов практического обучения и деятельности школ юных пожарных, медиков и спасателей, имеющих награды и премии федерального уровня. Практически все учащиеся – спортсмены, все сделано руками школьников и энтузиаста-преподавателя (В.Д. Колца). Все открыто и притягивает учащихся всех классов до позднего вечера.

Существенным подспорьем в обеспечении наглядности при обучении здоровью являются лицензионные видеофильмы для учащихся 5–9 классов и их родителей по тематике «Здоровый образ жизни». Их основной перечень: «Жить или не жить» (32 мин), серия «Анатомия и физиология человека» 1–4 (70–105 мин), «О половом воспитании» (54 мин), «Первая медицинская помощь» (85 мин), коллекция кассет «Relax-video» (33–41 мин), «Лики сна» (40 мин).

Материалы для создания наглядных средств обучения, подготовки учебно-методических папок, рефератов, подготовки к викторинам, фестивалям, конференциям, конкурсам, выставкам и т.п. можно найти на страничках Интернета:

1. Страничка Медицинской клиники репродукции для родителей о здоровье детей (<http://www.mama.ru>). Здесь пользователь найдет советы психолога, косметолога, правовой ликбез, ответы на вопросы контрацепции, а также материалы о профилактике заболеваний, передающихся половым путем. Есть раздел для девушек, перенесших сексуальное насилие, и для тех, кто их окружает. О психологических последствиях сексуального насилия, как вести себя с человеком, подвергшимся сексуальному насилию, что делать, если это случилось с вашим ребенком и др. На страничке приведена большая подборка служб экстренной психологической помощи для девушек.

Врач-психотерапевт расскажет о типах личности, психологическом портрете ребенка, о причинах самоубийств. Косметолог расскажет о последствиях татуировки, пирсинга, модного у подростков.

2. Страничка невролога (<http://www.neuro.net/ru>). Помимо практических советов для педагогов и родителей о детской неврологии приведены рубрики: «Домашний доктор» для детей; лекарственные растения, фитотерапия; ароматерапия; биоактивные пищевые добавки (польза и вред).

3. Большая медицинская энциклопедия в Интернете (<http://www.net.ru/bme>). Содержит более 14 Мб описаний причин, симптоматики, методов лечения и профилактики более чем 1000 заболеваний, описание всех органов человека и около 2000 лекарственных препаратов.

4. Русский народный сервер против наркотиков (<http://www.narcom.ru>). Среди рубрик отметим странички: «Химия и жизнь»; «Родительский уголок»; «Кабинет нарколога»; «Закон суров» (об ответственности за распространение наркотиков).

5. Сайт наркологического центра «Возрождение» (<http://www.drughelp.ru>).

6. Медицинский сервер – Интернет-приложение к газете «Медицинские ведомости» (<http://www.medcom.spb.ru>).

7. Страничка антитабачного движения «Брось сигарету» ([http://www.coca.com2com.ru/no\\_smoke](http://www.coca.com2com.ru/no_smoke)). Здесь пользователь найдет ответы на вопросы: Что такое курение? Имеет ли смысл бросать курить? Смогу ли я бросить курить? Какие существуют методы лечения? Есть подстраничка «Как я бросил курить».

8. Страничка добровольного благотворительного общества в поддержку национальной программы по СПИДу «Вы и мы» (<http://www.glas-net.ru/~weandyou>). Рубрики: «Где можно провериться на СПИД»; «Медицинские центры»; «Общественные организации»; «Телефоны доверия»; «Информация для специалистов»; «Российская статистика по ВИЧ/СПИДу»; «Формы и методы проведения Всемирного дня борьбы со СПИДом».

9. Страничка в помощь педагогам и родителям о психологическом здоровье детей и взрослых ([http://home.ricor.ru/1\\_1/mental/psih.htm](http://home.ricor.ru/1_1/mental/psih.htm)). Подробно рассказано о юношеском алкоголизме и наркомании.

10. Биолого-экологические ресурсы сети Интернет: Все о грибах (<http://www.griby.net>). Экология и жизнь (<http://www.ecolife.ru>). Web-атлас «Окружающая среда и здоровье населения России» (<http://www.sci.aha.ru/ATL/ra00.htm>). Физическое отделение Летней экологической школы (<http://www.fizlesh.ru>).

Хорошим подспорьем в визуализации тематики по здоровью являются мультимедийные программы на CD-ROM, изданные в России:

1. **Визуальная анатомия.** Диск в увлекательной форме знакомит подростков с анатомией человека, рассказывает, как работают его органы. Трехмерная графика, дикторский текст, занимательные видеосюжеты доступны для школьников 5–9 классов. Может использоваться на классных часах, для домашнего самообразования.

2. **Relax.** Программа для тренировки аккомодации. Для школьников старше 11 лет. Работа с программой оказывает нормализующее действие на аккомодацию и может использоваться для профилактики нарушений работы органов зрения при длительной работе за компьютером.

**3. Психологический практикум для подростков.** Набор программ для самотестирования, инструментарий школьного психолога. Используется при работе со школьниками старше 13 лет. При обращении к диску желательны консультации школьного психолога.

**4. Энциклопедия лекарств.** Диск не предназначен для школьников, но может быть рекомендован для родителей и педагогов, медицинских работников. Приводится полный перечень лекарственных средств отечественных производителей.

**5. Большая энциклопедия «Кирилла и Мефодия».** На диске размещается более 81 тыс. статей, иллюстраций и видеосюжетов по различным областям знаний, в том числе по вопросам здоровья детей и формирования здорового образа жизни.

**6. Репетитор по биологии «Кирилла и Мефодия».** Программа, расширяющая рамки учебников биологии для учащихся 5–9 классов. Может использоваться для самостоятельного изучения вопросов анатомии человека, экологии, основ гигиенических знаний и т.д.

**7. Энциклопедия этикета «Кирилла и Мефодия».** Справочный диск поможет классному руководителю проводить беседы со школьниками по подготовке к семейной жизни.

### **3.2. Проблемное обучение и освоение практических навыков при изучении ОБЖ**

Преподавание ОБЖ по совместительству или узко-военнопрофильно при дефиците или даже отсутствии учебников приводит к отрывочному надиктовыванию, бесполезной трате времени и дискредитации предмета не только на периферии, но и в столицах. «Размазывание» тематики предмета в виде сквозного непрерывного обучения при сегодняшнем уровне подготовки педагогов ведет практически к тому же. Если говорить о действительной приоритетности здоровья детей и понимать здоровье как функцию воспитания, то главным на сегодняшний день явится повышение уровня компетентности по вопросам здоровья, прежде всего, педагогов и родителей в русле дополнительного образования, самообразования на научной основе. Методологически при научении здоровью одной информации явно недостаточно, а освоение практических навыков и умений достижимо при использовании элементов проблемного обучения. Не вдаваясь в детали теоретических аспектов, необходимо отметить, что создание учебных проблемных ситуаций позволя-

ет индуцировать ощущение дефицита знаний и умений у обучающихся, мотивирует поиск дополнительной информации, побуждает к анализу и самостоятельному решению.

Собственно на этом принципе и основан учебно-исследовательский подход к научению здоровью, излагаемый в тематических разделах по диагностике и принципах коррекции основных составляющих индивидуального образа жизни, бытовой среды и воспитательных традиций в настоящем издании. При самопознании, самооценке и самосовершенствовании у учащихся и родителей неизбежно возникают два проблемных вопроса: насколько его поведенческие стереотипы соответствуют рациональным для здоровья, нормативным, и чем обосновано существование самих нормативов, дающих «зеленый свет» здоровью. Анализ и конструирование коррекционных мероприятий позволяет самостоятельно и убежденно переходить к освоению и закреплению позитивных навыков и умений. Необходимо подчеркнуть существенное отличие принципа «светофора» от тестовых и анкетных методов по действенности и возможности оценки динамики эффективности. При этом тестирование и анкетирование остается незаменимым инструментом контроля знаний и умений, широко представлено в учебно-методической литературе и периодике, в том числе и по ОБЖ. Постоянное накопление и обновление тестовых и анкетных материалов тематических учебных папок – задача каждого преподавателя.

Практически реальным является возможность усилить воспитательные аспекты научения здоровью путем повышения уровня квалификации сотрудников ДОУ, детских лечебных учреждений, учителей начальных классов, мотивировать их на акцентирование внимания к диагностике и коррекции поведенческих стереотипов детей и родителей. Хорошим инструментом при этом является «Тетрадь здоровья». Скучные часы тематических планов старших классов по основам ЗОЖ и медицинских знаний целесообразно компенсировать дробным домашним озадачиванием, ведением тетради по ОБЖ, выделением 5–7 минут каждого урока для подведения итога задания и последующего озадачивания. Регулярной работой классного руководителя должен стать мониторинг образа жизни учащихся и состояние семейно-бытовой среды, проведение классных собраний, диспутов, оздоровительных акций на эти темы, участие в общешкольных и региональных мероприятиях. Необходим и поворот педагогов-предметников в этом направлении не только в плане оздоровливания педтехнологий,

но и в содержательном плане (приложения 8, 9, 10). И, конечно же, – самообразование родителей. Их активное взаимодействие со школой.

У младших школьников и в предпубертатном периоде (10–13 лет) нередко формируется насмешливо-пренебрежительное отношение к беременным в семейно-бытовом окружении, учителям. Полезно в этом плане проведение классного часа, диспута на тему: «От чего зависит жизнь и здоровье будущего ребенка? Чем могу быть я полезен?» Информационно-постановочные сообщения по теме дополняются обсуждением реальных ситуаций в быту, на транспорте, общественных местах, индуцирующие охранно-уважительное отношение к будущей матери. Устанавливается необходимость ограничения контактов, пересмотра домашних обязанностей, отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

К сожалению, по скорой помощи слишком часто приходится сталкиваться с неразумной доврачебной тактикой в быту как со стороны детей, так и взрослых. Для реального овладения навыками рационального поведения в угрожающих здоровью и жизни ситуациях практически ежегодно в игровой, ролевой, дискуссионной форме следует «проигрывать» наиболее значимые случаи:

Ролевые игры	Дискуссии
Сильно ушибся, подвернул ногу. Носовое кровотечение. Обморок. Ударило током. Поранился, кровотечение. Укусила змея. Обжег руку, отморозил палец. Сломал ногу. Присосался клещ. Укусила собака.	Заболел зуб. Случайно выпил неизвестную жидкость, таблетку. Заболел гриппом, ОРВИ. Возникли рвота, понос. Острая лихорадка. Заболел живот. Стал свидетелем судорожного припадка. Стал свидетелем утопления.

Особый простор для творчества представляют такие элементы проблемного обучения, как ситуационные задачи, ролевые и деловые игры, решение тестовых заданий, кроссвордов, головоломок, ребусов. Именно при этом реально приобретаются практические навыки, отрабатываются умения. Оживленно и заинтересованно проходит урок, на котором индивидуально назначается роль в выполнении практического действия, принятия решения с назначением группы экспертов-оцен-

щиков, последующей совместной выработкой оптимального выполнения, решения. Предмет ОБЖ изобилует подобными возможностями, особенно при изучении первой медицинской помощи, действий в природной среде, чрезвычайных ситуациях, профилактике заболеваний, особенно при совмещенных уроках.

### **3.3. Совмещенные уроки**

Помимо предметных аспектов научения здоровью (приложение 8), хорошую службу несут совмещенные уроки. В начальной школе есть широкие возможности проведения совмещенных, интегрированных уроков природоведения и физкультуры с выходом в природную среду для наблюдения сезонных изменений в природе, экологических изысканий. Интересен опыт проведения совмещенных уроков истории и физкультуры (история Древней Греции – розыгрыш первой Олимпиады), музыки и физкультуры (музыка и художественно-исполнительские виды спорта), географии и ОБЖ (ориентировка на местности, хождение по азимуту, выживание в природной среде). Кооперация преподавателей ОБЖ с учителями других предметных профилей взаимообогащает, подчеркивает прикладную значимость знаний, позволяет эффективнее использовать временной ресурс.

Вопросы питания по ОБЖ уместно объединять с изучением белков, жиров, углеводов и витаминов при обучении химии в 10 классе; первой медицинской помощи при поражении током – при изучении электричества по физике в 7–9 классах.

Большие возможности открываются при проведении интегрированных уроков ОБЖ и физкультуры при изучении двигательной активности и закалывания, поведения в природной среде и выживания в условиях автономии, спасательных действий в чрезвычайных и криминальных ситуациях. Такие уроки имеют ярко выраженную эмоциональную окраску, игровой характер в условиях природной среды. Должен быть хорошо продуман сценарий урока, последовательность выполнения учебных задач по обоим предметам, подготовлены ситуационные задачи, ролевое распределение и атрибутика. Здесь неисчерпаемы возможности для творчества как преподавателей, так и учащихся.

Краткий сценарий подобного двухчасового урока может выглядеть следующим образом:

Легкий разминочный кросс к объекту природной среды.

Ориентация на местности, развертывание бивуака (разведение костра), разметка площадки.

Решение ситуационных задач (заблудился, укушен змеей, поражен молнией, получил травму и т.п.).

Проведение командных игр с освоением двигательных элементов (лапта, волейбол, мини-футбол).

Организация учебной тревоги с имитацией спасательных и поисковых действий.

Легкий кросс в школу.

Подведение итогов занятия и домашнее озадачивание.

Разумеется, необходима предварительная кропотливая методическая подготовка и контроль безопасности выполняемых действий. Хорошим подспорьем являются заранее заготовленные ответы на карточках для выбора правильных решений тактического и теоретического планов.

Интегрированный урок ОБЖ и биологии при изучении раздела зоологии позволяет представить прикладную значимость биологических знаний для сохранения здоровья, обосновывает необходимость выполнения гигиенических норм, правил содержания животных, здоровьесберегающих тактических мероприятий. В плане такого урока предусматривается проведение «мозгового штурма» (устно) или решение ребуса, кроссворда (письменно) по следующим вопросам:

Какие животные являются самыми распространенными и повсюдными (грызуны)?

Наиболее распространенные домашние животные (кошки, собаки, хомячки).

Основные хозяйственные животные домашнего содержания (коровы, свиньи, овцы, козы).

Какие виды микроорганизмов могут вызывать болезни, общие для человека и животных (бактерии, вирусы, грибки)?

Основные бактериальные болезни животных и человека (чума, бруцеллез)?

Основные вирусные болезни (бешенство, ящур).

Частое грибковое заболевание детей (микроспория – лишай).

Паразитарные болезни человека и животных (гельминтозы, чесотка).

Какими путями можно заразиться болезнями от животных (при контакте с животными или их испражнениями, укусе, употреблении термически необработанной пищи)?



