

# ТРАНСФОРМАЦИЯ БИМЕДИЦИНСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ: ОТ БОРЬБЫ С ПАТОЛОГИЯМИ К ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ

Алексей Альбертович КОЧЕРГИН<sup>1</sup>  
Альберт Николаевич КОЧЕРГИН<sup>1</sup>

## BIOMEDICAL ANTHROPOLOGY'S TRANSFORMATION: FROM TARGETING ON MAIN PATHOLOGIES – TO THEIR PREVENTION

Aleksei A. KOCHERGIN  
Albert A. KOCHERGIN

**РЕЗЮМЕ.** В связи с обострением глобального антропологического кризиса, усилившего интерес к здоровью человеческой популяции, обосновывается необходимость конституализации биомедицинской антропологии и степени ее конструктивности, что позволит эффективнее решать проблемы здоровья. Обосновывается необходимость изменения направленности развития биомедицинской антропологии от борьбы с патологиями к их предупреждению.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** антропология, человек, здоровье, медицина, патология, социобиология, холизм, фрейдизм, неогиппократизм, генофонд, биоэтика, олимпизм

**ABSTRACT.** Due to the aggravation of the global anthropological crisis, which increased interest in the health of the human population, we substantiate the necessity of constitutionalization of biomedical anthropology and its degree of constructiveness, which will make possible to solve more effectively the health problems.

The article also substantiates the necessity to change the direction of biomedical anthropology from the struggle against pathologies to their pre-warning.

**KEYWORDS:** anthropology, human, health, medicine, pathology, sociobiology, holism, Freudianism, neohippokratism, gene pool, bioethics, Olympism

### Содержание

#### Предисловие

1. Статус и задачи биомедицинской антропологии
2. Трансформация понятия здоровья: от статичного состояния к динамическому процессу
3. Здоровье и болезнь в контексте современных концепций патологии
4. Проблема контроля качества здоровья народонаселения
5. Вмешательство в биологическую природу человека и гуманистические идеалы
6. Биомедицинская антропология и биоэтика

#### Послесловие

<sup>1</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва.

*Девять десятых нашего счастья зависят от здоровья.*

*А. Шопенгауэр*

*Человек – существо космопланетарное.*

*В.П. Казначеев*

*Человек – единственное животное, для которого собственное существование является проблемой: ее он должен решить и от нее нельзя никуда уйти.*

*Э. Фромм*

*Здоровый нищий счастливее больного короля.*

*А. Шопенгауэр*

*Здоровье до того перевешивает все остальные блага жизни,  
Что поистине здоровый нищий счастливее больного короля.*

*А. Шопенгауэр*

*Болезнь – это здоровая реакция организма на нездоровый образ жизни.*

*Вик. Сухоруков*

*Человек – свой злейший враг.*

*М.Т. Цицерон*

## **Предисловие**

Обострение глобального антропогенного кризиса, в процессе которого главной опасностью для человека стал сам человек, резко усилил интерес к проблеме здоровья человека. По мнению ряда ученых (в частности П.Л. Капицы), проблема здоровья человека стала одной из важнейших глобальных проблем. Возникновение глобальных техногенных процессов и усиление их поражающего воздействия на живое напомнило человеку, что он есть не просто «совокупность общественных отношений», а существо социоприродное, которое не может жить вне биосферы. Занимая определенное место в цепи жизненных форм на планете, человек зависит от них. Понимание природы биотического субстрата и условий его существования является необходимым фактором существования и развития человека.

Человек есть биологический вид со всеми вытекающими из этого следствиями. Как существо социальное, имманентным свойством которого является преобразование природы, человек превратил биосферу во всеобщий предмет труда и вывел ее из природного равновесия, в рамках которого он сформировался, чем вызвал глобальный экологический кризис, угрожающий его нормальному существованию как существу биологическому. В этих условиях обострилась проблема здоровья человека в глобальном масштабе, т. е. здоровья всей человеческой популяции. Это потребовало углубления представлений о здоровье человека и переосмысления исторического опыта

организации здраво-охранной деятельности и выработки, новых жизнесохраняющих и жизнеуважительных ценностей.

