

З.И. ТЮМАСЕВА, И.Л. ОРЕХОВА, Б.А. АРТЕМЕНКО

СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА ОЗДОРОВЛЕНИЯ

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образователь-
ное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный
гуманитарно-педагогический университет»**

З.И. ТЮМАСЕВА, И.Л. ОРЕХОВА, Б.А. АРТЕМЕНКО

**СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА ОЗДОРОВЛЕНИЯ
(В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
МАГИСТРАНТОВ-ТьюТОРОВ ПО ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ)**

Учебное пособие

Челябинск
2018

УДК 613.4 (021)
ББК 51.204 я 73
Т 98

Тюмасева, З.И. Системы и средства оздоровления (в рамках профессиональной подготовки магистрантов-тьюторов по здоровьесбережению): учеб. пособие / З.И. Тюмасева, И.Л. Орехова, Б.А. Артеменко. – Челябинск: Изд-во Южно-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2018. – 144 с.

ISBN 978-5-91155-057-8

В пособии рассматриваются оздоравливающие возможности, как живой, так и неживой природы, природные оздоровительные средства и методики их использования, выверенные по научным источникам и проверенные практикой оздоровительной работы. Они нацелены не на лечение, а в основном на оздоровление.

Пособие адресовано магистрантам-тьюторам по здоровьесбережению, нацеленных на самостоятельную работу, углубленное изучение курсов медико-биологического цикла учебного плана и осознающих необходимость приобретения навыков оздоровления не только себя, но и своих будущих учеников.

Рецензенты: Л.Г. Буйнов, д-р мед. наук, профессор
Л.И. Пономарева, д-р пед. наук, профессор

ISBN 978-5-91155-057-8

© З.И. Тюмасева, И.Л. Орехова, Б.А. Артеменко, 2018

© Дизайн обложки А.В. Разбойников, 2018

© Издательско-полиграфическая ассоциация высших учебных заведений, 2018

© Издательство Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
 МОДУЛЬ 1	
ОЗДОРОВЛЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ	
1.1. АРОМООЗДОРОВЛЕНИЕ ИЛИ АРОМАТЕРАПИЯ	6
1.2. ФИТООЗДОРОВЛЕНИЕ	19
1.3. ДАРЫ САДА, ОГОРОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	37
1.4. АНИМАЛОТЕРАПИЯ	45
 МОДУЛЬ 2	
ОЗДОРОВЛЕНИЕ СРЕДСТВАМИ НЕЖИВОЙ ПРИРОДЫ	
2.1. ВОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	67
2.2. МЕТАЛЛОТЕРАПИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	78
2.3. ЦВЕТООЗДОРОВЛЕНИЕ	94
2.4. ВЛИЯНИЕ ЗВУКОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	108
2.5. МУЗЫКООЗДОРОВЛЕНИЕ ИЛИ МУЗЫКОТЕРАПИЯ	114
 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	124
 ПРИЛОЖЕНИЕ	127

ВВЕДЕНИЕ

*Именно здоровье должно служить
главной визитной карточкой
преуспевающего общества.*

И.И. Брехман

Проблема здоровья человека имеет достаточно глубокие корни, но в современных условиях резкого ухудшения экологических условий в силу негативных изменений, происходящих в окружающей среде, как природной, так и социальной, данная проблема признана приоритетной и стратегической. Нельзя не отметить, что обусловлена она не только нарастающим техническим прогрессом, но и отдалением человека от природы. Происходит это и в быденной жизни человека, и в процессе его образования. В этой связи перед системой отечественного образования ставится задача организации и реализации целенаправленной оздоровительной деятельности, позволяющей формировать активную, творческую, конкурентоспособную здоровую личность, которая обладает самосохранительным сознанием, сформированной потребностью в здоровье, здоровом и безопасном образе жизни. Это нашло отражение в последних директивных документах.

В процессе магистерской подготовки тьюторов по здоровьесбережению учебная дисциплина «Системы и средства оздоровления» призвана обеспечить знания, а

также практические умения и навыки в области учебно-оздоровительной, оздоровительно-учебной деятельности, а также активного оздоровления субъектов образования.

Основная цель учебного пособия заключается в ознакомлении будущих тьюторов по здоровьесбережению с основными средствами и методами оздоровления, направленными на восстановление и расширение адаптивных возможностей организма человека. В качестве основной системы оздоровления выбрано оздоровление с использованием природных средств: лекарственных растений, эфирных масел, животных, света и цвета, звуков и т.д. Этот выбор не случаен. Человек здоров, если его организм находится в состоянии равновесия, баланса с факторами окружающей среды, прежде всего, природной.

Природа родного края предоставляет широкие возможности для оздоровления человека на основе рекомендаций, различных систем такого оздоровления, традиционной и нетрадиционной медицины, а также с учетом народных традиций, проверенных в веках и поддержанных современной медициной. Важно правильно, с глубоким пониманием существа дела уметь пользоваться такими рекомендациями.

Пособие адресовано преподавателям, магистрантам педагогических и гуманитарно-педагогических вузов, нацеленных на самостоятельную работу и углубленное изучение дисциплин медико-биологического цикла учебного плана, осознающих необходимость приобретения навыков оздоровления не только себя, но и своих будущих учеников.

МОДУЛЬ 1

ОЗДОРОВЛЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

1.1. АРОМАОЗДОРОВЛЕНИЕ ИЛИ АРОМАТЕРАПИЯ

*Пусть твоя пища будет твоим
прекрасным лекарством, а твоё
лекарство будет твоей пищей.*

Гиппократ

Аромаоздоровление – воздействие на организм летучих ароматических веществ, получаемых преимущественно из растений.

Человек – неотъемлемая часть живой природы. Еще в древности он прекрасно разбирался в том, что его окружало. Тысячелетиями передавался накопленный опыт предков, который позволял ему умело сосуществовать с природой: получать пищу, лекарства, наслаждаться жизнью – чувствовать запах трав и цветов, видеть синеву гор, бескрайность степей, слышать тишину вечера, шум прибоя, пение птиц, обладать силой, ловкостью, здоровьем.

Среди многообразия растительного мира уже в древности человек обратил внимание на растения с при-

ятным ароматом, липкие на ощупь. Позже человек научился выделять отдельные ароматические вещества из растений, он обнаружил ценнейшие свойства этих веществ – *эфирных масел и ароматических смол*.

Наука об эфирных маслах высокого уровня стала развиваться в Египте и других странах, где древние использовали масла для бальзамирования и врачевания.

Антропологи считают, что первобытная «парфюмерия» началась с поджигания смолистых выделений лада-на. Со временем растения, богатые ароматическими веществами, стали смешивать с животными и растительными маслами для смазывания тела во время ритуальных церемоний. На всем африканском континенте люди покрывали свою кожу ароматическими маслами, защищая её от жары, пересыхания кожи. Эта практика быстро распространилась и дошла до Средиземноморья, где атлеты смазывали свои тела ароматическими маслами перед спортивными соревнованиями.

С быстрым развитием химии, казалось бы, применение эфирных масел в медицине должно было расширяться. Но этого не произошло. Индустрия химических препаратов затмила природные лекарственные средства, особенно эфирные масла.

И только в последние годы стали говорить о фитотерапии, ароматерапии и возвращать человечеству незаслуженно забытую славу эфирных масел.

Эфирные масла растений представляют собой сложные смеси соединений. В них входят углеводороды,

спирты, кетоны, фенолы, альдегиды, кислоты и др. Эфирные масла обычно имеют сильный запах. Получают их из растений перегонкой с водяным паром. Биологическая активность эфирных масел разносторонняя: они могут действовать как *антисептические*, *спазмолитические* и *отхаркивающие* средства. У некоторых эфирных масел отмечают обезболивающее и успокаивающее действие (например, у масел чабреца) или возбуждающее нервную систему (полынное масло), другие действуют на работу сердца (камфора, получаемая из пихтового масла), третьи употребляются как глистогонное средство (масло из коры березы). Есть сведения о способности эфирных масел повышать иммунологическую активность организма.

Эфирные масла воздействуют на организм человека в трех направлениях: фармакологическом, физиологическом и психологическом (духовно, эмоционально):

- *фармакологический*: после применения эфирных масел в организме происходят химические изменения, вызванные взаимодействием их компонентов с гормонами, ферментами, кислотами организма и другими факторами;
- *физиологический*: эфирные масла оказывают стимулирующее или успокаивающее, восстанавливающее действие на органы или ткани организма, причем в этом процессе может быть задействована нервная система;
- *психологический*: в результате вдыхания ароматов эфирных масел возникает сознательный или подсознательный ответ организма на запах. Эмоциональная ре-

акция может вызывать психические или физиологические изменения в организме.



Это нужно знать

1. Применение эфирных масел в детской комнате позволит поддерживать хорошее настроение у детей, а также помогает предупредить простудные заболевания и улучшить сон.

Например, *смесь для поднятия настроения:*

- ✓ масло апельсина – 2 капли,
- ✓ масло иланг-иланга – 2 капли.

Антипростудная смесь:

- ✓ масло ромашки – 1 капля,
- ✓ масло мандарина – 2 капли,
- ✓ масло чайного дерева – 2 капли,
- ✓ масло тимьяна (чабреца) – 1 капля.

Детские праздничные смеси:

- ✓ Лимон – 3 капли, апельсин – 2 капли, ромашка – 2 капли.
- ✓ Лаванда – 2 капли, корица – 2 капли, роза – 2 капли.
- ✓ Мандарин – 3 капли, лимон – 3 капли.

2. Для применения эфирных масел используются *аромалампы* – приборы для ароматизации закрытых помещений.

Классическая аромалампа состоит из верхней части – чаши, где находится вода и эфирное масло и нижней части – арки, где находится свеча. За счет медленного

нагрева воды, воздух наполняется испарениями эфирного масла. Количество капель эфирного масла для аромалампы зависит от величины помещения. В среднем исходят из расчета 1–2 капли масла на 5 м² площади.

Виды аромаламп: электрические и неэлектрические.

Электрические аромалампы

- Водные электрические аромалампы отличаются от неэлектрических тем, что вместо источника огня используется лампа накаливания.

- Ультразвуковые аромалампы (диффузоры). В них не используется вода, а масло испаряется с помощью ультразвука.

Неэлектрические аромалампы

Делятся по материалу, из которого изготовлены:

- керамические;
- стеклянные;
- каменные;
- металлические.

Принцип действия неэлектрических аромаламп – нагревание сосуда с водой и несколькими каплями эфирного масла источником открытого огня (свечой.)



Знаете ли вы?

1. В VII веке до н.э. столица Греции Афины была крупным торговым центром, в котором процветали лавки торговцев с ароматными благовониями. В этих лавках продавались густые мази на основе оливкового, миндального, касторового масел. Настои изго-

тавливались из лилии, тимьяна, шалфея, аниса, розы, ириса и других растений. Благовония считались даром богов и в основном использовались для совершения религиозных обрядов.

2. В I веке н.э. Рим импортировал около 2800 тонн ладана и 550 тонн мирры в год. Римляне использовали ароматические вещества трех типов: ладисмата – твердые ингредиенты, стиммата – ароматические масла и диапсатта – парфюмерные средства в виде пудры.



Это нужно знать

- Никогда не наносите неразбавленное масло на кожу и слизистые оболочки.
- Никогда не используйте эфирные масла в дозировках, превышающих допустимые.
 - Когда Вы первый раз применяете эфирное масло, постарайтесь проверить, нет ли у вас аллергии на этот аромат. Для этого нанесите на носовой платок одну каплю масла, и подносите иногда в течение дня платок к носу. Желательно эту пробу проводить хотя бы на протяжении двух суток.
 - Начинайте пользоваться эфирными маслами в самых минимальных дозировках, возможно, они будут для Вас достаточными.
 - Если Вы пользуетесь ароматами в косметических целях, не добавляйте сразу неизвестное вам масло в банку с кремом или в пузырек с шампунем. Лучше отложите небольшое количество базисной основы и добавьте

в него немного эфирного масла. Всегда необходимо проверять, подходит ли конкретно вам этот аромат.

- Первые два раза желательно не принимать ванну дольше трех-пяти минут. Вы прекрасно чувствуете себя после ванны? Можете постепенно увеличивать время.
- Если Вы пользуетесь эфирными маслами в аромалампе, первые два сеанса не должны продолжаться более 20 минут.
- При беременности и эпилепсии применение эфирных масел возможно только под наблюдением ароматерапевта.
- Прячьте эфирные масла от детей.
- Храните эфирные масла плотно закрытыми в темном месте, при температуре не ниже 0°C и не выше +30°C.



Оказывается

Эфирные масла отсутствуют у следующих растений: фиалка, яблоневый цвет, сирень, ландыш, персик, абрикос, липа, лотос, магнолия, кокос, манго, банан, земляника, клубника, киви, арбуз, дыня, огурцы, папоротник – у них есть пахучие вещества.



Полезные советы

Изучите методы применения эфирных масел.

- *Ингаляции*

С одной стороны, ароматы, попадая на рефлексогенные точки носа, активизируют их, вызывая импульсы, проецирующиеся на определенные зоны головного мозга, соответствующие тому или иному органу или системе ор-

ганов (биологически активные точки носа называются точками Боннье.) С другой стороны, аромавещества оказывают прямое воздействие на органы дыхания, устраняя застойные и воспалительные реакции.

Виды ингаляций:

Аромалампы. В аромалампу наливается теплая вода, в которую добавляется небольшое количество капель эфирного масла, после чего зажигается свеча. За счет медленного подогревания воды идет постепенное насыщение воздуха комнаты ароматом. Ингаляцию *необходимо проводить при закрытых окнах и дверях; время ингаляции – 1–3 часа.*

Ингаляции холодные. Непосредственно из флакона, либо после нанесения на ткань или *аромакамень* (камень из мелкопористой глины) вдыхается аромат эфирного масла. Дыхание должно быть ровным и глубоким. Время ингаляции – *5–10 минут.*

Ингаляции горячие. В посуду с широким горлом налить кипяток, накрыть голову полотенцем, добавить несколько капель необходимого эфирного масла в кипяток и вдыхать в течение *3–10 минут. Обязательно закрывайте глаза во время ингаляции!*

- *Ванны*

В наполненную водой нужной температуры емкость добавляется указанное количество эфирного масла, которое предварительно смешивается с эмульгатором. Эмульгатором являются вещества, позволяющие эфирному маслу легче смешиваться с водой: морская или поваренная соль, пена для ванн, мед, сливки, молочная сыворотка,

отруби. Время процедуры – 5–30 минут. Увеличение времени приема аромаванны должно быть постепенным.

Аромавещества соприкасаются со всей поверхностью тела. За счет высокой проникающей способности быстро всасываются кожей, попадая в лимфатическую сеть, омывают вместе с лимфой все органы. Помимо сильного влияния на кожу, эфирные масла оказывают мощное воздействие на легкие, кишечник, почки, центральную и периферическую нервную систему, точки Боннье.

Ванны могут быть горячие, прохладные, сидячие, ножные, ванночки для рук и ног.

- *Компрессы*

Вещества, содержащиеся в эфирных маслах, проникают через участок кожи, находящейся в прямой проекции к больному органу, попадают в лимфу и оказывают противовоспалительное, противоотечное, обезболивающее, спазмолитическое воздействие.

Холодные и горячие компрессы. В воду (300–400 г) необходимой температуры добавить эфирное масло, после чего погрузить в эту воду хлопчатобумажную ткань, слегка отжать, приложить на область проекции больного органа, на лоб, шею, икроножные мышцы и закрепить сухой тонкой тканью. Время процедуры – 5–40 минут.

- *Растирания*

Они прекрасно помогают при воспалительных явлениях в мышечной, нервной, соединительной ткани, воздействуя на лимфатическую систему, позвоночный ствол, системы дыхания и кровообмена.

В 10 г масла для массажа (масло зверобоя, миндальное, масло ростков пшеницы) добавить необходимое количество эфирного масла, нанести на больное место и втирать сильными энергичными движениями.

- *Массаж*

Является одним из наиболее активных методов воздействия на организм. Обеспечивает быстрое проникание ароматических веществ в лимфу и кровяное русло, что дает эффект всеобъемлющего влияния на организм. Помимо положительного воздействия на органы дыхания, кровообращения, центральную и периферическую нервную систему, происходит оздоровление печени, кишечника и желез внутренней секреции.

Смешивается эфирное масло с 10 г одного из масел для массажа (зверобой, миндаль, авокадо, жожоба, ростки пшеницы) и наносится на кожу. После чего производится массаж по той системе, которая соответствует состоянию вашего здоровья.

Точечный массаж. Производится рефлексотерапевтом. Чистое эфирное масло смешивается с 1–2 каплями транспортного масла (жожоба, авокадо, косточковое, ростков пшеницы) и наносится на рефлексогенные точки. Пропорция эфирного масла к транспортному, соответственно, 3:1.

- *Внутреннее употребление эфирных масел*

Активные компоненты эфирных масел воздействуют на органы пищеварения, попадают в кровяное русло,

нормализуя работу сердечно-сосудистой системы, оказывают мощное влияние на мочеполовую систему и нервную ткань. Данная методика несколько менее популярна, чем остальные, так как вызывает неприятные ощущения в момент попадания эфирных масел в рот.



Запомните

Чистые неразбавленные эфирные масла нельзя употреблять внутрь!

- Эфирное масло для внутреннего употребления обязательно необходимо растворить! Рекомендуемое количество эфирного масла следует добавить в 1 столовую ложку пищевого растительного масла, в 1/2 чайной ложки меда или варенья, можно нанести на сухофрукт или на кусочки бисквита, использовать в качестве заправки для салата, смешав с майонезом.
- *Для жгучих масел существует методика капсулирования:* на маленький кусок черного хлеба нанести эфирное масло соответствующей дозировки. Другой кусочек хлеба размять пальцами так, чтобы получилась тонкая пластинка. Завернуть в эту пластинку пропитанный аромаэссенцией хлеб и плотно заклеить. Запить получившуюся пилюлю большим количеством жидкости (лучше кислым соком).
- *Ароматизация чая:* в герметически закрывающуюся посуду капнуть 7–10 капель эфирного масла, затем насыпать в эту емкость чай (200 г), плотно закрыть и не от-

крывать 3–5 дней, периодически встряхивая. После указанного срока чай готов к употреблению.



Подумайте и ответьте

1. Что такое эфирные масла?
2. Какие растения не имеют эфирных масел?
3. Каковы правила ароматерапии?
4. Какие известны вам методы применения эфирных масел для оздоровления человека?
5. Какие виды ингаляции вам известны?
6. Как приготовить оздоравливающую ванну? И какие они бывают?
7. Какую роль играет массаж в оздоровлении человека?
8. Как можно приготовить ароматизированный чай?