Перечень мер предупреждения заболеваний, передающихся от животных (соблюдение правил содержания, мытье рук после контакта и перед едой, немедленное обращение в медпункт при укусе, термическая обработка пищи).

Решается ситуационная задача (ролевая игра) по тактическим мероприятиям при укусе собакой. Обсуждается значимость прививок (плановых – для животных, экстренных – для человека), простейших правил первой помощи, обязательность обращения к врачу. Теоретическая часть урока готовится и проводится биологом, практическая обеспечивается преподавателем ОБЖ.

Итогом занятия является осознанное отношение к гигиеническим мерам и правилам содержания домашних животных, сведение к минимуму риска заражения. Учащимся может быть предложено подготовить реферативное сообщение на данную тему в отношении собственных домашних животных, птиц, редких представителей домашней фауны.

### **3.4. Внеурочные формы работы**

Предполагают активизацию деятельности по оздоровлению как учащихся, так родителей и педколлективов с привлечением возможно большего круга специалистов местного ресурса.

Прежде всего необходимо реализовать возможности классного руководства по ознакомлению учащихся и родителей с результатами текущей диагностики элементов образа жизни учащихся и возможностями по их коррекции. Это непреходящая тема для классных родительских собраний совместно с учащимися.

Заслуживает внимания опыт Чувашской Республики в реализации задач обучения здоровью в общеобразовательных школах, отраженный в следующем плане.

Следует добавить к данному перечню работу психолога по обучению аутотренингу и способам психологической защиты учащихся, родителей, педагогов.

#### **Внеклассная и внешкольная работа по гигиеническому обучению и воспитанию**

<b>Мероприятия</b>	<b>Время проведения</b>	<b>Ответственные</b>
Создать и обучить санитарный актив школы (санитарные тройки, классные и общешкольные санитарные посты, сандружины)	Сентябрь	Председатель первичной организации общества Красного Креста, медработник школы, классные руководители

Систематически привлекать школьных санактивистов и других школьников к посильному участию в проведении оздоровительных мероприятий (соревнование за образцовое санитарное состояние школы, контроль за выполнением учащимися правил личной гигиены, борьба с детским травматизмом, курением, употреблением алкоголя и др.)	Весь год	Председатель первичной организации общества Красного Креста, медработник школы, классные руководители
Провести конкурс на лучший санпост в школе	Вторая четверть	Председатель первичной организации общества Красного Креста, медработник школы, классные руководители
Принять участие в общегородском (районном) соревновании школьных санпостов	По специальному расписанию	Председатель первичной организации общества Красного Креста, медработник школы, классные руководители
Проводить обучение школьников по программе гигиенического обучения согласно учебному плану	В течение года	Зам. директора и медработник школы
Оформить уголки здоровья: для учащихся начальных классов – уголок «Доктор Айболит»; для учащихся старших классов – «Санитарный пост»	Сентябрь	Зам. директора по внеклассной работе, председатель первичной организации общества Красного Креста, медработник школы
Оформить уголок «За безопасность движения»	Октябрь	Директор, председатель первичной организации общества Красного Креста
Провести семинар учителей по вопросу организации учебного процесса по гигиеническому обучению и воспитанию учащихся и охране их здоровья: а) младшие классы; б) старшие классы	Сентябрь Октябрь	Зам. директора и медработник школы
Организовать плановое проведение бесед на медико-гигиенические темы по школьному радио	Октябрь	Зам. директора и медработник школы
Организовать медицинский лекторий для старших школьников (кинолекторий)	Октябрь	Зам. директора и медработник школы
Организовать кружок «Юный медик» или «Юный гельминтолог»	Октябрь	Учителя биологии и медработник школы

В школьной библиотеке оформить витрину-выставку научно-популярной медицинской литературы	Октябрь	Зав. библиотекой и медработник школы
Провести тематические вечера, посвященные выдающимся деятелям медицины (Павлову, Пирогову, Пастеру и т.д.), по вопросам физической культуры, вреда курения, алкоголя и т.д.	Два вечера в год	Зам. директора по внеклассной работе, зав. библиотекой, медработник школы
Принять участие в смотре-конкурсе по гигиеническому обучению и физическому воспитанию учащихся, его результаты обсудить на педсовете	Март	Зам. директора, медработник школы, председатель первичной организации общества Красного Креста
Проводить рейды чистоты в классах и по школе, соревнования между классами за чистоту	Один раз в месяц	Дирекция, председатель первичной организации общества Красного Креста
Провести месячник здоровья, в программу которого включить: конкурсы чистоты, соревнования санпостов, смотр санитарных газет, дни и праздники здоровья, утренники и КВН на медицинские темы	В течение года	Зам. директора по внеклассной работе, председатель первичной организации общества Красного Креста, медработник школы
Организовать в городском лагере при школе лекторий здоровья	Июль–август	Начальник лагеря, медработник, рай(гор)педиатр

### Темы лекций и бесед, рекомендуемых для родителей школьников разных классов

№ п/п	Темы	Классы									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Личная гигиена и уход за зубами	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
2	Рациональное питание детей	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
3	Гигиена зрения	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
4	Гигиена умственного труда школьника	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
5	Физическая культура и здоровье учащихся	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Нарушения осанки и их профилактика	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
7	Закаливание и профилактика простудных заболеваний	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
8	Профилактика нервозности у детей	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
9	Акселерация и физическая культура	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Укрепление здоровья школьников в каникулы	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-
11	Содержание и методика полового воспитания детей в семье	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
12	Курение и здоровье	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
13	Влияние алкоголя на здоровье растущего организма	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+

14	Профилактика венерических заболеваний	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
15	Профилактика детского травматизма и несчастных случаев в быту и оказание первой помощи	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
16	Избыточная масса тела и гиподинамия как причины болезней	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17	Природа и здоровье человека	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18	Влияние шума на здоровье человека	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
19	Здоровье и выбор профессии	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+
20	Совместная работа семьи и школы в охране здоровья детей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
21	Здравоохранение на страже здоровья учащейся молодежи		+	+	+	+	+	+	+	+	+

Весьма важным разделом работы по оздоровлению образовательной среды и педколлективов является организация лектория для учителей с привлечением местных врачебных кадров.

### **Рекомендуемая тематика занятий для учителей по повышению медицинских и санитарно-гигиенических знаний**

№ п/п	Тема	Специальность врачей	Специальность учителей								
			Начальные классы	Естествознание	Ботаника	Зоология	Анатомия	Биология	Физика	Химия	Физическая культура
1	Здравоохранение на страже здоровья детей	Врач-педиатр	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Роль учительского коллектива в охране здоровья учащихся	Врач по гигиеническому обучению и воспитанию	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Гигиена учебного процесса в школе	Врач по гигиеническому обучению и воспитанию	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Анатомо-физиологические особенности растущего детского организма	Подростковый врач	+	+	-	-	+	-	-	-	+
5	Гигиенические основы режима дня школьника	Врач по гигиене детей и подростков	+	+	-	-	+	+	-	-	+
6	Предупреждение нарушений осанки	Врач-педиатр	+	+	+	+	+	+	+	-	+
7	Личная гигиена школьника	Врач-дерматолог, врач по гигиене детей и подростков, врач-педиатр	+	+	+	+	+	+	+	+	+

8	Уход за зубами в школьном возрасте	Врач-стоматолог	+	+	-	-	+	-	-	-	-
9	Физическая культура и здоровье	Врач по лечебной физкультуре	+	+	-	-	+	+	-	-	+
10	Методы закаливания детского организма	Врач-физиотерапевт, педиатр	+	+	-	-	+	-	+	-	+
11	Предупреждение нарушений зрения	Врач-офтальмолог	+	+	-	-	+	-	+	-	-
12	Основы рационального питания учащихся	Врач-диетолог, педиатр	+	+	-	-	+	+	+	+	+
13	Профилактика острых кишечных инфекционных заболеваний	Врач-эпидемиолог, инфекционист	+	+	+	-	-	-	+	+	-
14	Профилактика венерических заболеваний и СПИДа	Врач-эпидемиолог, инфекционист, венеролог	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15	Оказание первой помощи при травмах и несчастных случаях	Врач-травматолог, хирург, врач скорой помощи	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16	Влияние алкоголя на здоровье нынешнего и будущего поколений	Врач-нарколог, педиатр, акушер-гинеколог, врач по	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17	Влияние курения табака на организм человека	Врач-нарколог, педиатр, акушер-гинеколог, врач по гигиене детей и подростков, врач по гигиеническому обучению и воспитанию	+	+	-	-	+	+	+	+	+
18	Гигиена умственного труда школьника	Врач-психоневролог	+	+	-	-	+	+	+	+	+
19	Действие электрического тока на организм человека, оказание первой помощи	Врач-физиотерапевт	+	+	+	+	+	+	+	+	+
20	Полезные и ядовитые растения нашего района (области) – грибы, ягоды	Учитель ботаники	+	+	+	+	+	+	+	+	+
21	Лекарственные растения нашего района (области)	Фармацевт	+	+	+	-	-	-	-	-	-
22	Профилактика и раннее выявление туберкулеза у детей	Врач-фтизиатр	-	-	+	-	+	-	+	-	-
23	Грибковые заболевания человека и их профилактика	Врач-дерматолог	-	-	+	-	-	-	-	-	+
24	Глистные заболевания и их профилактика	Врач-эпидемиолог, инфекционист	+	+	-	+	-	-	-	-	-
25	Паукообразные и насекомые как переносчики инфекционных заболеваний	Врач-эпидемиолог, инфекционист	-	-	-	+	-	-	-	-	-

26	Современные достижения медицинской генетики	Врач	-	-	-	-	+	+	-	-	-
27	Влияние шума на здоровье человека	Врач-гигиенист	-	-	-	-	+	-	+	-	-
28	Гиподинамия и здоровье	Врач-терапевт	-	-	-	-	+	+	-	-	+
29	Избыточная масса тела и ее влияние на здоровье	Врач-терапевт	+	+	-	-	+	+	-	+	+
30	Нервно-психические перегрузки и методы разрядки	Врач-психоневролог	+	+	-	-	+	+	-	-	+
31	Содержание методики полового воспитания детей	Врач-сексолог, акушер-гинеколог	+	+	+	+	+	+	+	+	+
32	Организация и методика проведения внеклассной работы по гигиеническому обучению и воспитанию учащихся	Врач по гигиеническому обучению и воспитанию	+	+	+	+	+	+	+	+	+

При всей пугающей объемности этих мероприятий реализация их возможна, пусть не одномоментно, но со временем и учетом местных возможностей.

Действенным фактором оздоровления учащихся и заполнением досуговых рисков является организация клубов и школ здоровья, участие в президентских соревнованиях, в деятельности «Детского ордена милосердия». Наконец, ежемесячные фестивали, праздники, дни здоровья и милосердия, КВН, викторины могут быть приурочены к ежегодно отмечаемым международным дням:

8 марта – Международный женский день;

22 марта – Международный день водных ресурсов;

7 апреля – Всемирный день здоровья;

15 мая – Международный день семьи;

31 мая – День борьбы против табакокурения;

1 июня – Международный день защиты ребенка;

5 июня – Всемирный день окружающей среды;

26 июня – Международный день борьбы против злоупотребления наркотиками и их незаконного оборота;

11 июля – Всемирный день народонаселения;

второе воскресенье августа – Всероссийский день физкультурника;

третий вторник сентября – Международный день мира;

1 октября – Международный день пожилых людей;

24 октября – День Организации Объединенных Наций;

неделя, включающая 11 ноября, – Международная неделя науки и мира;

16 ноября – Международный день толерантности (терпимости) и ненасилия;

20 ноября – Всемирный день ребенка;

1 декабря – Всемирный день борьбы со СПИДом;

3 декабря – Международный день инвалидов;

5 декабря – Международный день добровольцев (волонтеров) во имя экономического и социального развития;

10 декабря – День прав человека;

29 декабря – Международный день биологического разнообразия.

Этим же целям служат постоянно действующие во многих школах спортивные секции, кружки и отряды юных медиков, пожарных, спасателей, проведение школьных дней здоровья, спорта, бегуна, прыгуна и т.д.

Для физического и психического здоровья чрезвычайно важно занять подрастающее поколение продуктивной, полезной деятельностью, ограничить от семейно-бытового негатива, эстетического терроризма телеэкрана и сегодняшней рекламы, пагубных соблазнов, регламентировать пользование компьютером и мобильной связью.

Регрессионная модель зависимости состояния здоровья детей от факторов окружающей среды утверждает возможность снижения индекса «нездоровья» за счет модернизации физического воспитания и учебного процесса на 30,9%, улучшения организации питания и качества атмосферного воздуха в образовательном учреждении – на 15,4%, улучшения оборудования помещений и мебели – 11,9%. Но «львиная доля» возможностей остается за семейно-бытовой средой. Обобщенные в краткой установочно-мотивирующей форме рекомендации для главных действующих лиц семьи – родителей, дедушек и бабушек – изложены в виде памятки, которая может быть представлена в детских садах и поликлиниках, в детских больницах и отделениях стационаров, в женских консультациях и роддомах, школах и учреждениях дополнительного образования (приложение 11).

## **4. Бытовая фитопрофилактика и безопасное самолечение**

Грамотность и компетентность сегодняшнего больного не подлежит сомнению. Иной человек с хроническим недугом может знать о своем заболевании даже больше, чем врач. Он только этим заболеванием и занимается. Однако знать и понимать – категории разные, и поэтому слишком легко совершить ошибку. Сопоставить свое знание со своими

ощущениями можно лишь в отрыве от понимания многообразия форм болезни и взаимосвязи деятельности органов и систем в условиях болезни. Не случайно самыми трудными для диагностики и, особенно, лечения являются больные с медицинским образованием. Самолечение нередко вступает в конфликт с лечением. Так можно ли самому себя лечить? Конечно, можно и нужно. Даже вид такой помощи существует в неотложных случаях: само- и взаимопомощь. Умение в быту осуществить простейшие реанимационные мероприятия, остановить кровотечение, фиксировать перелом и т.д. – необходимо каждому как элемент общего образования, культуры. Важно уметь пользоваться средствами бытовой физиотерапии: холод уместен при ушибах, к голове – при высокой лихорадке; горячие ножные ванны и ингаляции – при катаральных изменениях верхних дыхательных путей.