Реализовать эту задачу предстоит биомедицинской антропологии, призванной осмыслить закономерности исторического развития представлений о здоровье, патологиях, медицинских концепциях и на этой основе сформулировать представления о здравоохранной деятельности, в полной мере учитывающие необходимость организации такого образа жизни, который соответствовал бы сохранению и укреплению здоровья человека. Предупреждать возникновение патологий легче и дешевле, чем бороться с их последствиями. Если учесть степень опасности современных вызовов здоровью, то становится ясно, что основной вектор направленности развития здравоохранной деятельности в современных условиях должен быть обращен в сторону профилактики, понимаемой не в традиционном смысле типа «мой руки перед едой» (хотя это тоже важно), а как формирование нового типа культуры, нового образа жизни, в основу которого должны быть положены ценности сохранения дарованного природой здоровья.

Отрадно отметить, что интерес к данной проблеме в последнее время возрастает. Об этом свидетельствуют, в частности, публикации статьи В.К. Козлова [Козлов, 2013], монографии В.К. Козлова и С.В. Ярилова [Козлов, Ярилов, 2010], а также рецензии на последнюю известного российского генетика, ученика и сотрудника Н.В. Тимофеева-Ресовского Б.Ф. Чадова [Чадов, 2016]. Особенность названных публикаций – обсуждение биомедицинских проблем с позиции Биокосмологического подхода [Хруцкий, 2010]. Основная цель данной статьи – приглашение к обсуждению важной проблемы.

## **1. Статус и задачи биомедицинской антропологии**

В настоящее время антропологическое учение раскололось на такие дисциплины, как философская антропология (занимающаяся выявлением предельных оснований проблемы человека), социальная антропология (изучающая взаимоотношения человека и общества), экономическая антропология (рассматривающая взаимодействие человека и экономической сферы общества), культурная антропология (изучающая взаимодействие человека и культуры), педагогическая антропология (в поле зрения которой находится взаимодействие человека со сферой образования и воспитания) и т.д. – речь идет уже о нескольких десятках подобных дисциплин. Все они, безусловно, важны. Но все они имеют смысл лишь для здорового человека. Поэтому оформление биомедицинского антропологического учения более чем назрело, тем более что в этой области накоплен значительный материал, требующий осмысления и отрефлексированности.

В задачу данного раздела входит выявление и осмысление исторически складывавшихся биомедицинских концепций здоровья и патологий, их положительных и негативных сторон, а также обоснование жизни и здоровья как высшей ценности и необходимости перехода к образу жизни и медицине,

ориентированных не на растрату здоровья и устранение патологий, а на их предупреждение. Это будет способствовать конституциализации биомедицинской антропологии.

## **2. Трансформация понятия здоровья: от статичного состояния к динамическому процессу**

Под медициной обычно понимают область науки и практической деятельности, направленную на сохранение и укрепление здоровья человека, лечение и предупреждение его болезней, или совокупность наук о болезнях, их лечении и предупреждении. Исторически медицина формировалась и развивалась в русле борьбы с разного рода страданиями человека, поэтому в центре ее внимания была болезнь, патология, а не собственно здоровье. Страдания порождались постоянной борьбой с природой, войнами, эпидемиями, природными и социальными катаклизмами. Главной задачей медицины была борьба с разного рода патологиями. Реформатор античной медицины Гиппократ [Гиппократ, 1936–1944], обосновавший необходимость целостного подхода к организму больного, введший понятие анамнеза, разработавший учение об этиологии, прогнозе и темпераментах, настаивал на индивидуальном подходе к больному и ориентировал на лечение не болезни, а больного, то есть на устранение страданий. Гален [Гален, 2014], Ибн Сина [Ибн Сина, 1954–1960], А. Везалий [Везалий, 1950–1954], У. Гарвей [Гарвей, 1948], Парацельс [Парацельс, 2016] преследовали ту же цель – лечение болезни как устранение страданий. А. Паре разработал методы лечения огнестрельных ранений, ввел мазевую повязку вместо прижигания ран каленым железом и создал ряд ортопедических приспособлений. Т. Сиденхем дал описание конкретных недугов человека – скарлатины, цинги, подагры и др.

