**РЕФЕРАТ**

**по теме: «Здоровье и работоспособность человека»**

**1. Здоровье**

Современное естествознание рассматривает человека как целостный природный и социокультурный феномен.

В этих целях необходимо выделить некоторую часть свода социоприродных изменений человека и проанализировать их как интегральное образование, неразделимую совокупность. В качестве такой совокупности может быть выделена триада измерений, включающая космопланетарное измерение (биосферно-ноосферное, погруженное в космическую среду мира), эволюционно-экологическое и, наконец, измерение, выражающее состояние человеческого здоровья преимущественно на популяционном уровне. Данная триада в целом отражает фундаментальные неразрывные взаимосвязи человека и окружающего его космопланетарного мира. Совокупность социоприродных измерений человека определяется, в частности, следующими закономерностями организованности монолита живого вещества. Во-первых, это взаимодействие живого вещества с потоком солнечной радиации и перевод энергии последнего в связанную энергию форм живого вещества, выступающих как трансформаторы космической энергии; во-вторых, действие двух биогеохимических законов (законов Вернадского – Бауэра), обусловливающих максимизацию живыми организмами биогеохимической энергии в биосфере; в-третьих, проявление принципа Реди (принципа запрета в отношении абиогенеза7), согласно которому все виды земных организмов происходят от других. Функции здоровья популяций, рассчитанные в соответствующих коэффициентах (человеко-часах), параметры их взаимодействия и лимитирования применительно к данным экологическим свойствам среды могут служить показателями потенциала экологического здоровья человека, социально-трудового потенциала общества.

Здоровье человека во многом связано с эволюционно-экологическими основами его психофизической деятельности.

Исследования показали, что в современной популяции людей формируются и новые варианты гено- и фенотипов человека. Морфотипы, которые в прежнее время развивались в соответствии с различными относительно постоянными природно-экологическими и социальными условиями, теряют свои преимущества. Ритмы жизни, урбанизация, миграция, современные биосферо-ноосферные экологические изменения в целом предъявляют к людям новые требования. Формируются генофенотипические свойства, которые наиболее адекватно отвечают современным психофизиологическим, социальным потребностям жизни.

Более ста лет назад выдающийся французский биолог и медик К. Бернар выдвинул идею единства здоровья и болезни и, по существу, обосновал учение о гомеостазе. К мысли о гомеостазе он пришел на основе опыта медицины и собственных экспериментальных наблюдений. В лекциях о жизни животных и растений в 1878 году Бернар обобщил этот свод данных. Утверждая единство здоровья и болезни, великий естествоиспытатель писал: «Физиология болезней, конечно, заключает в себе процессы, которые могут быть присущи им специально, но их законы абсолютно тождественны с законами, управляющими функциями жизни в здоровом состоянии».

Таким образом, учение о гомеостазе основано на убеждении в единстве здоровья и болезни. Поддержание внутренней среды как условие свободы жизни – таков сегодня принятый большинством в качестве истины принцип общей патологии. Эта идея пронизывает современные обобщающие руководства по общей патологии человека: «Компенсаторно-приспособительные реакции, обеспечивающие гомеостаз, не являются какими-то особыми реакциями организма, а представляют собой разнообразные комбинации его функций, развертывающиеся на той же, что и в норме, материальной основе, но протекающие, как правило, с большей, чем обычно, интенсивностью и нередко сопровождающиеся появлением своеобразных тканевых изменений».

И.В. Давыдовский, по-видимому, был глубоко прав, полагая, что здоровье и болезнь – это два качественно различных феномена, которые могут сосуществовать в индивидууме. В частности, ученый высказал правильное утверждение: сам организм (его центральная нервная система) может быть организатором патологических процессов. Это утверждение он обосновывал результатами большого количества экспериментов. Но один момент высказанной И.В. Давыдовским мысли следует уточнить: организация (самоорганизация) патологического процесса есть организация адаптивной программы в экстремальных, аварийных условиях среды, а «патология» есть организованный вариант жизни (выживания) на основе видовой программы приспособления вида. Идеи такого рода присутствуют в работах Н.Л. Бехтеревой, Г.Н. Кржижановского и других ученых,

В чем же основное противоречие и единство феноменов здоровья-и болезни? Во-первых, человеческий организм, как и все «отдельности» живого вещества, теленомичен (целенаправлен). Каждый индивид социально-биологически теленомичен по двум программам бессмертия: в продолжении рода и в социально-культурной активности. В обычной жизни в экстремальных условиях возможны «отказы», минимизация психофизиологических функций, что будет субъективно и объективно проявляться в дискомфорте, в таких состояниях, которые сам индивид может причислить к категории патологии и болезни.

Во-вторых, если индивид имеет внутреннюю психоэмоциональную установку на здоровье (в его обычном, житейском общепринятом понимании) как высшую ценность и цель жизни, то, как правило, этот индивид избегает трудностей, высокого риска, напряженного поиска борьбы. Восприятие состояний здоровья и болезни у таких людей будет иным, нежели у тех, кто расценивает свою жизнь как путь достижения высших социальных целей, а само здоровье в таком движении жизни – как средство. Людям с этой последней установкой свойственны пассионарность, подвижничество, творческий порыв, неистовость поиска, стремление к достижению высших целей. Такое направленное психоэмоциональное напряжение, реакцию принято обозначать как реакцию Прометея, отделяя ее от столь неоправданно распространенной на любые болезненные состояния реакции стресса у человека. Реакция Прометея характеризуется изменением порогов сенсорных систем вследствие изменения психоэмоциональной установки так, что раздражители, ранее болезненные, патогенные, оказываются нейтральными, их действие затормаживается. Примеры таких реакций многочисленны. Описаны явления, когда реакция Прометея охватывала всю жизнь человека – такова была жизнь М.В. Ломоносова, И. Канта, Б. Римана, В.И. Вернадского.

Есть и интересные примеры внушенной (наяву или под гипнозом) физической или психоэмоциональной пониженной чувствительности и, наоборот, внушенных (самовнушенных) патологических состояний. Это лишь отдельно взятые явления. В целом же изменение уровней чувствительности, реактивности организма постоянно имеет место у каждого человека на протяжении его жизни.

В экстремальных условиях (в случае перегрузки, травмы, инфекции, интоксикации и др.) видовая аварийная программа реализуется в том, что существенно (иногда до возможного минимума) сокращается внешняя работа и все резервы направляются на развитие новых внутренних функционально-морфологических механизмов сохранения жизнеспособности, выживания, выздоровления. Организм перестраивает свою жизнедеятельность в максимально закрытом режиме. Вся эта перестройка на основе видовой аварийно-адаптивной программы для данного индивида, по существу, есть необходимое его вовлечение в процесс эволюционно-видового выживания (адаптации вида).

Естественно, что относительно обычной, здоровой жизнедеятельности такая перестройка оценивается как нечто внешнее, как болезнь. Ясно, что это – новое качество жизнедеятельности индивида на основе видовой адаптивной программы, которое И.В. Давыдовский справедливо назвал адаптацией через болезнь. Здесь термин «болезнь» относится к индивиду, к его жизнедеятельности в обычных условиях среды, а понятие «адаптация» отражает более масштабную закономерность видового гомеостаза.