Объясните значение следующих терминов

Эфирные масла, ароматы, ингаляция, компресс, массаж, ароматизация, оздоровление, ароматерапия.



Задание

Задание 1. Изучите информацию о влиянии эфирных масел на организм человека и составьте перечень эфирных масел:

- способствующих повышению работоспособности,
- оказывающих релаксационное влияние,
- повышающих защитные механизмы организма.

Задание 2. Опишите методы применения эфирных масел.

Задание 3. Эфирные масла обладают свойствами, которые воздействуют на функции организма. Соотнесите эфирные масла и их свойства.

1. Можжевельник	а) нормализует водно-солевой обмен и укрепляет нервную систему;
2. Лаванда	б) нормализует умственную деятельность;
3. Роза	в) повышает уверенность в собственных силах;
4. Иланг-иланг	г) противовоспалительное;
5. Лимон	д) ранозаживляющее;
6. Кипарис	е) общесоматическое действие;
7. Эвкалипт	ж) психосоматическое средство, снимает раздражение, агрессию, гнев;
	з) повышает стрессоустойчивость.

1.2. ФИТООЗДОРОВЛЕНИЕ

*Растения – это зеленые указатели
дороги к Счастью и Гармонии,
по которым мы идем всю жизнь.*

Гиппократ

Фитотерапия (от греч. *phyton* – «растение» и *therapeia* – «терапия» – вид лечения (оздоровления), при котором в качестве лекарственных средств используются растения.

Фитооздоровление – использование лекарственных растений для профилактики, сохранения и укрепления здоровья.

Гиппократ был большим сторонником траволечения, так как считал, что растения – это огромная созданная природой кладовая лекарственных средств. Знаменитый Авиценна описал в «Каноне врачебной науки» около 900 лекарственных растений.

В России интерес к траволечению известен давно. При Владимире Мономахе первым врачом на Руси был Иоанн Смер. С появлением письменности на Руси появились первые книги по траволечению – «Травники». Царь Алексей Михайлович в XVII веке создал Аптекарский приказ, ведавший снабжением лекарственными травами в государственном масштабе.

Во времена Петра I по его приказу были созданы в городах «аптекарские огороды», а крестьяне должны были сдавать в виде повинности ягоды и лекарственные травы. Большое значение лекарственным травам придавал А.В. Суворов, который в своём труде «Наука побеждать», писал о пользе ревеня, корня конского щавеля, капусты, хрена, ягод. Он успешно лечил цингу в войсках.

В XIX веке отмечается спад интереса к лекарственным растениям ввиду прекращения государственного снабжения аптек лекарственным растительным сырьём.

В 20-е годы XX века в России был издан приказ о культивировании, сборе и сдаче государству лекарственных трав. В послевоенные годы в Москве был создан институт по изучению лекарственных растений – ВИЛАР.

В конце XX века отмечается повышенный интерес к траволечению. Фитотерапия переживает второе рождение. По-видимому, это объясняется разочарованием в химиотерапии и объективным ухудшением экологической обстановки.

В нашей стране произрастает более 20 000 видов дикорастущих растений, из которых 2 500 обладают лекарственными свойствами. А в медицине используются всего около 240 видов.

На территории Челябинской области произрастает около 100 видов лекарственных растений, используемых для нужд научной медицины. Распространены они по территории области очень неравномерно. Больше всего

их – в пределах горно-лесной зоны, меньше – в лесостепной и степной зонах. Чаще всего население Челябинской области заготавливает шиповник, малину, боярышник, черёмуху, череду, полынь, тысячелистник, пустырник, рябину, подорожник, душицу, зверобой, крапиву, пижму и многие другие. Эти растения обладают могучими и разнообразными оздоровительно-лечебными возможностями благодаря специфической гамме биологически активных веществ.

Растения представляют собой мощный резерв повышения физической и умственной работоспособности человека. Существуют разные классификации растений по механизму их действия на организм человека.

В.А. Иванченко (1983) выделяет несколько групп растений, которые используются для восстановления и повышения работоспособности.

I. Растения – психостимуляторы и адаптогены, влияющие на центральную нервную систему: родиола розовая, лимонник китайский, левзея сафловидная, аралия маньчжурская и др.

II. Общеукрепляющие, тонизирующие растения.

1. Растения гормонального типа действия, содержащие фитогормоны или стимулирующие функции эндокринных желез: солодка голая, солодка уральская, череда трёхраздельная, клевер красный, клевер ползучий, люцерна посевная, хмель обыкновенный.

2. *Растительные анаболики – горечи*: аир болотный, одуванчик лекарственный, полынь горькая и обыкновенная, дягиль лекарственный, цикорий обыкновенный, горец птичий и др.

Горечи можно использовать при состоянии угнетения нервной системы, переутомлении, слабости, снижении мышечного тонуса и массы. В этих случаях они оказывают тонизирующий эффект. Не случайно некоторые из них, например, крапиву и одуванчик, считали эликсиром жизни.

Анабóлики – лекарственные средства, вызывающие усиление синтеза белка в организме.

3. *Растительные анаболики – пряности*: сельдерей, чеснок, лук, пастернак, черемша и др.

4. Растения, влияющие на тканевый обмен, содержащие повышенное количество:

- *биогенных стимуляторов* – (биологически активных веществ, образующихся при определённых условиях в животных и растительных тканях; применяемых в медицине при лечении воспалительных процессов и для стимуляции процессов жизнедеятельности) – алоэ, очиток большой и др.;

- *углеводов*: ятрышник пятнистый, любка двулистная, исландский мох и др.;

- *витаминов, микроэлементов, антиоксидантов, органических кислот*: шиповник, облепиха, чёрная смородина, крапива, виноград, крыжовник и др.

Антиоксиданты – вещества, задерживающие окисление органических веществ; широко применяемые, например, для повышения устойчивости полимерных материалов к действию кислорода.

III. *Седативные растения*, восстанавливающие работоспособность путём улучшения сна: синюха лазурная, пустырник пятилопастный, валериана лекарственная, сушеница болотная и др. Эти растения используются как седативные средства.

Седативные средства (лат. *sedatio* – успокоение) – группа лекарственных веществ, оказывающих успокаивающее действие на центральную нервную систему, существенно не изменяя её нормальных функций.

IV. *Ароматические растения-восстановители*.

1. *Растения, обладающие стимулирующим запахом*: пижма обыкновенная, рябина обыкновенная, тополь чёрный и др.

Установлено, что запах пижмы, рябины, камфоры возбуждает деятельность головного мозга, а полынный аромат увеличивает силу сокращений мышц.

В 30-е годы XX в. врач А.А. Кюнцель одним из первых предложил термин «ароматерапия» – лечение запахами. Он с успехом применял при неврозах на почве переутомления ароматические ванны с сосновым и валериановым экстрактом. Они поднимали настроение, аппетит.

2. *Растения, обладающие успокаивающим запахом:* душица, тимьян, роза, герань душистая, лаванда настоящая и др.

Широкое распространение в России за последнее время получили успокаивающие травяные подушки. В них входят многие ароматические растения (листья папоротника мужского, лавра благородного, цветы бессмертника, хвоя сосны, шишки хмеля, трава лаванды, мяты, розмарина, герани, душицы, лепестки розы). Небольшие травяные подушечки можно поместить на батарее парового отопления для ароматизации воздуха в спальне.

Душистые успокаивающие ванны широко используют как средство восстановления. Порой достаточно несколько раз принять ванночки для ног или обычные ванны с календулой, чередой, шалфеем, валерианой, хмелем, душицей, цветками липы, и сон нормализуется. А восстанавливающая сила хвойных ванн известна на Руси издавна.

3. *Ароматические растения* – адаптогены, нормализующие функции нервной системы: мята перечная, чеснок и др.

V. *Раздражающие растения*, эфирные масла которых улучшают кровоснабжение и используются в разогревающих, тонизирующих мазях и растираниях: стручковый перец, сосна, пихта, розмарин, горчица, лаванда, эвкалипт, камфора и т.п.

VI. *Малоизученные тонизирующие растения:* майник двулистный, бодяк разнолистный, овощной и др.



Это интересно

Дикорастущие растения с древних времён были и продолжают оставаться неисчерпаемым источником пищевых продуктов.

В русской национальной кухне, как и во многих других, дикорастущие съедобные растения всегда занимали достойное место. На Руси 16 мая (нового стиля) отмечался день Мавра – зелёные щи, когда на стол обязательно подавались блюда из дикорастущих растений. Конечно же, такие растения не могут полностью заменить растительную продукцию сельского хозяйства, но не использовать дикорастущие съедобные растения никак нельзя, тем более что многие из них традиционно входят в рацион питания современного человека. Многие виды дикорастущих съедобных растений не только не уступают, но даже превосходят по питательности и вкусовым качествам культурные растения или вообще не имеют аналогов.

Это многие ягодные, орехоносные, салатные и овощные растения и водоросли.

На территории Челябинской области, по данным М.И. Лешихина (2002), произрастает *150 видов дикорастущих съедобных растений*.

Они распространены настолько широко, что встречаются буквально на каждом шагу и нередко в большом количестве. Уже ранней весной (в конце апреля – начале мая) в пищу в качестве питательной высоковитаминной салатной зелени можно использовать более 10 видов. К ним относятся одуванчик лекарственный (молодые ли-

стья, цветы и корни), подорожник большой (молодые листья – для приготовления салатов, супов, пюре), крапива двудомная (из молодых листьев готовят щи, рассольник, суп, весенний салат), звездчатка средняя (мокрица) (молодые листья – для приготовления салатов), кислица обыкновенная, клевер луговой (молодые листья и стебли – для салатов), кровохлебка лекарственная (молодые листья, напоминающие по запаху и вкусу молодые огурцы), лапчатка гусиная (молодые листья – для заправки супов, приготовления салатов), лук линейный и другие.



Знаете ли вы?

Особое место в жизни человека занимают *пряные растения*. Полезные свойства их определяются наличием органических кислот, эфирных масел, фитонцидов, витаминов и других биологически активных веществ. С давних пор человек собирал ароматические, пахучие травы и использовал их в качестве веществ, приправы для пищи, а также для приготовления лекарств. В настоящее время изучено и используется более 200 видов пряных растений. Многие из них – тропические лианы, кустарники или деревья, например, черный перец, корица, гвоздика, душистый перец, ваниль, мускатный орех. В умеренной зоне растут ароматические травы: анис, тмин, кориандр, пастернак, мята, горчица, кресс-салат и другие.

В качестве пряностей используют: корни (хрен), корневища (аир, имбирь), луковицы (лук, чеснок), внут-

ренную кору вечнозеленого растения (корица), пестики и рыльца цветущего луковичного растения (шафран), нераскрывшиеся цветочные почки (гвоздика, каперсы), всю зеленую массу (укроп, петрушка, сельдерей, кинза, эстрагон), листья (лавр), плоды и их части (перец), высушенные семена (горчица, анис, тмин).

Среди пряных растений Урала широко используются мята, Melissa, змееголовник, тимьян, хрен, эстрагон, чеснок и другие.

Мята перечная – многолетнее травянистое растение семейства губоцветных с прямостоячим, разветвленным стеблем высотой 30–40 см. Всё растение очень ароматно. За жгучий вкус листьев она называется перечной. Происхождение и родина не известны. Как пряность мята придает пище освежающий, приятный вкус, вызывающий аппетит. Особенно часто используют мяту в национальных кулинариях: в кондитерских изделиях, чаях, настояках.

В древнем Риме аромат мяты служил добрым знаком. Считалось, что мятный запах поднимает настроение. Поэтому у римлян существовал обычай – перед приходом гостей натирать столы свежесорванной мятой, а стены и полы обрызгивать настоем воды из ее листьев. Древние ученые уверяли, что растение благотворно влияет на работу головного мозга, поэтому знаменитый римский историк Плиний Старший постоянно носил на голове венок, сплетённый из свежей мяты.

В России в старину в табакерки с нюхательным табаком для запаха подмешивали мяту, а перед обедом пили мятный квас.

Лук репчатый – овощное растение семейства лилейных со сплюсненно шаровидной луковицей. Посеянные семена вырастают в маленькие луковички – сеянцы, а на второй год луковица достигает своего размера и получает название лук-репка. У лука особые вкусовые и необычные биологические свойства. Разнообразное пищевое и медицинское использование лука связано с его химическим составом: эфирное масло имеет характерный резкий острый запах, оказывающий раздражающее действие на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей. Кроме того, лук является в кулинарии необходимым компонентом многих блюд.

С древних времен (за 4 000 лет до н.э.) лук известен у разных народов, особенно на Востоке. В Египте лук считался священным растением, поэтому часто пучки лука клали в гробницы фараонов. В средние века во всех странах глубоко верили в чудодейственную силу амулетов из лука, которые охраняли человека от всяческих бед и напастей. Так, английский король Ричард I – Ричард Львиное сердце всегда носил на шее луковый амулет.

В России в годы, когда свирепствовали заразные болезни, в каждой избе вывешивались связки лука. Этот обычай живет до сих пор.

Чеснок – широко известное многолетнее растение с плоскими линейными листьями. Из луковицы вырастает крупный стебель 50–100 см, заканчивающийся зонтиком

серо-белых цветов и воздушных луковиц. Предполагается, что родиной чеснока являются киргизские степи.

Чеснок отличается сильным бактерицидным действием. Его фитонциды легко убивают такие болезнетворные микробы, как туберкулезную и дифтерийную палочки, стрептококки и др. Но основное предназначение чеснока – пищевое. Всего один зубчик чеснока, добавленный в пищу, придает ей аппетитный привкус и запах, которые обусловлены эфирными маслами.

По химическому составу чеснок богаче репчатого лука – в нем больше углеводов, азотистых веществ, минеральных солей.

В Египте при строительстве пирамид рабам ежедневно давали лук и чеснок, чтобы они не болели. В древнем Риме чеснок входил в обязательный рацион воинов-легионеров. Греки и славяне в древние и средние времена считали чеснок незаменимым средством против укуса змей и называли «змеиной травкой».

Лавр благородный – вечнозеленое дерево семейства лавровых с густолиственной кроной. Его крупные, продолговатые душистые листья – ценная пряность. Они содержат 2–2,5% эфирного масла и многие другие вещества. Лавровые листья – неперемное условие для изготовления подавляющего количества кулинарных блюд.

Родина лавра – побережье Средиземного моря. В греческой мифологии лавровый венок считался символом победы и славы. Им венчали национальных героев, выдающихся поэтов, ученых. И в наши дни победителей меж-

дународных соревнований и конкурсов нередко увенчивают лавровым венком.

Эстрагон (полынь эстрагонная) – многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных высотой до 120 см. Как пряное растение его выращивают повсеместно в средней полосе, на Кавказе, в Средней Азии. В русской семье к обеду обычно подают укроп, а у армян и грузин своя душистая трава – эстрагон или тархун. Траву употребляют в салатах, с сыром, простоквашей и как свежую столовую зелень; добавляют в засолы и маринады при консервировании перцев, патиссонов, томатов, огурцов. Душистый эстрагон, подобно другим листовым пряностям, придает человеку бодрость, и поэтому его употребляют как витаминное и лекарственное растение, а эфирное масло используют в парфюмерии. В Челябинской области во всех районах можно встретить полынь-эстрагон – в степях, на склонах степных холмов, на пустырях, в посёлках на обочинах степных дорог близ жилья.

Тимьян – небольшое многолетнее растение семейства губоцветных – с ветвистыми, стелющимися по земле стеблями, обладающее резким запахом и вкусом. Тимьян содержит до 12% эфирного масла, главной частью которого является тимол – редкое высокобактерицидное вещество, подобное ментолу. В свежем и сушеном виде тимьян употребляют как приправу к жаркому, соусам, маринованной рыбе, овощам и салатам, для засолки огурцов, помидор, в колбасном производстве. В Испании, Греции,

Турции эфирное масло тимьяна используется при мариновании маслин.

Наша область богата этим растением, особенно степная и лесостепная зоны.



Это нужно знать

Растениям мы обязаны почти всем, чем пользуемся в повседневной жизни. Среди первых зелёных спутников человека были и те, которые объединяет одно, неоценимое для нас, людей, качество – *волоknистость*.

Немного на свете культурных растений, которые бы имели историю, как у льна. *Волокнистым растениям* человек обязан одним из замечательных открытий – изобретением *ткачества*. И первым из растений, дающих тонкое волокно, был лён. Археологические раскопки показывают, что уже в каменном веке люди умели возделывать лен и использовать его волокно, а в Египте, Сирии и Палестине уже в V–III тысячелетии до н.э. изготавливали ткани из льняных волокон. Но наибольшего совершенства культура льна достигла в древнем Египте. В гробницах фараонов были обнаружены росписи с изображением процессов обработки этого растения, а также сохранившиеся тончайшие льняные ткани. В Индии и Китае лен как прядильное и маслянистое растение был введен в культуру еще 8 тысяч лет назад. Большой полярностью пользовался он в Древней Греции. Славяне позаимствовали культуру льна у древних греков и познакомили с ней народы Восточной

Европы. По свидетельствам Геродота, уже в VI веке до н.э. на Русской равнине славяне сеяли семена этого растения. Среди многих реформ и указов Петра I один непосредственно касается льна. В начале XVIII века русский царь издал указ о развитии льняного промысла во всех губерниях, в котором, в частности, говорится, чтобы «семена льняного к морским пристаням для продажи отнюдь не возили, а чтобы привозили масло». И в настоящее время интерес к культуре льна, как к масляничной и прядильной, не только не падает, но и возрастает.

В России при Петре I из *«турецкой конопли»*, которая проникла к нам из Индии через Персию, производили прочные парусные ткани, верёвки и канаты.

Древнейшей прядильной культурой также является и *хлопчатчик* – *«белое золото»*. Его начали возделывать в Южной Азии, Африке, Индии и Центральной Америке III–II тысячелетия до н.э. Но точная родина этого растения неизвестна.

Первые сведения о нем встречаются у Геродота (445 год до н.э.), который писал о произрастании в Индии деревьев, дающих шерсть. Распространению хлопчатника по миру способствовали походы арабов. Античная Европа узнала об этом растении после походов Александра Македонского. В Китай хлопчатник проник также из Индии, в которой до XI века выращивали его как декоративное растение. И лишь позднее началось хозяйственное возделывание культуры. В Россию хлопчатник попал из Персии и Индии через Закавказье и Среднюю Азию, где стал основной прядильной и масляничной культурой.



Знаете ли вы?

При напряжённой умственной и физической деятельности (экзамены, интенсивные спортивные тренировки и т.д.) можно использовать метод «естественной ритмической раскочки» по В.И. Иванченко (1984).