Серьезной проблемой является самостоятельное употребление лекарств. Здесь уместно напомнить о часто неправильном понимании роли лекарств в лечении болезней. Мы разучились болеть, разучились выздоравливать. Дело в том, что большинство болезненных признаков на первых порах являются нормальной реакцией организма на возникшие нарушения. И рвота, и понос, и лихорадка, и отсутствие аппетита, и головная боль, и кашель, воспринимаемые нами как болезненные проявления, – по сути своей защитные реакции организма, выработанные миллионами лет развития биологических видов. Даже боль в суставе или мышце целесообразна для ограничения движений, например, при переломе или ушибе. Однако все это нам не нравится, мы хотим выздороветь быстро и даже немедленно, не задумываясь, какой ценой. Подавляя защитные реакции организма, мы нередко мешаем естественному выздоровлению, наживая при этом проблемы, связанные с побочными эффектами лекарственных веществ. Все это приводит к настолько измененному характеру болезни, что нередко распознать причину ее становится практически невозможным, а лечиться приходится больше от издержек предшествовавшего самолечения.

Может создаться впечатление, что лекарства тогда не нужны. Разумеется, лекарства необходимы, но, как и всякое наше воздействие на природу, – предельно продуманно, ограничено, обоснованно. Это и входит в обязанности врача. Даже медики далеко не всегда бывают сдержаны и разумны в этом отношении. Проще пойти на поводу у больного, срабатывает перестраховка или боязнь жалоб. Уж слишком распространен бытовой предрассудок «сбить температуру», «снять головную боль», «подавить кашель». Это все вместо того, чтобы воздействовать на причины,



вызавшие эти болезненные явления. Для многих острых заболеваний инфекционной природы необходимо время для выработки иммунитета и изгнания возбудителя. Химиотерапевтические средства в большинстве своем оказывают угнетающее на иммунитет действие. Даже витамины далеко не всегда безвредны. Важно уметь выбрать удачное время, дозу, основание для применения лекарственных средств. Особенно это касается антибиотиков, жаропонижающих. И это тоже задача врача.

Немаловажное значение имеют условия применения лекарств. Так, прием сульфаниламидов и макролидов обязательно сопровождается обильным щелочным питьем, аспирин – только в растолченном виде и после еды, разведенные кислые фруктовые соки применяют для питья при приеме тетрациклинов, барбитуратов, теofilлина. Многих лечебных эффектов можно достичь рациональным подбором растительных пищевых продуктов и трав. Применение последних с целью самолечения широко распространено. Однако личного опыта, советов соседа или сослуживца для этого явно недостаточно. Можно привести много отрицательных примеров самолечения и травами. И это, наверное, еще потому, что врачи недостаточно уделяют внимание рациональной фитотерапии, предоставляя делать это самим больным. Самому же больному оказывается тоже проще принять таблетку клофелина, чтобы «сбить давление», вместо того, чтобы изменить режим и характер питания, заняться физкультурой, бороться с ожирением, лежащим в основе многих хронических болезней.

Выделение данного раздела как элемента бытового поведения обосновано, с одной стороны, исключительной значимостью растительного фактора в жизнеобеспечении, с другой – весьма ограниченным использованием его в нашем быту. И если в разделе о питании обсуждалась роль овощей, фруктов и зелени как источников клетчатки, витаминов, микроэлементов и энергоисточников, то здесь речь идет об обеспечении быта с целью оздоровления и замедления старения, иммуностимуляции и фитопрофилактики основных неизбежных заболеваний и обострений наиболее частых хронических болезней. При этом избраны самые простые, доступные и наиболее проверенные наукой и практикой средства и лекарственные растения. Такая необходимость продиктована еще и тем, что достаточно сложно сориентироваться в огромном потоке травников, лечебников, сборников, многие авторы которых не имеют достаточного личного опыта, фармрынок безнравственный, а научная медицина только начинает активно включаться в решение этих проблем.

Из комнатных растений справедливо и издавна используется алоэ («столетник»). Его стоит завести в каждом доме. Свежий сок нижних листьев всегда под рукой для обработки (после или вместо йода) мелких бытовых ссадин, ожогов, ран, язв. Закапывают его в нос (2–3 капли 3–4 раза в день) при насморке, для профилактики ОРВИ, гриппа, нагноений. Выдержанные 2–3 недели в темном прохладном месте срезанные толстые листья и побеги – это хороший исходный материал для отжимания сока и применения в смеси с медом (1 : 1), медом и сухим вином (1 : 1 : 1) для приема внутрь (по  $\frac{1}{2}$ –1 чайной ложке 1–3 раза в день, до еды) в течение 2–3 недель при простуде и многих бронхолегочных заболеваниях, как желчегонное и тонизирующее при холециститах, атонических запорах и при гастритах, при некоторых формах бесплодия. Иммуностимулирующее свойство сока алоэ (в отношении Т-клеток и гранулоцитов) используется таким же образом в период сезонного иммунодефицита (зима, весна) для профилактики респираторных заболеваний и для восстановления сил после перенесенных болезней. Подобными свойствами обладает и сок каланхоэ («домашний доктор»), живородящие листья которого все чаще можно видеть на подоконниках. В зимнее время желательно постоянно выращивать на выгон зелень лука.

Существенно улучшают комнатную атмосферу, повышают влажность и ионизацию воздуха, особенно в холодное время года, ветви хвой (сосна, ель, пихта, кедр, можжевельник), которые можно заваривать кипятком, ставить около отопительной батареи в банку, куда опустить конец марли или мягкой материи. Этот способ хорошо себя зарекомендовал в семьях часто болеющих респираторными инфекциями, фарингитами. Наряду с закаливанием и применением пищевых фитонцидов (чеснок, лук, хрен) – это надежная профилактическая мера в период эпидемических вспышек гриппа и ОРВИ. В зонах, дефицитных по хвойным породам деревьев и из природоохранных соображений, адекватной заменой может быть аптечный хлорфиллит. Крайняя сухость наших жилых помещений – существенный фактор хронизации болезней дыхательных путей.

Хорошим профилактическим и иммуностимулирующим средством в зимне-весенний период обладает простейшая водная настойка из лимона и чеснока (растертые лимон и 7 зубков чеснока в 0,5 л холодной воды настаиваются в темном месте 3 дня, хранятся в холодильнике, употребляются по 1–2 чайных ложки до еды, 3 раза в день).

Достаточно простым для применения в домашних условиях является использование обычных пекарских дрожжей, содержащих, поми-

мо нуклеината натрия, комплекс природных витаминов и ферментов. Не случайно их издавна используют в народной медицине при фурункулах, долго незаживающих ранах и язвах, анемиях, астениях, в период выздоровления после тяжелых заболеваний. 5–10 г дрожжей с добавлением 30–50 мл теплой воды и 1/2 чайной ложки сахара растирается и выдерживается 15–20 минут в теплом месте до образования пены, в 2–3 раза превышающей первоначальный объем. Взболтанная смесь выпивается за 15–20 минут до еды 2–3 раза в день в течение трех-четырех недель. Возникающая весьма редко бродильная диспепсия регулируется уменьшением количества препарата на прием. Первичное неприятие дрожжей некоторыми детьми легко преодолевается разбавлением их молоком, чаем, компотом.

Практика свидетельствует о хорошем профилактическом эффекте дрожжей в переходное и холодное время года у лиц, склонных к гнойничковым заболеваниям, бактериальным инфекциям, с пониженным содержанием лейкоцитов в крови, у часто болеющих детей. Подобными свойствами обладают и зерновые проростки.

С профилактической и лечебной целью при склонности к гипертонии помимо пищевых – моркови, лука, чеснока, свеклы, фасоли, калины, клюквы – используются герань, календула (ноготки), шиповник, конский щавель.

Отхаркивающими свойствами, кроме упомянутых в оздоровительных чаях и приправах мяты, душицы, чабреца, обладают пищевые – редька, лук, чеснок, клюква, а также алоэ, алтей, анис, цветки гречихи, девясил, дягиль, иссоп, клевер, крапива, липа, малина, мать-и-мачеха, медуница, подорожник, ромашка, сирень, солодка, сосна, тмин, фенхель, фиалка, чистотел, шалфей.

Слабительным действием помимо арбуза, баклажанов, инжира, вишни, капусты, лука, моркови, огурцов, свеклы, тыквы, кабачков, щавеля обладают алоэ, брусника, бузина, василек, кориандр, крушина, лен, лопух, овес, подорожник, подсолнечник, репешок, солодка.

Закрепляют и уменьшают воспалительные изменения в желудочно-кишечном тракте, помимо упомянутых мяты, душицы, малины, смородины, земляники, облепихи, шиповника и ромашки, девясил, дуб, ежевика, зверобой, мак, мать-и-мачеха, медуница, календула, пижма, черемуха, шалфей.

При гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки полезны капуста, картофель, морковь, а также айр, алоэ, алтей, боярышник, зверобой, кипрей (иван-чай), коровяк, крапива, лен, лопух,

мать-и-мачеха, календула, облепиха, овес, подорожник, рябина, сныть, солодка, тысячелистник, черника, чистотел, хрен, шалфей, шиповник.

Усиливают секрецию желудочного сока и повышают аппетит капуста, лук, горчица, чеснок, редька, перец, сельдерей, петрушка, хрен, смородина, вишня, земляника, малина, можжевельник, череда.

Желчегонным действием обладают арбуз, кукуруза, лук, морковь, редька, свекла, тыква, а также барбарис, береза, бессмертник, василек, девясил, душица, ель, зверобой, земляника, калина, кориандр, крапива, любисток, мать-и-мачеха, можжевельник, мята, одуванчик, пижма, полынь, ромашка, тысячелистник, фенхель, хмель, хрен, цикорий, череда, чистотел, шалфей, шиповник, щавель, эхинацея.

Обладают мочегонным действием, применяются при заболеваниях почек и мочевыводящих путей: арбуз, брусника, вишня, горох, огурцы, кукуруза, лук, морковь, пастернак, петрушка, овес, спаржа, тыква, редька, сельдерей, смородина, фасоль, хрен, черемуха, а также анис, алтей, белая акация, бессмертник, бузина, василек, девясил, дягиль, женьшень, душица, зверобой, земляника, конопля, календула, калина, лавр, лен, липа, лопух, медунца, можжевельник, одуванчик, осина, подорожник, репешок, рябина, сныть, спорыш, сосна, солодка, толокнянка, татарник, тысячелистник, тмин, укроп, фенхель, фиалка, хвощ, хмель, цикорий, череда, шалфей, шиповник, эхинацея.

Для профилактики рецидивов и лечения диатеза используются артишок, овес, спаржа, калина, яблоки, черника, а также айр, багульник, береза, вахта, девясил, дуб, дурнишник, душица, кровохлебка, лопух, мать-и-мачеха, медунца, календула, осина, фиалка, череда, чистотел.

Повышают потенцию лук, пастернак, гранат, петрушка, сельдерей, имбирь, а также алоэ, аралия, девясил, женьшень, заманиха, конопля, лимонник китайский, левзея, мордовник, золотой корень, чабрец, шалфей, элеутерококк, эхинацея, ятрышник.

Как видим, даже простое перечисление основных средств фитопрофилактики и бытовой фитотерапии довольно обширно, однако многонаправленность ряда средств позволяет значительно сузить выбор и воздействовать на комбинированные состояния и заболевания. Фактически именно эти фитосредства скрываются за многими импортными упаковками и фирменными названиями. Например, одних только диетических условий применения гербалайфа достаточно для достижения оздоровительного эффекта.

Значительно уменьшает возможность развития сезонного иммунодефицита и гиповитаминоза, обеспечивает замедление старения бы-

товое использование пищевых и пряных трав, чаев. Природные антиоксиданты и ангиопротекторы растений наряду с ограниченной животными жирами и углеводами диетой играют большую роль в профилактике атеросклероза и его осложнений, обеспечивают высокий уровень жизнедеятельности. В теплое время года помимо широко распространенных, привычных для нас зеленей лука, укропа, петрушки, черемши, эстрагона, ревеня и щавеля заслуживают своего места на наших садовых участках шпинат и разнообразные салаты, сельдерей и любисток, базилик и майоран, иссоп и различные сорта мяты, садовые душица и чабрец, фенхель. Заготовленная путем простого высушивания упомянутая зелень, в измельченном порошкообразном виде с добавкой размолотых на обычной кофемолке шишкоягод можжевельника и барбариса, семян тмина, кориандра, душистого перца и гвоздики, – прекрасная основа круглогодичной приправы для любых салатов, овощных, рыбных, мясных и первых блюд, приготовления маринадов и соусов. Добавка острых и жгучих компонентов (лаврового листа, красного или черного перцев, чеснока, горчицы и хрена) – в зависимости от вкуса, характера блюд. Именно в приправах и зеленях секрет успеха вкусовых качеств наиболее изысканных блюд всех кухонь мира, редкое единение приятного с полезным. Естественно, полный набор упомянутых трав и пряностей не всегда достижим, но смесь сушеного укропа, петрушки, базилика, эстрагона, любисточка, перечной мяты, чабреца и майорана легко получить с любого садового участка, а  $\frac{1}{2}$ –1 чайная ложка равной смеси вполне покроет многие суточные потребности средней семьи в самое иммунодефицитное время конца зимы – начала весны.

Разумеется, многое из упомянутого можно сегодня свободно купить. Но, во-первых, это тысячи рублей за граммы, во-вторых, не всегда есть уверенность в экологической чистоте и качестве. Наконец, мы лишимся элементов эстетического и физического удовольствия, творчества при выращивании и заготовке пищевых трав и пряностей.

Лишь лавр, гвоздика да черный перец не растут в наших климатических условиях. Местный характер произрастания также имеет значение для эффективности фитопрофилактики и фитотерапии.

К рекомендуемому минимуму обеспечения травами и сушеными плодами для оздоровительных и лечебных чаев следует отнести мяту, душицу, чабрец, липовый цвет, зверобой, ромашку, землянику, малину, облепиху, черемуху, смородину, солодку, шиповник. Самый простой способ заготовки их – сушка, использования – заваривание как чая

(1 ст. ложка смеси на стакан кипятка). В случае ягод это еще и приготовление варенья, соков, компотов. Необходимо подчеркнуть исключительную значимость заготовок из плодов черной смородины, облепихи, черники, брусники, клюквы, шиповника для нашей климатической зоны, как длительно сохраняющих запасы витамина С. Не вдаваясь в технологические детали заготовок, изложенные в различных источниках, отметим важность правильного сбора трав и ягод вдали от дорог и промышленных предприятий, в экологически чистой местности.

Помимо возможности вкусового разнообразия и витаминного обеспечения комбинаций чая и трав, используются профилактические и лечебные свойства травяных чаев в отношении простудных и респираторных заболеваний (мята, душица, чабрец), вирусных и бактериальных интоксикаций (мята, малина, зверобой, липовый цвет, можжевельная шишкоягода), бытовых расстройств желудочно-кишечного тракта (мята, душица, малина, смородина, ромашка, земляника, облепиха, черника, шиповник). Не лишней в подобные чаи будет добавка меда вместо сахара.