Вероятно, антропоэкологические взгляды древних на то, что здоровье и болезнь суть разные качества жизни, в своей основе справедливы. Как утверждал СП. Боткин в знаменитой речи в Военно-медицинской академии (1886 г.), «человек мало-помалу приспособился к различным колебаниям внешних условий, передавая своему потомству постоянно нарастающую способность приспособления, которая в значительной степени увеличивалась с помощью знания и искусства, приобретаемых путем наблюдения и ответа: «Реакция организма на вреднодействующие на него влияния внешней среды и составляет сущность больной жизни».

В работах российских клиницистов, патологов были намечены пути решения проблем общей патологии, сфорэмулированы основы видения проблем гомеостаза, феноменов здоровой и нарушенной жизни, предприняты попытки обосновать понимание здоровья и болезни как диалектического единства и противоположности.

При анализе специфики здоровья в указанном отношении следует четко разграничивать здоровье отдельного человека и здоровье популяции. Здоровье индивида есть динамический процесс сохранения и развития его социально-природных, биологических, физиологических и психических функций, социально-трудовой, социокультурной и творческой активности при максимальной продолжительности жизненного цикла. Здоровье популяции в отличие от этого представляет собой процесс долговременного социально-природного, социально-исторического и социокультурного развития жизнеспособности и трудоспособности человеческого коллектива в ряду поколений. Это развитие предполагает совершенствование психофизиологических, социокультурных и творческих возможностей людей.

Здоровье популяции и индивида является необходимой предпосылкой интеллектуального здоровья человека, полноценной реализации его творческих возможностей. И наоборот, когда социально-исторические условия препятствуют полноценному развитию интеллектуального здоровья, в высокой степени вероятно такое отрицательное следствие, как снижение общего уровня здоровья популяции, выраженное в показателях заболеваемости и смертности, росте хронической патологии и т.д.

Необходимо говорить о триаде важнейших функций популяционного здоровья. В измеримых коэффициентах человеко-часов эти три функции определяются следующим образом. Функция 1 – конкретный живой труд, или совокупность психофизических затрат в ходе производственной деятельности, которые совершаются работающими индивидами внутри данной популяции. Функция 2 – социально-биологическое воспроизводство последующих поколений, с которыми связано существование института семьи. Функция 3 – воспитание и обучение последующих поколений, усвоение ими совокупности умений, навыков и знаний, необходимых для успешной социально-производственной, творческой деятельности, для полноценного воспроизводства следующих поколений людей.

Комплексные научно-практические меры должны быть направлены на сбалансированное, взаимосвязанное развитие этих функций, обеспечивающее увеличение социально-трудового потенциала населения, сохранение и развитие здоровья людей. Фактически речь идет о разработке систем жизнеобеспечения, учитывающих специфику различных в природно-экологическом отношении территорий.

Больше всего на свете люди хотят иметь хорошее здоровье. Здоровье – это проблема номер один. Отлично, но пробовали ли вы определить, что же все-таки означает здоровье?

В 1947 году Всемирная организация здравоохранения, основанная по инициативе ООН, предложила краткую формулировку термина «здоровье». Здоровье – это состояние полного физического, умственного и социального благосостояния. Оказывается, каждый человек рождается на свет с определенным запасом жизненной энергии, которой и определяется его жизненная роль. Этот запас у людей разный.

Жизненная энергия, которую мы получили при рождении, подобна банковскому денежному вкладу, который мы можем расходовать по своему желанию, но который мы никогда не сможем пополнить. Только постоянный контроль над ее расходами поможет нам разумно использовать это сокровище.

Когда организм переживает состояние стресса, все его жизненно важные системы подвергаются перенапряжению, будь то сердце, почки, желудок или другие органы. Они выходят из строя в зависимости от того, какой из них наиболее уязвим у каждого конкретного человека.

Образ жизни значительного процента пациентов в возрасте до 60 лет, страдающих сердечными приступами, назван учеными типом «А». Подобные личности склонны к соперничеству и постоянной спешке. Другими словами, их образ жизни такой, что они находятся в постоянном состоянии стресса.

«Многие полагают, что после того как они подверглись действию чрезвычайных раздражителей, отдых может им вернуть прежнее состояние и силы. Это неверно. Эксперименты на животных ясно показали, что каждое такое воздействие оставляет неизгладимый след, ибо израсходованные адаптационные резервы не могут быть восстановлены». Попытка избежать всех форм стресса – не выход из положения. Исследования показали, что сокращение активности также ведет к сокращению жизни.

Расточать жизнь, «сжигая» ее с ранних лет, столь же безрассудно, как и «ржаветь» от бездеятельности. Во многих случаях успех в жизни зависит от умеренности и равновесия.

Каждый из нас имеет два возраста, принимаемых во внимание. Первый – это наш хронологический возраст – здесь мы ничего изменить не можем. Мы рождаемся в определенный день, и с этой поры календарь начинает терять листок за листком. Но есть также и физиологический возраст, с которым мы можем кое-что сделать. Какой бы ни был ваш хронологический возраст, вы можете сделать нечто значительное со своим физиологическим возрастом только при условии, что действительно хотите этого.

Если у вас есть определенная программа, нужно неукоснительно придерживаться ее. Спортсмены знают, что две недели вынужденного бездействия снижают их силы и возможность хорошо выступить на соревнованиях на 25%. Но чтобы восстановить прежнюю форму, потребуется уже не две недели, а шесть. Поэтому борьба за свое здоровье не должна вестись от случая к случаю. Она должна стать новым образом жизни.

Еще во времена Гиппократа, отца медицины, было известно, что человеческие эмоции связаны с заболеваниями. Но только в 1818 году Гейнрус применил новый термин, которым стали часто пользоваться при описании подобных феноменов, – психосоматические заболевания. Греческое «психе» означает душа, «сома» – тело. Итак, мы имеем дело с «душевно-телесными» заболеваниями. При всех заболеваниях имеется взаимосвязь между эмоциями и состоянием организма. Почти все больные, независимо от того, знали они об этом или нет, имели предшествующие заболеванию эмоциональные переживания.

Когда человек не справляется с критическими стрессовыми состояниями, то его мозг или организм обязательно выходят из строя. И если развивается какое-то заболевание, оно ударяет по самым уязвимым местам нашего организма. Где проявит себя болезнь, зависит от того, какие органы оказались «повышенно чувствительны» в результате перенесенных детских заболеваний, наследственной предрасположенности или состояния нервной системы.

Эмоциональные стрессы влияют на организм двумя основными путями. Эмоции, связанные с проявлением враждебности, вызывают повышенную реакцию организма, а такие чувства, как страх или уныние – пониженную.

Доказано, что бактерии не начинают своей разрушительной работы в организме человека, пока какой-то внешний, будь то физический или химический, раздражитель не даст им такую возможность. Другими словами, люди, которые часто болеют, обычно бывают не в состоянии противостоять стрессу без каких-либо последствий. Если вы хотите избежать болезни, старайтесь держать себя в отличной физической форме. Это «сорвет все планы» микробов.

Неплохо также стараться избегать состояния, ведущего к эмоциональному перенапряжению.

Доктор Аллан Мейджи замечает: «Если на человеческий организм внезапно воздействовать кратковременным или длительным шумом, он отвечает той же реакцией, что и при эмоциях гнева или страха». Очень важно избегать шума, насколько это возможно.

Думайте всегда о хорошем. Соломон, один из мудрейших людей, когда-то живших на земле, говорил: «Веселое сердце благотворно, как врачевство, а унылый дух сушит кости».