Он заключается в том, что в первой половине дня используют растения со стимулирующим воздействием (запахи, травы, мази), а во второй половине дня, и особенно перед сном – вызывающие успокаивающий и снотворный эффект. Этим удаётся максимально физиологично «раскочать» амплитуду суточного ритма сон-бодрствование и добиться высокой работоспособности.



Это интересно

- Из кубометра сосны можно получить 70 литров спирта, из кубометра ели – 250 кг бумаги или полторы тысячи метров вязкого шёлка, а это – 500 платьев.

- Издавна пряности ценились наравне с золотом, серебром, мехами и шелками. Высокая ценность заморских пряностей заставляла купцов совершать длительные и опасные путешествия. Такие пряности, как чёрный перец, мускатный орех, кардамон доставляли из Индии. Христофор Колумб предложил Испании свои услуги, обещая привезти пряности и другие ценные товары из Индии. Он привез перец, но не чёрный индийский, а красные

стручки, которые индейцы использовали вместо соли. Поэтому торговля пряностями послужила косвенной причиной открытия Колумбом Америки.

- Из многих растений можно получать натуральные, стойкие краски для окрашивания тканей, пищевых продуктов, например:

- из корня подмаренника мягкого получают красную краску;

- корни пижмы обыкновенной дают зелёную краску;

- листья таволги вязолистной используют для получения чёрной краски;

- цветы календулы (ноготков) дают красное красящее вещество, которым можно из-за его безвредности подкрашивать разные пищевые продукты (сыр, масло и др.);

- девясил высокий используется в пищевой промышленности для ароматизации кулинарных изделий, для изготовления конфет и ликёроводочных напитков.



Что нужно знать

1. *Правила фитооздоровления.* Фитооздоровление проводится 2 раза в год – осенью и весной. Длительность каждого курса фитооздоровления – 3 недели.

2. Для фитооздоровления используются настои лекарственных растений, богатых витамином С.

3. Настои отвары употреблять 2–3 раза в день за 20–30 минут до еды по 1/3 стакана (50–80 мл).

4. Фитооздоровление будет более эффективным, если использовать сборы лекарственных растений (2–3 компонента).

5. Для детей (от рождения до трех лет) разрешается использовать от одного до трех растений в оздоровительных целях. Сложные сборы, которые состоят из нескольких растений, можно давать детям старше трех лет.

6. Фитотерапия для детей исключает применение растений, которые содержат токсичные сильнодействующие вещества. Если сборы и настои изготовлены самостоятельно, то необходимо строго соблюдать рекомендации по их приготовлению.

7. Лекарственные растения должны быть собраны в текущем сезоне. Хранение их предполагает оптимальные условия и соблюдение срока годности.



Знаете ли вы?

В Китае первая книга по траволечению появилась около двух тысяч лет до н.э. во время династии Чин Хань.

В Индии получила развитие философия Аюрведы. *Аюрведа* – это санскритское слово, имеющее два корня: «ауич» (жизнь) и «veda» (знание). *Аюрведа* – наука о познании жизни. Она строится на комплексном лечении человека.

Индийские лекари получили информацию из религиозного источника «Веды». В ней указаны медицинские рецепты, описана духовная и философская концепция, со-

гласно которой люди являются частью природы, а приготовление лекарств из растений – это священное действие.

На Востоке к растениям всегда относились с большим почтением. Некоторые растения возведены в ранг священных.

Большая часть медицинских знаний о лечебных свойствах растений пришла в раннюю Грецию из Египта.

Римляне внесли немалый вклад в развитие врачевания растениями.



Подумайте и ответьте

1. Какие лекарственные растения произрастают на территории Челябинской области?
2. Назовите растения, которые используются для восстановления и повышения работоспособности организма человека.
3. Какое значение имеют растения анаболики-горечи в жизни человека? Назовите их.
4. Какие растения обладают стимулирующим запахом и для чего их можно использовать?
5. Какие растения относятся к дикорастущим съедобным и для чего их можно использовать?
6. Какую роль играют пряные растения в жизни человека?
7. Какие растения обладают волокнистостью?
8. Из каких растений можно получить краски для тканей?

1.3. ДАРЫ САДА, ОГОРОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Здоровье человека – счастье.

*Высшее счастье заключается
в превосходной мудрости.*

*Человеческое счастье раскрывается
в благоразумии и добродетели.*

*Наслаждение человека – в деятельности,
а физическое состояние должно
сочетаться с душевной активностью.*

Аристотель

Сохранение и укрепление здоровья населения России, повышение его работоспособности и благосостояния – важная государственная задача. Взрослые и дети нашей страны нуждаются в *естественных, природных способах* повышения нервной, мышечной деятельности, отдаляющих развитие утомления, стресса, увеличивающих умственную и физическую работоспособность и в количественном счете укрепляющих здоровье.

В настоящее время в сферу жизнедеятельности человека все больше внедряется важнейший элемент природной среды – *растения*, которые представляют собой мощный резерв физической и умственной работоспособности.

Научно-исследовательский институт питания РАМН рекомендует включить в пищевой рацион 60–75% расти-

тельных компонентов. Например, как минимум, 330 г картофеля, 400 г других овощей (в том числе бахчевых), 260 г свежих фруктов и ягод. Если в рационе недостает овощей, фруктов и ягод, то это приводит к ухудшению самочувствия, снижению работоспособности, появлению различных заболеваний и сокращению продолжительности жизни.

Человек издавна употреблял в пищу грибы, лесные ягоды и плоды, орехи и дикорастущие растения: щавель, тмин, цикорий, эстрагон, черемшу. В.Л. Черепнин описал 157 видов дикорастущих съедобных растений, произрастающих в нашей стране. Они обладают высокой лечебной активностью, имеют широкий спектр действия и издавна используются в народной медицине, а в настоящее время – в фитотерапии.

Питание людей тесно связано с многовековыми традициями, укладом жизни. Недаром народная мудрость гласит: «Живешь у горы – ешь то, что дает гора; живешь у моря – ешь то, что дает море». Многое здесь объясняется своеобразной модой, но несомненно, что на это есть и куда более веские причины.

В России пищевой рацион далек от сбалансированности. В нем много хлебобулочных изделий, сладостей, животных жиров и явно недостаточно овощей, фруктов и дикорастущих съедобных растений.

О культуре питания, умеренности в еде, рациональности мы часто забываем.

Настала необходимость уделить больше внимания дарам сада, огорода, которые помогут нам в оздоровлении и культуре питания.

Овощи – кладовая витаминов, в них залог силы, здоровья человека. Они нужны людям круглый год.

Впервые выращиванием сельскохозяйственных растений, в том числе и овощей, человек стал заниматься в странах востока – Египте, Вавилонии. На орошаемых землях возделывали лук-порей, редис, горох, бобы, салат, дыню и другие растения.

В Индии, Ассирии, Вавилонии в давние времена также в условиях орошения выращивали мяту, тыкву и другие культуры. Уже к 700 году до нашей эры в Ассирии существовала рукописная книга «травник» с описанием полезных растений и способов их выращивания. «Травник» содержал более 250 названий овощных, лекарственных и масляных культур.

Ученые считают, что самыми древними могут считаться морковь, петрушка, свекла столовая, горох, баклажан. Не случайно под городом Берном, в Швейцарии, во время раскопок свайных построек нашли окаменевшую морковь. Задолго до нашей эры выращивали в разных районах земного шара огурцы, цветную и белокачанную капусту.

О высоком уровне развития овощеводства в Древней Греции и Риме писали ученые, жившие в 3–1 веках до

нашей эры. Исторические документы свидетельствуют о наличии развитого овощеводства многие сотни и тысячи лет назад на территории нашей страны. Очень давно овощеводство существует на плодородных землях вблизи Ростова, Мурома, Москвы, Нежина и др.

Однако овощеводство прошлого не идет ни в какое сравнение с овощеводством наших дней. Под овощные, плодовые и ягодные культуры заняты огромные территории, используются современные технологии по их производству.

Работают в этой области ученые, агрономы, агрохимики, специалисты других профессий. Все это позволяет год от года увеличивать производство овощей, фруктов и ягод к нашему столу.



Это нужно знать

- Гиппократ определил медицину как искусство подражать лечебному возделыванию природы, а пищевые вещества назвал нашими лекарствами, а лекарства – нашей пищей.

От качества продуктов зависит весь комплекс метаболизма в организме, весь комплекс обмена веществ.

- Улучшить работу разных систем организма и защитить его от негативного воздействия ультрафиолетовых лучей (в летний период) помогут овощи, фрукты и ягоды, некоторые из них представлены в таблице.

№ п/п	Название овощей, ягод	В чем польза?	Норма в день	Как употреблять?
1	2	3	4	5
1	Арбуз	Содержит: каротин, фруктозу, глюкозу, витамины В ₁ , В ₂ , С, РР, фолиевую кислоту, клетчатку, калий, магний, железо, натрий, кальций, фосфор. Предупреждает образование камней в почках	150 г	В свежем виде. Можно есть и арбузный «мед» (его готовят из вываренного арбузного сока)
2	Морковь	Содержит: каротин, витамины группы В, РР, С, Е, К, калий, железо, магний, медь, йод, цинк, хром, фтор. Тонизирует, очищает организм от токсинов, способствует выведению песка и мелких камней. Пользна при гипертонии. Поддерживает процесс образования и роста клеток, улучшает функции зрения	100 г (одна средняя морковь)	Свежей или вареной – в салатах, обязательно добавляя сметану или растительное масло: без них витамин А не усваивается. Полезен и свежавыжатый морковный сок
3	Помидоры	Содержат: 94% воды, а также каротин, ликопин, витамин Е, РР, С, хром, клетчатку	150–200 г	В свежем виде, а также тушеными и запечеными
4	Свекла	Содержит: клетчатку, витамин С и группы В, бета-каротин, фосфор, железо, йод, калий, кальций. Пользна при гипертонической болезни, обладает слабительным и мочегонным действием	100–150 г	В свежем виде, тушеной и вареной. Кстати, листья свеклы ещё полезнее, чем корнеплоды

Продолжение табл.

1	2	3	4	5
5	Тык-ва	Прекрасное мочегонное средство, улучшает работу кишечника, действует успокаивающе	200 г	В запеченом, тушеном виде. Можно грызть тыквенные семечки. Пить свежесжатый тыквенный сок
6	Кабачки	Выводят из организма соли натрия, а также излишки холестерина, обладают общеукрепляющими свойствами	150 г	В запеченом, тушеном виде
7	Белокочанная капуста	Содержит: тартроновую кислоту, витамины группы В, С, Е, И, цинк магний, калий, фосфор, 16 аминокислот. Спасает от простуды, помогает заживлению язв желудка и 12-перстной кишки, предупреждает ожирение, а клетчатка – повышает тонус кишечника	200–300 г	Салаты из свежей капусты или квашеной (в ней витамин С сохраняется дольше)
8	Топинамбур	Содержит: калий, кальций, цинк, магний, витамины С, В ₁ , В ₆ и инулин. Инулин способствует «утилизации» глюкозы в организме. Снижает уровень сахара в крови, улучшает зрение, нормализует давление и сердцебиение	100 г	В сыром, печеном и тушеном видах
9	Абрикосы	Содержит: витамины группы В, бета-кератин, витамин Н (биотин), С, Е, клетчатку, фосфор. Положительно воздействует на сосуды глаз, способствует профилактике заболеваний почек, выводит из организма избыточное количество воды	2–3 штуки	В свежем, сушеном виде, абрикосовый сок

Окончание табл.

1	2	3	4	5
10	Черника	Содержит: витамины А, С, В, марганец, железо, медь, кобальт. Полезна для зрения, регулирует работу желудка и кишечника. Укрепляет иммунную систему	100–150 г	В свежем (перетертом с сахаром) виде
11	Шиповник	Содержит: витамины С, А, В ₂ , Р и К, пектин, железо, медь, марганец, цинк. Укрепляет иммунную систему, поднимает жизненный тонус. Обладает мочегонными свойствами, благотворно влияет на работу желудочно-кишечного тракта. Обеспечивает прочность и эластичность сосудов глаз	1 стакан настоя	Готовить настой из ягод. Возьмите 3 ложки ягод, залейте 0,5 литра кипяченой воды, настаивайте 15 минут. Принимать в течение дня
12	Клюква	Содержит: усиливает действие лекарственных препаратов при лечении пиелонефрита, предупреждает образование некоторых видов камней в почках. Тонизирует, бодрит, повышает физическую и умственную работоспособность	0,5 л	Сок отжимают из ошпаренных ягод, затем разбавляют водой и подслащивают медом. Можно сварить кисель, морс
13	Боярышник	Содержит: витамины С, А, В, каротиноиды, флавоноиды, пектиновые вещества. Улучшает состояние глаз при близорукости, работу сердца, нормализует кровообращение	100 г	Сушеные плоды можно перемалывать в муку, смешивая с медом или заваривать вместо чая
14	Виноград	Содержит: органические кислоты, соли калия, витамины. Способствует снижению уровня холестерина в крови, улучшает пищеварение. Рекомендуется для лечения подагры, болезней сердца, легких, печени и почек	1 стакан	В свежем виде, виноградный сок, изюм



Знаете ли вы?

Во время блокады Ленинграда в пищу употребляли 40 видов дикорастущих растений, причем 35 из них применяли как овощи – самостоятельно или в комбинации с традиционными продуктами питания. По питательной ценности дикорастущие съедобные растения не только не уступают культивируемым, но часто и превосходят их. Например, в крапиве глухой, аскорбиновой кислоты иногда содержится в 8 раз больше, чем в кольраби, по содержанию каротина крапива двудомная в 1,5 раза превосходит зелень петрушки, а по содержанию протеинов листья лебеды равноценны шпинату.



Подумайте и ответьте

1. Какие овощи используют для улучшения пищеварения?
2. Из каких ягод можно приготовить тонизирующий чай?
3. Какие средства вам известны для укрепления иммунной системы?
4. Какими способами можно избавиться от бессонницы?
5. Какими способами можно нормализовать давление?

1.4. АНИМАЛОТЕРАПИЯ

*Какая нищета ума – сказать,
что животные лишены
понимания и чувств.*

Вольтер

Анималотерапия (от лат. лечение животными) – это разновидность психотерапевтической помощи, при которой используются животные. Применяются не только непосредственные контакты человека с животными, но и опосредованные – с изображениями, образами, сказочными героями.

Анималотерапия как альтернативный метод лечения применялся ещё в древности. Уже тогда люди понимали, что общение, контактирование с животными оказывает положительное влияние на организм человека.

Официальная история анималотерапии начинается в 70-е годы 20-го века. Этот метод раньше применялся в больницах для душевнобольных в Англии и назывался «пет-терапия» (анг. pet therapy, от англ. pet – обобщенное название домашних животных, дословно «любимое животное» или англ. animalassisted therapy – терапия пациентов с помощью животных: собак, лошадей, кошек, дельфинов, кроликов, птиц и других).

Широкое распространение пет-терапия получила в западных странах. В России анималотерапию (зоотерапию) начали применять в начале 1970-х годов.

Анималотерапия выполняет следующие функции:

– *психофизиологическая* функция заключается в снятии стресса, а также нормализации работы нервной системы и психики в целом;

– *психотерапевтическая* функция проявляется в том, что, контактируя с животными, человек получает навыки, которые способствуют и гармонизации межличностных отношений с другими людьми, повышают уровень социализации;

– *реабилитационная* функция – общение с животными способствует психической, а также социальной реабилитации;

– *другие* функции: самореализации, общения и другие.

Различают два способа взаимодействия при анималотерапии: *направленный* – взаимодействие с животными на основе специальных медицинских программ с четким пониманием цели лечения. Для лечения пациента используются специально обученные животные; *ненаправленный* – обычное общение с домашними животными без акцента на терапевтическом значении.

Животные спасают людей от одиночества, они чувствуют, когда хозяину тяжело морально или плохо физически. Различают разные виды анималотерапии, в зависимости от того, какие животные участвуют в оздоровлении и лечении: иппотерапию (лечение лошадьми), дельфинотерапию, канистерапию (лечение собаками), фелино-

терапию (лечение кошками), гирудотерапию (лечение пиявками), апитерапию (лечение пчелами) и другие.

Охарактеризуем виды анималотерапии.

Иппотерапия (от греч. *hippo* – лошадь) – лечение с помощью лошади. В России иппотерапией начали заниматься с 1991 года, хотя этот метод известен ещё с древних времен. С больными занимается иппотерапевт или специально обученный инструктор по лечебной верховой езде (ЛВЕ). Этот метод вспомогательного лечения эффективен в разной степени для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Верховая езда на лошадях или пони очень полезна также и при психических заболеваниях, при начальных стадиях слепоты и глухоты, атеросклерозе, черепно-мозговых травмах, полиомиелите, желудочно-кишечных заболеваниях, простатите, сколиозе, умственной отсталости. При этом улучшается кровоток, происходит очищение организма, усиливается мозговое кровообращение. При общении с лошадью возникает устойчивый положительный эмоциональный фон, который сам по себе является целебным.



Знаете ли вы?

Лечебная верховая езда оказывает биомеханическое воздействие на организм человека, укрепляя его. Например, она передает всаднику двигательные импульсы, аналогичные движениям человека при ходьбе. Движение мышц спины лошади, со-

стоящие из множества элементов, оказывают массирующее и мягкое разогревающее (температура лошади на 1,5 градуса выше, чем у человека) воздействие на мышцы ног всадника и органы малого таза, что усиливает кровоток в конечностях. Лошадь при движении совершает разнонаправленные колебательные движения, которые в свою очередь передаются всаднику. Для того, чтобы сохранить правильную посадку во время верховой езды, всадник должен удерживать равновесие, координировать и синхронизировать свои движения. Таким образом, у пациента с ДЦП в работу включаются мышцы, находящиеся в бездействии в обычной жизни. Кроме того, верховая езда стимулирует развитие мелкой моторики, усидчивость и улучшает гармоничное восприятие окружающего мира у пациентов, в том числе с нарушением психики различной тяжести.



Это интересно

В Москве (в Царицыно) есть специальный центр восстановительного лечения, где активно применяется *иппотерапия*. Лошади – сильные, но очень чувствительные животные. По эффективности и силе терапевтического воздействия они уступают лишь дельфинам. В схему реабилитации детей с детским церебральным параличом входит иппотерапия. Обязательной для них является короткая прогулка верхом. Занятия конным спортом способствуют формированию у детей смелости.

сти, мужественности, а также снимают стресс и являются гарантированным средством от депрессии.

Канистерапия – вид анималотерапии с использованием собак.