Помимо чаев надо чаще разнообразить нашу пищу приготовлением компотов, киселей, морсов, домашних соков. Хорошие возможности появились при использовании мюслей, содержащих помимо злаков наши и тропические сушеные фрукты и ягоды.

Людям пожилым, с неизбежными возрастными изменениями сосудов и органов, следует позаботиться также о запасе плодов боярышника, черноплодной рябины, барбариса и ирги, травы и цветков донника, барвинка и клевера.

Молокогонными свойствами помимо моркови, редьки и орехов обладают салат, тмин, укроп, крапива, одуванчик, фенхель, душица, мелисса, анис – в виде пищевых добавок, блюд, напитков.

Успокаивающими, легкими снотворными и гипотензивными свойствами обладают чаи с добавками мяты, хмеля, пустырника, тмина, валерианы, омелы, ромашки, синюхи. Бытовой запас трав может быть расширен сообразно индивидуальным особенностям организма, наличия хронических заболеваний и состояний, запаса фиторесурсов региона. Оздоровительные и лечебные цели при этом вплотную смыкаются и потребность во врачебном наблюдении и совете возрастает.

Альтернативой самогоноварению может стать домашнее приготовление вин, наливок и настоек на основе трав, плодов и ягод сообразно желаемого лечебно-профилактического действия исходных компонентов. Недостатка в старой и новой рецептуре на сегодняшних прилав-

ках нет. На этом же основаны многочисленные бальзамы, в частности, Караваева, Битнера, Маурера, изучение и использование которых поставлено на научную основу. Не случайно культ зеленей, приправ и бальзамов характерен для долгожителей и долгоживущих стран.

Пристального внимания и практического внедрения заслуживают растительные средства адаптогены, обладающие иммуностимулирующими и тонизирующими свойствами, нашедшие применение и в профилактической онкофармакологии (настойки аралии, женьшеня, заманихи, лимонника, стректулии, элеутерококка, экстракты родиолы розовой), препараты прополиса, апилак, фитопрепараты общего действия (отвары шиповника, одуванчика, девясила, эхинацеи, листа березы). К достоинствам адаптогенов следует отнести и их вегеторегулирующее действие, редкость побочных реакций. Наряду с гинкго, левзеей и мумие они нашли применение при постинфекционных, стрессовых, алиментарных иммунодефицитах, вялотекущих хронических очаговых процессах, рецидивирующих инфекциях, замедленной репарации и консолидации костей и заживления ран. На садовых участках средней полосы уже можно увидеть хорошо растущие лимонник китайский, родиолу розовую (золотой корень), эхинацею и даже женьшень.

Экспериментальные и клинические данные накоплены в отношении экстрактов элеутерококка, родиолы розовой, шлемника байкальского, сока подорожника, чеснока. Интенсивно изучаются противоопухолевые свойства грибов.

В народной медицине как задерживающие рост опухолей, вспомогательные средства применяются дурнишник, копытень европейский (опухоли и заболевания щитовидной железы); алоэ, корень горца змеиного, лопух, чистотел, полынь, чага, листья подорожника (рак желудка, кишечника, легких, матки); цветки картофеля, гречихи, медуницы (анемии, лейкозы); водяной перец, болиголов крапчатый, календула, березовые почки, девясил, крапива, можжевельная шишкоягода.

Разумеется, самолечение в столь серьезных случаях недопустимо, но профилактические возможности, особенно в пожилом возрасте, упускать не следует. Уже ранней весной любому из нас не повредят щи из молодой крапивы, салаты из молодых листьев сурепки, сныти, лебеды, одуванчика, лопуха и подорожника. В период интенсивных стрессовых нагрузок, старении – прием экстрактов элеутерококка, женьшеня, родиолы розовой, чаев со свежими или сушеными листьями лимонника, эхинацеи, плодами шиповника. Эти же средства показаны в период выздоровления после различных острых заболеваний,

травм. Древнее искусство выкристаллизовывается в науку, и возможности фитопрофилактики продолжают нарастать.

Явным преимуществом растительных средств по сравнению с синтетическими химиопрепаратами является их экономичность, многообразие биологического действия, редкость аллергических и побочных эффектов. В отличие от аптечных витаминных препаратов растительные источники не приводят к явлениям гипervитаминоза. Бактерицидные, консервирующие свойства многих трав, пряностей и ягод безопаснее синтетических консервантов, пищевых добавок и красителей.

Бытовой запас трав в домашней аптечке, зелени, пряностей, сушеных плодов и ягод в кухонном арсенале должен стать столь же обычным, как и запасы картофеля, капусты, свеклы, моркови, лука и чеснока, солений, квашений, варений и маринадов в наших подвалах, погребах, морозильниках и холодильниках. Аптекарский огород в несколько квадратных метров – атрибут наших садовых участков и дач. Походы в луга и леса для сбора трав, ягод и грибов совместно с детьми должен стать познавательным, эстетическим и физическим удовольствием, существенным экономическим вкладом в бюджет семьи. Детей надо исподволь приучать к этому в школе и дома. Учитель биологии в силах организовать аптекарский огород на пришкольном участке как с учебной, так и заготовочной целями.

Одной из самых частых бытовых ситуаций является внезапное заболевание ОРВИ и гриппом. Надо сказать, что болеть этими вирусными инфекциями даже нужно. Это тренинг иммунитета, выработка невосприимчивости для последующей жизни. Для наиболее тяжелых инфекций предпочтительно переболеть облегченно, в виде прививки.

Не следует пренебрегать вакцинами. При всей малой эффективности противогриппозных вакцин они все-таки помогают создать фоновый иммунитет и уменьшить риск заражения. В периоды массовой заболеваемости необходимо избегать скоплений людей, в профессиональной деятельности при контактах с большим числом лиц использовать марлевые маски, помня о необходимости проглаживать их каждые 3–4 часа горячим утюгом. В периоды эпидемических вспышек в пищу целесообразно дополнительно включать зелень, лук, чеснок, хрен – естественные источники фитонцидов и витаминов. Медикаментозная профилактика гриппа и ОРВИ показана лишь людям с хроническими заболеваниями, иммунодефицитными состояниями, в группах часто болеющих детей и включает использование оксалина, ремантадина, циклоферона, арбидола, амиксина, поливитаминов. Вы-



бор указанных средств профилактики осуществляется по совету врача с учетом индивидуальных особенностей состояния и возможных реакций. Профилактический прием ограниченного числа медикаментозных средств хорошо сочетать с точечным массажем. Следует соблюдать форму одежды, избегать переохлаждений.

Если вы заболели, то необходимо самоизолироваться, вызвать врача на дом. Правильное поведение в острый период гриппа и ОРВИ позволяет избежать осложнений и вторичных бактериальных инфекций. Не следует прибегать к антибиотикам и сульфаниламидам, именно после них в 3–5 раз чаще возникают пневмонии и различные гнойные осложнения, аллергические реакции, утяжеляющие и удлиняющие течение болезни. Повальной бедой стало злоупотребление далеко не безобидными жаропонижающими средствами. В больницу чаще стали попадать не столько по поводу гриппа, сколько по поводу осложнений и аллергических реакций на нерациональное избыточное лечение. Необходимо помнить, что лихорадка – нормальная защитная реакция организма, направленная на гибель вируса и стимуляцию иммунной системы организма. Облегчить болезненные ощущения при гриппе и ОРВИ могут простейшие бытовые средства: холод к голове, влажные обтирания и обертывания. Уменьшить головную боль и облегчить кашель помогает обильное питье приведенных выше травяных чаев, разведенных соков, компотов, минеральной щелочной воды, горячего молока, морса, киселя. Обильное питье и мочегонный эффект многих трав позволяют уменьшить интоксикацию, смягчить кашель. Насморк и слезотечение при этом также значительно уменьшается, однако при затянувшихся явлениях можно прибегнуть к использованию сосудосуживающих капель в нос. Хороший противокашлевой и противоболевой эффект достигается использованием горчичников, теплых компрессов, ножных и ручных ванн, банок. Они не противопоказаны и при наличии лихорадки. Охриплость голоса и сильное першение в горле значительно уменьшаются с помощью простейших ингаляций над кастрюлей с горячей водой, куда добавляют соду или эвкалиптовый лист, хвою сосны, можжевельника, пихты; толченый картофель. Явления ангины с налетами требуют обязательного обследования на дифтерию, прямо на дому или в поликлинике. Эта болезнь чрезвычайно опасна, а на первых порах может протекать подобно ОРВИ. Для полосканий горла в домашних условиях использовать соду, заваренные как чай ромашку, шалфей, календулу.

Значительно укорачивает и облегчает течение болезни применение интерферона. При гриппе типа А эффективен ремантадин. Следует помнить о том, что использовать эти средства разумно лишь в первые часы-сутки заболевания. Более позднее начало их применения не оказывает существенного влияния на течение болезни.

Обычно грипп благополучно завершается в течение 4–5 дней, ряд других острых респираторных вирусных инфекций может протекать до 8–10 дней, иногда волнообразно. При появлении каких-либо необычных болезненных признаков, утяжеления самочувствия, затяжке болезни лучше повторно вызвать врача, обратиться в поликлинику, в крайних случаях вызвать скорую помощь. Необходимо иметь в виду, что целый ряд других инфекционных, хирургических, терапевтических и прочих заболеваний могут дебютировать подобно гриппу и ОРВИ, и только появление несвойственных им признаков позволяет отличить их. Эту задачу должен решить врач или фельдшер.

Когда болеет ребенок, не нужно создавать панику. Его надо уложить, дробно поить с учетом вкусовых предпочтений, не заставлять есть. Не спешите с лекарствами, свечами. При хорошей переносимости лихорадки жаропонижающие вообще не показаны, это решит врач.

Аналогичная бытовая ситуация возникает при появлении рвоты и жидкого стула.

Основная причина тяжелого состояния больного при диарейных болезнях – дегидратация (обезвоживание), поэтому важнейшим элементом лечения заболеваний с диарейным синдромом является регидратационная терапия – восстановление потерь жидкости и солей.

Показателем для проведения оральной регидратации (прием жидкостей через рот) являются диарейные заболевания, сопровождающиеся поносом, рвотой и обезвоживанием, независимо от причины болезни и возраста больного.

Оральная регидратационная терапия (ОРТ) прежде всего направлена на ликвидацию обезвоживания и поддержание нормального водно-солевого баланса организма.

Для приготовления растворов используют обычную питьевую воду, безопасную в эпидемиологическом отношении. Предварительное кипячение воды необязательно. В домашних условиях возможно использование простейших сахарно-солевых растворов в сочетании 40 г сахара и 5 г поваренной соли (8 чайных ложек сахара и 1 чайная ложка соли соответственно) на 1 л воды. Старшим детям и взрослым добавляют 1 чайную ложку питьевой соды.

При выявлении у взрослого и особенно ребенка диареи (даже при отсутствии явных клинических признаков обезвоживания) необходимо сразу же приступить к введению жидкости внутрь (чай, изюмный отвар, каротиновая смесь, глюкозо-солевой раствор и т.п.). Важным субъективным показателем требуемого количества раствора является жажда. Не следует опасаться чрезмерного введения жидкости на ранней стадии заболевания, так как нормальное функционирование почек обеспечивает выведение излишков воды и солей.

Лечение обезвоживания при острых кишечных заболеваниях можно проводить исключительно путем введения глюкозо-солевых растворов внутрь, в виде питья.

Раствор следует давать пить небольшими порциями, при появлении рвоты подождать 10 минут, затем продолжить лечение. Грудным детям следует предлагать пить небольшими порциями из рожка или давать по 2–3 чайные ложки через каждые 3–5 минут с учетом степени обезвоживания. В течение каждого 20-минутного периода не следует давать ребенку более 10 мл раствора. Детям более старшего возраста и взрослым раствор дают из кружки глотками или по 1–2 столовых ложки с интервалом 3–5 минут. Большие объемы сразу давать нельзя, так как это может спровоцировать рвоту. Если больному трудно пить, можно предложить сосать через трубку, коктейльную палочку.

Когда состояние больного улучшится, при сохранении некоторых признаков обезвоживания, лечение повторяется в течение последующих 4–6 часов из расчета 50–100 мл/кг массы больного. При исчезновении признаков обезвоживания переходят на поддерживающую терапию, а при нарастании обезвоживания увеличивают объем раствора или применяют лечение тяжелой дегидратации (внутривенные инфузии) уже в условиях стационара.

Помимо рекомендованного объема растворов больные могут дополнительно получать простую питьевую воду, чай, изюмный отвар, отвар шиповника или другие аналогичные жидкости. Урежению стула способствует 10% рисовый отвар.

Возможно сочетать оральную регидратацию с назначением энтеросорбентов (препаратов, связывающих и нейтрализующих патогенные микроорганизмы в кишечнике больного). В частности, препарат «Смекта», отечественные «Энтерокаст», «Глюкосолан». Они способны связывать возбудителей дизентерии, сальмонеллеза, кампилобактериоза и других.

Детям раннего возраста никаких пищевых ограничений, кроме лактозы (исключение коровьего молока и молочных продуктов), не

требуется. В старших возрастных группах больным следует давать хорошо проваренную, протертую, легко усваиваемую пищу (рис, злаки, картофель, морковь, яйца, рыба, мясной фарш, супы и др.). Такая пища способствует всасыванию электролитов и воды. В последующем диета постепенно расширяется с переходом на обычный режим питания. Кормление грудью не прекращается и самостоятельно регулируется самим ребенком.

Что касается антибиотиков и других химиотерапевтических препаратов, то, как при гриппе, так и при кишечных инфекциях, в бытовых условиях их использование неразумно.

## **5. Основы рационального поведения в природной среде**

Проблема имеет три аспекта: сохранение среды обитания в благоприятном для здоровья человека состоянии, меры защиты от агрессивных природных факторов и предупреждение заболеваний при использовании природных ресурсов. Объем и характер издания позволяют остановиться лишь на основных вопросах индивидуального плана, тем более, что роль экологии на состояние здоровья актуализирована и упоминалась выше.

Угроза гибели человечества от техногенного и химического влияния на природу весьма реальна, и основой индивидуального решения проблемы является экологическое воспитание, итогом которого должно быть формирование навыков бережного отношения к природе, привычек ненанесения ей вреда и формирование активной жизненной позиции в решении экологических вопросов.

Гораздо менее известными широкому кругу населения являются опасность и меры защиты от агрессивных природных факторов.