Вплоть до настоящего времени данный подход – лечить больного – оказывается преобладающим. В результате в медицине господствующим оказался соответствующий стиль мышления, заключающийся в обнаружении причин болезни и поиске средств их устранения. Таким образом, медицина фактически развивалась преимущественно как учение о патологиях, а вопрос о том, что же есть здоровье, оставался как бы в тени. Но поскольку борьба с болезнью может успешно вестись лишь с позиции здоровья, проблема здоровья, ее составляющих и условий все больше стала привлекать внимание исследователей.

Толковые словари определяют здоровье как правильную, нормальную деятельность организма. В медицинских изданиях можно встретить определение здоровья как возможности организма человека адаптироваться к изменениям окружающей среды. Иногда здоровье определяется через сумму его показателей при самоконтроле, включающую отсутствие чувства постоянного утомления, (хороший аппетит, хорошую работу органов выделения и отправления, нормальный сон, хорошую память, ясность мыслей и упорядоченность поступков, хорошее настроение, доброжелательность, трудоспособность, умение поддерживать хорошие взаимоотношения в



коллективе). В уставе ВОЗ здоровье определяется как состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Так или иначе, в современной медицине здоровье ассоциируется с нормой, а болезнь с патологией: здоровье – это отсутствие значительных отклонений от нормы, а болезнь, наоборот, – значительное отклонение от нормы.

Понятие нормы в медицине единой трактовки не имеет. Наряду с отрицанием права на существование самого понятия нормы, в рамках различных концепций предлагаются такие понимания нормы, как «идеальной нормы» или «био-телеологической нормы» (то есть как определенной совокупности свойств, отражающих идеальный способ организации функционирования организма), как «среднестатистическую норму» (то есть как некий комплекс полученных статистически структурно-функциональных параметров), как «уравновешенность существующего» (то есть как определенное проявление гармонии причинно-следственных связей), как «гармоническую совокупность и соотношение структурно-функциональных данных организма, адекватных окружающей среде и обеспечивающих организму оптимальную жизнедеятельность» (то есть как особая форма приспособления организма к условиям жизненной среды), как статистический закон, реализующийся в жизни через индивидуальные отклонения и выражающий равновесие в отношениях организма со средой, как биологический оптимум живой системы (то есть интервал оптимального для человека психосоматического функционирования живой системы) и т. д. [Петленко, Царегородцев, 1979].

Существуют также концепция здоровья, в рамках которой понятие здоровья индивида и понятия здоровья популяции разделяются: здоровье индивида есть динамическое состояние (процесс) сохранения и развития его биологических, физиологических и психических функций, оптимальной трудоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни, а здоровье популяции как социально-биологически организованного коллектива, населяющего определенное пространство, – процесс социально-исторического развития социально-биологической и психосоциальной жизнедеятельности населения в ряду поколений, повышения резервов трудоспособности и производительности коллективного труда, роста экологического доминирования, совершенствования вида *homo sapiens*, причем в качестве критериев здоровья человеческой популяции наряду с индивидуальными свойствами составляющих ее людей включается уровень рождаемости, здоровье потомства, генетическое разнообразие, приспособленность населения к климатогеографическим условиям, готовность к выполнению многообразных социальных ролей, возрастная структура и т. д.