Подобно тому как мрачные мысли могут вывести вас из строя, так светлые и добрые помогут сохранить наилучшее здоровье. Два следующих ниже списка могут помочь вам в этом, напомнив о том, чего необходимо избегать и к чему следует стремиться.

Твердо решитесь подняться над всеми трудностями жизни – и она будет долгой, здоровой и счастливой.

Сотрудничайте с природой в ее стремлении восстановить нарушенный баланс и гармонию в системах организма. Наконец, изучайте все, что можно, о природных средствах лечения. Свежий воздух, солнечный свет, умеренность, отдых, физические упражнения, вода и правильное питание – необходимые факторы здоровья и долголетия.

Деятельность – закон всего нашего существования, бездеятельность – причина болезней.

Среди физически пассивных людей инфаркт миокарда встречается в два раза чаще, чем среди людей физически активных.

Польза человеческому организму от физических упражнений неоценима. Упражнения:

улучшают кровообращение;

предупреждают преждевременные сердечные заболевания;

увеличивают доставку кислорода организму;

способствуют пищеварению;

успокаивают нервы и уравновешивают эмоции;

повышают сопротивляемость организма к заболеваниям;

снимают усталость;

укрепляют мышцы, кости и связки;

придают фигуре стройность;

обостряют умственные способности;

усиливают самообладание, развивают ловкость;

помогают противостоять неожиданным стрессам, будь то физические или эмоциональные;

улучшают функции желез;

развивают силу, уверенность и волю;

содействуют правильной оценке окружающей действительности и других людей;

способствуют крепкому сну.

Мало кто реально представляет себе, какую роль играет вода в нашей жизни. На 50–65% человеческий организм состоит из воды. Мышцы содержат 75% воды, и даже в костях ее больше 20%. Каждая клетка нуждается в жидкости. Все химические и электрические процессы в организме совершаются в жидкой среде. В среднем человек должен выпивать как минимум 6 стаканов воды ежедневно. Распланируйте питье воды таким образом: два стакана сразу после подъема утром, два – в середине дня, между завтраком и обедом, и два стакана во второй половине дня.

Для нормального функционирования наш организм нуждается в определенном количестве поваренной соли. Чрезмерное употребление соли может привести к серьезным проблемам, в частности, к повышению кровяного давления.

Всем известно пагубное влияние сахара на состояние зубов. Научные исследования показали, что избыточное потребление сахара значительно повышает уровень холестерина в крови, а это может привести к заболеваниям сердца.

Так как мозгу для обмена веществ необходима глюкоза, всякое нарушение содержания сахара в кровяном русле приводит к нарушению работы клеток мозга.

Подсчитано, что одна белая клетка крови – лейкоцит – может уничтожить около 14 вражеских бактерий.

Доведите потребление сахара до 24 чайных ложек в сутки – и лейкоцит «в рукопашном бою» сможет одолеть лишь одну бактерию. Те, кто употребляет много сахара, открыты для многочисленных инфекционных заболеваний.

Доказано не только то, что вегетарианская диета стоит наравне с мясной, но и то, что во многих отношениях она значительно лучше. С употреблением в пищу мяса связаны определенные опасности. Животные жиры содержат холестерин, которого нет в жирах растительного происхождения. А мы уже говорили, что холестерин тесно связан с возникновением сердечнососудистых заболеваний. В тканях животных содержатся отработанные продукты, которые должны выводиться почками. Каждый, кто ест мясо, прибавляет, таким образом, эти шлаки к своим собственным, нагружая дополнительной работой почки. Из более чем 200 заразных болезней животных половина опасна и для человека, и более 80 из них легко передаются между позвоночными животными и человеком. Недавно было обнаружено, что в небольшом куске поджаренного мяса весом около килограмма содержится столько же бензопирена, сколько в 600 выкуренных сигаретах. Бензопирен – канцерогенное вещество. У подопытных мышей он вызывает опухоли желудка и белокровие.

С избыточным потреблением мяса мы вводим в организм много пуриновых оснований, экстрактивных веществ, вызывающих кишечное гниение и отравляющих организм. Установлено, что обильная мясная пища подавляет деятельность полезной микрофлоры, обитающей в нашем кишечнике. На переваривание мяса уходит очень много энергии, требуется слишком обильный прилив крови к желудочно-кишечному тракту.

Мясная пища, как известно, изобилует токсическими продуктами обмена веществ, подлежащими выбросу из организма. Об этом знали еще в странах Древнего Востока. Там даже существовала своеобразная казнь: приговоренных к смерти кормили только вареным мясом, и они умирали от самоотравления на 28–30 день, т.е. гораздо раньше, чем при полном голодании.

Потребление чрезмерного количества животных жиров ведет к увеличению содержания в крови наиболее крупных жировых шариков – хиломикрон, регуляция их содержания в крови нарушается, одновременно повышается свертываемость крови. Все это вместе взятое способствует нарушению кровотока. Это особенно опасно для сердца больных атеросклерозом. Все больше и больше здравомыслящие и обеспокоенные люди склоняются к вегетарианскому образу жизни, и они вознаграждаются лучшим здоровьем.

Бывает, что человек чувствует себя хорошо, все органы и системы работают, казалось бы, нормально, но достаточно легкого сквозняка – и он уже во власти недуга: на несколько дней слег в постель с высокой температурой. Выходит, что даже при нормальных качественных показателях организм может быть чрезвычайно уязвимым, а значит, не абсолютно здоровым. И совершенно справедливо предлагает академик Н.М. Амосов ввести новый медицинский термин «количество здоровья» для обозначения меры резервов организма. Есть скрытые резервы сердца, почек, печени. Выявляются они с помощью различных нагрузочных проб. Здоровье – это количество резервов в организме, это максимальная производительность органов при сохранении качественных пределов их функций.

Сегодня вместо 100 лет мы живем в среднем 70, т.е. наша жизнь укорачивается на 30 лет. Первой причиной этого, отнимающей у нас примерно 20 лет, можно считать повседневную нагрузку на мозг – болезни, переживания, неправильный образ жизни; все это как бы бьет по мозгу и вызывает его преждевременное изнашивание. Второй причиной, отнимающей у нас примерно 10 лет, является указанное ИМ. Мечниковым самоотравление гнилостными веществами из толстого кишечника. Регулярно употребляя кисломолочные продукты, мы имеем все основания надеяться выиграть 10 лет здоровой жизни.

Одного ученого спросили: «Как удлинить жизнь?» Он ответил: «Прежде всего – не укорачивать ее».

Секрет долголетия кроется в пяти условиях жизни: закаленное тело, здоровые нервы и хороший характер, правильное питание, климат, ежедневный труд.

Правильный образ жизни И.И. Мечников называл ортобиозом («орто» – прямой, правильный; «био» – связанный с жизнью).

Кратко рассмотрим восемь важнейших условий ортобиоза – какими они представляются с точки зрения современной науки. Прежде всего, следует снова назвать труд, являющийся важнейшим условием физиологического благополучия. Органы-тунеядцы быстро чахнут.

Важнейшим условием ортобиоза является нормальный сон. Дирижером симфонии жизни, старящимся в первую очередь, является мозг. Средством же восстановления его сил, даваемым самой природой, служит в первую очередь состояние сна. Понятно поэтому, что правильное использование этого блага абсолютно необходимо.