История канистерапии уходит корнями в 1790 год, когда в английском графстве Йоркшир было создано общество друзей, основавших больницу для душевнобольных. Основатель больницы Уильям Тьюк и его сподвижники заменили традиционный для того времени метод лечения душевнобольных при помощи смиренных рубашек и лекарств на христианские принципы сострадания, любви, понимания и доверия. В лечении они стали применять собак. Врачи отметили положительное влияние животных на больных. У них снизилась агрессия и частота приступов. Американский детский психиатр Борис Левинсон заметил, что его маленькие пациенты положительно реагировали на его собаку, которая находилась в приемной во время сеанса лечения. Впоследствии он предложил использовать этих животных для лечения психических расстройств. Б. Левинсон впервые в 1969 году употребил термин «пет-терапия».

Человек издавна догадывался о целебных свойствах собак на интуитивном уровне, что отразилось в религии и мифологии. В Древней Греции собаки играли главную роль в культе бога врачевания Асклепия (Эскулапа), который нередко посещал пациентов в виде пса и зализывал раны

больных. Святых раннего христианства часто изображали в компании с собаками, которые их когда-то вылечили.

В наше время учеными установлено, что сверхчувствительное обоняние помогает собакам определять редкое сочетание белков в злокачественных опухолях.

Собаки предчувствуют как минимум за 20 минут *эпилептический припадок*, отличают одежду здоровых детей от одежды детей, страдающих *аутизмом*. Анализ слюны собаки показал, что в ней содержится белок – *лизоцим*, уничтожающий болезнетворные микроорганизмы.



Это интересно

Собаки-«доктора» могут принадлежать к любой породе, но обязательно должны иметь уравновешенный характер. Их используют для работы с детьми, а также в хосписах и психиатрических клиниках. Чаще всего канистерапия используется для лечения неврозов, истерий, профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, общение с собакой – верный способ повысить самооценку и стать общительнее.

Из собачьей шерсти можно изготовить носки или пояс, которые являются всенародно признанными средствами от радикулита, болезней суставов и позвоночника.



Знаете ли вы?

В 1993 году Джоан Далтон начал проект «Пух» с целью научить малолетних заключенных терпению, ответственности и состраданию. Подрост-

ки работали с собаками, которым грозило усыпление в двух приютах. Они использовали положительное подкрепление, чтобы дрессировать собак, которых затем отдавали в семьи. Таким образом, и собаки, и подростки получали возможность начать новую жизнь. Этот проект позже использовало и общество Дельта, крупнейшая американская анималотерапевтическая организация, в которой кроме профессионалов работают волонтеры со своими собаками.

В своей работе это общество использует более 2000 различных животных, в том числе морских свинок, кроликов, кур, лам, коз, осликов, попугаев, и других одомашненных животных. Африканские племена лечатся слонами и крокодилами, австралийцы проводят сеансы кенгуротерапии.

*Бог создал кошку, чтобы у человека
был тигр, которого можно погладить.*

Виктор Гюго

Фелинотерапия (от лат. felis – кошка) – вид анималотерапии с использованием кошек. Удивительная способность кошек излечивать многие болезни была замечена ещё в древности. Каждый человек, в доме которого живет кошка, знает, что она способна лечить болезни, предупреждать хозяина об опасности, спасает его от одиночества и депрессии, заряжает положительной энергией и является самым лучшим другом.

Ученые утверждают, что лечебный эффект кошек основан на их энергетике, тепле и вибрации их тела, мурлыканьи и на свойствах их шерсти. В процессе общения человека с животным происходит биоэнергетический контакт. Когда человек гладит кошку, в его центральную нервную систему поступают положительные импульсы, и у него поднимается настроение. При кошачьем «массировании» коготками тела человека происходит раздражение рефлексогенных зон. Кошачьи коготки работают также, как инструменты рефлексотерапевта во время сеанса иглотерапии.

Установлено, что кошки разных пород обладают специфическими способностями сохранять и укреплять здоровье, излечивать от болезней.

Короткошерстные кошки (русская голубая, сфинкс, ориентальная, европейская короткошерстная, «голая» и др.) помогают избавиться от гипертонии, способны предотвратить инсульт. Они помогут облегчить состояние организма человека при заболеваниях печени, почек, гастрита. Например, русская голубая кошка ласковая, активная, самостоятельная, но требует к себе много внимания. Энергии забирает мало, но является отличным «диагностом».

Пушистые кошки (сибирская, ангорская, персидская, гималайская и др.) помогут, если у человека проблемы с нервной системой: депрессия, бессоница, раздражительность, неуверенность в себе. Необходимо гладить таких кошек, пропуская через пальцы рук и ладони их

шерсть. Они передадут вам положительную биоэнергию и заряд оптимизма. Например, ангорская кошка ласковая, добрая и неагрессивная считается лучшим «диагностом» и всегда безошибочно находит больное место. Она может часами лечить хозяина, не отходя от него. Кошка не делает ничего необычного, она просто ластится к больному, лижет ему руки, лицо. Её тело, расслабляющее урчание оказывают оздоровительный эффект.

Средней или малой пушистости кошки, например, британские. Таких кошек рекомендуют людям с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Сиамские кошки очень активные, агрессивные, общительные и чувствительные. Они четко разделяют людей на любимых и не очень. К нелюбимым сиамская кошка относится недоверчиво и часто игнорирует их. Процесс накопления и отдачи энергии у них быстрый, отрицательную энергию берут большими порциями за короткий промежуток времени. Правда, лечит кошка только своего любимого хозяина. Сиамская кошка способна лечить болезни внутренних органов.



Это интересно

Появлению термина «биополе» современная наука обязана российскому ученому Александру Гавриловичу Гурвичу в 1912 году. Он является основоположником данного направления в науке. А в 1939 году Семен Давыдович Кирлиан зафиксировал био-

поле живых объектов на фотопленке. Проявилось оно в виде необычного свечения. Это явление получило в физике название «эффект короны», и объясняется оно притягиванием магнитным полем с поверхности предмета элементарных частиц. Эти частицы вызывают разряды крохотных молний, которые и засвечивают фотобумагу. Дальнейшее изучение такого явления привело ученых к мысли, что подобная «аура» может позволить заглянуть «внутри» предмета, непосредственно увидеть его структуру. Во второй половине XX века исследования в этой области продолжили десятки ученых по всему миру, были получены неопровержимые доказательства воздействия биополей одних живых объектов на другие. В 1973 году Питер Мандель сделал способом Кирлиана снимки подушечек пальцев рук и ног и впервые дал этим изображениям научное объяснение. Так появился уникальный диагностический метод, терапия, которая заключалась в воздействии света, окрашенного в разные цвета, на определенные точки на коже: *цветопунктура*.



Знаете ли вы?

1. Домашняя кошка из семейства кошачьих. Это семейство включает 2 подсемейства, 4 рода и более 36 видов. В России обитают представители обоих подсемейств, 3 рода и 12 видов. Кошачьи, благодаря красивому меху, имеют пушное промысловое значе-

ние. Кроме того, кошки эффективные истребители вредных грызунов.

2. Кошка считается самым лучшим «диагностом». Например, при невралгии или артрите она безошибочно находит у человека больное место и старается прижаться к нему или лечь на него, чтобы согреть. Кошка, отыскав болевую точку, начинает усиленно урчать, затем, выпустив когти, делает своеобразный «массаж», перебирая лапками. Кстати, следы от таких укусов коготков никогда не воспаляются и быстро заживают. Во время лечения она может забыть о еде и сне на несколько часов, даже дней, находясь возле больного и пытаясь своим урчанием, «массажем» и теплом облегчить его состояние.

3. Люди, в доме которых есть кошки, в 3 раза реже страдают гипертонической болезнью и стенокардией, чем те, кто не содержит этих животных.

4. Зарубежная статистика подтверждает, что владельцы кошек живут на пять лет дольше владельцев собак и на восемь лет дольше тех, у кого вообще нет никаких животных.

5. Кошачье сердцебиение по скорости вдвое превосходит человеческое (от 110 до 140 ударов в минуту).

6. Сонное состояние кошки – её нормальное состояние. Только 35% своей жизни она бодрствует, остальное время кошка находится во сне: 15% – в глубоком, а 50% – в поверхностном.

7. Первым котом, побывавшем в космосе, был французский кот по имени Felicette (Астрокот). В 1963 году Франция отправила его в космический полет.

8. В Древнем Египте, когда домашняя кошка умирала, члены семьи брили брови и оплакивали её. Кошку бальзамировали и помещали в семейной гробнице или на кладбище для животных с крошечными мумиями мышей.



Это нужно знать

1. 1 марта – Всемирный день кошек, который объединяет миллионы владельцев этих животных по всему миру. Популярность этого праздника объясняется любовью к кошкам, около 80% всех жителей Земли держат домашних животных, и более половины из них отдадут предпочтение кошкам.

2. Кошки очень чувствительны к вибрации. Они могут почувствовать толчки землетрясения на 10–15 минут раньше людей.

3. Спина кошки очень гибкая за счет 53 свободно прилегающих позвонков (у людей только 34).

4. Рисунок поверхности носа у каждой кошки индивидуальным, как и отпечатки пальцев у людей.

5. У кошек нет потовых желез по всему телу, как у человека. Они потеют только через лапы.

6. Мурлыканье – это своеобразное лечение для самой кошки. Мурлыканье вызывает вибрацию всего её организма, от чего быстрее заживают кошачьи раны.

*Для свободолюбивых дельфинов,
привыкших передвигаться в океане
за счет эхолокации, жизнь в неволе
становится путаницей из-за
бессмысленных отражений.*

Жан-Мишель Кусто

Дельфинотерапия. Дельфины являются самыми загадочными и сложно организованными морскими обитателями. Они самые лучшие лекари среди животных.

Дельфины помогают восстанавливать психоэмоциональное состояние человека, снимают психологическое напряжение. У людей активизируется интуиция и творческие мысли.

Дельфинотерапия хорошо помогает людям, перенесшим стресс. Общение с дельфином может дать человеку высокий заряд энергии, сделать его более работоспособным и устойчивым к внешним негативным факторам. Даже после пятиминутного наблюдения за дельфинами человек начинает генерировать новые оригинальные идеи и находить нестандартные решения для кри-

зисных ситуаций. Эти животные способны облегчать течение многих заболеваний: дистонии, астмы. Они способны помочь при синдроме хронической усталости, мышечной напряженности, анорексии, сердечно-сосудистых болезнях. У детей при контакте с дельфинами наблюдаются положительный эффект при расстройствах речи, внимания, задержке развития. Ученые установили, что во время занятий с дельфинами замедляются ритмы мозга, снижается общий уровень возбуждения центральной нервной системы, и происходит общая релаксация организма. К тому же в это время происходит продуцирование эндорфинов – гормонов, ответственных за хорошее настроение и самочувствие. С дельфинами можно общаться в дельфинарии, как правило, там всегда есть специальный тренер, который учит правильно плавать и играть с ними.

Метод психотерапии, который построен на общении человека и дельфина, работает в виде общения, игры, простых совместных упражнений под наблюдением специалиста.



Это интересно

1. 23 июля – Международный день китов и дельфинов. Праздник учредили в 1986 году, когда Международная китобойная комиссия, после 200 лет беспощадного истребления морских живот-

ных, ввела запрет на китовый промысел и торговлю китовым мясом. В этот день проводятся акции, целью которых является защита всех млекопитающих моря и океана.

2. Дельфины обладают не только дружелюбным нравом, но и развитым мозгом. Мозг взрослой особи весит около 1700 граммов, а у человека – 1400.

3. Дельфины обладают «социальным сознанием», которое выражается в общительности, сочувствии к сородичам, готовности помочь новорожденным и больным, выталкивая их на поверхность воды.

4. У дельфинов есть свой язык для общения. Они называют конкретные предметы определенными звуками, как люди – словами.



Это нужно знать

1. Некоторые виды и подвиды дельфиновых находятся на грани исчезновения и охраняются международным законодательством, например, в Новой Зеландии подвида дельфина Гектора осталось около 150 особей.

2. Дельфины обладают уникальным механизмом, который позволяет им одновременно бодрствовать и спать в воде. У них отключается одна половина мозга, а вторая продолжает быть активной и контролировать ситуацию.

Врач лечит,
Природа исцеляет.

Гиппократ

Гирудотерапия – лечение пиявками. Для лечения используется лишь медицинская пиявка. Она обитает в небольших стоячих, реже в медленно текущих водоемах. Пиявка достигает 120 мм в длину при ширине около 10 мм. Окраска тела очень изменчива: от темно-серого, темно-зеленого до красно-бурого цветов. На спине у неё шесть полосок – красных, светло-коричневых, желтых. Бока зеленые с желтым или оливковым оттенком. Брюшная сторона темно-зеленая с черными пятнами.

У медицинской пиявки хорошо развиты челюсти с множеством зубчиков (70–100 на каждой челюсти), которыми она легко прокусывает кожу человека и высасывает от 10 до 15 миллилитров крови, при этом из своих желез она выделяет *гирудин* – вещество, которое препятствует свертыванию крови. Это имеет важное значение, так как, попадая в кровь, гирудин препятствует образованию тромбов.

Пиявки ставят на места с тонкой кожей (за уши, на затылок, копчик, ноги и др.). Нельзя их ставить на лицо и места, где артерии и вены расположены у поверхности кожи. Перед тем, как использовать пиявок, кожу человека протирают спиртом, затем водой. Пиявку помещают в пробирку головным концом вверх, пробирку приклады-

вают к нужному месту и ждут, пока она присосется. После этого пробирку можно снять и ставить следующую пиявку. За один сеанс ставят не более 20 особей. Не следует отрывать присосавшуюся пиявку от тела, когда она насосется, то сама отвалится. Если необходимо снять пиявку досрочно, то нужно просто посыпать её солью. После процедуры на ранки накладывается стерильная повязка на 2–3 дня.

Гирудотерапию применяют при заболеваниях сердца и сосудов, органов дыхания (бронхиты, астма), органов пищеварения (гастриты, язва желудка и двенадцатиперстной кишки), при хроническом панкреатите, циррозе печени, гепатите, хроническом запоре, геморрое), заболевании женских половых органов и грудных желез, при заболевании простатальной железы, радикулите, ушибах, воспалительных заболеваниях кожи и многих других.



Знаете ли вы?

В XIX веке в России процветал пиявочный промысел. До 70 миллионов медицинских пиявок вывозили в страны Западной Европы, особенно в Германию, Францию. Стоила одна пиявка 10 копеек (для сравнения: курицу можно было купить за 20 копеек). Известный русский врач Николай Иванович Пирогов во время Крымской войны в 1855 году ежедневно ставил

раненым солдатам в Севастополе от 100 до 300 пиявок. Он участвовал в Севастопольской обороне.

Апитерапия – лечение пчелами и продуктами пчеловодства: медом, пергой, воском, ядом, прополисом, маточным молочком.

Пчелиный яд широко употребляется в народе для лечения рассеянного склероза, артрита, ревматизма, подагры, варикоза, различных кожных заболеваний. Он является мощным катализатором физиологических процессов. Одна его капля содержит 18 из 20 обязательных аминокислот, неорганические кислоты, множество химических элементов и витаминов.

В небольших дозах пчелиный яд улучшает кровообращение, активизирует защитные силы, нормализует обмен веществ в организме, улучшает сон, аппетит, повышает работоспособность.

Применяется пчелиный яд для лечения методом пчеложалений, втиранием мазей, содержащих этот яд, подкожных инъекций.

Умеренные дозы апитоксина благодаря действию гистамина сокращают мышечные ткани, расширяют сосуды, снижают кровяное давление, а действие мелиттина замедляет свертываемость крови и блокирует некоторые нервные синапсы.

Однако лечение пчелиным ядом не рекомендуется людям с аллергическими реакциями.

Пчелиный клей – прополис – обладает бактерицидным действием на стрептококк, стафилококк, синегнойную, кишечную и брюшнотифозную палочки, другие мик-

роорганизмы. В народе прополис известен как средство лечения злокачественных опухолей.

Воск употребляют в народной медицине при лечении многих заболеваний, особенно волчанки, болячек, болей в груди. В настоящее время воск идет на изготовление лекарственных пластырей и мазей. К ним относятся донниковый, мыльный, камфорный пластыри.

Пчелиный мед – это высококалорийный продукт питания и ценное лечебное и оздоровительное средство. Бактерицидное свойство меда знали ещё в глубокой древности.



Это интересно

Тело Александра Македонского, скончавшегося во время похода на Ближний Восток, было привезено для погребения в столицу Македонии, погруженным в мед.

Птицетерапия – лечение с помощью птиц (в большинстве случаев бесконтактное). Они оказывают меньший оздоровительный эффект, чем млекопитающие и даже амфибии и рептилии. Оздоровление птицами заключается в визуальном и слуховом восприятии. Полезно прослушивать птичьи голоса канареек, зябликов, певчих дроздов, овсянок и других. Мелодичные трели их благоприятно действуют на сердечно-сосудистую систему, помогают бороться с депрессией и угнетенным состоянием. При хронической усталости, неврозах, потере аппетита, бессонице прекрасно поможет голосистое пение щегла, чижа, а мелодии зарянки снимут головную и суставную боль.

Профессор В.Д. Ильичев разработал методику птицетерапии для лечения заикания и устранения недостатков речи у детей.

Ребенок, обучая птицу говорить, сам учится правильному произношению.

Аквариумные рыбки. Кратковременное созерцание плавающих в аквариуме рыбок является эффективным средством для успокоения нервной системы, снятия стресса, нормализации давления крови, преодоления синдрома навязчивых состояний, борьбы с бессонницей. Кроме того, вода, испаряющаяся из аквариумов, увлажняет воздух и делает его более полезным для здоровья и легким для дыхания, что очень полезно при астме или простуде. Сегодня продаются видеокассеты с «аквариумными сюжетами», которые используются в больницах, в приемных зубных врачей.

* * *

Жизнь в современном обществе для многих людей сопряжена с дефицитом общения. Взаимодействие с животными заполняет образовавшуюся нишу, дает положительные эмоции и наполняет жизнь определенным смыслом. Особенно это касается пенсионеров, которым домашние питомцы заменяют семью, и детей, предоставленных дома телевизору и компьютерным играм, пока взрослые находятся на работе.

Анималотерапия позволяет на научной основе использовать тысячелетний опыт человечества по взаимодействию с животными в профилактических целях в из-

бавлении от различных заболеваний, от негативных последствий стрессов и в системе оздоровления самого себя.