На территории Российской Федерации обитает около 500 видов кровососущих насекомых: комаров, клещей, мошек, мокрецов, слепней, блох, вшей. Многие из них являются переносчиками возбудителей малярии, клещевого и японского энцефалитов, туляремии, бруцеллеза, чумы, других инфекционных заболеваний как вирусной, так и невирусной природы.

Последние десятилетия ознаменовались открытием ряда новых, ранее неизвестных в нашей стране арбовирусов, опасных для человека: вирусы серогруппы калифорнийского энцефалита, карельской ли-

хорадки, лихорадки западного Нила и др. Показано, что эти вирусы широко распространены по всей территории России, передаются комарами, вызывают острые сезонные заболевания человека от легких лихорадочных форм до тяжелых поражений мозга с очаговой неврологической симптоматикой. Их удельный вес составляет 16% от общего числа острых лихорадочных заболеваний, регистрируемых в летние месяцы в регионах с высокой численностью комаров. Тактика их лечения аналогичная гриппу и ОРВИ.

Из болезней, передающихся клещами, помимо клещевого энцефалита необходимо упомянуть клещевой боррелиоз. Болезнь нередко возникает с мая по октябрь после укуса клеща в виде кольцевидного покраснения кожи с возникновением через недели-месяцы заболеваний сердца, суставов, нервной системы. Нередко в начальном периоде расценивается как рожа, эритема, аллергия на укус клеща, дерматит.

Чтобы избежать заражения этими трансмиссивными болезнями, необходимо при посещении лесов, лугов соблюдать меры предосторожности:

1. В лесу следует находиться в одежде, максимально закрывающей кожные покровы, заправлять брюки в носки, застегивать ворот и рукава у рубашки, надевать головной убор. Применимы лицевые маски пчеловодов при сборе ягод, огородных работах.

2. Применять средства, отпугивающие кровососущих насекомых, – репелленты (дифталар, детафтал, оксазол, оксафтал, байгон и др.). Препараты наносят на одежду поперечными полосами через 5–7 см, воротники и манжеты обрабатываются полностью. На кожу наносят, не втирая.

3. Каждые 2 часа пребывания в лесу, а также при устройстве на ночлег и окончательном выходе из леса необходимо проводить само- и взаимоосмотры на предмет обнаружения клещей.

4. Важно соблюдение правил устройства палаточных лагерей, когда на территории и вокруг, а также под полом палаток уничтожается травянистая растительность. При ночлегах на земле следует пользоваться марлевыми пологами, пропитанными репеллентом.

5. Молоко перед употреблением необходимо кипятить.

В лесу не следует устраивать стоянки вблизи стогов сена, скирд соломы, а тем более ночевать в них. Пользоваться лучше оборудованными стоянками, не оставлять после себя мусор. Не следует собирать грибы и ягоды в сухую, пыльную и ветреную погоду (благоприятные условия для их инфицирования). И, конечно, не собирать сомнительные, подпорченные и явно непригодные грибы и ягоды.

Хорошая последующая промывка и термическая обработка – надежная гарантия того, что, получив удовольствие, – сохраните и здоровье.

После посещения леса обязателен тщательный самоосмотр или взаимный осмотр тела на наличие присосавшихся клещей. Необходимо хорошо вытряхнуть одежду, помыться с мылом. В случае обнаружения клещей на теле их надо удалить.

Если клещ присосался недавно, удалить его можно, сделав петлю из хлопчатобумажной нитки. Накинуть ее на основание хоботка и натягивать попеременно в противоположные стороны за разные концы. Можно извлечь клеща, используя ватный тампон в захвате пальцами или пинцетом. Если таким образом клеща полностью выдернуть не удалось, его удаляют иголкой, как занозу. Можно смазать присосавшегося клеща каким-либо маслом или вазелином, после чего через 5–10 минут он отпадет сам, если присосался недавно. После удаления клеща место присасывания следует обработать йодом или спиртом.

Проникновению комаров в жилые помещения препятствуют сетки на окнах и дверях (их можно пропитать репеллентными средствами). Для борьбы с комарами внутри помещений используются фумитоксы, спирали. Не следует злоупотреблять ими, особенно дымообразующими. Надлежащим образом закрытые (крышки, люки) общественные отхожие места, подвалы, колодцы, искусственные водные резервуары (бочки с водой на садовых участках), а также регулярное удаление бросовой бытовой, промышленной и сельскохозяйственной тары способствуют значительному сокращению мест выплода кровососущих переносчиков, что существенно влияет на снижение заболеваемости.

Лица, подвергшиеся укусу клеща, подлежат месячной диспансеризации в поликлинике у инфекциониста или амбулатории, предупреждаются о необходимости обращения при малейшем повышении температуры, появлении сыпи, ангины и других проявлений. Следует помнить, что клещами могут быть переданы и такие заболевания, как бруцеллез, геморрагическая лихорадка, туляремия, КУ-лихорадка, эризиеллоид, листериоз, ящур, чума. В эпидемической ситуации допустим экстренно-профилактический двухдневный прием доксициклина.

Не только клещи, но и комары, слепни, мошки, блохи, мокрецы, москиты и кровососущие мухи могут заражать людей трансмиссивными инфекциями. Кроме указанных заболеваний надо помнить и о малярии, сибирской язве, других инфекциях.

Серьезными неприятностями может окончиться неосторожная встреча со змеей. Самый опасный – укус в верхнюю часть туловища,

особенно в шею или в голову, что может случиться во время ночевки у костра. В этом случае лучшая мера помощи – введение противоядной сыворотки «Антигюрза».

Из мер доврачебной помощи необходимо использовать следующие: быстро и повторно отжать пальцами или отсосать жидкость из ранки, постоянно ее сплевывая (если здорова слизистая рта); наложить шину на укушенную конечность. Если это нога – прибинтовать ее к здоровой, если рука – зафиксировать ее в согнутом положении. Давать пострадавшему как можно больше пить (кофе нежелателен), ограничить его подвижность. Лучше в лежачем положении, тепло укутав, как можно быстрее доставить его в ближайшее медучреждение.

Категорически не следует накладывать жгут на укушенную конечность. Нельзя употреблять алкоголь. Не следует надрезать или делать прижигание укушенного места спичками, раскаленными предметами. Эта мера эффективна лишь при укусе ядовитых пауков, если ее применить в первые мгновения после укуса.

Во избежание укусов змей надо быть особо осторожным во влажных местах, быть обутом в сапоги. Змеи могут ползти на тепло и свет костра. Важно не растеряться – достаточным оружием может быть палка.

Трагичным может оказаться ныряние в мелких местах и в незнакомых водоемах. Что касается умения плавать – это один из простейших элементов жизнеобеспечения в экстремальных ситуациях, от которых никто не гарантирован.

Существует значительное число заболеваний человека, которыми он может заразиться от обычных домашних, сельскохозяйственных и диких животных, а также при использовании различных продуктов животноводства. Это бактериальные, вирусные, паразитарные и грибковые болезни, передающиеся контактным, воздушно-пылевым, пищевым путями и даже кровососущими насекомыми и клещами. Не менее разнообразны и проявления этих инфекций – от бессимптомного пожизненного носительства до тяжелейших заболеваний со смертельным исходом. И если в отношении лиц, профессионально связанных с животными и продуктами животноводства, существуют обязательные прививки и условия безопасности труда, то для большинства из нас возможность заразиться или нет зависит от уровня грамотности и выполнения простейших бытовых предосторожностей.

Самыми распространенными и вездесущими животными являются грызуны, из них мыши и крысы наилучшим образом приспособились к человеку, особенно беспечному и неосмотрительному, засоряющему

внешнюю среду. Это основной резервуар таких инфекционных заболеваний, как туляремия, лептоспироз, геморрагическая лихорадка и многие другие, в том числе и особо опасные. Основа профилактики – обустройство жилья и производственных помещений, защита пищевых продуктов, запасов и отходов, уничтожение грызунов.

Резервуаром возбудителей этих болезней в природе являются лесные и полевые мыши, зайцы, лоси и многие другие обитатели леса. Кровососущие насекомые осуществляют перенос инфекции от животных к животным или человеку. А такими заболеваниями, как туляремия, лептоспироз, геморрагическая лихорадка, можно заразиться и без укуса кровососущих насекомых и клещей. Достаточен контакт с зараженными пометом грызунов пылью, ветками, травой, водой, ягодами и грибами. Излюбленным местом обитания грызунов являются старые стога сена и скирды соломы, берега ручьев и малых рек. Привлекают их свалки, замусоренные стоянки, остатки пищевых продуктов после нерадивых людей. Отмечается характерная для многих инфекционных заболеваний сезонность: май–сентябрь, что обусловлено периодом вылета, размножения насекомых и активности животных в это время года.

Так, может, всего бояться – и в лес не ходить? Нет, конечно. Просто надо знать, чего опасаться и хорошо к этому подготовиться. И вести себя разумно, бережно по отношению к природе.

Многие домашние животные и птицы заражаются сальмонеллезом, трихинеллезом, листериозом и другими инфекциями именно от грызунов. Путь к человеку завершается через молоко, мясо, шерсть и при уходе за домашними животными. Вот почему существует ветеринарный контроль, которому подлежат все животные как общественного, так и частного сектора. Этим не следует пренебрегать ни в отношении комнатной собачки, ни в отношении обитателей скотного двора. Прививки животным, осмотр ветработником перед забоем и исследование мясо-молочных продуктов – гарантии нашей безопасности.

Особо упомянем сибирскую язву – весьма опасную болезнь домашнего скота, приводящую к вынужденному забою или бесконтрольному захоронению павшего животного. Споры возбудителя могут десятилетиями покоиться в земле, обсеменять пастбища после паводков. Болезнь вновь может появляться у людей, которые заражаются ею только от больных животных, особенно вынужденно забитых. Вот почему стоит тратиться на оборудование скотомогильников и на обязательное исследование мяса, проведение профилактических прививок. Вот почему при покупке мяса вне оборудованного рынка или магазина следу-



ет требовать документы о ветеринарном освидетельствовании. Необычная дешевизна мяса может обойтись при этом весьма дорого. На территории России зарегистрировано несколько тысяч мест захоронений животных, погибших от сибирской язвы.

Многие животные, такие как кошки, собаки, свиньи, могут являться трамплином для приспособления вируса гриппа типа А, приближения его к человеку, получая эстафету от перелетных и домашних птиц. Часть из них переболевает явно и даже гибнет (птичий грипп), становится добычей других членов цепи. Так формируются новые штаммы вируса, способные вызывать новые пандемии у людей, правда, через довольно длительное время.

Многое зависит и от бытовых технологий обработки мясо-молочных продуктов. Кипячение непастеризованного молока надежно предохраняет от заражения бруцеллезом и многими кишечными инфекциями. Хорошая термическая обработка мяса, яиц и рыбы обеспечивает барьер от заражения сальмонеллезом, трихинеллезом и другими глистными инвазиями. При этом следует тщательно с мылом обрабатывать ножи и разделочные доски, еще лучше обдавать их кипятком. Не случайно на предприятиях питания существуют маркированные ножи и доски отдельно для сырого и вареного мяса, рыбы, овощей, хлеба.

Особой тщательности требует заготовка мясных продуктов и овощей впрок. Исключительно важна хорошая промывка, некрупная нарезка, достаточное количество соли, специй, уксуса. При последующем употреблении надежна предварительная термическая обработка. Употребляемые сырыми овощи при хранении могут загрязняться выделениями грызунов, чего следует избегать и тщательно промывать овощи. Крайне осторожной и тщательной должна быть заготовка грибов, соление сала, вяление рыбы ввиду опасности ботулизма.

Следует пересмотреть и некоторые пищевые привычки: сыроедение мяса, рыбы и яиц. Это чревато заболеванием сальмонеллезом, токсоплазмозом, описторхозом, трихинеллезом, бычьим или свиным цепнем. Особо осторожной необходимо быть во время беременности. Разделку мяса и рыбы лучше передоверить другим членам семьи или пользоваться плотными резиновыми перчатками. Не следует прикасаться самим и подпускать домашних животных к павшим птицам, грызунам и другим животным.

Необходимо отметить, что проявления многих болезней у животных мало заметны для неспециалистов. Надо почаще беспокоить ветеринаров, выполнять все их предписания.

При выявлении признаков болезни у людей необходимо знать, что многие из них протекают под маской банальных заболеваний: ОРВИ, пневмония, бронхит (геморрагическая лихорадка, лихорадка Ку, орнитоз, лептоспироз, туляремия, бруцеллез); аллергия, отек Квинке, дерматит (трихинеллез, глистные инвазии); холецистит, холецистопанкреатит (описторхоз); гастрит, гастроэнтерит (сальмонеллез, иерсиниоз и другие кишечные инфекции, инвазии); лимфаденит (туляремия, чума, листериоз, болезнь кошачьих царапин); менингит, менингоэнцефалит (калифорнийский энцефалит, лимфоцитарный хориоменингит). Появление высыпаний или язвочек на руках и других участках кожи может быть проявлением таких болезней, как сибирская язва, коровья или овечья оспа, ящур, эризипелоид, псевдотуберкулез. Об этом надо знать не только врачу, но и больному. Иметь представление об этом должны и школьники. Решать проблему будут терапевт и инфекционист.

Помимо особенностей клинической картины и сезона, зоонозную природу заболевания помогут установить данные о контактах с животными, характере употребляемых продуктов животноводства. Лабораторные исследования вполне доступны уже на поликлиническом уровне и в конечном итоге определяют правильный выбор и эффективность лечения.

Важное значение имеет борьба с грызунами в быту и на производстве. Необходимо позаботиться о защите пищевых продуктов, погребов и колодцев от грызунов. Существенное значение имеет уменьшение полевых и транспортных потерь зерна и других сельскохозяйственных продуктов. Следует разумно вести себя на отдыхе в лесу и на реках: не пользоваться сомнительными водоисточниками, правильно оборудовать стоянку, соблюдать личную гигиену и форму одежды, не оставлять после себя мусор.

Нелишне напомнить об опасности употребления консервов домашнего приготовления со вздувшимися или сорванными крышками – ботулизм нередко заканчивается смертельно. То же – в отношении сбора и заготовки грибов: незначительное сомнение или неуверенность должны быть решающими.

Малейший укус любого животного, ослюнение должны заставить незамедлительно обратиться к медицинскому работнику для проведения профилактических прививок против бешенства. Без проведения прививки болезнь абсолютно смертельна. Основным резервуаром вируса в природе являются лисы, болеют бешенством и многие домашние животные, особенно собаки. При укусах животных следует

помнить и о возможности заражения столбняком, что учитывается при обращении в травмпункт.