Следующее условие – служба доброго настроения, положительные эмоции. Их обеспечивают доброжелательное отношение к другим людям, юмор, оптимизм. Надо фиксировать внимание на хорошем и уметь радоваться ему.

Положительные эмоции уменьшают болевые ощущения. Согласно теории, которую разработали американские ученые Р. Мелзак и П. Уолл, положительные эмоции как бы закрывают «болевой шлагбаум» в сером веществе спинного мозга, а отрицательные, наоборот, открывают его. Положительные эмоции – универсальный исцелитель от многих недугов, иногда даже от такого тяжелого заболевания, как рак. Например, американские ученые утверждают, что в Нью-Йорке зарегистрировано 20 больных раком, которые излечились от него, не прибегая к помощи ни специальных фармакологических веществ, ни радиоактивного излучения: всего-навсего с помощью положительных эмоций (новая любовь, коренные изменения в жизни, общий оптимистический настрой).

Среди условий правильного образа жизни весьма существенным является рациональное питание. Рациональным оно должно быть по качеству, по количеству и по режиму. Знаменитый кардиолог Уайт правильно говорил: чтобы не болеть атеросклерозом и дольше прожить, надо не злоупотреблять двумя вещами: желудком и будильником, т.е. есть не досыта, а спать по потребности.

Избегать алкоголя и никотина – важное условие ортобиоза. Алкоголь – яд для всех клеток тела. Слабеют нервные процессы, особенно тормозной. Дрябнет сердечная мышца. Неблагоприятное действие оказывает алкоголизм родителей на потомство, повышая число детей с психохимическими и физическими дефектами. От алкоголя тяжело страдает печень – она перестает должным образом выполнять свою барьерную, защитную роль. Кишечные яды все свободнее проникают в кровь, и закономерный конец алкоголика – тяжелое отравление этими ядами, известное под наименованием «белой горячки». Табачный яд – целый букет вредностей. Никотин – нервно-сосудистый яд. Он бьет современного человека в самое больное место – усиливает атеросклероз. От инфаркта миокарда курящие умирают в 11 раз, от рака легких в 13 раз чаще, чем некурящие. Живут они на 10 лет меньше.

Соблюдение режима, т.е. выполнение определенной деятельности организма в определенное время, приводит к образованию в мозгу условных рефлексов на время. В результате привычное время еды настраивает организм на принятие и переваривание пищи, привычное время для работы – на соответствующую форму деятельности. Мозу не приходится каждый раз «раскачиваться», настраиваясь на новую деятельность – само время готовит его к данной работе. В силу этого, во-первых, мозг экономит ресурсы, во-вторых, работа протекает лучше. Понятно, что человек, соблюдающий режим, имеет больше шансов на здоровье и долголетие.

Закаливание организма – важное условие ортобиоза. Под закаливанием понимают процесс приспособления организма к неблагоприятным внешним воздействиям, главным образом к ходовому фактору, причем приспособление это достигается путем использования естественных сил природы – солнечных лучей, воздуха, воды.

Наконец, физические упражнения, достаточный объем двигательной активности; это – важнейший элемент физической культуры и правильного образа жизни.

**2. Работоспособность. Валеология**

Что такое работоспособность? Обычно отвечают – это способность к выполнению работы. О деятельности организма по восполнению произведенных затрат, как правило, забывают. Поэтому правильнее будет сказать, что, с физиологической точки зрения, работоспособность определяет возможности организма при выполнении работы к поддержанию структуры и энергозапасов на заданном уровне. В соответствии с двумя основными типами работ – физической и умственной – различают физическую и умственную работоспособность.

Говоря о работоспособности, выделяют общую (потенциальную, максимально возможную работоспособность при мобилизации всех резервов организма) и фактическую работоспособность, уровень которой всегда ниже. Фактическая работоспособность зависит от текущего уровня здоровья, самочувствия человека, а также от типологических свойств нервной системы, индивидуальных особенностей функционирования психических процессов (памяти, мышления, внимания, восприятия), от оценки человеком значимости и целесообразности мобилизации определенных ресурсов организма для выполнения определенной деятельности на заданном уровне надежности и в течение заданного времени при условии нормального восстановления расходуемых ресурсов организма.

В процессе выполнения работы человек проходит через различные фазы работоспособности. Фаза мобилизации характеризуется предстартовым состоянием. При фазе врабатываемости могут быть сбои, ошибки в работе, организм реагирует на данную величину нагрузки с большей силой, чем это необходимо; постепенно происходит приспособление организма к наиболее экономному, оптимальному режиму выполнения данной конкретной работы.

Фаза оптимальной работоспособности (или фаза компенсации) характеризуется оптимальным, экономным режимом работы организма и хорошими, стабильными результатами работы, максимальной производительностью и эффективностью труда. Во время этой фазы несчастные случаи крайне редки и происходят, в основном, по причине объективных экстремальных факторов или неполадок оборудования. Затем, во время фазы неустойчивости компенсации (или субкомпенсации), происходит своеобразная перестройка организма: необходимый уровень работы поддерживается за счет ослабления менее важных функций. Эффективность труда поддерживается уже за счет дополнительных физиологических процессов, менее выгодных энергетически и функционально. Например, в сердечнососудистой системе обеспечение необходимого кровоснабжения органов осуществляется уже не за счет увеличения силы сердечных сокращений, а за счет возрастания их частоты. Перед окончанием работы, при наличии достаточно сильного мотива к деятельности, может наблюдаться также фаза «конечного порыва.

При выходе за пределы фактической работоспособности, во время работы в сложных и экстремальных условиях, после фазы неустойчивой компенсации наступает фаза декомпенсации, сопровождаемая прогрессирующим снижением производительности труда, появлением ошибок, выраженными вегетативными нарушениями – учащением дыхания, пульса, нарушением точности координации.

Первый этап – врабатывание – приходится, как правило, на первый час (реже на два часа) от начала работы. Второй этап – устойчивой работоспособности – длится последующие 2–3 часа, после чего работоспособность вновь снижается (этап некомпенсированного утомления). Минимум работоспособности приходится на ночные часы. Но и в это время наблюдаются физиологические подъемы с 24 до 1 часа ночи и с 5 до 6 часов утра. Периоды подъема работоспособности в 5–6, 11–12,16–17, 20–21, 24–1 час чередуются с периодами ее спада в 2–3, 9–10,14–15,18–19, 22–23 часа. Это нужно учитывать при организации режима труда и отдыха.

Любопытно, что в течение недели отмечаются те же три этапа. В понедельник человек проходит стадию срабатывания, во вторник, среду и четверг имеет устойчивую работоспособность, а в пятницу и субботу у него развивается утомление.

Существует ли изменение работоспособности в течение продолжительных периодов времен: месяца, года или нескольких лет? Хорошо известно, что работоспособность женщин зависит от месячного цикла. Она снижается в дни физиологического стресса: на 13–14 день цикла (фаза овуляции), перед месячными и во время них. У мужчин подобные изменения гормонального фона выражены слабее. Некоторые исследователи связывают околомесячные колебания тонуса с гравитационным влиянием Луны. Есть подтверждения, что действительно, в период полнолуния человек имеет более высокий обмен веществ и нервно-психическую напряженность и менее устойчив к стрессам, чем во время новолуния. Причем у женщин овуляция и падение тонуса приходятся чаще всего на полнолуние.