Однако надо знать, что наряду с множеством позитивных эффектов анималотерапии есть и ограничения. *Нельзя использовать данную методику, если у человека аллергические и паразитарные заболевания, или животное проявляет агрессивное поведение.*



Задание

Давно известно, что общение с животными оказывает на человека оздоравливающее воздействие. Изучите предложенную информацию об анималотерапии и заполните таблицу.

Таблица

Виды анималотерапии

№ п/п	Виды анималотерапии	Животные, которые используются	Заболевания, при которых используются животные
1	Иппотерапия	Лошади	Опорно-двигательный аппарат
2	Канистерапия		
3	Фелинотерапия		
4	Дельфинотерапия		
5	Апитерапия		
6	Гирудотерапия		



Подумайте и ответьте

1. Что такое анималотерапия?
2. Когда и где стал применяться метод анималотерапии?
3. Какие функции у анималотерапии?
4. Какие виды анималооздоровления вам известны?
5. Что такое иппотерапия и где она используется?
6. Что такое канистерапия и какую роль она играет в оздоровлении детей и взрослых?
7. Почему фелинотерапия активно применяется в оздоровлении человека?
8. Какие беспозвоночные животные используются в народной медицине?

МОДУЛЬ 2

ОЗДОРОВЛЕНИЕ СРЕДСТВАМИ НЕЖИВОЙ ПРИРОДЫ

2.1. ВОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Вода! У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, неведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты – сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснить нашими чувствами. С тобой возвращаются к нам силы, с которыми мы уже простились. По твоей милости в нас вновь начинают бурлить высохшие родники нашего сердца...

Ты самое большое богатство на свете...

Антуан де Сент-Экзюпери

Вода – самый распространенный минерал на земле, который находится в трех различных состояниях: твердом, жидком и газообразном. Оба элемента, из которых состоит вода – водород и кислород, – имеют по несколько изотопов, комбинация которых дает до 36 изотопных разновидностей, из них 9 содержатся в природной среде.

Вода может растворять почти все, кроме жиров и углеводов, поглощать газы, накапливать тепло, приобретать наивысшую плотность при $+4^{\circ}\text{C}$. В твердом состоянии вода имеет меньшую плотность, поэтому лед плавает и утепляет водоемы, в противном случае они промерзли бы до дна и жизнь в них была бы невозможной. Чистая вода обладает диэлектрическими и диамагнитными свойствами, она является активным реагентом, поэтому подавляющее число технологических процессов не может обходиться без воды. Велико значение её в быту и для оздоровления человека.

Организм людей содержит около 70% воды, рыб – около 80%, водорослей – 95–99%, растений – 50–75%. В одном литре воды заключается больше энергии, чем может дать 100 кг высококачественного угля.

В зависимости от природных свойств, состояния и качества воды ей присвоены многочисленные наименования, как, например, «живая и мертвая», «чистая и грязная», «морская и речная», «поверхностная и подземная», «обычная и тяжелая», «жесткая и мягкая» и др. Они отражают полиморфизм и различное качественное состояние этого распространенного минерала на земле. «Чистая вода» – понятие весьма приблизительное. Абсолютно чистую воду никому не удалось пока получить.



Это нужно знать

Общие запасы воды на земле огромны, но подавляющая часть её (94%) находится в морях и океанах и не может быть использована в про-

мышленности, сельском хозяйстве и водоснабжении городов и населения, поскольку содержит много растворимых солей (35 грамм на литр). Питьевая вода должна содержать растворимых солей не более 0,05%, быть чистой, безвредной для здоровья, приятной на вкус и содержать не более трех кишечных палочек на один литр.

В подземных водах заключено около 4% всей имеющейся на земле воды, около 1,5% находится во льдах и снегах Арктики, Антарктики, Гренландии и высокогорных системах, и только 0,5% приходится на пресные поверхностные воды суши (реки, озера, болота, водохранилища).

Самое пресное в мире море – это Балтийское, а самую соленую воду имеют Красное и Мертвое моря.



Знаете ли вы?

Челябинская область Южного Урала богата водоемами – 2,4% её площади занято водой. На территории области протекает 3602 реки общей протяженностью 17926 км. Подавляющее большинство из них обладает очень малыми размерами. Самые малые реки, не достигающие 10 км, составляют 90,3% от общего числа рек и почти 43% от их суммарной протяженности. Реки Миасс, Уй и Урал не достигают протяженности 400 км и относятся к средним рекам, но для Южного Урала они являются самыми длинными.

Кроме того, эта область славится разнообразными и красивыми озерами, которых насчитывается около трех

тысяч. Большинство озер отличается малыми размерами и незначительными запасами воды. Около 80% этих озер имеют площадь зеркала менее 0,5 км². Только у 98 озер площадь зеркала составляет до 5 км². Самыми крупными и известными в России озерами Челябинской области являются: Увильды, Тургояк, Зюраткуль и Иртяш.

Качество воды влияет на наше здоровье. От того, что пьет человек, зависит не только его здоровье, но и генотип человеческой популяции.

Природная вода представляет собой хаотическое скопление молекул, и для того, чтобы она начала работать в организме, ей необходимо придать структурную форму, матрицу, напоминающую формулу льда. Только такая вода может быть переносчиком энергии. Поддержание постоянства внутренней среды организма, в том числе и водной, является главным условием жизни, нарушение которого приводит к заболеваниям.

Для того чтобы химические и другие реакции проходили в организме нормально, и для придания воде необходимых свойств надо затратить определенное количество энергии. Считается, что один литр воды требует до 25 ккал для превращения её в структурированную форму.

Биологическая информация – «память» воды – содержится в кристаллических структурах. В природе существует около 50 разновидностей воды, которые можно отличить по форме кристаллов: снежинки, сосульки, шарики и т.п. Наиболее физиологична для организма вода, со-

держась в растительной пище, соках, фруктах. Такими же свойствами обладает и талая вода.

Целебные свойства талой воды

Издавна замечено, что лучшие луга – альпийские, которые орошаются талой водой ледников. Коровы, вспененные талой водой, дают рекордные удои. Домашние и дикие животные с удовольствием пьют воду, вытекающую из-под тающего снега и т.д. Лабораторные исследования показали, что талая вода отличается от обыкновенной своей структурой, сходной с молекулярной структурой льда. Подобной структурой обладает вода, связанная с клеточной цитоплазмой нашего организма. Возможно, что талая вода не только повышает физические ресурсы организма, но и препятствует уменьшению содержания воды в клетках организма, что непосредственно связано с процессом старения. Не в этом ли секрет долгожительства горцев, постоянно пьющих воду, стекающую с тающих ледников и горных снегов?



Помоги себе сам

Талую воду можно получить, заморозив обычную воду в морозильнике холодильника, следует учесть, что оттаивать воду лучше в плотно закрытом сосуде, нагревать ее надо до температуры не выше комнатной. И кроме того, (согласно данными О.А. Ласткова), память свежеталой воды со временем слабеет. За 12 часов ее биологическая активность наполовину

снижается. Примерно с такой же скоростью слабеет память и омагниченной воды.

Целебные свойства магнитной воды

О свойствах магнитной воды в нашей стране узнали еще 70 лет назад, когда была переведена книга Дюрвилля об этом феномене. За последние годы в России было проведено несколько научно-практических конференций и симпозиумов по магнитотерапии и уникальных свойствах омагниченной воды¹. Омагниченная вода становится биологически активной, и поэтому оказывает терапевтическое действие на организм человека. Эксперименты показали, что употребление внутрь омагниченной воды повышает проницаемость биологических мембран тканевых клеток, снижает в крови количество холестерина, очищает печень, регулирует артериальное давление, повышает обмен веществ, способствует выделению из почек песка и мелких камней. Поэтому ряд ученых рекомендуют ее пить не только в лечебных целях, но и для профилактики атеросклероза.



Это интересно

- Благодаря курсу ванн из омагниченной воды (10 сеансов по 10 минут каждый), Е.В. Утехину удается снижать артериальное

¹ Классен, В.И. Омагничивание водных систем / В.И. Классен. – М., 1982.

давление (до 30 мин), снимать головные боли, боли в области сердца, нарушение сна, утомляемость.

- Кандидат медицинских наук Р.И. Михайлова в Центральном научно-исследовательском институте стоматологии установила, что орошение (полоскание) зубов омагниченной водой способствует удалению с них камня, устранению парадонтоза, лечению флегмон, очищению эмали зубов от мягкого налета, прекращению кровотечения десен.

- В.В. Лисин и Е.Н. Иванов (г. Саратов) отметили улучшение состояния больных атеросклерозом при использовании омагниченной воды.

- Профессор Э.М. Шимкус (г. Симферополь) получил в клинике положительные результаты при лечении мочекаменной болезни.

- С.И. Довжанский (г. Саратов) достиг значительных успехов при использовании омагниченной воды при лечении различных заболеваний кожи.

Восхищают не только целебные качества омагниченной воды, но и доступность ее получения. Стоит обычной воде в оптимальном режиме пересечь силовые линии магнитов, как она на сутки становится «живой водой».

Оптимальный режим – это достаточно сильная струя воды из-под крана, пропущенная через магнитную воронку. «Вода, прошедшая обработку магнитным полем, напряжение которого не превышает 2000 эрстед отвечает санитарным нормам» – говорит доктор-исследователь

Е.В. Утехин. В некоторых городах: Сочи, Саратове и других – омагниченную горячую воду подают централизованным порядком через водопроводную сеть.



Помоги себе сам

- В торговой сети уже 15 лет назад появились магнитные воронки для получения магнитной воды дома. Приобретите её и используйте магнитную воду в гигиенических целях, для профилактики целого ряда заболеваний: для укрепления зубной эмали, для снижения в крови холестерина и предотвращения атеросклероза, для очистки печени и почек. Но помните, что за 12 часов биологическая активность магнитной воды снижается наполовину.

- Если вы замерзли, то примите *теплые ножные ванны*. В теплую воду 25–26°C опустите горсть соли и хорошо перемешайте, опустите ноги на 10–15 мин. Соль, растворенная в воде, как указывал Гиппократ, делает кожу теплой и сухой. Все это способствует появлению в теле тепла.

Как правильно париться в бане:

1. Нельзя ходить в парную после принятия обильной пищи, но не следует ходить и натощак. Поешьте легко: овощи, фрукты, легкую кашу.

2. Лучше париться утром, после 9–10 часов, так как организм после сна отдохнул, и вы легко перенесете эту процедуру, дающую нагрузку на сердце. Это своего рода тренировка, которая заменяет физическую нагрузку.

3. К жару привыкайте постепенно, не взбирайтесь сразу на верхний полок. Поднимайтесь на высоту, где вы хорошо себя чувствуете.

4. Если вы замерзли, идя в баню, то перед заходом в парную опустите ноги в таз с теплой водой, а затем прибавьте горячей воды. Через 10–15 мин, когда тело согреется, идите в парную.

5. В гигиенических целях перед парной лучше помыться, но голову мочить нельзя, иначе в парной она перегреется. Далее вытретесь насухо полотенцем (так как влага препятствует потоотделению) и входите в парилку.

6. На голову желательно надеть колпак для предохранения от перегрева и взять с собой шерстяную рукавичку для сбрасывания с тела пота.

7. Войдя в парилку, 3–4 мин посидите внизу, привыкните к банному жару, лягте на полок и расслабьтесь.

8. Приготовьте веник, перед парной его желательно распарить, так как тогда летучие вещества проникают в кожу и благотворно влияют на тело. Смысл париться веником состоит в том, чтобы нагнетать им горячий воздух к телу. Вначале проходят веником по ногам, ягодицам, спине, рукам – от ног до головы и обратно. Так повторяют несколько раз. При работе с веником вы должны ощущать приятный горячий ветерок. И после этого можно слегка постегать себя веником. Далее разотритесь веником как мочалкой.

9. Выйдя из парной, постоит под душем сначала с теплой, а затем прохладной водой. Можно на 5–10 секунд дать холодную воду или окунуться в бассейн. После этого отдохните и обсохните, если не хотите повторить процедуру. Крепкого вам здоровья и легкого пара!



Знаете ли вы?

В западных странах и некоторых регионах России воду озонируют, а на Южном Урале её хлорируют, что вредно для здоровья.

Хлор, соединяясь с органикой, образует яд, своего рода разновидность диоксина, и хотя его мало, накапливаясь постепенно, он способствует отравлению организма. Помимо этого, хлор вызывает коррозию труб, вот почему вода в трубах ржавая. Кроме того, в воде находится много солей кальция, которые при кипячении выпадают в нерастворимый осадок (в чайнике образуется накипь желтого цвета, а если бурая, то значит туда примешиваются соли железа). При употреблении кофе, чая, приготовленных на такой воде, эти соли попадают в организм и способствуют его зашлакованности и, соответственно, различным заболеваниям: атеросклерозу, артрозу, остеохондрозу, камням в печени, почках и т.п.

Многие употребляют только кипяченую воду. Но оказывается, что при кипячении вредные свойства хлора лишь усиливаются, он переходит в тригалометан – канцерогенное вещество, которое, например, при приеме ванны всасывается внутрь обезжиренной с помощью мыла и шампуней кожей.

Очистить воду в домашних условиях можно следующими способами:

- перед кипячением воду надо отстаивать;
- на 10 литров воды надо добавить 1 грамм аскорбиновой кислоты (витамин С);
- воду можно обработать голубой глиной – на 10 литров воды достаточно два шарика глины величиной с грецкий орех;
- замораживание воды для получения талой.

В природе, чтобы очистить воду, надо в неё положить листья рябины, через три часа она станет чистой.

Одна чайная ложка перекиси водорода сделает воду (один литр) не только обеззараженной, но и обогащенной атомарным кислородом.



Подумайте и ответьте

1. Какими оздоравливающими возможностями обладает магнитная вода?
2. Почему талую воду называют «живой водой», как её можно приготовить?
3. Какими гигиеническими возможностями обладает вода? Приведите примеры из собственной практики.
4. Какое целебное воздействие оказывает баня?
5. Какие правила необходимо соблюдать, когда вы паритесь?
6. Какое значение имеет закаливание и каков его механизм?

2.2. МЕТАЛЛОТЕРАПИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Первой картой с полезными ископаемыми была карта золотоносности африканской реки Нил, составленная более двух тысяч лет назад. Эта была фактически первая топоминералогическая карта. Потом долго не было никаких карт, а находки минералов и руд постепенно вырисовывали минералогическую специфику какой-либо территории. Такие территории стали называть минералогическими провинциями – золотоносные, алмазоносные, бирюзоносные и другие.

Давно известны минералогические провинции: Ильменские горы, Яшмовый пояс Урала, Русская Бразилия, уникальной в мире считается Уральская провинция алмазодов, знаменит Платиноносный пояс, Южноуральская бирюзоносная провинция и другие.



Знаете ли вы?

Русская Бразилия находится в Челябинской области около города Пласта. Название дано академиком Н.И. Кокшаровым в середине XIX века по характерной минеральной ассоциации (розовый топаз, эвклаз, рубин, хризоберилл, алмаз), поступавшей до того времени только из россыпей Бразилии. Н.И. Кокшаровым, по аналогии с бразильскими россыпями, были предсказаны находки алмаза, разработки которого начались в Рус-

ской Бразилии только с 1892 года. В Русской Бразилии насчитывается более 200 минеральных видов.



Это интересно

Геологи, посвятившие свою жизнь исследованию минералов, относятся к ним как к существам живой природы. Они рассуждают о памяти минералов, об их способности разумно приспособляться к внешним условиям: кристаллы устают, стареют, они способны отдыхать, издавать звуки. Как и живые существа, они растут в земных недрах, способны регенерировать (восстанавливать) отломанные части и передавать информацию о своем строении на значительные расстояния. И хотя им свойственны не все привычные нам признаки живых существ, но, несомненно, это одна из форм жизни неорганического мира, тайны, которые пытаются постичь современные исследователи. *Минералами* называются внутренне однородные компоненты земной коры, образованные естественным путем. Однородное по составу тело строго геометрической формы с закономерным внутренним строением (кристаллической решеткой) называют *кристаллом*. Самые красивые и твердые минералы и кристаллы относятся к *драгоценным камням*, а менее твердые называются *поделочными камнями*. Минералы являются конденсаторами энергии космических излучений. В индийской традиции считалось, что истинный космический цвет камня определяется при рассматривании

его через призму. Например, молочный беломорит под призмой дает синее свечение, а бесцветный алмаз – ореол цвета индиго.

Многим покажется странной мысль о контакте с камнем. И напрасно. Известно, что экстрасенсы давно пользуются данными о странном поведении камней, которые уже зафиксированы наукой, но пока не имеют объяснения. О том, что в камнях могут быть заключены некие «живые» сущности, говорят не только они.

У поэта Николая Гумилёва есть весьма загадочное стихотворение «Камень»:

Взгляни, как странно смотрит камень,
В нем щели странно глубоки,
По мхам мерцает скрытый пламень.
Не думай, то не светляки!
Давно угрюмые друиды,
Сибиллы хмурых королей
Отмстить какие-то обиды
Его призвали из морей.
Он вышел черный, вышел страшный
И вот лежит на берегу.
А по ночам ломает башни
И мстит случайному врагу.
Летит пустынными полями
За куст приляжет, подождет,
Сверкнет огнистыми щелями
И снова бросится вперед.
И редко кто бы мог увидеть
Его ночной и темный путь,

Но берегись его обидеть –
Случайно как-нибудь толкнуть.

Непознанное

Перемещение камней – не редкость. Это явление неоднократно пытались зафиксировать специалисты, но пока безрезультатно. Людям никак не удастся подловить валуны в момент их перемещения. Самые убедительные из таких сообщений – передвижения больших валунов в Долине Смерти – заповеднике Калифорнии. Такое движение оставляет четкий след на ровной песчаной поверхности, дне высохшего озера.

Если судить по следам, то в разных направлениях передвигаются как небольшие булыжники, так и огромные валуны до полтонны весом. При этом камень не катится, движение его не вращательное, а скользящее по поверхности. О том, что камни живые, вполне серьезно говорил, в свое время, наш замечательный геолог Е. Ферсман. Когда-нибудь мы узнаем правду о камнях-путешественниках.