При нападении животного или стаи не следует панически убегать. Это провоцирует, например, собак. Надо остановиться, замереть или строго прикрикнуть, даже залаять, повести себя безбоязненно, как вожак. При неизбежности контакта – активно защититься сумкой, палкой, обувью. Бойцовских собак следует издали обходить.

Разумеется, человек никогда полностью не отделится от природы, да и невозможно это. Но свести риск к минимуму – возможно. Выполнение несложных бытовых и кулинарно-технологических условий, наряду с консультацией со специалистами, может обеспечить гармоничное существование в природной среде, предохранить от заболеваний, передающихся от животных к человеку.

Детей необходимо с раннего возраста на личном примере приучить к выполнению гигиенических правил при контакте с животными, пониманию значимости вакцинации и изолированного содержания, соблюдения правил выгула. Потребительское и неосторожное пользование природой чревато серьезными последствиями для каждого из нас как сегодня, так и в будущем.

# Приложения

## Приложение 1

### Средняя суточная потребность взрослого человека в пищевых веществах, или Формула сбалансированного питания (по А.А. Покровскому)

Вода – 1750–2200 г, в том числе питьевая – 800–1000 г, в супах – 250–500 г, содержащаяся в продуктах – 700 г. Белки – 80–100 г, в том числе животного происхождения – 50 г.

#### Аминокислоты, г

Незаменимые		Заменимые	
Триптофан	1	Гистидин	2
Лейцин	4–6	Аргинин	6
Изолейцин	3–4	Цистин	2–3
Валин	4	Тирозин	3–4
Треонин	2–3	Аланин	3
Лизин	3–5	Серин	3
Метионин	2–4	Глутаминовая кислота	16
Фенилаланин	2–4	Аспарагиновая кислота	6
		Пролин	5
		Гликокол	3

Углеводы – 400–500 г, в том числе крахмал – 400–500 г, сахар – 50–100 г, органические кислоты – 2 г, балластные вещества (клетчатка, пектин) – 25 г. Жиры – 80–100 г, в том числе растительные – 20–25 г, полиненасыщенные жирные кислоты – 3–6 г, холестерин – 1 г, фосфолипиды – 5 г.

#### Минеральные вещества, мг

кальций	800–1000	марганец	5–10
фосфор	1000–1500	хром	0,2–0,25
натрий	4000–6000	медь	2
калий	2500–5000	кобальт	0,2
хлориды	5000–7000	молибден	0,5
магний	300–500	селен	0,6
железо	15	фториды	0,5–1
цинк	10–15	йодиды	0,1–0,2

#### Витамины, мг

С (аскорбиновая кислота)	70–100	холин	500–1000
B <sub>1</sub> (тиамин)	1,5–2	Д (разные формы)	0,04
B <sub>2</sub> (рибофлавин)	2–25	Р (рутин)	25
РР (никотиновая кислота)	15–25	B <sub>9</sub> (фолиевая кислота)	0,1–0,5
B <sub>3</sub> (пантотеновая кислота)	5–10	Е (различные формы)	2–6
А (разные формы)	1,5–2,5	К (различные формы)	0,2
B <sub>6</sub> (пиридоксин)	2–3	липоевая кислота	0,5
B <sub>12</sub> (кобаламин)	0,005	инозит	0,5–1
биотин	0,15–0,3		

Калорийность 100 г продукта

Продукты	Калорий- ность, ккал	Продукты	Калорий- ность, ккал
<b>Хлеб</b>		<b>Молочные продукты</b>	
ржаной	199	молоко	58
пшеничный	203	простокваша	83
батоны простые	236	кефир	30
сухари	327	сметана	116–382
печенье сдобное	376	творог жирный	226
макаронные изделия	322	нежирный	86
пирожное слоеное	544	сливки 20% жирности	205
<b>Крупы</b>		сырки творожные детские	315
овсяная	345	сыры твердые	209–400
гречневая	329	плавленные	226–340
рис	323	молоко сгущенное с сахаром	315
манная	326	мороженое сливочное	178
<b>Сладости</b>		молочное	125
сахар	375	пломбир	226
шоколад	540	<b>Овощи, грибы, орехи</b>	
конфеты (фруктовые)	365	салат, шпинат, огурцы, тома-	15–21
халва	510	ты свежие	
пастила	305	картофель	83
зефир	299	капуста белокочанная, цветная	28–46
варенье	260–282	лук репчатый	43
<b>Жировые продукты</b>		морковь красная	33
масло сливочное	748	свекла	48
масло топленое	887	грибы свежие	25–31
масло растительное	899	орехи	631
жир говяжий, свиной, бараний,	897	квашеные и соленые овощи	14–21
топленый		<b>Фрукты, ягоды</b>	
маргарин	637–746	вишня, земляника, крыжов-	38–40
<b>Мясо, рыба, яйца</b>		ник, малина, смородина	
мясо	90–489	арбуз	38
птица	127–405	яблоки, груши	42–46
колбаса любительская	301	виноград	69
отдельная	228	бананы	91
чайная	216	абрикосы, апельсины, лимоны	31–48
сосиски молочные	277	<b>Напитки</b>	
судак, треска, навага, окунь	75–83	сухие, сладкие фруктовые	40
севрюга	160	воды	
икра зернистая	237	хлебный квас	20–30
кетовая	251		
паюсная	256		
яйцо	157		

# Калорийность различных блюд

Блюда	Вес, г	Калорийность, ккал
<b>Салаты, винегреты, закуски</b>		
Сельдь вымоченная	50	74
Салат овощной с мясом	180	265
Салат из квашеной капусты	150	123
Винегрет	90	60
Студень	200	97
Икра баклажанная	175	100
<b>Супы</b>		
Суп из сборных овощей на мясном бульоне	500	169
Рассольник на мясном бульоне	500	189
Борщ на мясном бульоне	500	200
Суп фасолевый на мясном бульоне	500	312
Суп-лапша на курином бульоне	500	157
Суп рисовый с овощами	500	211
Щи из свежей капусты	500	189
Бульон	500	90
Супы молочные (крупяные, с лапшой)	400	500
<b>Мясные блюда</b>		
Мясо отварное	55	174
Шницель мясной рубленый жареный	110	342
Бефстроганов	55	309
Рулет мясной, фаршированный омлетом, запеченный	125	283
Зразы мясные, фаршированные луком на растительном масле	110	330
Куры жареные	115	256
Котлеты мясные жареные	110	307
Бифштекс	75	250
Гуляш из говядины	75	350
Блинчики с отварным мясом и луком	160	534
<b>Рыбные блюда</b>		
Отварная рыба	85	120
Рыба заливная	85	111
Рыбные тефтели, тушенные в соусе	120	167
Рыба тушеная с овощами	210	100/100
<b>Гарниры</b>		
Каша из ядрицы	90	175
Макаронные изделия отварные, с маслом	100	215
Морковь в молочном соусе	150	128
Картофель отварной	150	168
Капуста тушеная (свежая, квашеная, в томате)	120	94
Каша манная молочная	300	317
<b>Творожные и мучные изделия</b>		
Вареники с творогом	200	500
Блинчики с творогом, пельмени	200	650
Сырники из творога со сметаной	450	335
Блины с маслом	150/10	450
<b>Сладкие блюда и напитки</b>		
Кисель ягодный	180	149
Компот	180	173
Кефир, простокваша с сахаром	200	112
Чай с сахаром	200	60
Кофе с молоком	150	200
Соки ягодные, фруктовые, томатный	80	100

**Перечень основных блюд рационального меню**

В **1-й завтрак** целесообразно включение мюслей, каш, хлопьев, соков, творога (сыр, сырки, запеканки, ленивые вареники и т.д.), свежих овощей или салатов с зеленью (капуста, огурцы, морковь, томаты, салат, редис, ревен, шпинат и т.д.), морепродуктов (молоки, креветки, капуста, кальмары), свежих фруктов и ягод. Приправами могут служить 20–25 г молока, сметаны, простокваши, 10–15 г подсолнечного или сливочного масла, меда, варенья, сиропа и т. д. с учетом калорийности продуктов. Чай, кофе. 50–100 г хлебобулочных изделий.

Во **2-й завтрак** можно включить 250–300 г напитков без избытка сахара (чай, молоко, компот, кисели, маринады, минводы, разведенные соки, кисломолочные продукты и т.д.), 50–100 г хлеба, 50–80 г отварных мясных или рыбных продуктов, печени, небольшое количество свежих овощей, ягод или фруктов, печеный картофель или орехи.

**Обед.** Легкий салат из отварных или лучше свежих овощей с зеленью, винегрет, морская капуста, отварные свекла, репа, бобовые; овощные или нежирные, разведенные мясные, костные, креветочные бульоны; супы, борщи, щи ( $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$  тарелки). Птица, рыбные, грибные отварные или тушеные с растительным маслом (10–15 г) блюда с гарниром из гречневой, пшенной, перловой круп, рисом, картофелем, овощным суфле, макаронами, пудингами (морковь, кабачки, баклажаны, цветная капуста, патиссоны, жареный или паровой лук, капуста и т.д.), крокеты, голубцы, зразы, питье без избытка сахара; десерт из ягодных, бахчевых, фруктовых блюд. Хлеб – 50–100 г. Желательно ограничение мучных продуктов, хлеба, картофеля, сахара и животных жиров при склонности к избыточному весу.

**Ужин.** Каша овсяная, гречневая, тыквенная; запеканки овощные, рыба или кальмары отварные, иногда яйцо. Отвар шиповника, чай с травами, молочные блюда. Выпечка из отжимков, цитрусовые.

На ночь – 100 г кисломолочных продуктов.

В «дежурной» вазе вместо конфет и печенья должны быть яблоко, груша, морковь, апельсин, киви, орехи, цукаты, употребление которых допустимо между приемами пищи наряду с овощными и фруктовыми соками. Сладости – ограниченно, раз в неделю.

Каждый прием пищи должен состоять из 3–4 малообъемных блюд, что обеспечивает разнообразие и выбор, исходя из возможностей.

**Сведения о размере несъедобной части пищевых продуктов,  
отходов в процессе кулинарной обработки, в%**

Крупа: рис, пшено, гречневая ядрица, перловая, ячневая, пшеничная, горох лущеный	1
Сыры	2–4
Овощи: томаты	5
огурцы	7
баклажаны	10
капуста белокочанная, свекла, редис, лук, морковь	20
кабачки, патиссоны, перец сладкий, редька	25
картофель	28
Зелень: лук, петрушка, салат, щавель	20
Бахчевые: тыква	30
дыня	36
арбуз	40
Фрукты: инжир	2
груша, рябина, слива	10
яблоки	12
абрикосы, вишня, терн, хурма	14
персики, финики, кизил	20
бананы, ананасы, апельсины, мандарины	30
гранат, лимоны	40
Ягоды: черника, клюква	2
смородина черная	3
крыжовник, брусника	5
смородина красная, белая	8
шиповник	10
малина, виноград	13
облепиха	40
Грибы: белые, сморчки	24
подберезовики, подосиновики, маслята, опята, грузди	30
Мясо, мясопродукты: свинина	12–15
говядина	25–29
баранина	26–32
телятина, ягнятина	28–29
субпродукты	2–10
колбасы	1
сосиски	1,5
Птица (потрошенная), яйцопродукты: бройлеры	33
гуси, утки	25
индейки	27
куры	30
яйца куриные	13
яйца перепелиные	8
Рыба, морепродукты: белуга, севрюга	36
горбуша, кета, палтус, сельдь, мойва	42
камбала, путассу, хек, язык	45
лещ, минтай, пикша, сазан	54
щука, налим	57
кальмар	52
креветка	69



# Индекс массы тела (ИМТ)

	ИМТ	Масса тела в кг											
Ожирение патологическое	45	101	107	112	118	124	130	136	143	149	156	162	
	44	99	104	110	115	121	127	133	139	146	152	159	
	43	97	102	107	113	118	124	130	136	142	149	155	
	42	95	100	105	110	116	121	127	133	139	145	152	
	41	92	97	102	108	113	119	124	130	136	142	148	
Ожирение умеренное	40	90	95	100	105	110	116	121	127	133	138	144	
	39	88	93	97	102	108	113	118	124	129	135	141	
	38	86	90	95	100	105	110	115	120	126	132	137	
	37	83	88	92	97	102	107	112	117	123	128	134	
	36	81	85	90	95	99	104	109	114	119	125	130	
	35	80	83	87	92	96	101	106	111	116	121	126	
	34	77	81	85	89	94	98	103	108	113	118	123	
	33	74	78	82	87	91	95	100	105	109	114	119	
	32	72	76	80	84	88	93	97	101	106	111	116	
	31	70	74	77	81	85	90	94	98	103	107	112	
Питание избыточное	30	68	71	75	79	83	87	91	95	99	104	108	
	29	65	67	72	76	80	84	88	92	96	100	105	
	28	63	65	70	74	77	81	85	89	93	97	101	
	27	61	64	67	71	74	78	82	86	89	93	98	
	26	59	62	65	68	72	75	79	82	86	90	94	
Питание нормальное	25	56	59	62	65	69	72	76	79	83	87	90	
	24	54	57	60	63	66	69	73	76	80	83	87	
	23	52	55	57	60	63	67	70	73	76	80	83	
	22	50	52	55	58	61	64	67	70	73	76	79	
	21	47	50	52	55	58	61	64	67	70	73	76	
	20	45	47	50	53	55	58	61	63	66	69	72	
Питание снижено	19	43	45	47	50	52	55	58	60	63	66	69	
	18	41	43	45	47	50	52	55	57	60	62	65	
	17	38	40	42	44	47	49	52	54	56	59	61	
Рост в см		150	154	158	162	166	170	174	178	182	186	190	

У здоровых лиц с нормальным питанием ИМТ равен 20–25, при избыточном питании – 26–30, при умеренном ожирении – 31–40, при патологическом ожирении – 41 и выше, при истощении – 19 и менее. ИМТ является чувствительным показателем взаимосвязи массы тела и роста.