В рамках данной концепции понятие здоровья индивида или популяции рассматривается применительно к различным уровням в аспекте слабых экологических взаимодействий, имеющих важное значение для функционирования биосферы. Живое вещество планеты, то есть совокупность

всех живых организмов, составляющих в данный момент биосферу (по В.И. Вернадскому), обладает, как показал А.Л. Чижевский [Чижевский, 1921], адаптивно-компенсаторными функциями относительно различных космических излучений. Адаптивно-компенсаторные процессы влияют на здоровье людей. Реакция живого вещества смягчает действие угрожающих факторов. Исходя из этого, здоровье рассматривается как экологическое понятие, отражающее меру установившегося равновесия между организмом и средой. Эти две стороны здоровья как экологического понятия в одни периоды времени в функциональном отношении могут быть однонаправлены, а в другие периоды – разнонаправлены. Если первая сторона здоровья в экологическом отношении изучена на примерах эволюции биологических видов, то вторая сторона здоровья нуждается в детальном изучении иерархии биосферных связей, влияющих на жизнедеятельность популяции как позитивно, так и негативно [Казначеев, 1989].

Таким образом, в настоящее время на смену статическому пониманию здоровья все больше приходит динамическое, в рамках которого здоровье трактуется не как состояние, а как динамичный процесс, являющийся производным всего комплекса факторов жизнедеятельности. Здоровье как состояние полного физического, умственного и социального благосостояния не является чем-то застывшим, раз и навсегда данным. Такое понимание здоровья позволило преодолеть, во-первых, антропоцентрический подход к здоровью (то есть исследование здоровья на уровне индивида), и, во-вторых, недостаточное внимание к глубинным изменениям, происходящим в организме вследствие процессов адаптации. На антропоцентрическом подходе основывалась концепция нозологизма, в соответствии с которой осуществлялось описание и классификация наиболее общих патологических процессов у человека. Поскольку современные классификаторы непостоянны и не основываются на фундаментальных критериях классификации нозологических норм, концепция нозологизма подверглась критике [Казначеев, Субботин, 1971].

Поскольку человек является целостной социоприродной системой, поэтому его здоровье и болезнь являются результатом сложных взаимодействий биологических и социальных факторов его жизнедеятельности. В предыдущие эпохи взаимодействие биологических и социальных факторов имело замедленный характер, что позволяло человеку адаптироваться к изменениям окружающей среды. В современную эпоху изменения окружающей среды осуществляются столь радикально, что человек не успевает адаптироваться к ним. В связи с этим была высказана гипотеза о том, что сформировавшиеся у человека биологические свойства недостаточны для нынешнего уровня развития и изменения внешней среды [Казначеев, Матрос, 1981]. Исследования механизмов адаптации человека к воздействиям среды свидетельствуют о том, что реакции организма на изменения внешней среды касаются глубинных биологических процессов, проявление которых не укладывается полностью в разделение болезней на острые и хронические (острые считаются сравнительно легче устранимыми, зависящими в первую

очередь от санитарно-экономических причин, тогда как большей угрозой считаются хронические болезни). Поэтому в дополнение к данной классификации и было предложено выделение группы «малых болезней» и группы «больших болезней». «Малыми болезнями» были названы такие, которые могут носить и острый, и хронический характер и которые способствуют повышению устойчивости организма при минимальной «плате». «Большими болезнями» были названы болезни, отражающие вынужденную реакцию организма, когда степень напряжения адаптационных механизмов столь высока, что может вызвать «поломки». Такими болезнями могут быть и острые, и хронические (достаточно сказать, что отдельные формы гриппа могут быть опаснее тех хронических болезней, с которыми человек нередко проживает всю жизнь).

Тот факт, что взаимодействие организма с бактериально-вирусной флорой в процессе эволюции в одних случаях выступает в роли фактора естественного отбора (когда инфекционная болезнь является лишь эволюционно обусловленным инструментом по причине недостаточной приспособленности или скрытых дефектов ряда функций), а в других случаях перенесенная болезнь формирует иммунитет и выступает эволюционно обусловленным инструментом коррекции онтогенеза организма (индивидуальной программы развития организма) свидетельствует о том, что здоровье человека является сложным динамичным процессом. Взаимодействие организма с бактериально-вирусной флорой в процессе эволюции в одних случаях выступает в роли фактора естественного отбора (когда отбор идет на устойчивость к инфекции), а в других случаях перенесенная болезнь формирует иммунитет и выступает тем самым инструментом коррекции онтогенеза (индивидуальной программы развития) организма. Это свидетельствует о том, что здоровье человека является сложным динамичным процессом. Взаимодействие организма с бактериально-вирусной флорой в процессе эволюции в одних случаях выступает в роли фактора естественного отбора (когда отбор идет на устойчивость к инфекции), а в других случаях перенесенная болезнь формирует иммунитет и выступает тем самым инструментом коррекции онтогенеза (индивидуальной программы развития) организма. Это свидетельствует о том, что здоровье человека является сложным динамичным процессом.