Удивительное

15 февраля 2013 г. в 9:20 местного времени на Южном Урале в атмосферу Земли с юго-востока по азимуту 258⁰ вошло крупное космическое метеоритное тело. Болид появился на рассветном, чистом от облаков небе, в безветренную погоду, до появления солнца, как белый ослепительный яркий шар. Сначала он рас-

секал небосвод без следа, а затем появился и раздвоился (на два «хвоста») белый со светло-коричневыми и черными переливами дымный след. В один момент, видимо, достигнув плотных слоев атмосферы, болид «взорвался», образовав на этом месте гигантское дымное облако величиной более километра. Затем уменьшившееся после «взрыва» тело проследовало небольшой путь по небосводу и погасло вместе с дымным следом. Часть дымного следа (протяженное место «взрыва») болида окрасилось в яркие цвета горящего пламени, подсвечивающие белый дым. Эта часть следа резко увеличилась в размерах, достигнув диаметра пяти километров. Через две–две с половиной минуты до поверхности земли дошла мощнейшая акустическая «взрывная» волна, первый удар которой вызвал разрушения строений, оконных рам, витрин и внутренней отделки помещений в Челябинске и расположенных южнее городах – Еткуле, Еманжелинске, Первомайке. После первого удара последовал десяток резких звуковых взрывов, напоминающих канонаду орудий.

Первоначальная масса астероида (до входа в атмосферу Земли) составляла 6,5 тысяч тонн при его диаметре 17 метров. Он вошел в земную атмосферу под острым углом на скорости около 18 км/с и спустя 32,5 секунды разрушился на высоте 23 км. Сила взрыва на высоте 15–25 км составила 500 килотонн в тротиловом эквиваленте (С.В. Колисниченко, В.А. Попов, С.Г. Епанчинцев, А.М. Кузнецов, 2014).



Знаете ли вы?

Камни обереги и талисманы

Минералы в качестве талисманов и оберегов использовались еще в древние времена, было замечено, что они укрепляют волю человека, решительность, веру в свои силы. Психологи утверждают, что человек, верящий в талисман или оберег, лучше сопротивляется невзгодам жизни и легко достигает поставленной цели. Но талисман и оберег – понятия разные.

Оберег, или амулет, – это охранный камень, который защищает владельца от несчастий и недугов, сдерживает негативные эмоции, охраняет от нежелательных явлений, сглаживает противоречия между миром человека и его внешними проявлениями. Он повышает иммунитет к заболеваниям, помогает обойти грозящую опасность стороной.

Талисман – минерал, способствующий созданию более гармоничной личности, ослабляет отрицательные качества владельца и усиливает положительные. Однако он не может развивать новые качества человека. Талисман притягивает извне благоприятные влияния в резонанс с соответствующими природными ритмами Земли и космоса. Каждый минерал обладает качествами и оберега, и талисмана. Талисман выбирают, ориентируясь на свою дату рождения, знак Зодиака и т.д.

Славянские народы с древнейших времен почитали камни как источник здоровья и благополучия. Наши наблюдательные предки знали, что ношение того или иного камня помогает человеку справиться с бедами, болезнями, выстоять в жизненных «бурях». Между минералом и человеком происходит информационный обмен, поскольку кристаллы непрерывно взаимодействуют с окружающей средой и посылают ей информацию, вызывая различные излучения и колебания. Камень оказывает благотворное воздействие, когда его носят в виде ювелирного изделия на теле, когда, любуясь, держат его в руках. Из минералов изготавливают мази, настаивают на них воду, прикладывают к больному месту. Считается, что постоянное ношение того или иного камня полезно при различных заболеваниях; например, янтарь стабилизирует работу щитовидной железы. Камни имеют свои ритмы жизни и проявляют свою силу в определенное время. Некоторые камни, например, халцедон, сердолик, агат действуют более эффективно, если их подогреть в ладонях, а затем приложить к больному месту. Благотворное воздействие на здоровье человека также оказывает вода, заряженная информацией и энергией минерала, например, кремния, серебра.

МИНЕРАЛЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ОЗДОРОВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕКА

В каждом драгоценном камне, как в капле воды, отражено все величие природы, и любого из них достаточно, чтобы ощутить верх её совершенства.

Плиний²

Дадим краткую характеристику некоторым камням и минералам, которые обладают оздоровительными свойствами.

Агат. Сложный минерал с чередованием темных и светлых прожилок и слоев. Слои окраски могут образовывать прямой или concentрический узор. Встречаются самые белые и светло-голубые слои. Агат приносит спокойствие и умиротворенность, человек начинает более мягко воспринимать окружение и ситуации, в которые попадает. Этот простенький камень, который можно часто встретить в карьерах, с древнейших времен заслуженно пользовался уважением. Он – готовый оберег для любого человека, который хочет усилить свою природную защиту, укрепить иммунитет, увеличить силу, противостоящую вторжению зла в свою жизнь. Считается, что постоянное ношение агата способствует улучшению зрения, излечению от заболе-

² Гаврилова, А.С. Как укрепить здоровье с помощью камней / А.С. Гаврилова и др. – М.: Эксмо, 2008. – С. 3.

ваний органов дыхания (кашля, бронхитов, астмы, плевритов и т.д.), горла, полости рта.



Знаете ли вы?

По старинным преданиям агат символизирует здоровье, долголетие и нормальную психику. Его использовали в качестве противоядия при отравлениях, а также при укусах змей и опасных насекомых.

Аметист. Распространенный камень; нежный, напоминающий хрусталь, но с фиолетовым оттенком разной степени насыщенности – от лилового до темно-фиолетового, почти черного. Название получил от греческого *amethystos* – «свободный от пьянства». Его иногда называют слезою моря. Аметист – вселяет в человека уверенность при общении, делает его речь и самого хозяина уравновешенным, рассудительным, трезвым в делах и поступках. Он считается одним из самых сильных защищающих камней Земли. Он чарует, работает на уровне подсознательных психических процессов, снимая блоки эмоций и энергетического тела. Именно поэтому он с успехом используется как один из элементов лечения алкогольной зависимости. Аметист совершенно четко влияет на ферментные системы организма, стимулируя расщепление углеводов и других энергетически значимых соединений.

Камень ускоряет перевод углеводов и производных спиртов в необходимые для организма вещества, усиленно встраивая их в обменные процессы. За счет этого влияния минерала проявляется его антитоксическое действие

при приеме спиртного. При сахарном диабете ношение камня способствует поддержанию диеты, делает более редкими серьезные осложнения болезни и сглаживает остроту их проявления.



Знаете ли вы?

При сахарном диабете камень можно носить на указательном пальце правой руки или вшитым в пояс на уровне середины расстояния от нижнего края грудины до пупка. Аметист укрепляет нервную и эндокринную системы, снимает стресс, головные боли, развивает такие качества, как благоразумие, осторожность, хитрость.

Гематит. Оксид железа, гладкий камень серого или черного цвета с заметным серебристым отливом. В порошке этот минерал приобретает вишнево-красный цвет, что и обусловило его название (от греческого *haima* – «кровь»). На Руси этот камень часто именовали кровавиком, приписывая ему способность помогать при принятии решений, а также останавливать кровотечения. Гематит влияет на гемоглобин крови, способствует лучшему усвоению кислорода тканями и ферментными системами организма. Кроме того, он стимулирует работу красного костного мозга, увеличивая количество красных кровяных телец и улучшая их качество образования.



Знаете ли вы?

Гематит может поднимать артериальное давление на 10–15 мм ртутного столба, поэтому его нельзя постоянно носить при гипертонической болезни. А вот при вегетососудистой дистонии ношение минерала чаще всего приносит заметное облегчение, стабилизируя артериальное давление и нормализуя обмен веществ в тканях при сосудистых расстройствах. Носить гематит можно на руках в виде браслетов, или колец на безымянном пальце – при проблемах в системе кровообращения, в виде колье или кулона на шее.

Жемчуг. Камень животного происхождения, образованный за счет отложения слоев арагонита вокруг инородных частиц в теле моллюска. Цвет его самый разный – от чисто белого до почти черного с сильным металлическим блеском. Чаще всего встречаются разновидности белого цвета с очень слабыми оттенками розового, зеленого, голубого цветов. Название пришло в Россию из Китая, где камень назывался «чжень-чжу». Жемчуг – один из очень своеобразных и пленительных камней. Это камень, который умеет стареть. Жемчуг помогает понять психологию других на интуитивном уровне, дарит владельцу возможность распознавать духовный мир другого человека, быть сентиментальным.



Знаете ли вы?

Согласно китайской медицине жемчуг успокаивает, снимает жар, улучшает зрение, используется как противоядие. Кроме того, он применяется при сердцбиении, бессоннице, ангине, красноте глаз.

Малахит. Цвет от ярко- до черно-зеленого, голубовато-зеленый, бирюзовый. Название от греческого *malache* – «мальва». Это камень из перстня Плутона – или повелителя подземного царства. Он усмиряет буйство духов. Ему покорны все подземные силы. Один из самых мощных камней, в нем соединены две очень разные и могучие силы планет Плутона и Луны. Такое сочетание энергий в нашей жизни отвечает за сексуальное влечение и достижение поставленных целей путем эмоционального воздействия на окружающих, ситуацию. Женщинам оправленный в золото малахит приносит семейное счастье. Мужчин он оберегает от опасности.

Малахит улучшает усвояемость принимаемой нами пищи и помогает телу выводить из кишечника продукты распада. Под его влиянием желудок и кишечник работают полноценно, быстрее возникает чувство насыщения, способствующее еще и похуданию.

Сердолик. Оранжевый, оранжево-красный, красный или бурый халцедон. Назван по имени города Сардис в древней Малой Азии. В древней магии использовался в основном для сохранения здоровья. Камень приносит хозяину удачу и расширяет горизонты физических возможностей владельца. Он никогда не действует сразу и резко, его помощь всегда медленная и устойчивая. В средние века сердолик называли камнем удачи. Считалось, что он способствует продвижению по службе, дает возможность подняться вверх, приносит богатство. Сердолик – камень-целитель. Он нормализует нервную систему нашего тела и позволяет

легче переносить временные трудности, приносит удачу в обучении и изучении любого практического знания.

Берилл. Драгоценный камень изумрудно-зеленого цвета. Реже встречаются розовые и бесцветные бериллы. Этот камень улучшает коммуникабельность, дружелюбие, помогает в любви и дружбе. Укрепляет зрение, лечит старые раны, снимает с зубов винный камень.



Знаете ли вы?

Лечебные и магические свойства берилла известны издавна. На Востоке его считали магическим камнем. В настоящее время стоунтерапевты используют берилл при лечении болей в спине, а также для лечения простудных заболеваний и заболеваний нервной системы.

Бирюза. Камень от небесно-голубого до зеленого цвета. Ко времени старения камень приобретает зеленый цвет, предохраняет от падений, дурных снов, предупреждает о наступающей болезни. Бирюза укрепляет сердце, помогает при глазных и женских болезнях, лечит язвы и опухоли, способствует регенерации тканей, улучшает функции дыхания и кроветворения.



Знаете ли вы?

Украшения из бирюзы были обнаружены при раскопках в древних гробницах египетских фараонов. Из этого камня изготавливались священные амулеты.

Маги и шаманы разных стран, начиная с глубокой древности, применяли бирюзу для примирения и устранения вражды, достижения достатка и процветания, успеха в делах, усиления интуиции.

Бирюза обладает довольно пористой структурой, поэтому перед мытьем рук лучше всего снимать кольца и браслеты. В противном случае под воздействием химических средств (например, мыла) и воды могут ухудшаться её эстетические и целебные качества.

Бриллиант. Алмаз способствует благосостоянию, бесстрашию, счастливой судьбе. Это камень царей и священников. Он улучшает духовные качества человека, оберегает от неосторожных поступков. Бриллиант улучшает функции мозга, помогает при склерозе, разрушает камни в организме человека.

Горный хрусталь. Бесцветная прозрачная разновидность кварца. Он воспроизводит, активизирует, сохраняет энергию, это камень ясновидящих. Он дает возможность получения тайной информации, используется для концентрации третьего глаза и вообще энергии. Горный хрусталь позволяет рационально осмыслить информацию, обостряет зрение, усиливает чистоту помыслов. Он снимает негативность окружающей среды по отношению к носящему его человеку. Этот камень врачует раны, придает бодрость, положительно влияет на позвоночник, состояние костей, ногтей, зубов.



Знаете ли вы?

Горный хрусталь может быть использован как лечебное средство при болезнях желудка, сердца, глаз. Он улучшает свойства крови, благоприятно воздействует на работу мозга.

Гранат. «Камень веселья» – прозрачный камень, относящийся к семейству силикатов. Он разнообразных цветов – от бесцветных, зеленовато-желтоватых, зеленых, бурых и черных до розовых, красных и красно-бурых. Гранат делает человека энергичным, трудолюбивым, упорным и сильным, улучшает память. Камень приносит радость, душевную теплоту, хорошее настроение.



Знаете ли вы?

Гранат очищает организм и лечит раны, способствует регенерации органов и тканей, улучшает кроветворение и кровообращение. Он улучшает работу сердца и мозга, облегчает роды.

Жадеит. Разнообразных цветов – белый, розовый, бурый, зеленый, фиолетовый, черный. Жадеит является символом добродетелей человека – милосердия, ума, стойкости, отваги, справедливости и скромности. Он вселяет спокойствие, способность принятия мудрых решений, регулирует семейные отношения, улучшая их. Жадеит освобождает от негативного отношения к жизни.



Знаете ли вы?

Жадеит благотворно влияет на нервную систему, избавляет от метеозависимости погоды, помогает при почечных коликах, любых внутренних расстройствах и тяжелых заболеваниях. Лечебные свойства жадеита зависят от его окраски: розовый – укрепляет сердечную мышцу, белый – иммунитет, зеленый благотворно влияет на деятельность почек.

Итак, камни и минералы действительно исцеляют и помогают человеку, но только человек должен знать, какой камень и когда ему нужен.



Подумайте и ответьте

1. Какое место в жизни человека занимают минералы?
2. Почему минералы называют одной из форм жизни неорганического мира?
3. Какие свойства минералов необходимо учитывать при выборе их для ношения?
4. Как проявляется целительное свойство минералов и где впервые они стали использоваться?
5. Что такое металлотерапия? Какое значение она имеет в древней и современной медицине?

2.3. ЦВЕТООЗДОРОВЛЕНИЕ

*Цвет воспринимается не только
глазом, но и кожей человека.*

психолог А.М. Леонтьев

Ученые выделяют физиологическую и психологическую составляющие воздействия цвета на человека.

Влияние света, цвета и красок на психику внимательно изучается физиологами, врачами, гигиенистами и архитекторами.

Их рекомендации используются при окраске, освещении и оформлении учебных помещений, школьных коридоров, холлов.

Цветовой климат всего помещения имеет огромное значение для решения интерьера. Цвет может содействовать или препятствовать функциональным процессам. Выбор его во многом обусловлен характером психофизиологического воздействия на человека. По этому параметру все цвета делятся на три группы: возбуждающие, тормозящие и нейтральные. Из основных природных цветов красный и желтый относятся к возбуждающим, синий – к тормозящим, белый и зеленый – к нейтральным.

Из четырех цветов – желтого, красного, голубого и зеленого – можно образовать полный цветовой круг. Этот круг является воплощением целостности и гармонии. Восприятие каждого цвета связано с возникновением определенного чувства.

«Четырехцветный» человек чувствует, думает и действует, опираясь на четыре собственных ощущения. Этими ощущениями являются:

- самоуважение (зеленый);
- уверенность в своих силах (красный);
- удовлетворенность (синий);
- внутренняя свобода (желтый).



Знаете ли вы?

1. В Древнем Египте, Китае, Тибете, Греции, доколумбовой Америке знали о силе цвета и широко ее использовали. Так, стены храмов, где египетские жрецы лечили людей, были выкрашены в глубокие синие, фиолетовые и бледно-розовые тона, что оказывало благотворное воздействие на больных и ускоряло их исцеление.

2. Ухолфорт Г. – профессор университета в канадской провинции Альберта – установил, что изменение цветовой гаммы и освещения в школах привело к повышению успеваемости, сокращению пропусков занятий и укреплению дисциплины. А всего-то и сделали: заменили желтые, красные и оранжевые цвета белым, бежевым и коричневым, а лампы дневного цвета – лампами накаливания.

3. Шосс А. – директор американского института биосоциальных исследований в штате Вашингтон – стал окрашивать в розовый цвет стены в помещениях для правонарушителей. Это оказалось эффективней лекарственных препаратов и наручников.

Выяснилось, что розовый цвет настолько расслабляет человека, что после нескольких минут пребывания в розовой комнате или даже рассматривания крупных розовых предметов люди некоторое время не могут выполнять привычные или мелкие движения и операции.



Это интересно

Еще фараоны, царь Соломон и особенно царица Зинобия, которой старалась подражать Екатерина II, боролись с недугами с помощью цвета. Эйнштейн утверждал, что материя во всех ее формах состоит из энергетических световых волн. Каждая частица тела реагирует на свет и определенный цвет. Интересно, что семь центров человеческой энергии или «чакр», которые связаны с основными эндокринными железами, имеют как раз все цвета радуги – от красного до фиолетового. Их оттенки и применяют при лечении заболеваний.

Цвет влияет не только на настроение человека, но и на его состояние. На Востоке знают более 300 болезней, которые поддаются лечению хромотерапией.

В хромотерапии восточные мудрецы различают два вида заболеваний: острые и хронические. Всякая болезнь сопровождается высокой температурой (острое заболевание), лечится «холодными» цветами: синим, фиолетовым, индиго, пурпурным и бирюзовым. С недугом, вызванным переохлаждением тела, борются «теплыми» красками: желтой, лимонной, красной, оранжевой, алой.

В хромотерапии существуют два основных цвета: зеленый и маженто (красный анилиновый). Если вы сомневаетесь, какой цвет применять, то начните с зеленого – краски природы. Он подходит при всех болезненных состояниях. Будьте осторожны с черным – этот цвет вызывает страх, старение и разрушение организма.

У хромотерапии есть большое преимущество перед другими видами терапии – даже продолжительные сроки лечения не могут ухудшить состояние вашего здоровья. И все же восточные мудрецы считают оптимальным воздействием на организм в течение часа. За это время тело производит все нужные изменения, освобождаясь от отрицательной энергии.

ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЦВЕТА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Цвета действуют на душу: они могут вызывать чувства, пробуждать эмоции и мысли, которые нас успокаивают или волнуют, они печалят или радуют.

И. Гете

Научно доказано, что правильное использование цвета – это сила, способная укрепить и исцелить нервную систему и внутренние органы, ускорить процессы деления клеток, в значительной мере повысить иммунитет человека и, что особенно важно, укрепить его дух.

Каждый цвет – это энергия, которая распространяется как волны определенной длины и воспринимается нами через глаза и кожу.

Каждый цвет воздействует на нас сразу на нескольких уровнях и в нескольких направлениях:

- на физическом уровне,
- на психологическом,
- гармонизирует,
- витаминизирует (дает силы),
- исцеляет,
- пробуждает интуицию,
- способствует развитию духовности.

Существует *три группы методик цветолечения*:

I группа – создание гармоничного цветового окружения. Это одежда, обстановка. Цвет действует одновременно на «душу» и тело – на все компоненты интеллекта.