Сезонные колебания работоспособности заметили давно. В переходное время года, особенно весной, у многих людей появляются вялость, утомляемость, снижается интерес к работе. Это состояние называют весенним утомлением.

Упомянем и о модной теории определения трех биоритмов – физического, эмоционального и интеллектуального – со дня рождения. Такие циклы действительно существуют, причем они имеют связь с показателями обмена веществ. Но их трудно прогнозировать с момента рождения из-за многочисленных привходящих факторов, вызывающих физические, эмоциональные, психические стрессы. Например, при напряженных тренировках спортсменов или во время студенческой сессии амплитуда соответствующих биоритмов была все время на подъеме, а частота увеличивалась. Это свидетельствует о том, что психологические факторы сильнее природных датчиков ритма.

В последние годы обнаружены ритмы функционирования нервной, мышечной и сердечнососудистой систем продолжительностью 5–1 дней. Их выраженность зависит от тяжести труда. У людей тяжелого физического труда они равны 5–8 дням, у работников умственного труда – 8–16 дням.

А как влияет на работоспособность возраст? Установлено, что в 18–29 лет у человека наблюдается самая высокая интенсивность интеллектуальных и логических процессов. К 30 годам она снижается на 4%, к 40 – на 13, к 50 – на 20, а в возрасте 60 лет – на 25%. По данным ученых Киевского института геронтологии, физическая работоспособность максимальна в возрасте от 20 до 30 лет, к 50–60 годам она снижается на 30%, а в следующие 10 лет составляет лишь около 60% юношеской.

Длительное время ученые считали утомление отрицательным явлением, неким промежуточным состоянием между здоровьем и болезнью. Немецкий физиолог М. Рубнер в начале XX веке высказал предположение, что человеку отпущено на жизнь определенное число калорий. Поскольку утомление является «расточителем» энергии, оно ведет к сокращению жизни. Некоторым приверженцам этих взглядов даже удалось выделить из крови «токсины усталости», сокращающие жизнь. Однако время не подтвердило этой концепции.

Уже в наши дни академик АН Украины Г.В. Фолъборт провел убедительные исследования, показавшие, что утомление является естественным побудителем процессов восстановления работоспособности. Здесь действует закон биологической обратной связи. Если бы организм не утомлялся, то не происходили бы и восстановительные процессы. Чем больше утомление (конечно, до определенного предела), тем сильнее стимуляция восстановления и тем выше уровень последующей работоспособности. Важно и то, что в период восстановления происходит «текущий ремонт» органов и тканей, усиливаются процессы регенерации, заживления ран. Все это говорит о том, что утомление не разрушает организм, а поддерживает его. Подтверждением этого вывода являются исследования советского физиолога, профессора ИЛ. Аршавского, в ходе которых было установлено, что физические нагрузки не сокращают, а наоборот, увеличивают продолжительность жизни.

Одно из наиболее емких определений состояния утомления дали советские ученые В.П. Загрядский и А.С. Егоров: «Утомление – возникающее вследствие работы временное ухудшение функционального состояния организма человека, выражающееся в снижении работоспособности, в неспецифических изменениях физиологических функций и в ряде субъективных ощущений, объединяемых чувством усталости».

Почему же такая полезнейшая вещь имеет отрицательную окраску: снижается интерес к работе, ухудшается настроение, нередко возникают болезненные ощущения в теле?

Сторонники эмоциональной теории объясняют: это происходит, если работа быстро наскучила. Другие основой усталости считают конфликт между нежеланием работать и принуждением к труду. Наиболее доказанной сейчас считается деятельная теория.

Начиная с фазы субкомпенсации возникает специфическое состояние утомления. Различают физиологическое и психическое утомление. Первое из них выражает прежде всего воздействие на нервную систему продуктов разложения, освобождающихся в результате двигательно-мускульной деятельности, а второе – состояние перегруженности самой центральной нервной системы. Обычно явления психического и физиологического утомления взаимно переплетаются, причем психическое утомление, т.е. ощущение усталости, как правило, предшествует утомлению физиологическому. Психическое утомление проявляется в следующих особенностях:

в области ощущений утомление проявляется в понижении восприимчивости человека, в результате чего отдельные раздражители он вообще не воспринимает, а другие воспринимает лишь с опозданием;

снижается способность концентрировать внимание, сознательно его регулировать, в результате человек отвлекается от трудового процесса, совершает ошибки;

в состоянии утомления человек меньше способен к запоминанию, труднее также вспоминает уже известные вещи, причем воспоминания становятся обрывочными, и человек не может применить свои профессиональные знания в работе в результате временного нарушения памяти;

мышление усталого человека становится замедленным, неточным, оно в какой-то мере теряет свой критический характер, гибкость, широту; человек с трудом соображает, не может принять правильное решение;

в области эмоциональной под влиянием утомления возникает безразличие, скука, состояние напряженности, могут возникнуть явления депрессии или повышенной раздраженности, наступает эмоциональная неустойчивость;

утомление создает помехи для деятельности нервных функций, обеспечивающих сенсомоторную координацию, в результате этого время реакции усталого человека увеличивается, а следовательно, он медленнее реагирует на внешние воздействия, одновременно теряет легкость, координированность движений, что приводит к ошибкам, несчастным случаям.

Как показывают исследования, явления утомления в утренней смене интенсивнее всего наблюдаются на четвертом-пятом часу работы.

При продолжении работы фаза декомпенсации может довольно быстро перейти в фазу срыва (резкое падение производительности, вплоть до невозможности продолжения работы, резко выраженная неадекватность реакций организма, нарушение деятельности внутренних органов, обмороки).

После прекращения работы наступает фаза восстановления физиологических и психологических ресурсов организма. Однако не всегда восстановительные процессы проходят нормально и быстро. После сильно выраженного утомления вследствие воздействия экстремальных факторов организм не успевает отдохнуть, восстановить силы за обычные 6–8 часов ночного сна. Порой требуются дни, недели для восстановления ресурсов организма. В случае неполного восстановительного периода сохраняются остаточные явления утомления, которые могут накапливаться, приводить к хроническому переутомлению различной степени выраженности. В состоянии переутомления длительность фазы оптимальной работоспособности резко сокращается или может отсутствовать полностью, и вся работа проходит в фазе декомпенсации.

В состоянии хронического переутомления снижается умственная работоспособность: трудно сосредоточиться, временами наступает забывчивость, замедленность и порой неадекватность мышления. Все это повышает опасность несчастных случаев.

Психогигиенические мероприятия, направленные на снятие состояния переутомления, зависят от степени переутомления.

Таблица 2. Степени переутомления (по К. Платонову)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Симптомы** | **I – начинающееся переутомление** | **II – легкое** | **III-выраженное** | **IV-тяжелое** |
| Снижение работоспособности | малое | заметное | выраженное | резкое |
| Появлениесильнойусталости | при усиленной нагрузке | при общей нагрузке | при облегченной нагрузке | без всякой нагрузки |
| Компенсация снижения работоспособности волевым усилием | не требуется | полностью компенсируется | не полностью | незначительно |
| Эмоционалные сдвиги | временамиснижениеинтереса кработе | временами неустойчивость настроения | раздражительность | угнетение, раздражительность |
| Расстройства |  | Трудно засыпать и просыпаться | сонливость днем | бессонница |

Для начинающегося переутомления (I степень) эти мероприятия включают упорядочение отдыха, сна, занятия физкультурой, культурные развлечения. В случае легкого переутомления (II степень) полезен очередной отпуск и отдых. При выраженном переутомлении (III степень) необходимо ускорение очередного отпуска и организованного отдыха. Для тяжелого переутомления (IV степень) требуется уже лечение.