В экстремальных воздействиях в ряде случаев человек минимизирует свою жизнедеятельность, ограничивая некоторые из своих функций, что зачастую оценивается как болезнь. Однако по своей биологической сути подобные изменения (несмотря на то, что они могут иметь острый и затяжной характер) являются такими процессами, без которых сохранение жизни в данных условиях невозможно. Данные болезни получили название «болезней адаптации», представляющих собой процесс развития здоровья – перехода старого здоровья, приспособленного к старым условиям, к новому здоровью, приспособленному к изменившимся условиям среды. В случае невозможности организации процесса жизнедеятельности организма в изменившихся условиях возникают «болезни дезадаптации», которые выступают в роли

гомеостазирующих механизмов, могущих как совпадать, так и не совпадать с интересами индивида и популяции [Казначеев, Матрос. 1981].

Если процессы адаптации ориентируются лишь на данный момент времени, то есть без прогноза развития внешних условий и взаимодействия с ними человека, то любые отклонения от существующей нормы выступают как болезнь. Вместе с тем многие отклонения (изменение кровяного давления, температуры тела и т.д.) не всегда являются признаками болезни, поскольку эти отклонения могут быть отражением объективно необходимой реакции организма. В этой связи была выдвинута гипотеза о том, что формирование адаптивных механизмов в современных условиях может отразиться в следующих поколениях за счет не генетических, а фенотипических программ. При сохранении условий жизни данное закрепление будет целесообразным, способствующим повышению жизнеспособности будущих поколений. Если же условия жизни изменятся (исчезнут экстремальные факты), то закрепление будет нежелательно. Поэтому авторы гипотезы делают вывод о том, что стремление к «сиюминутной» ликвидации «болезней адаптации» может играть для будущих и нынешних поколений уже не гомеостатическую, дезадаптационную роль, выражающуюся в сохранении целыми поколениями ставших ненужными адаптационных механизмов [Казначеев, Матрос, 1981].

Исходя из системного представления здоровья, выделяются различные его уровни – биологический, организменный и популяционный. Популяционный уровень имеет дело с объектом исследования в виде популяции людей конкретного района, региона и т.п. в конкретных условиях внешней среды. Субъектом управления здоровьем популяции должны являться все службы, которые отвечают за организацию основных сфер жизнедеятельности людей в районе, а в качестве критериев организации и оценки деятельности этих служб должны выступать показатели здоровья населения. Методами управления здоровьем популяции должна быть комплексная система научно-практических программ разного рода – экономической, демографической, медико-биологической, санитарно-гигиенической. На организменном уровне управления здоровьем объектом выступает индивид, субъектом управления здоровьем – система практического здравоохранения, система профилактики и индивид. К объективным факторам методов управления развитием здоровья относятся все методы управления популяцией применительно к отдельному индивиду, к субъективным – система ценностных ориентаций индивида, его жизненная активность (воспитание потребности в здоровье, искоренение вредных привычек, воспитание активности, организованности и т.д.). Объектом биологического исследования в рассматриваемом случае являются процессы на клеточно-молекулярном уровне, а объектом управления – научно-практические и медико-биологические учреждения, которые ответственны за внедрение достижений биологии и медицины в дело развития здоровья человека [Казначеев, Матрос, 1981].