**Пословицы и поговорки разных народов о здоровье**

Береги здоровье смолоду.  
Доброму и сухарь в пользу, а злому и мясо не впрок.  
Смелого и ловкого болезнь не догоняет.  
Одно хорошее слово и в жестокий мороз согреет.  
Посочувствовать больному – вернуть ему половину здоровья.  
Речи хвалебные, что воды лечебные: и лечат, и калечат.  
Ключи от привычек – у воли.  
Пример – лучшее правило.  
Добрый пример лучше ста слов.  
Труд – хороший доктор.  
От безделья человек киснет.  
Радость и труд здоровье берегут.  
Работай в поле, жить будешь в доле.  
После работы пища слаще, отдых приятнее, сон крепче.  
Хорошая работа и старика молодит.  
Утро вечера мудренее.  
Кто с трудом в ладу, тот и с отдыхом не в ссоре.  
Лучше износить ботинки, чем простыни.  
Все лица хороши, кроме скучных.  
Хорошо смеется тот, кто в труде не отстает.  
Шутка-минутка, а заряжает на час.  
Как утро начнешь, так и день проведешь.  
Порядок время сторожит.  
Знай минутам цену, секундам счет.  
Режим – залог здоровья.  
Сон – лучшее лекарство.  
Выспишься – помолодеешь.  
Аккуратность человека красит.  
В людях Илья, дома свинья.  
Вода не любит грязных людей.  
Береги глаз как алмаз.

Без осанки и конь – корова.  
Не думай быть нарядным, а думай быть опрятным.  
Видно неряху по грязной рубахе.  
Чистые сапоги быстрее ходят.  
Чистота – залог здоровья.  
Чистая вода – для хвори беда.  
Болезнь с грязью в дружбе.  
Запачкался – не жалей воды.  
Руки испачкаешь, и лицо будет грязным.  
Мойся белее – будешь милее.  
Баня – здоровье семьи.  
Купи мыльце да домой рыльце.  
Кто аккуратен, тот и людям приятен.  
В праздник белоличка, а в будни чумичка.  
Хорошо поработаешь, хорошо и отдохнешь.  
Бестолковый отдых утомляет хуже работы.  
Кто спортом занимается, тот силы набирается.  
Смекалка нужна, а закалка важна.  
В здоровом теле – бодрый дух.  
Молодому крепиться – впереди пригодится.  
Кто вынослив в молодости – счастлив в старости.  
Печка нежит, а дорожка учит.  
В зимний холод всякий молод.  
Держи голову в холоде, живот в голоде, а ноги в тепле.  
Чтобы больным не лежать, надо спорт уважать.  
Жилище – это лицо человека.  
Горе тому, кто порядка не наводит в дому.  
Где муха, там и зараза.  
Зимой волка бойся, а летом – мухи.  
Где грязь и навоз, там и болезней воз.  
Жилище сыро – здоровье гнило.  
Лихо тому, кто ленив в дому.  
Без расчистки и лес не стоит.  
Лекарств тысяча, а здоровье одно.  
Не все полезно, что в рот полезло.

Натошак и песня не поется.  
При пустом желудке и в голове туман.  
Не пригоже есть лежа.  
Когда я ем, я глух и нем.  
Кто съест моркови, у того прибудет капля крови.  
Утром поел и попил, силу на весь день накопил.  
Не шуба греет, а хлеб.  
Мельница сильна водой, а человек едой.  
Мясо и хлеб – проза питания, а фрукты – поэзия еды.  
Не плюй в колодец, пригодится воды напиться.  
Не всякая водица для питья годится.  
Во время еды и собака не лает.  
Хорошо прожевано – наполовину переварено.  
Кто жаден до еды, тот дойдет до беды.  
Через рот сто болезней входит.  
Укоротить ужин – удлинить жизнь.  
За общим столом еда вкуснее.  
Чеснок да лук – от всех недугов.  
Лук с чесноком родные братья.  
Овощи – слава докторов и гордость поваров.  
Те щи хуже хлебаются, которые разогреваются.  
От вина да табака – ни прибыли, ни чести.  
Вино вино творит.  
Водку пьешь рюмками – здоровье теряешь ведрами.  
Болезнь входит пудами, а выходит золотниками.  
Пил водку да нажил чахотку.  
В стакане тонет больше людей, чем в море.  
Здоровье – всему голова.  
Здоровье дороже денег.  
Здоровым быть – горе забыть.  
Здоровье каждого – богатство всех.  
Чтобы дольше жить, надо меньше есть.  
Много соли и воды – недалеко до беды.

**Основные знания по охране здоровья человека,  
получаемые учащимися**

***На уроках природоведения (естествознания)***

<b>Класс</b>	<b>Раздел</b>	<b>Тема</b>	<b>Знания, которые необходимо усвоить</b>
1–2	Летние и осенние изменения в природе	Охрана здоровья человека	Основные способы предупреждения простудных заболеваний. Режим дня школьников как важный фактор их здоровья
	Зимние изменения в природе	Охрана здоровья человека зимой. Первая помощь при обморожении	Зимние условия как фактор укрепления здоровья. Суровые зимние условия как риск для здоровья. Одежда и мода. Предупреждение обморожения и способ оказания первой помощи при обморожениях
	Весенние изменения в природе	Труд людей весной. Совмещенные уроки с физкультурой, музыкой, рисованием, с выходом в природную среду	Охрана здоровья во время весенних работ. Природа и настроение. Эмоции и трудоспособность
	Заключение	Обобщение знаний о временах года. Летнее закаливание организма	Лето – благоприятное время для закаливания организма. Роль солнца, чистого воздуха, чистой воды для здоровья
3	Природа нашего края	Вода и ее свойства. Круговорот воды в природе. Почва. Ее состав. Виды почв. Значение и охрана почв	Сведения о зависимости здоровья человека от состава воды и почвы. Значение их охраны от бытового, химического и микробного загрязнений. Личный вклад в защиту окружающей среды
	Организм человека. Охрана его здоровья	Органы дыхания. Гигиена дыхания. Гигиена тела	Влияние на органы дыхания загрязненного воздуха вредными химическими веществами и болезнетворными микробами. Диагностика собственного гигиенического поведения

## *На уроках курса «Общая биология»*

<b>Раздел</b>	<b>Рассматриваемый вопрос</b>	<b>Знания, которые необходимо усвоить</b>
Микробы и вирусы	Полезные и опасные микроорганизмы	Роль пищи в сохранении внутренней среды организма. Гигиенические навыки и профилактика инфекций
Простейшие, черви, насекомые	Понятие о паразитологии, энтомологии	Основные инвазии человека, природно-очаговые болезни. Основы профилактики
Обмен веществ и энергии	Ассимиляция, диссимиляция. Совмещенный урок с физкультурой	Основы жизнеобеспечения, роль двигательной активности
Основы ботаники	Полезные и опасные растения. Совмещенные уроки с физкультурой, ОБЖ	Основные лекарственные растения региона. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлениях
Анатомия человека	Строение и функции частей тела. Совмещенные уроки с физкультурой	Развивающие и стимулирующие возможности физических упражнений
Размножение и индивидуальное развитие организма	Половые клетки. Мейоз. Развитие яйцеклеток и сперматозоидов	В процессе мейоза под воздействием мутагенов могут произойти наследственные нарушения. Критические периоды развития организма и проблемы влияния экологически неблагоприятной среды на индивидуальное развитие организма. Влияние пива на репродуктивную функцию
Основы генетики	Значение генетики для медицины и здравоохранения. Роль наследственности и условий среды в формировании и развитии организма. Загрязнение природной среды мутагенами и его последствия	Реализация наследственной информации (генетических предпосылок) зависит от экологических условий окружающей среды. Атомные электростанции, химические предприятия, пестициды и другие химические и физические загрязнители окружающей среды и риск для генетического фонда и биосферы, возникновения заболеваний

## На уроках физики

Класс	Раздел (темы) программы	Краткая характеристика гигиенических и медицинских знаний	Умения и психологические установки, формируемые у учащихся
6	Сила трения	Значение инерции тел и трения в повседневной жизни человека. Тормозной путь автомобиля. Элементы правил уличного движения. Загрязнение окружающей среды	Соблюдение правил уличного движения. Экологические последствия борьбы против обледенения тротуаров дорог с помощью поваренной соли
	Свойства твердых, жидких и газообразных тел	Водопровод, значение и необходимость очистки воды. Критерии качества питьевой воды	Соблюдение гигиенических правил при употреблении воды для питья
	Давление жидкостей и газов	Газ в быту. Правила безопасного пользования газовыми приборами	Соблюдение правил безопасности при пользовании газовыми приборами в быту. Понимание значения проветривания кухни
7	Теплопередача	Механизм охлаждения организма в воде, при лежании на земле или в снегу. Влияние вида ткани одежды на температурный комфорт организма	Профилактика простудных заболеваний и обморожений
		Нормальная температура человеческого тела. Физиологическая оптимальная температура и влажность воздуха	Понимание значения изменения температуры тела при заболеваниях как защитной реакции организма
	Теплота и работа	Тепловой баланс организма. Калорийность пищи. Потребность организма в калориях в зависимости от характера работы и температуры окружающей среды	Соблюдение пищевого режима
	Нагревание тел излучением	Действие тепла на организм человека. Польза и вред солнечных лучей для человека. Солнечный удар и ожоги, роль цвета одежды при их профилактике	Понимание вреда избыточного действия солнечных лучей на организм. Оказание первой помощи при солнечном ударе и ожогах

	Переход веществ из одного состояния в другое	Испарение. Охлаждение человеческого тела при высыхании	Необходимость обтирания тела после купания
	Электричество	Механизм поражения человека электрическим током. Факторы, влияющие на электропроводимость тела. Совмещенные уроки с ОБЖ	Первая помощь пострадавшему от удара молнии и при поражении электрическим током. Правила пользования бытовыми электроприборами. Поведение человека во время грозы дома, в поле, в лесу
8	Сила трения в природе	Значение силы трения для организма человека Совмещенные уроки с ОБЖ	Понимание действия торможения в практической жизни человека
		Уличный травматизм. Обледенение дорог и тротуаров. Методы профилактики уличного травматизма	Оказание первой помощи при переломах
9	Газы	Понимание роли газообмена в жизни человека	О роли сохранения чистоты атмосферного воздуха для здоровья человека
		Атмосферное давление, его влияние на человеческий организм. Принципы действия и применение медицинских банок	Правила применения медицинских банок
	Свойства паров	Влажность воздуха и ее значение для жизнедеятельности организма	Стремление к поддержанию нормальной влажности в жилых помещениях
	Тепловые двигатели	Роль тепловых двигателей в загрязнении окружающей среды	Негативное отношение к неправильной эксплуатации тепловых двигателей
	Электродинамика	Травмы человека от электрического тока. Совмещенные уроки с ОБЖ	Осознанное отношение к правилам техники безопасности при работе с электроприборами



	Постоянный ток	Понятие о биопотенциалах человеческого организма. Электрокардиограмма. Электроэнцефалограмма	Осмысленное отношение к медицинским обследованиям
10	Звук	Шум – производственный и бытовой. Влияние шума на здоровье человека. Необходимость и средства по уменьшению шума	Негативное отношение к избыточному шуму. Гигиена слуха
	Оптика	Человеческий глаз как оптическая система. Сущность близорукости и дальнозоркости. Факторы, предполагающие нарушение зрения. Гигиенические нормы освещенности жилых и учебных помещений	Соблюдение правил гигиены зрения. Глазная гимнастика
	Излучение и спектры	Действие на человеческий организм инфракрасных, ультрафиолетовых и рентгеновских лучей. Применение лучевых аппаратов в диагностике и лечении болезней	Режим использования солнечных лучей. Методы защиты организма от поражающего действия лучей.
	Ядерная энергия	Влияние ядерного излучения на человеческий организм. Допустимые дозы облучения. Биологическая защита. Использование радиоактивных изотопов в медицине. Совмещенные уроки с ОБЖ	Бытовое электромагнитное излучение и здоровье. Осмысленное восприятие мероприятий ГО по защите от ядерного оружия. Ответственность людей за безопасную эксплуатацию атомных электростанций и других источников радиационного излучения

## На уроках химии

Класс	Раздел (темы) программы	Краткая характеристика гигиенических и медицинских знаний	Умения и психологические установки, формируемые у учащихся
7	Состав воздуха	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Влияние загрязненной воздушной среды на здоровье человека. Вред курения. Пассивное курение	Негативное отношение к активному и пассивному курению и к факторам загрязнения воздуха
	Горение	Ожоги тела человека. Обоснование правил оказания первой помощи при ожогах	Умение оказать первую помощь при термических ожогах
	Кислоты	Действие кислот на кожу и слизистые оболочки человека. Обоснование приемов оказания первой помощи при ожогах кислотой. Экологические последствия выпадения кислотных дождей	Умение оказать первую помощь при ожогах кислотой
		Роль соляной кислоты в усвоении пищи человеческим организмом. Причины изжоги и первая помощь при ней	Правила приема пищи. Умение устранить изжогу
	Вода	Роль воды в жизнедеятельности человеческого организма. Питьевой режим человека	Правила питьевого режима. Сохранение чистоты водоемов, как основа будущей жизни на Земле
8	Хлор	Роль соединений хлора в обеззараживании воды и помещений. Понятие дезинфекции	Позитивное отношение к дезинфекционным мероприятиям
	Йод	Антибактериальное действие йода. Применение его в медицинской практике. Использование йода при оказании первой помощи	Умение правильно пользоваться йодом при ранениях, порезах, ссадинах и пр.
	Кислоты и щелочи	Углубленное повторение материала 7 класса	

9	Минеральные удобрения	Химический состав минеральных удобрений и возможное их отрицательное влияние на человеческий организм	Осторожность при работе с минеральными удобрениями, строгое соблюдение вносимых доз
	Ядохимикаты	Разновидности ядохимикатов, влияние их на природные сообщества и здоровье человека. Меры индивидуальной защиты. Мероприятия по защите людей от отравления ядохимикатами	Применение мер защиты при транспортировке, хранении и работе с ядохимикатами. Умение оказать первую помощь при отравлении
10	Бензолы	Бензопилены как соединения, вызывающие злокачественный рост легочной ткани (канцерогенный эффект). Образование бензопиленов при сухой возгонке табака (курение)	Негативное отношение к активному и пассивному курению
	Спирты	Влияние этилового спирта (алкоголя) на развитие и функции различных органов и систем человеческого организма. Мутагенный эффект воздействия алкоголя на организм	Негативное отношение к употреблению алкоголя
	Жиры	Роль жиров в питании человека. Значение ненасыщенных жирных кислот. Избыточный вес как причина заболеваний	Осознанное отношение к режиму и рациональному питанию. Понимание вреда избыточного и нерегулярного питания, раннего формирования атеросклероза, сахарного диабета и их последствий
	Углеводы	Углеводы в пищевых продуктах, их роль в обмене веществ (ожирение). Использование углеводов в лечебных целях	
	Белки	Роль белков в жизни человека. Особое значение незаменимых белков: мяса, рыбы, молока и их продуктов	