Вероятность возникновения несчастного случая повышается также, когда человек находится в состоянии монотонии вследствие отсутствия значимых информационных сигналов (сенсорный голод) либо вследствие однообразного повторения похожих раздражителей. При монотонии возникает ощущение однообразности, скуки, оцепенелости, заторможенности, «засыпания с открытыми глазами», отключения от окружающей обстановки. В результате человек не в состоянии своевременно заметить и адекватно отреагировать на внезапно возникший раздражитель, что в конечном счете и приводит к ошибке в действиях, к несчастным случаям. Исследования показали, что к ситуациям монотонии более устойчивы люди со слабой нервной системой, они дольше сохраняют бдительность по сравнению с лицами, обладающими сильной нервной системой.

**3. Современные исследования проблемы здоровья долголетия человека**

Устремление к жизни, к благополучию, выражающее коренные, глубинные потребности всего биологического мира как основу его развития, а в сознании человека восходящее к сокровенным мечтам о счастье, радости и благополучии вечном, выступает как одна из движущих сил истории. Человек, его жизнь, причем не всякая, а жизнь, наполненная счастьем, радостью и благополучием является главной ценностью культуры. Это всегда было, есть и будет внутренним императивом всей человеческой деятельности, включая научно-техническую, производственно-хозяйственную и др., которые при поверхностном рассмотрении, казалось бы, не связаны со здоровьем, счастьем и долголетием, но в конечном счете, по внутренним убеждениям людей, направлены на решение именно этих проблем.

Здоровье выступает одной из наиболее значимых основ человеческого счастья, радости и благополучия, поэтому проблема здоровья – кардинальная для всего человечества. Она всегда была и остается в центре внимания познающей и созидающей человеческой деятельности.

Конец XX века – эпоха невиданного научно-технического прогресса, радикального расширения знаний о природе. Исторически сложилась, однако, глубокая диссимметрия: 95% общего объема современных знаний составляют знания о неживом веществе, тогда как на долю знаний о живом веществе, включая человека, приходится не более 5%. Такая диссимметрия проявляется и в сфере конструктивной практической деятельности: мы видим наглядные успехи цивилизации в освоении недр Земли, в синтезе энергоносителей, в проникновении в ближайший и далекий космос, в достижениях компьютерной техники, в успехах математики, химии, астрофизики. Все это как бы ослепляет человечество, вселяет уверенность во всемогущество разума, в его способность наконец-то проникнуть в суть живого вещества, самого человека, а значит, удастся побороть те экологические, генетические, чисто биологические процессы, которые порождают заболевания, мучения и смерть.

Между тем живое вещество остается почти недоступным бастионом. Несоизмеримо меньше, чем, например, выработка энергии, выросла урожайность зерновых, продолжительность жизни за 2000 лет увеличилась не более чем в 2–3 раза, о большинстве причин, вызывающих эпидемии, заболеваемость и смертность, мы имеем сегодня самые поверхностные и часто ошибочные представления. Указанная диссимметрия продолжает углубляться: природа, живое вещество, интеллектуально-духовная сфера человека меняют свои параметры быстрее, чем мы успеваем это зарегистрировать, включить в сферу научного исследования.

Существует, таким образом, интеллектуальная «черная дыра»: цель удаляется от нас быстрее, чем мы в состоянии ее преследовать. Наука, ее прикладные отрасли оказались неготовыми к решению новых задач, и осознание этого факта, может быть, самое серьезное достижение науки на грани веков.

Современные тенденции научно-технического прогресса, политические, экономические, социальные, экологические, военные и другие конфликты на планете существенно меняют статус и функции традиционных институтов культуры, образования, воспитания.

Если еще в сравнительно недавнем прошлом расходуемые человеком ресурсы природы обладали компенсаторными, восстановительными механизмами, и можно было осваивать целину, проводить крупномасштабные мелиоративные работы, не ограничивать себя в использовании воды на химических производствах, вырубать огромные массивы леса, то к началу XXI столетия ситуация коренным образом изменилась. На смену политическим, экономическим, идеологическим, военным диктатурам пришла диктатура более жестокая и беспощадная – диктатура ограниченности ресурсов биосферы. Границы в изменившемся мире определяют сегодня не политики, не пограничные патрули и не таможенная служба, а региональные экологические закономерности.

Экологическая диктатура – важнейший геополитический факт конца XX и первой половины XXI века. Мировое сообщество, интуитивно осознавая этот факт, не остается безразличным к испытаниям ядерных зарядов, к запускам ракетных систем, к современным городам как к факторам популяционного стресса, к зонам экологических бедствий, к природным, техногенным и социогенным катастрофам, к событиям, происходящим в так называемых «горячих» точках планеты. К сожалению, катастрофы такого типа рассматриваются не как проявление общего геокосмического стресса, «перегрева» планеты, а как изолированные эпизоды, неприятные, но предотвратимые. Игнорируется факт перехода планеты и ее обширных территорий к перманентному состоянию катастрофы, для описания которых так же неприменима методология «устойчивого развития», как уравнения, описывающие ламинарный поток жидкости, неприменимы для описания турбулентных режимов.

Режим экологической диктатуры вынуждает нас возвращаться к полузабытому образу живой природы как хранилищу высших ценностей, объекту нашего уважения и любви – не эксплуатация и «освоение», а сосуществование, развитие и забота когда-то были определяющими в наших отношениях с природой. Даже самые закоренелые прагматики не могут не понимать, что противоположное чревато глобальной экологической катастрофой в исторически обозримой перспективе.

Изменяются и функции человека. Будучи погружен в природно-экологическую, производственно-трудовую и социальную среду, он уже не может рассчитывать на помощь медицины: при всей вооруженности современным диагностическим оборудованием, методами лечения, профилактики, арсеналом гигиенических нормативов в современных условиях она оказалась не в состоянии гарантировать здоровье и благополучие нации. Сегодня наблюдается опасное снижение резервов репродуктивного здоровья населения России, ухудшение всех звеньев репродуктивного цикла – оплодотворение, беременность, формирование полноценной семьи, физическое и психическое развитие ребенка, качество здоровья детей. Репродуктивное здоровье популяции оказывается своего рода исполнительным механизмом экологической диктатуры, дети оказываются больными уже с момента рождения, не менее 80% хронических заболеваний у детей развивается в раннем возрасте. «Взрослая» медицина получает в свое распоряжение контингенты со сниженной жизнеспособностью.

По оценкам отечественных специалистов, неприкосновенный запас резерва репродуктивной прочности популяции сократился на 25%, тогда как 30%-ные потери гарантируют необратимое разрушение базовых механизмов эволюция человека.