II группа – это средства собственно цветолечения организма. Сюда относится прием воды или настоек, насыщенных лучами определенного цветового света (по методике врача Бэббитта). Сюда включено воздействие солнечного света, попадающего на больные органы через специально подобранные светофильтры. Цвет здесь действует в основном на тело.

III группа – все известные цветомедитации. Так, путем невольной медитации (цветные очки, нахождение в комнате с цветными фильтрами) мы получаем необходи-

мый заряд энергии, специфически воздействующей на определенные функции психики и организма.

Активная медитация основана на способности нашего подсознания создавать цветковые образы внутри себя. Эти образы мы направляем на определенные органы своего тела так, что их взаимодействие и осуществляет лечение цветом.



Это нужно знать

Цвет нижнего белья не менее важен для организма, чем цвет верхней одежды.

Черный цвет помогает сосредоточиться, понижает давление, угнетает.

Белый и серый цвета – оказывают нейтральное воздействие, успокаивают.

Желтый, оранжевый – стимулируют, согревают, возбуждают, усиливают пульсацию крови (не поднимая давления), улучшают пищеварение. В большом количестве – раздражают нервную систему.

Красный – возбуждает, стимулирует обмен веществ, улучшает пищеварение, повышает аппетит. В большом количестве – подавляет деятельность нервной системы.

Фиолетовый – увеличивает выносливость. В большом количестве может и угнетать.

Лиловый – успокаивает и дает возможность погружения в себя.

Голубой – снижает чувствительность, уменьшает боль. Имеет антисептический эффект.

Синий – понижает давление, повышает внимание и помогает сосредоточиться. Успокаивает пульс и замедляет дыхание.

Зеленый – умиротворяет, помогает при бессоннице.

Коричневый – смягчает возбудимость.

При желании вы сами можете скорректировать настроение, используя определенные цвета одежды, а также и в интерьере квартиры, кабинета.

Помимо поднятия настроения с помощью одежды можно научиться решать самые разные проблемы. Создание стиля в одежде позволяет добиваться желаемого мнения о себе, привлекать внимание к своей особе. Одежда помогает нам в какой-то степени управлять общением и прогнозировать его результаты.

Так внешний цвет или устраняет, или ослабляет цвет внутренний, цвет-раздражитель.



Это интересно

1. С раннего детства ребенок активно воспринимает мир света и цвета. И, не ведая того, родители одевают малыша в излюбленные ими цвета. Цвета, определяющие его здоровье в настоящем и жизненный путь в будущем.

Однако склонность у ребенка к любимым цветам меняется на протяжении жизни.

У младенца голубые покрытия стен ухудшают настроение, а желтые или салатные улучшают. К 3–5 го-

дам малышу больше нравится красный, к 7–8 годам – снова желтый, позже – зеленый, синий и т.д.

Смена любимых цветов уточняют по времени и фрейдовские фазы в психосексуальном развитии каждого ребенка. И это важно знать родителям, желающим устранить какие-либо психические отклонения у ребенка.

2. Человек не только душой, но и своим телом отличается теплые цвета (желто-красный) от холодных (сине-зеленые).

Например, температура окружающей среды кажется на 2–3°C ниже реальной, когда человек одет в сине-зеленые тона. И выше, когда – в красно-оранжевые.

3. Цветотерапевт советует пожилым людям носить одежды ярких и сочных тонов (а не «старческие» цвета: блеклые, пастельные, сероватые, приглушенные и т.д.), это позволит восстановить компромисс между состоянием физического и психического здоровья.

Высококвалифицированный врач не порекомендует больному носить одежду красного цвета при гипертонии или синюю при апатии.

4. Доктор Гейл приводит доказательства действия цвета на лиц с разными характерами: состояние больных от меланхолии ухудшалось в синих и зеленых комнатах и улучшалось в красных, а холерик под воздействием сине-зеленых цветов становился флегматиком.

5. Психологически важное значение при лечении любой болезни имеет окраска лекарства и даже его упаковка.

По данным доктора Бэббитта, цвета воздействуют на те больные органы, которые функционально противоположны по цвету.

Так, расстройство желудка лечится сине-фиолетовым цветом.

Например, цветы иван-чая обладают вяжущим свойством и снимают раздражение.

Фиолетовый сок черники используют как вяжущее и успокаивающее средство.

Цвет бутылочек, где хранятся лекарства, также имеет огромное значение.

Например, очищающие, рвотные, потогонные, мочегонные и стимулирующие средства хранятся *в оранжевой таре*.

Вяжущие, седативные, жаропонижающие и успокаивающие средства хранятся в *таре из синего стекла*.

ВНИМАНИЕ!

Лечение цветом не рекомендуется проводить непосредственно после приема пищи или приеме лекарственных препаратов.



Задание

Для того чтобы Вы смогли непредвзято оценить, какими типами цветового поведения обладаете, подумайте и отметьте в каждой строчке по пятибалльной системе выраженность у себя указанных качеств. Подведите итоги. Вы получите 4 суммы в конце каждого столбца таблицы.

Тест на цветовое поведение человека

1		2		3		4	
<i>Качества</i>	<i>балл</i>	<i>Качества</i>	<i>балл</i>	<i>Качества</i>	<i>балл</i>	<i>Качества</i>	<i>балл</i>
верность		вспыльчивость		общительность		спокойствие	
скромность		сексуальность		открытость		старательность	
уступчивость		агрессивность		разговорчивость		уравновешенность	
впечатлительность		возбудимость		контактность		самолюбие	
пессимизм		эмоциональность		подвижность		целеустремленность	
осторожность		резкость		беззаботность		надежность	
замкнутость		оптимизм		легкомысленность		престижность	
религиозность		активность		инициативность		хозяйственность	
Итого:		Итого:		Итого:		Итого:	

Результаты Вашего теста выглядят следующим образом:

1		2		3		4	
Итого:		Итого:		Итого:		Итого:	
СИНИЙ		КРАСНЫЙ		ЖЕЛТЫЙ		ЗЕЛЕНЫЙ	

Если между Вашей самой большой и самой маленькой цифрами разница не превышает 5 баллов – в цветовом поведении, Вы человек гармоничный. Кроме того, желательно, чтобы цифры, полученные в графе «Итого», не выходили за пределы 15–30 баллов. Меньший результат будет говорить о том, что у Вас какой-то тип цветового поведения недостаточен, и в случаях, где нужно проявить это поведение, Вы можете оказаться не на высоте. Результат же превышающий 30 баллов, свидетельствует о том, что цветовое поведение данного типа развито у Вас слишком сильно и может влиять на Ваше поведение в тех ситуациях, когда нужно проявить совсем другой хромотип.

Таблица

Типология цветового поведения

<i>Синий тип поведения</i>	
1	2
Ваши цели	успокоение; удовлетворение; гармония; одурманивание
Ваши страхи	страх отчуждения, скуки и одиночества
Проявления поведения	повышенная чувствительность и впечатлительность, нежность, тактичность, спокойствие, мудрость и пронциательность; робость, стеснительность, кротость; обладатель живет прошлым; дисбаланс: обидчивость, раздражительность, нетерпимость, агрессивность
<i>Красный тип поведения</i>	
Ваши цели	покорение; овладение; влияние; жажда успеха
Ваши страхи	страх перераздражения, утомления, истощения

Окончание табл.

1	2
Проявления поведения	активность, энергичность, стремление к новым знаниям, впечатлениям, ощущениям, переживаниям, могучее желание что-то делать, нацеленность на себя; обладатель живет настоящим; дисбаланс: досада, ярость, гнев, агрессия, грубость
<i>Желтый тип поведения</i>	
Ваши цели	независимость; беззаботность; освобождение от любых ограничений
Ваши страхи	страх перед утратами и заботами
Проявления поведения	раскованность, совершенствование, жажда исследовать, понять, изучить, устремленность в будущее, непрерывное обновление, жажда к перемене мест, контактность, веселая легкомысленность; обладатель живет будущим; дисбаланс: чрезмерная пылкость, стремление навязать себя партнеру, «повисая» у него на шее
<i>Зеленый тип поведения</i>	
Ваши цели	уверенность; ощущение значимости; престиж
Ваши страхи	страх перед препятствиями и принуждением
Проявления поведения	активность, энергичность, настойчивость, старательность, предприимчивость, трудолюбие, расчетливость, лидерство; консерватизм, напористость, педантизм, стремление поучать, наставлять; обладатели трудно поддаются влиянию, пленники своих притязаний; живут настоящим; дисбаланс: нерешительность, тревожность, поиски виновного, агрессивность, упрямство



Это нужно знать

Болезнь часто является патологической реакцией организма на внешние раздражители, под действием которых нарушается его внутренний гомеостаз.

Поэтому большая часть заболеваний тесно связана с поведением человека, и некоторые болезни появляются в основном у лиц с определенным хронотипом поведения.

При нарушении цветовой гармонии и преобладании одного из хромотипов возникает опасность развития патологии, к которой данный тип предрасположен.

Таблица

Хронотип поведения	Болезни хронотипа поведения
СИНИЙ	Депрессия. Кожный зуд, кожные высыпания, похожие на аллергические реакции, и даже такие заболевания, как нейродермит и экзема. Психическая и иногда физическая зависимость от различных лекарств, химических препаратов, алкоголя, некоторых видов пищи
ЗЕЛЕНый	Болезни позвоночника: радикулит, остеохондроз. Заболевания желудочно-кишечного тракта
КРАСНый	Гипертоническая болезнь и инфаркт миокарда
ЖЕЛТый	Болезни дыхательной системы: частые простудные заболевания, бронхиальная астма, астматический бронхит



Подумайте и ответьте

1. Какие «цветовые сигналы» личности вам известны?
2. Какими типами цветового поведения обладает человек?
3. Какой цвет укрепляет и исцеляет нервную систему и внутренние органы?
4. Какой цвет оказывает положительное действие на настроение?
5. Какой цвет оказывает сильнодействующее влияние (вызывает утомление, беспокойство, понижает работоспособность) на человека?
6. Какое воздействие оказывает на человека серый цвет?

2.4. Влияние звуков на здоровье человека

*Есть наслажденье в девственных лесах
Пустынный берег дорог мне порою,
Есть красота в синеющих валах
И в музыке таинственной прибоя.
Природа стала мне теперь родной
Я больше, чем людей, люблю её,
Сливаясь с ней взволнованной душою,
Кто я, чем был – я забываю все,
И сердце дивных чувств исполнено мое.*

Байрон³

В нашей жизни звуки играют огромную роль. Они окружают нас с рождения и до самой смерти, с их помощью мы ориентируемся в мире, общаемся друг с другом. Некоторые из них действуют на нас благотворно, но есть и такие, которые раздражают, угнетают и даже провоцируют болезни.

Звуки природы: журчанье ручья, шум моря, звуки прибоя, шелест листвы, полет шмеля, пение птиц, движение песков и другие благоприятны для человека. Он с рождения купается в мире звуков. Плавные периодические колебания с отчетливой частотой волн характерны для музыкальных тонов. Шумы создаются неправильными

³ Верзилин, Н.М. Сады и парки мира / Н.М. Верзилин. – Л.: Изд-во Детская литература, 1964. – С. 381.

ми, изменчивыми колебаниями. Они характерны для свиста, треска, дребезжания. Наш слух улавливает колебания звуков частотой от 16 до 20 000 в секунду. Речь и слух тесно связаны.



Знаете ли вы?

1. Издавна замечено, что здоровый человек всегда говорит внятно и разборчиво, ясно проговаривая слова. Нечеткая речь, неумение выговаривать отдельные звуки снижает энергетику организма. Учитесь говорить четко и чисто, так как целительные вибрации звуков оказывают благотворное действие на отдельные органы и весь организм.

2. Звук, который зарождается во время пения, только на 15–20% уходит во внешнее пространство, а остальная его часть поглощается внутренними органами, что приводит их в состояние вибрации. И этот своеобразный внутренний массаж стимулирует их работу. Экспериментальным путем установлено, на какую часть тела в большей степени влияет тот или иной звук. Исцеляющие звуки представлены в таблице.

Звуки можно пропевать сами по себе (на любом тоне, с разным типом звукоизвлечения) либо используя несложный музыкальный материал (песенки, попевки), где опора делается на длительное пропевание тех или иных звуков.

Исцеляющие звуки

(вибрационно-вокальные упражнения по М. Лазареву)

Часть тела, часть органа	Звук, слово
1. Губы	в-в-в (ветер) мама-мама папа-папа ф-ф-ф (ёжик) баю-баю
2. Корень языка, диафрагма	гуси-гуси ц-ц-ц
3. Кончик языка, диафрагма	динь-дон (колокольчик) тик-так (часы) ц-ц-ц (кузнечик) чух-чух (поезд)
4. Гортань	и-иа-иа (ослик) у-у-у (пароход) сыр эхо
5. Носоглотка	ля-ля-ля
6. Голосовые связки	ой-ой (зайчишка)
7. Шея, связки	а-а (крик павлина)
8. Грудная клетка	жук я-я
9. Желудок	бе-е-е (овечка) и-и-и (лошадка)
10. Печень	ши-а
11. Сердце	ха-о (выдох на замороженное стекло) тик-так (часы)
12. Живот	ха-ха-ха (смех)
13. Всё тело	Ш (змея) щука чух-чух (поезд) с-с-с (песок) р-р-р (лев)

Звуковые игры – это игры на развитие дыхания с участием голосового аппарата.



Это интересно

Выдающийся физиолог мозга академик Н.П. Бехтерева, изучив действие разных жанров музыки на мозг – марша, колыбельной песни, симфоний, мелодичной песни, рока, утверждает, что для мозга, как центра управления эмоциями, далеко не безразличны определенные волновые сигналы.

Физиолог Эди Росс (американский ученый) доказал, что магнитные и звуковые сигналы влияют на состояние мозговых клеток, их частей – в результате деятельности мозга. Соответственно, изменяются и эмоционально-двигательные реакции организма.

О сильном избирательном действии волн в звуковом диапазоне на головной мозг свидетельствуют результаты исследований Н.П. Бехтеревой. Например, музыка Моцарта нормализует энцефалограмму мозга, а резкая громкая музыка тяжелого рока при длительном воздействии гасит все положительные эмоции, отрицательно сказывается на физиологических процессах, протекающих в нашем организме. В школе на протяжении всего учебного дня вы подвергаетесь действию шума. На уроках физкультуры, в школьных мастерских, во время перемен он увеличивается в полтора–два раза. Поэтому не создавайте лишнего шума. Отдых в тиши полей, на берегу реки, где слышится плеск воды, в лесу среди успокоительного ше-

леста листвы благотворен не только для органов слуха, но и для всего организма.

Поскольку восприятие звуков окружающей нас природы происходит через органы слуха, то необходимо помнить и о его гигиене.



Знаете ли вы?

1. Ученые установили, что каждый объект во Вселенной излучает волны строго определенной длины. Если бы мы могли воспринимать их нашими органами чувств, то услышали бы, как «поют» галактики, звезды, планеты. «Звучит» человеческое тело и каждый его орган: кожа, волосы, кости, мышцы, внутренние органы и системы. У здорового человека длина и частота волн остаются неизменными. Когда же в организме возникают сбои и частотные характеристики волн меняются, человек начинает болеть. Чтобы восстановить природные вибрации органов и вернуть здоровье необходимо научиться использовать вибрационно-вокальные упражнения и другие методики звукотерапии.

2. Глухие люди от рождения не слышат речи, поэтому они часто немые. Слуховой анализатор выражен для развития речи. Только нормальное состояние всего слухового анализатора позволяет слышать.

Достижения в области естественных наук (биофизики, биохимии, биологии, медицины и др.) подтверждают определенные воздействия звуков, различных по диапозону частот (в музыкальном выражении) на жизненно

важные процессы организма. Они могут вызывать противоположные реакции, например, шум прибоя морских волн – воздействует успокаивающе на человека, пение птиц – вызывает положительные эмоции, шум леса – успокаивает, шум шторма на море – вызывает тревогу, шум дождя – усыпляет. Но наряду с положительным воздействием на человека звуки определенных частот оказывают отрицательное воздействие на человека, например, гудки транспорта и звук тормозов машины, звуки падающего дерева, звуки бури, шторма, метели, бурана, урагана – вызывают у человека страх, желание скрыться в безопасном месте.



Подумайте и ответьте

1. Какое значение имеет атмосфера в жизни биосферы?
2. Каково строение и состав атмосферы?
3. Какие газы атмосферы особенно необходимы для дыхания и здоровья человека?
4. Какие условия необходимо соблюдать при дыхании человека. Что такое правильное дыхание?

2.5. МУЗЫКООЗДОРОВЛЕНИЕ ИЛИ МУЗЫКОТЕРАПИЯ

Музыкотерапия – метод психотерапии, основанный на эмоциональном восприятии музыки. В зависимости от мелодии, её ритмической основы и исполнения музыка может оказывать самые разнообразные эффекты – от индивидуального ощущения внутренней гармонии и духовного очищения до неуправляемого агрессивного поведения больших человеческих масс.

Музыка издавна считается невербальной формой коммуникации, порой она является более результативной в области чувств и человеческих отношений, чем собственно речевое обращение. Многие специалисты в области здоровья отмечают, что использование музыки, активное музицирование и слушание музыкальных произведений в качестве средства, помогающего устранить изоляцию и создать контакт ребенка со средой, если у него наблюдается трудности в общении или он находится в постоянном «диссонансе» с социумом. Осваивая игру на простых музыкальных инструментах, пение песен, ребенок учится выстраивать отношения со сверстниками в процессе совместного творчества на уроках музыки и получать удовольствие от общения. Музыкаоздоровление является одним из перспективных воспитательных методов, оно широко используется как в лечебной, так и в педагогической деятельности. О лечебных свойствах музыки люди знали с древних времен. Музыку в целях оздоров-

ления использовали Гиппократ, Пифагор, Авиценна. Взрыв интереса к её оздоровительному действию пришелся на конец XIX века. В 1899 г. невропатолог Джеймс Леонард Корнинг провел первое исследование по использованию музыки Вагнера для лечения психических расстройств.

Использование ритма музыки помогает переключать внимание, снять напряжение, корректировать двигательную активность. В начале XX века музыка зазвучала во всех лечебных заведениях Америки и Европы: в стоматологических кабинетах, операционных, детских и психиатрических лечебницах.

Сегодня музыкаоздоровление продолжает завоевывать лечебное пространство. Создана международная ассоциация, которая готовит специалистов в данной области, издает собственный журнал и выпускает «музыкальные лекарства». Продаются диски «Музыкотерапия – колокольный звон. Иммунитет», «Классика для снятия стресса» и другие. Эти композиции применяются для лечения неврозов, бессонницы, депрессии, для восстановления после инсульта, при болезнях Альцгеймера и Паркинсона.