## Функциональные основы оздоровления образовательной среды



**Принципы коррекции негативных для здоровья факторов школьной среды**

Ориентация на работу только со здоровыми детьми	Освоение медико-педагогических, здоровьесберегающих технологий. Повышение квалификации и статуса школьного медработника. Внедрение лечебной физкультуры в работу со спецгруппами. Организация условий для оздоровительных воздействий (офтальмо- и психокоррекция, фито-, аэроионокоррекция, УФО-облучение и др.)
Статически напряженная поза, обездвиженность	Реальное внедрение вводной гимнастики, физкультминуток, режима динамических поз, дополнительного урока физкультуры. Удлинение перемен с организацией подвижных игр. Включение предметов двигательного типа в учебную программу (ритмика, хореография, танцы). Развитие физкультурной самостоятельности учащихся (физорги, спортклуб, совет). Расширение круга секций, прикладных кружков. Регулярное проведение спортивных праздников, олимпиад, дней здоровья и т.п. общешкольного и классного масштабов
Акцент интеллектуального развития в ущерб физическому и эмоциональному	Переоценка значимости учебных предметов, изменение психологии педколлектива. Повышение качества преподавания и статуса «второстепенных» предметов (физкультура, музыка, рисование, пение, ОБЖ, труд). Создание культа физкультуры и спорта в школе, музыкально-эстетического фона. Возврат художественной самостоятельности
Словесно-информационный, закрепощающий принцип обучения	Расширение элементов проблемного, развивающего обучения, учебно-исследовательских подходов к научению, самооценок, побуждающего озадачивания. Внедрение позиционных, деловых, ролевых игр, дискуссий, тренингов. Наглядно-информационное стендовое обеспечение («говорящие» стены)
Эффект закрытых помещений, ограниченных пространств, дефицит природной среды	Экскурсионно-обучающие элементы по темам, предметам с выходом на профильные предприятия, в лаборатории, хозяйства, музеи. Совмещенные уроки с выходом в природную среду, решением прикладных ситуационных задач (природоведение, биология, музыка, рисование, физкультура, экология, география, ОБЖ). Общественно полезный труд
Нерациональное распределение учебной нагрузки	Планирование плотности учебной работы и чередования видов деятельности в течение каждого урока. Соблюдение нормативов применения ТСО. Планирование учебно-

	го расписания на научной основе. Внедрение системы раз- ноуровневого обучения
Дефекты санитарно-ги- гиенических условий обучения	Нормализация освещенности, теплообеспечения, школьной мебели и оборудования. Графики проветривания и влаж- ной уборки каждого помещения. Развитие школьного са- моуправления и санитарной самодеятельности (санитары, сандружина, санпосты). Лист оценок сансостояния
Дефекты школьного пи- тания	Замена сладостей на овощи, салаты, фрукты, соки, кисло- молочные продукты. Внедрение щадящего питания. Ви- таминные самозаготовки (шиповник, хвоя, облепиха и др.)
Дефицит положитель- ных личных примеров педколлектива	Исключение демонстрации вредных привычек, зависи- мостей, суеверных и мистических проявлений. Вовлече- ние преподавателей в спортивно-оздоровительные ме- роприятия с учащимися. Устранение стрессовых конф- ликтных ситуаций при безусловном признании суверенитета личности ученика. Создание рекреацион- ных условий для учителей школы. Исключение торго- во-маркетинговой деятельности

**Дорогие родители, бабушки и дедушки!**

*Если вы хотите, чтобы ребенок был действительно здоровым и самостоятельным, то помните:*

Здоровье – это каждодневный, постоянный совместный труд, главное условие достижения жизненных целей. Даже врожденные дефекты и болезни преодолимы, компенсируемы. Терпение, оптимизм, тренировка позволяют достичь фантастических результатов.

Не уповайте на детский сад, школу, государство, потусторонние силы. Определяющим является семья. Дети будут такими, какими вы их воспитали.

Никогда не делайте за ребенка то, что он в силах сделать сам. Жертвенная любовь – родительница потребительского, «халявного» мышления и эгоизма. Расплачиваться за это придется собственным здоровьем и пенсией, обеспечивая великовозрастных бездельников. Научиться потом – часто означает никогда.

Необходимость дисциплины обусловлена созданием границ безопасного развития ребенка. Когда есть границы, человек приобретает навыки самоконтроля и самоограничения, обеспечивающие безопасность, уверенность и мирное общение. Дети должны знать, что любое их действие имеет свои последствия, что у них всегда есть выбор в своих действиях, как и ответственность за них. Разнонаправленное воспитание (папа – мама, семья – детсад и т.д.) приводит к приспособленчеству и двуличности, безволию и ведомости, к легкой внушаемости.

Окрики, грубость, любые виды насилия травмируют ребенка, вызывают протест, обиду, отклонения в поведении, задержку в развитии. Будьте убедительны, терпеливы, уважительны, поощрительны и последовательны. Не забывайте извиняться за собственные огрехи.

Не губите детей сладостями, особенно шоколадом, пирожными, тортами, конфетами. То же следует сказать и о чипсах, газированных

сладких напитках. До 3 лет их вообще нельзя давать детям. До 5 лет – крайне ограниченно, в последующем – не чаще одного раза в неделю. Замените их яблоками, грушами, морковкой, бананами, ягодами, изюмом, орехами, соками, сушеными фруктами, цитрусовыми, тропическими плодами. Их нужно употреблять ежедневно. Это важнейшее условие предупреждения диатеза и диабета, кариеса, аллергических заболеваний, болезней пищеварительного тракта, обменных нарушений, пищевых и даже наркотических зависимостей в ближайшем и отдаленном будущем. Относительно более безопасными являются халва, лукум, цукаты, мед, пастила, зефир, варенье. Вводите их постепенно, с учетом переносимости. Смените состав праздничных подарков.

Привычки ребенка, как положительные для здоровья, так и отрицательные, формируются в семье, на примере окружающих, на подражательной основе. Мы любим то, к чему привыкли. Если в доме нет культа порядка и чистоты – ребенок не будет успешным в здоровье, обучении и последующей жизни. Режим, порядок во всем дисциплинируют душу и тело. Личный пример гораздо поучительней лозунгов и правил. Пересмотрите свои привычки: там есть что изменить для общего блага.

Чистить зубы надо на ночь и после завтрака, полоскать рот – после каждого приема пищи. До 3 лет предпочтительны гелевые пасты. Затем обычные, не обязательно дорогие. Пасту и щетку желательнее менять каждые 4–6 месяцев. Движения щетки должны быть вертикальными, горизонтально чистят только жевательные поверхности. Процедура должна занимать не менее 3 минут, каждый сектор – не менее 10 движений. Никакая жевательная резинка чистки зубов заменить не может и кариес не предупреждает.

Однообразие пищи и скудный завтрак – общая беда. Сосиски и колбаса – это не мясо, а гамбургеры, пицца и консервы вообще не из детского питания. Дети ежедневно должны получать салаты, винегреты, фрукты, соки с мякотью, каши, молочные продукты, не менее двух раз в неделю – рыбу и морепродукты, птицу, бобовые, мюсли, раз в неделю – печень, молоко. Рациональное питание в два раза дешевле традиционного. Не кормите детей насильно. Обеспечьте регулярный прием пищи. В перерывах доступны только фрукты.



У каждого ребенка дома должен быть спортивный уголок – коврик, гимнастическая палка, скакалка, мячи, при возможности – шведская стенка. В последующем появятся обруч, эспандер, гантели, перекладина и т.п. Утренняя гимнастика под бодрую веселую музыку избавит от поспешности, капризов и окриков как проблемы просыпания. Создавайте себе настроение сами.

Приучитесь постоянно перемежать статические занятия динамическими паузами: игровой зрительной и пальчиковой гимнастикой, лечебными упражнениями, кувырками и хождением на четвереньках, двигательными играми. Здесь также уместна ободряющая музыка. Делая это совместно, вы существенно продвинетесь в сохранении и своего здоровья.

Оберегайте ребенка от ТВ не менее тщательно, чем от острых предметов. Отделите ТВ в другую комнату или за ширму. Допускайте не более 20 минут просмотра мультфильмов в день. Постарайтесь как можно дольше уберечь ребенка от агрессивной музыки, эпизодов насилия, запугивания и «ценностей» преступного мира, силовых решений, убийств и т.п. Помните, что сегодняшняя беспредельная реклама товаров и услуг в лучшем случае – преувеличение, а в основном – прямой или косвенный обман. Старайтесь искать и анализировать доказательства эффективности и преимуществ предлагаемого. Постарайтесь и сами выйти из «телевизионного паралича» ради активной совместной с ребенком деятельности. То же – в отношении компьютерных игр. Пользование мобильниками до 18 лет не рекомендуется.

Не позволяйте манипулировать своим сознанием. Приучите и ребенка к выборочному плановому просмотру познавательных телепрограмм. Если не закодируешь себя сам – тебя обязательно закодируют. Успевайте делать свою жизнь, а не подглядывать чужую или вымышленную. Утраченное время невосвратимо.

Постепенно приучайте ребенка к выполнению постоянных (уборка игрушек, постели, комнаты, посуды; уход за обувью, цветами, домашними животными и др.) и разовых (отнести-принести, сходить, помыть и др.) домашних поручений в совместном, а затем и в самостоятельном исполнении. Озадачивайте ребенка: кому некогда жить – тот живет вдвойне. Совместные труд, игра, отдых,

обсуждение – наиболее продуктивны. Семейное чтение – основа грамотности в будущем. Трудолюбие не возникает само по себе, оно просто замещается ленью. Все начинается с самых простых, маленьких дел и поделок, оцененных вовремя.

Для тренинга иммунитета ребенок должен переболеть рядом инфекций (облегченно – вакцинированием). Температура – природная защитная реакция организма, помогающая бороться с вирусами и микробами, вырабатывать иммунитет. «Сбивать» температуру – бытовой предрассудок, подогреваемый торговцами жаропонижающими препаратами и стремлением к перестраховке. Такие средства, как аспирин, анальгин, детям вообще запрещены. Бороться надо не с температурой, а с токсикозом, токсическим отеком мозга, следствием которых, кроме высокой (более 40°C) температуры, могут быть также судороги и нарушения сознания. Для этого в быту следует использовать холод (лед) к голове, обильное дробное питье чаев, трав и соков, влажные обертывания и растирания. Научно и практически доказано, что при таком ведении гриппа и ОРВИ частота осложнений в 3–5 раз ниже, чем при избыточном использовании лекарств. Редкие случаи необходимости жаропонижающих определяет педиатр.

Не пренебрегайте закаливанием. Ходьба босиком, обтирание и обливание, контрастные умывания, ножные и ручные ванны, души – общедоступны. Важны постоянность и последовательность, постепенность снижения температуры и нарастания продолжительности процедур. Закаленные болеют реже и легче.

Праздник – не бесконечное застолье с тяжелыми последствиями для здоровья и кошелька. Это домашний концерт или спектакль, презентация семейной газеты, семейные игры, походы в лес, на речку или на стадион, выходы в музеи, театры, на выставки. Расширение круга интересов и удовольствий предотвратит в последующем риск возникновения опасных пристрастий и зависимостей. Диван и кресло уместны глубокому старцу или тяжелому инвалиду.

Переучиваться всегда труднее, чем приучиться изначально.

С годами все труднее начинать новую жизнь. Дайте ребенку шанс стать лучше нас и помочь нам самим стать лучше. Уча мы учимся.

## Основная литература

1. *Базарный В.Ф.* Здоровье и развитие ребенка: экспресс-контроль в школе и дома. – Сергиев Посад, 2005.
2. Гигиеническое обучение и воспитание в школе / *Мышников А.В.* и др. – Чебоксары, 2000.
3. *Зайцев Г.К.* Школьная валеология. – СПб.: Детство-пресс, 2001.
4. *Куинджи Н.Н.* Валеология: Пути формирования здоровья школьников: Методич. пособ. – М.: АспектПресс, 2001.
5. *Назаренко Л.Д.* Оздоровительные основы физических упражнений. – М.: Изд-во ВАЛДОС-ПРЕСС, 2003.
6. Новые санитарно-эпидемиологические правила и нормативы для ДОУ. – М.: ТЦ Сфера, 2003.
7. Новые санитарно-эпидемиологические правила и нормативы для школ. – М.: ТЦ Сфера, 2004.
8. Первая медицинская помощь пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Учеб. пособ. / *Б.Г. Апанасенко* и др. – СПб., 1997.
9. Сбережение народа зависит от вас. – М.: ГЭОТАР-Медип, 2006.
10. *Селезнев Е.Ф.* Состояние здоровья и качества жизни россиян. Проблема выживания. – Рязань, 2006.
11. *Смирнов Н.К.* Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы. – М.: АРКТИ, 2003.
12. Формирование здорового образа жизни российских подростков: Для классных руководителей 5–9 кл.: Учеб.-методич. пособ. / Под ред. Л.В. Баль, С.В. Баранова. – М.: Гуманит. изд. центр ВАЛДОС, 2003.
13. *Чайцев В.Г., Пронина И.В.* Новые технологии физического воспитания школьников. – М.: АРКТИ, 2007.
14. *Чумаков Б.Н.* Основы здорового образа жизни: Учебн. пособ. – М.: Педагогич. общ-во России, 2004.
15. *Green T., Beit A., Chalker J.* Комитеты по лекарствам и терапии – орудия для улучшения рационального использования лекарств // Монитор основных лекарств (ВОЗ). – 2005. – № 16.
16. The Health Promoting School – an Investment in Education? Health and Democracy. Conference of the European Network of Health Promoting Schools. – Greece, 1997.
17. *Kiefer I., Bernhard G.* Die Kalorien-Fibel // Verlag, 2000.
18. *Kilham C.* Whole Food Bible // Healing Arts Press, 2007.

**ГОУ ДПО «Рязанский областной институт развития образования»**

**Чайцев Вячеслав Григорьевич**

**Формирование образа жизни и здоровья  
в семье и школе**

*Для педагогов и медицинских работников  
детских образовательных учреждений, родителей*

Директор *А.Н. Анитов*  
Редактор *Н.И. Маркина*  
Дизайн и верстка *В.Ю. Пахомов*  
Технический редактор *Н.А. Кочеткова*  
Корректоры *В.И. Пасиченко, Н.И. Панюшкина*

Лицензия ЛР № 010132 от 27 ноября 1997 г.

Подписано к печати 21.04.09.

Формат 60 х 90 / 16. Бумага офсетная. Гарнитура Petersburg.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 11. Тираж 1000 экз. Заказ № 1371.

Государственное автономное учреждение Рязанской области  
«Издательство «Пресса»  
390000, г. Рязань, ул. Горького, 102 А.

Отпечатано в ГУП РО «Рязоблтипография»  
390012, Рязань, ул. Новая, 69/12.

**ISBN 586122211-8**



9 785861 222112