Вышеприведенные обстоятельства определяют необходимость формирования нового поля, «пласта» знаний, новых социальных и педагогических технологий, исходящих из современных представлений о закономерностях живой природы и человеческого общества. Как реакция на обострение проблемы здоровья и ответ на запрос общества в мировой культуре и в нашей стране возникла экзистенциальная конструкция – валеология (от лат. Valeo – быть здоровым). Этот удачный, емкий термин ввел в научный обиход в 1980 году ИМ. Брехман, известный фармаколог-физиолог, автор ряда монографий, в которых он в творческом содружестве с новосибирскими учеными определил содержание валеологии. Вновь сформировавшаяся научная и образовательная дисциплина не является простой суммой или синтезом уже существующих, а являет собой новую область знаний

Валеология – наука о том, как стать и быть здоровым. Не только изучать, описывать, мечтать, а быть. Знать о здоровье можно много, но быть здоровым – это другое. Это точно так же, как, например, можно очень много знать об управлении автомобилями разных марок, прочитав об этом множество книг и самому написать множество научных исследований. Но реально управляет машиной, водит ее – шофер, а читает или не читает он книги об этом, пишет или не пишет – это второстепенный вопрос.

Валеология – наука о законах формирования, сохранения и расширения жизненного потенциала каждого человека. Это система знаний, формирующая целостное, системное представление о человеке и его здоровье как органичной частицы Мироздания, и направленная на формирование всесторонне развитой, активной, творческой личности.

Валеология рассматривает проблему человека и его здоровья в свете новой парадигмы на всех уровнях человеческого бытия:

мировоззренческом – философия;

социокультурном – теория культуры;

психическом – психология;

телесном – биология, физиология.

Она опирается на передовые современные достижения мировой и отечественной культуры в области философии, культурологии, социологии, науки, техники, педагогики и искусства.

Общественная потребность в такой дисциплине продиктована опытом не только России. Существующее до настоящего времени убеждение, что проблема здоровья решается исключительно средствами здравоохранения, практической медицины (включая условия труда и так называемый «образ жизни»), все более вытесняется пониманием чисто тактической, вспомогательной роли этих служб. Так что отдаленные, стратегические интересы сохранения этноса должны решаться на существенно более широкой инструментальной, методологической и философской основе.

Опыт США, европейских стран и России показывает, что в целом здоровье нации и каждой личности в отдельности есть отнюдь не прерогатива и гарантия специализированного ведомства – государственного или частного здравоохранения или гигиенически-профилактического корпуса государства и его регионов. Утомление популяции, социо- и техногенные стрессы, экологическая токсичность среды обитания – все это становится настолько всеобъемлющим, что никакая одна или две-три специальные службы не могут гарантировать сохранение здоровья у нового поколения. Общество начинает осознавать, что практически любой крупный проект первой четверти XXI века, сколь бы он ни был обоснован в технологическом, энергетическом, экономическом, геополитическом аспектах, может оказаться невыполнимым ввиду дефицита человеческих ресурсов – не только и не столько количества людей, сколько и главным образом их качества – здоровья, психического и интеллектуального потенциала, способности к обучению, к социальной, биологической и профессиональной адаптации, их морально-нравственными параметрами.

Валеология как научно-практическая дисциплина имеет свой специфический предмет, не сводимый к предыдущему знанию физиологии, биологии и медицины. Она рассматривает человека с учетом нового научно-философского знания, а именно, как космопланетарныи феномен на всех уровнях его бытия, как освоенных рационально-научно, так и трансцендентальных, и с учетом научно-философского, не сводимого к телесно-социальному, пониманию здоровья.

Такое расширение поля предметной деятельности требует соответственного расширения методологических возможностей новой дисциплины, что может быть обеспечено соединением в процессе духовного освоения действительности естественнонаучной и специфически философской методологии познания, включающей, наряду с рационально-логическим познанием, интуитивно-образные способы освоения действительности, что было предвосхищено Вл. Соловьевым: «…осуществление этого универсального синтеза науки, философии и религии… должно быть высшей целью и последним результатом умственного развития».

В результате применения новой методологии на новом поле предметной деятельности, естественно, будет получен комплекс специфически новых теорий, концепций, системных подходов к решению проблемы здоровья, а также ряд новых законов и закономерностей существования и развития предмета, открытых именно валеологией как новой наукой о здоровье. Это, в свою очередь, потребует и даст основание для формирования соответствующего специфического понятийно-категориального аппарата, в основе которого – рассмотрение здоровья как философской категории, позитивная направленность понятий, терминов и др.

И, наконец-то, без чего не может быть новой научно-практической дисциплины – это качественно новая практика как критерий истины, не сводимая к уже имеющимся лечебным и диагностическим процедурам. Суть ее прежде всего должна состоять не в лечении как таковом, а в обучении человека быть здоровым, что включает повышение уровня грамотности в вопросах физиологии, биологии и других наук о человеке, в том числе и в области медицинского знания, в формировании современного мировоззрения, принципов здорового образа жизни и активной смысложизненной позиции на основе нового научно-философского знания, а также развитие новых возможностей человека, включая интуитивные способности реальной действительности и коррекции своего состояния. И только после этого – процедуры, диеты и т.д., назначаемые и применяемые на основе единства рационально-логического и интуитивного осмысления каждой конкретной ситуации, причем, что уже очевидно, в обязательном их соответствии с отечественными традициями.

Из приведенного очевидно, что специфической сущностью валеологической практики, не сводимой к известным медико-биологическим и физиологическим способам оздоровления является то, что здесь в обязательном порядке любым терапевтическим процедурам, любым действиям предшествует образовательно-воспитательный блок – формирование адекватного мировоззрения и принципов здорового образа жизни и, на основе этого, развитие новых возможностей человека, а выбор и назначение оздоровительных процедур совершается самим пациентом на основе единства рационального и внерационального (философского) осмысления проблемы. Обучающий специалист здесь присутствует уже как помощник, и не более. Пациент с этого момента сам берет свою судьбу в свои руки, становится личностью свободной, способной вполне самостоятельно решать все возникающие у него проблемы здоровья и благополучия и даже учить этому других.

Процесс восстановления здоровья конкретного человека, таким образом, как первичным дополняется образовательным блоком, а деятельность по оздоровлению народа страны должна быть основана на массовом валеологическом и экологическом всеобуче. Без глубокого знания теории не стоит и помышлять об успешной практике оздоровления. Не лечить, а учить быть человеком – лозунг валеологии.

Валеология являет собой социокультурный феномен, ибо она вскрыла причины нездоровья нации, показывает пути выхода из критической ситуации, сложившейся в нашей стране в настоящее время. Достаточно привести только один факт: по продолжительности жизни российские мужчины занимают 135-е место в мире, а женщины – 100-е. Это уровень аутсайдеров, вечно голодных африканских стран. В числе социальных причин такой вопиющей статистики можно назвать следующие:

Современная медицина в целом продолжает опираться на прежнюю научно-философскую парадигму, рассматривающую Мир и человека только лишь на телесном уровне, и не признает результатов излечения заболеваний методами, выходящими за ее пределы. Высшая медицинская школа продолжает готовить специалистов по патологии и практически не готовит специалистов по здоровью.

Лучшие умы человечества всегда понимали зависимость здоровья от образа жизни и поведения человека. Немецкий философ В. Гумбольдт, живший в XIX веке, утверждал, что со временем болезни будут расцениваться как следствие бескультурья, отсталости и потому болеть будет считаться позорным. Необходимо побуждать людей к сохранению и укреплению здоровья. Нужна своего рода «мода» на здоровье, которая поддерживается и обеспечивается государством, чего пока нет.

Поскольку медицина в течение долгих лет жестко отрицала самолечение, у большинства людей почти на генетическом уровне отсутствует интерес, желание и воля взять ответственность за личное здоровье на себя.