Музыкаоздоровление можно применять в различных аспектах.

1. Профилактика

Профилактику, как необходимое средство оздоровления подростков в школе, следует применять два раза в неделю (в начале и в конце) в течение 30–60 минут.

Профилактическое занятие включает следующие требования:

- Сесть в кресло, принять удобную позу, не отвлекаться, думать о хорошем.

- Музыка должна быть сначала медленной, спокойной, лирической, чтобы снять напряжение, затем более оживленной, а в завершении – спокойной и оптимистической.

- После сеанса говорить надо сначала шепотом, постепенно доводя тембр голоса до обычного.

Музыка вызывает в организме особую вибрацию, создающую энергетическое поле, которое, в свою очередь, действует на нервную систему. Каждое музыкальное произведение имеет свою энергетику, и очень важно правильно подобрать мелодию «по назначению».

Это занятие можно провести в комплексе с ароматерапией. Для комплексного профилактического действия нужно использовать сначала расслабляющее эфирное масло (розовое, сандаловое, кедровое, жасминовое и др.). Затем подойдет стимулирующее масло (кориандровое мятное, розмариновое, чайного дерева, чабрецовое и др.) и бодрящее масло (мандариновое, гераниевое, лавандовое и др.). Таким образом, воздействие музыки и запахов эфирных масел способно уравнивать или нормализовать психическую и физическую сферы.

2. Сопровождение

Применение музыкального сопровождения занятий существенно повышает их эффективность.

Слияние формул самовнушения и музыкальных фраз в единое целое является обязательным условием.

Музыка должна звучать очень тихо, находясь как бы за кадром, не приглушая звучания текста.

3. Моделирование настроения. Технология настроения

Здесь очень важен подбор музыки. Не рекомендуется использовать шлягеры или музыкальные новинки. Используйте классические произведения П.И. Чайковского, С.В. Рахманинова, И.С. Баха, Ф. Шопена, Л. Бетховена, К. Глюка и др. 8–10 сеансов дают положительный эффект, наглядное улучшение психического состояния.

Рекомендуется последовательно прослушивать 2–3 специально подобранных комплекса, состоящих из трех произведений, вызывающих в итоге сходную реакцию.

Таблица

Воздействие музыки на человека

Воздействие на организм	Музыкальные произведения
1	2
1. Уменьшение раздражительности, разочарования, повышение чувства принадлежности к природе	<ul style="list-style-type: none">• Бах «Кантата № 2»;• Бетховен «Лунная соната»;• Прокофьев «Соната ре-минор»;• Франк «Симфония ре-минор»;• Григ «Утро»
2. Уменьшение чувства тревоги, неуверенности	<ul style="list-style-type: none">• Шопен «Мазурка», прелюдии;• Штраус, вальсы;• Рубинштейн, мелодии

Окончание табл.

1	2
3. Общее успокоение, умиротворение и согласие с жизнью	<ul style="list-style-type: none">• Бетховен «Шестая симфония» ч. 2;• Брамс «Колыбельная»;• Шуберт «Аве Мария»;• Шопен ноктюрн «Соль-Минор»;• Чайковский «Времена года»
4. Уменьшение головной боли, связанной с эмоциональным перенапряжением	<ul style="list-style-type: none">• Бетховен «Фиделио»;• Моцарт «Дон Жуан»;• Лист «Венгерская рапсодия» № 1;• Хачатурян сюита «Маскарад»;• Гершвин «Американец в Париже»;• Мендельсон «Весенняя песня»

4. Сеанс

- Звучит мелодия, которая отвечает вашему душевному состоянию в данный момент. Например, если преследует меланхолия, навязчивая тревога, страх, то первой ставят для прослушивания грустную мелодию, которая звучит как голос сострадания и сочувствия.

- Затем звучит мелодия, которая противостоит действию первой мелодии, как бы нейтрализуя его. Это светлая, воздушная мелодия, вселяющая надежду, дарующая утешение.

- Третье произведение завершает данный комплекс. Его звучание должно обладать большой силой эмоционального воздействия, чтобы оно породило настроение, необходимое для оздоровления психического состояния. Это динамическая музыка, вселяющая уверенность в себе, мужество, твердость духа.

5. Музыкальный фон для массажа и релаксации

Тело расслабляется быстрее, если настраивается на определенный музыкальный мотив. Правильно подобранное музыкальное сопровождение сделает дыхание глубже, ровнее, а также замедлит ритм сердечных сокращений. Мышцы и кожа резонируют с музыкой. Для этих целей лучше всего подходят звуки природы. Далеко не всегда музыка действует одинаково, надо следить за ритмом дыхания и сердечных сокращений: если начинает напрягаться шея или грудная клетка, то надо выключить музыку.



Знаете ли вы?

Знахари и шаманы *гортанным голосом* напевают заклинания, используя звуки бубна и барабана, чтобы усилить действие лекарственных растений и снадобий.



Это нужно знать

1. Мелодия со словами влияет на детей сильнее, чем мелодия без слов. Живое пение полезнее, чем песня, записанная на диск или кассету. Для младенцев с синдромом угнетения, которые плохо сосут, иногда даже не ритмично дышат, полезны произведения в темпе «аллегро» и «аллегро модерато» Моцарта, Шуберта, Гайдна. Например: вальсы из балетов Чайковского, А. Вивальди «Времена года». Концерт № 1 «Весна». I, III части, а также маршевые мелодии.

2. Музыка́й можно лечить детей с ограниченными физическими и умственными возможностями, с такими болезнями, как синдром Дауна, ДЦП и другие.

3. При проведении музыкотерапии музыкальные произведения должны быть высокого качества звучания. Подбором музыкальных произведений занимается врач, который в зависимости от заболевания и его стадии поможет вам и вашему ребенку правильно подобрать музыку, установить продолжительность сеанса и полного курса лечения.

4. Во время сеанса магнитофон необходимо разместить на расстоянии примерно 1 метра от кровати и установить уровень громкости не выше уровня разговорной речи. Детям легко возбудимым необходимо прослушивать музыку сразу или через 20–30 мин после кормления, а вялым детям, наоборот, до еды.

5. Детям возбудимым и беспокойным полезны мелодии в медленном темпе – «адажио», «анданте». Такими бывают обычно вторые части классических сонат, инструментальных концертов. **Ни в коем случае нельзя давать маленьким детям слушать музыку через наушники.** Наши уши природой приспособлены для рассеянного звука. От направленного звука незрелый мозг может получить акустическую травму.

6. Слушайте музыку с ребенком везде и всегда, как во время уборки, так и в машине, играйте с ребенком в музыкальные игры, заинтересуйте его разными ритмами и новыми звуками и, конечно же, пойте ему колыбельные

песни на ночь. И помните – ребенок запоминает только то, что ему интересно.

ВНИМАНИЕ!

Музыкотерапия противопоказана:

- младенцам с предрасположенностью к судорогам, при резкой возбудимости;
- детям в тяжелом состоянии, которое сопровождается интоксикацией организма;
- больным отитом;
- детям, у которых резко возрастает внутричерепное давление.



Знаете ли вы?

1. Достоинствами музыкотерапии являются:

- абсолютная безвредность;
- легкость и простота применения;
- возможность контроля;
- уменьшение необходимости применения других лечебных методик.

2. Для того чтобы музыка подействовала на ребенка (школьника), его необходимо для этого настроить, подготовить. Настройка заключается в том, что надо принять удобную позу, расслабиться и сосредоточиться на звуках музыки. Нельзя отвлекаться на какие-либо посторонние дела. Надо постараться из реальной жизни «шагнуть» в другой, воображаемый мир, мир причудливых образов, настроений и красок.

Не всегда то, что было замыслено композитором при написании им своего сочинения, в адекватной форме воссоздаётся в сознании слушателя. В силу своей многозначности конкретизация музыкального образа у разных слушателей может оказаться различной. Если один из слушателей увидел в ноктюрне Ф. Шопена живописный заход солнца, то другому вспомнится картина детства и образ любящей матери. То, что видят дети в музыкальных образах, представляет собой проекцию их внутреннего мира на причудливое зеркало звучащей музыкальной ткани, и содержание этих образов, подобно образам сновидений, представляет для педагога богатый материал для нахождения в подростке тех зон подавленного конфликта и заблокированных переживаний, которые сказываются на его нынешнем состоянии.

Эмоциональная отзывчивость на музыку и особая потребность в ней связаны не только с наличием музыкальных способностей, но и с уровнем нейротизма. «Источником многочисленных эмоциональных реакций является тревожность или чувствительность в сочетании с неуверенностью в себе. Тревожные субъекты, какого бы ни было происхождение их тревоги, являются более эмоциональными. У эмоциональных субъектов независимо от того, обусловлена ли их эмоциональность конституцией или трудными экспериментальными условиями, отмечается высокая энергетическая мобилизация, с трудом поддающаяся контролю и порождающая часто эмоциональные

реакции, тогда как у субъектов неэмоциональных наблюдаются лишь приспособительные реакции» (Ж. Пиаже).



Задание

В 7 лет особенно интенсивно идет процесс накопления ребенком музыкальной информации. Ваша задача – помочь ребенку привести в систему то, что он услышал, узнал, получил к этому времени. Ваши действия. Какие основные направления музыкального воспитания такого ребенка?



Подумайте и ответьте

1. Где и кто впервые стал использовать музыку в оздоровительных целях?
2. В каких аспектах можно проводить музыкально-оздоровление?
3. С какой целью древние китайцы выписывали особые «музыкальные рецепты»?
4. Какие музыкальные произведения рекомендуют для профилактики утомляемости?
5. Как действует на человека абсолютная тишина?
6. Почему говорят, что пение – лучшее лекарство?
7. Какую роль играет музыка до рождения ребенка?
8. Какое влияние музыка оказывает на формирование духовности личности человека?

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Берегини, Н.* Лечебная сила камня / Н. Берегини, А. Берегини. – М.: Гея итэрум, 2000.
2. *Гаврилова, А.С.* Как укрепить здоровье с помощью камней / А.С. Гаврилова, М.А. Изотова, С.А. Шанина. – М. Эксмо, 2008.
3. *Гаммерман, А.Ф.* Дикорастущие лекарственные растения СССР / А.Ф. Гаммерман, И.И. Гром. – М.: Медицина, 1976.
4. *Дижур, Б.* Зеленая лаборатория / Б. Дижур. – Свердловск: Свердлов. книжное изд-во, 1954.
5. *Зорина, З.А.* Зоопсихология. Элементарное мышление животных / З.А. Зорина, И.И. Полетаева. – М.: Аспект Пресс, 2001.
6. *Кибала, Я.* Пряности / Я. Кибала. – Прага: Артия, 1986.
7. *Коган, Б.К.* Стресс и адаптация / Б.К. Коган. – М.: Знание, 1980.
8. *Конрад, З.* Лоренц. Кольцо царя Соломона / З. Конрад. – М.: Знание, 1978.
9. *Лешихин, М.И.* Зеленые спутники человека. Дикорастущие съедобные и ядовитые растения Челябинской области: учеб. пособие / М.И. Лешихин. – Челябинск: АБРИС, 2012.

10. *Лешихин, М.И.* Растения на страже здоровья. Лекарственные растения Челябинской области: учеб. пособие / М.И. Лешихин. – Челябинск: АБРИС, 2011.
11. *Малахов, Г.П.* Целебные силы. Биосинтез и биоэнергетика / Г.П. Малахов. – Т. 2. – СПб.: ИК Комплект, 1996.
12. *Мариковский, П.И.* Тайны мира насекомых / П.И. Мариковский. – Алма-Ата: Кайнар, 1966.
13. *Миргородская, С.* Ароматотерапия: мир запахов – запахи мира / С. Миргородская. – М.: Навеус, 1995.
14. *Михайлов, В.С.* Дары леса и огорода / В.С. Михайлов, Л.А. Трушкина. – Челябинск: ЮУКИ, 1990.
15. *Муравьев, Д.А.* Фармакология / Д.А. Муравьев. – М.: Медицина, 1978.
16. *Осипенко, Н.И.* Насекомые – наши друзья и враги / Н.И. Осипенко. – М., 1971.
17. *Панов, Е.Н.* Сигнализация и язык животных / Е.Н. Панов. – М.: Знание, 1970.
18. *Погорелецкий, Б.К.* Рассказы о масляничных растениях / Б.К. Погорелецкий, В.М. Балаян. – М.: Агропром, 1986.
19. *Похлебкин, В.В.* Все о пряностях / В.В. Похлебкин. – М.: Пищевая промышленность, 1975.
20. *Резникова, Ж.И.* Интеллект и язык: Животные и человек в зеркале экспериментов. Ч. 1.: учеб. пособие для студ. вузов / Ж.И. Резникова. – М.: Наука, 2000.
21. *Рябинин, Б.* О любви к живому / Б. Рябинин. – М.: Просвещение, 1966.
22. *Судаков, К.В.* Мотивы поведения животных / К.В. Судаков. – М.: Знание, 1971.

23. *Тюмасева, З.И.* В мире квадратных запахов / З.И. Тюмасева. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2012.

24. *Тюмасева, З.И.* Мир растений – региональные особенности, уральский вариант / З.И. Тюмасева, Д.П. Гольнева. – Челябинск: Взгляд, 2010.

25. *Тюмасева, З.И.* О беспозвоночных животных Южного Урала: учеб. пособие / З.И. Тюмасева, Е.В. Гуськова. – Челябинск: АБРИС, 2013.

26. *Тюмасева, З.И.* Оздоровление человека природой: учеб. пособие / З.И. Тюмасева. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2013.

27. *Тюмасева, З.И.* Окружающий мир – региональные особенности, уральский вариант / З.И. Тюмасева, Е.В. Гуськова. – Челябинск: Издат. центр «Взгляд», 2003.

28. *Тюмасева, З.И.* Целительные силы природы и здоровье человека / З.И. Тюмасева, Д.П. Гольнева. – Челябинск: Взгляд, 2003.

29. *Уткин, Л.А.* Дикорастущие лекарственные растения Урала / Л.А. Уткин. – Челябинск, 1948.

ПРИЛОЖЕНИЕ

АРОМАОЗДОРОВЛЕНИЕ ИЛИ АРОМАТЕРАПИЯ

Виды аромаламп

127



Электрическая аромалампа



Неэлектрическая аромалампа



Ультразвуковая аромалампа

Ароматические растения-восстановители
Растения, обладающие стимулирующим запахом

128



Пижма обыкновенная



Рябина обыкновенная



Тополь черный

Растения, обладающие успокаивающим запахом

129



Чабрец (тимьян)



Лаванда



Мята перечная

ФИТООЗДОРОВЛЕНИЕ

ПСИХОСТИМУЛЯТОРЫ И АДАПТОГЕНЫ

130



Родиола розовая



Лимонник китайский



Аралия маньчжурская

ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИЕ, ТОНИЗИРУЮЩИЕ РАСТЕНИЯ

131



Клевер красный



Хмель обыкновенный



Люцерна посевная

СЕДАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ



Валериана лекарственная



Синюха голубая



Сушеница болотная

АНИМАЛОТЕРАПИЯ

*Какая нищета ума – сказать,
что животные лишены
понимания и чувств.*

Вольтер

ФЕНИСТОТЕРАПИЯ Короткошерстные кошки



Русская голубая



Кошка породы сфинкс



Европейская короткошерстная



Кошка сибирская

Пушистые кошки



Кошка гималайская



Кошка персидская

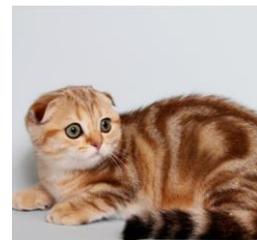
Кошки средней или малой пушистости



Британская шиншилла



Кошка сиамская



Шотландская вислоухая

Гирудотерапия



Пиявка медицинская

Апитерапия



Пчела медоносная

Птицетерапия



Щегол



Чиж

Аквариумные рыбки



МИНЕРАЛЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ОЗДОРОВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕКА



*В каждом драгоценном камне,
как в капле воды, отражено все
величие природы, и любого из них
достаточно, чтобы ощутить
верх её совершенства.*

Плиний



Агат



Малахит



Бирюза



Аметист



Гранат



Сердолик



Берилл



Жадент



Горный хрусталь



*Вода! У тебя нет ни вкуса, ни цвета,
ни запаха, тебя невозможно описать,
тобой наслаждаются,
не ведая, что ты такое!*

Антуан де Сент-Экзюпери

ИСЦЕЛЕНИЕ КРИСТАЛЛАМИ ВОДЫ И МУЗЫКОЙ
(Масару Эмото)

Эти снимки кристаллов были сделаны после того,
как стеклянные бутылки с водой были помещены между двумя стереоколонками



Хадо Клод Дебюсси.
Разговор ветра с морем



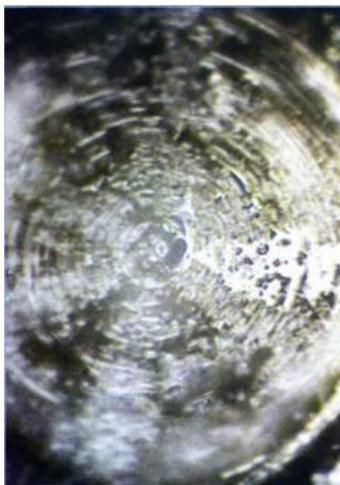
Бетховен.
Симфония № 5



Бах.
Ария на струне соль



**Битлз.
Yesterday**



Песня в стиле хэви-металл



**Вивальди.
Времена года (Осень)**

Учебное издание

**Тюмасева Зоя Ивановна
Орехова Ирина Леонидовна
Артеменко Борис Александрович**

**СИСТЕМЫ И СРЕДСТВА ОЗДОРОВЛЕНИЯ
(В РАМКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
МАГИСТРАНТОВ-ТЮТОРОВ ПО ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ)**

Учебное пособие

Работа рекомендована РИС университета
Протокол № 16 от 2017 г.

ISBN 978-5-91155-057-8

Редактор Е.М. Сапегина
Дизайн обложки А.В. Разбойников
Компьютерный набор А.С. Шкитова
Технический редактор Н.А Усова
Эксперт Ю.Г. Ламехов

Издательство ЮУрГГПУ
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69

Объём 3,7 уч.-изд. л. (6 п.л.)
Тираж 100 экз.
Формат 60x84 1/16

Подписано в печать 12.02.2018 г.
Заказ № 314

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии ЮУрГГПУ
454080, г. Челябинск, пр. Ленина, 69