Здоровье и благополучие человека в огромной мере детерминируется глобальными как космическими, так и экологическими факторами. Оно жестко зависит от экологических и политических обстоятельств.

Современная психология пришла к заключению, что любая болезнь может быть рассмотрена в частности и как психологическая защита, бегство человека от травмирующей стрессовой ситуации. Болезнь, таким образом, как бы подсознательно желательна, и избавлять от нее человека, даже если это возможно, нельзя без предварительной мировоззренческой и психологической корректировки сознания, ибо оставшаяся причина вызовет новую, еще более тяжелую болезнь.

Следует оговориться, что наиболее правильная позиция по отношению к медико-биологической отрасли знания должна быть более констатирующая, чем критическая. Она обретет свое место и предназначение в современной мировой культуре и в здравообеспечении. И наконец, как не следует бездумно надеяться на медицину, так же не следует и предъявлять к ней абсолютных претензий еще и потому, что она, как отрасль создания собственного «товара» в виде лечебных услуг, ориентирована на спрос, и находится немного впереди массового спроса населения на услуги в своей области – в области здравохранения.

Как же быть? Где искать выход? А выход состоит в том, чтобы согласиться, что мир исчерпывающе необъясним только рационально-логически («так и только так»). Мир и человек в нем рациональны и внерациональны. И современное естествознание дает возможность выйти на новую ступень, грамотно и гармонично сочетая в единстве рациональный и внерациональные методы познания и преображения мира и человека.

Один из наиболее глубоких современных ученых нашего Отечества академик Никита Моисеев несомненный рационалист. Он – математик и гидродинамик, эколог и климатолог, человек, преуспевший в точных науках, ученый естественник. Вместе с тем он раскованно мыслящий философ. В размышлениях о необходимых чертах цивилизации будущего Моисеев подчеркивает, что мировоззрение никогда не может быть сведено к чисто научным, рационалистическим миропредставлениям. Разум не всесилен. Ему доступно то, что «доступно». Абсолютизация возможностей разума крайне опасна, как и всякая переоценка своих достаточно скромных сил. Ученый обращает внимание на наличие не только рациональной, но и иррациональной границ человеческой сущности. К этому его мнению, к позиции автора книги «Современный рационализм» нельзя не прислушаться. Особенно при рассмотрении позиции здоровья.

Процесс кардинальных изменений в представлениях науки и философии о мире и человеке демонстрируют также публикации нового научного журнала «Сознание и физическая реальность» (т. 1. 1996. №1–2.) В одной из публикаций говорится о том, что «для того чтобы лучше разобраться в особенностях работы феноменов сознания… используется понятие информационно-энергетического пространства Вселенной. Оно относится к новому научному направлению «Биоэнергоинформатика», в концепции которого содержится представление о Вселенной как о живой системе, более того, как о цельном соразмерном организме. В мировоззрении биоэнергоинформатики как бы вновь возвращается эзотерический платоно-пифагорский взгляд на Живой Космос. Биоэнергоинформатика в то же время не противоречит астрофизическим концепциям конца XX века, таким как инфляционная теория эволюции Вселенной и антропный принцип в физике… Следствием такого подхода в биоэнергоинформатике становится также признание человека не наблюдателем, а естественной частью космоса, воспринимающей его цельную жизнь не только рационально, но и чувственно – через Дух и Душу». И в свете этого нового мировоззрения кардинальным образом изменяются представления не только о человеке, его месте в Мироздании и его эволюционном предназначении, но и о социуме и всей планете. Вся планета может быть теперь представлена как бы единым Разумным Целостным Организмом, в котором все ее составляющие – биосфера, человечество и т.д., сосуществуют в гармоничной взаимосвязи и взаимозависимости. Становится очевидным, что здоровье личности, семьи, государства, планеты – неразделимы. Разумеется, «как бы» без прямой редукции мира человека к органическим явлениям. «Жаворонком» новых тенденций явилась, в частности, валеология, прежде всего как философская и научная система, как реальная практика укрепления здоровья человека с самого детства и на всем жизненном пути. Этому посвящено немалое количество исследований.

Переход от чисто редукционных, ньютоно-картезианских (механистических) представлений о Мироздании и рафинированного рационально-логического познания к холистическим (целостным) представлениям и к единству рационально-логического и внерационального в познании – суть происходящих сдвигов в современном познавательном процессе.

Человечество только тогда может надеяться на успехи в решении своих насущных проблем и выйдет на новый этап своего развития (не вечно же нам быть бедными и больными), когда философия как глубокое осмысление действительности, предшествующее и сопровождающее каждую мысль и каждое действие человека, в том числе и решение проблемы здоровья, станет повсеместно распространенной.

Современные социокультурные процессы, потрясшие нашу страну и ввергшие ее в пучину противоречий, разрушений и войн, актуализировали «вечный» вопрос: кто мы – Восток или Запад? И для нас он непраздный – смысложизненный, вопрос нашего дальнейшего существования на планете, не только нашего здоровья и счастья. И в русской культуре этот вопрос находил «свое» разрешение – от языческой Руси до науки и философии русского космизма. Мы – земляне. Мы все, живущие на Земле, – земляне, и поэтому нам надо жить в мире и радостном взаимопонимании друг с другом. И только это может быть основой здоровья и личного, и общества, и планеты. И мы должны донести эту простую и светлую мысль до всех стран и народов. «Русская идея» – забота не о себе, но о Мире, главная и мощная линия отечественной культуры. Понятно, что если другие народы тоже все силы приложат к этому, мир только выиграет. Одной из особенностей русской культуры всегда было человеколюбие. Для русской философии всегда был характерен поиск абсолютного Добра (правды, справедливости). И это находит яркое отражение в русской классической литературе и философии, которые несли миру глубоко выстраданную опытом поколений истину: нет и не может быть такой цели, ради которой была бы допустима жертва хотя бы в одну человеческую жизнь, в одну каплю крови, в одну детскую слезинку. Русская классическая философия – это философия предупреждения. Ее лейтмотив – нравственное вето на любой «прогресс», любой социальный проект, если они рассчитаны на принуждение, насилие над личностью.

Важным условием здоровья каждого человека и общества в целом является их объективная необходимость в развитии планеты и всей Вселенной, познание и подчинение себя ее объективным законам. Ни лекарствами, ни оздоровительными диетами, ни ножом хирурга или пассами экстрасенса не защититься от объективных законов развития Вселенной. Если исполняешь свои функции, в соответствии с ними решаешь свои эволюционные задачи, которые состоят в том, чтобы познавать и совершенствоваться, преображаться и преображать Мир, – если поспеваешь в силу своего свободного выбора в своем развитии за развитием Вселенной, если помогаешь ей в ее стремлении к совершенству, к преображению через стремление к совершенству, к преображению через это стремление, то ты – «лоза плодоносящая», поэтому будешь окружен ее заботой, будешь жив и здоров.

**Список литературы**

1. Азерников В.З. Неслучайные случайности. Рассказы о великих открытиях и выдающихся ученых. М., 2006.

2. Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 2007.

3. Абрамов С.Г. Лекции по естественным наукам. М., 2006.

4. Александров Г.Ф. Концепции современного естествознания. М., 2007.

5. Кудрявцев П.С. Современное естествознание. Курс лекций. М., 2007.

6. Вернадский В.И. Биосфера. М., 1967.

7. Волков Ю.Г. Гуманистическое будущее России. М., 2005.