В живом организме норма и патология существуют в единстве. Идея единства здоровья и болезни, выдвинутая К. Бернарром (Бернар, 2010), в



современной медицине стала определяющей. Изменения или нарушения жизнедеятельности изучает такая область биологии, как патология. Проблема трактовки патологии также является дискуссионной. Из разнообразия концепций патологии целесообразно выделить две основных, рассматривающих патологию с противоположных позиций.

Одну из данных концепций выдвинул П.К. Анохин. Исходя из принципа единства здоровья и болезни, он выделил обязательные для поддержания организма в экстремальных условиях факторы. Болезнь означает поломку механизма гомеостаза, то есть структур и функций нормальной (здоровой) жизнедеятельности [Анохин, 1978].

Другая концепция патологии принадлежит И.В. Давыдовскому [Давыдовский, 1969]. Ее суть заключается в интерпретации болезни как «стеснения жизни в ее свободе», то есть как «формы приспособления организма к условиям существования». С позиции данной концепции противопоставление здоровья и болезни, физиологического и патологического неправомерно, то есть нельзя оценивать патологические процессы как ненормальные в противоположность нормальным, физиологическим. Поэтому этиология (учение о причинах болезни) исходит из закономерного характера становления и развития болезни. Патологические процессы – не случайны для больного, а закономерны и коренятся в физиологических системах организма и в воздействиях внешней среды, то есть исторически обусловлены. То же самое относится и к патогенезу – механизму развития патологического процесса, который тоже является физиологическим. Болезнь, по И.В. Давыдовскому, имеет приспособительную сущность – в филогенезе болезнь является результатом приспособления человека как биологического вида к условиям своего существования, а в онтогенезе болезнь обуславливается нарушением индивидуальных адаптаций.

### **3. Здоровье и болезнь в контексте современных концепций патологии**

*Концепция «болезней цивилизации» и социальной дезадаптации.* Тот факт, что человек изменяет окружающую действительность в процессе ее преобразования значительно быстрее, чем успевает адаптироваться к ней, становится все более очевидным. Это обстоятельство побудило часть исследователей усматривать причины патологических процессов в социальных факторах. В данном случае многие болезни рассматриваются как «расплата за цивилизацию», точнее за те ее проявления, которые вызывают целый ряд патологических процессов. Причинами данных процессов выступают такие негативные последствия научно-технического прогресса, как технизация, химизация, урбанизация, экологический кризис, выход из природных ритмов, стрессы, гиподинамия, нарушение баланса питания, воздействие радиации, перенасыщение лекарствами, шум, вибрация, пыль, пищевые добавки и т.д. Среди «болезней цивилизации» в качестве наиболее распространенных выделяются такие, как гипертония, язва желудка, инфаркт миокарда, атеросклероз, неврозы, профессиональные заболевания, несчастные случаи на

транспорте, ожирение, диабет, дефекты слуха, хронические заболевания органов дыхания, нарушение созревания в юношеском периоде и периоде полового созревания, врожденные дефекты. Исследования свидетельствуют, что подобные патологические процессы, как правило, отсутствуют у популяций, находящихся на доцивилизационном уровне развития. Эксперименты на животных также свидетельствуют в пользу того, что под воздействием изменения питания, шума, химического загрязнения, стрессов и т.п. возникают такие патологические процессы, как гипертония, жировая дегенерация печени, дегенерация поджелудочной железы, расстройства кровообращения, изменения в центральной нервной системе и т.д.

В какой мере данная концепция может претендовать на статус универсальной концепции болезней – это проблема. А. Тоффлер исходит из того, что по своим природным качествам человек не приспособлен к постоянно возрастающим темпам развития цивилизации вследствие ограниченности своих адаптационных возможностей. Традиционные устои жизни не выдерживают усиливающегося напора перемен, поэтому человеку предстоит находить новые средства самосохранения, включая выработку новых принципов жизни и сознательное руководство эволюционным процессом – в противном случае человечество, будучи дезадаптированным, вымрет [Тоффлер, 1997]. Работа Тоффлера по сути дела положила начало оформлению концепции «болезней цивилизации» и социальной дезадаптации, выдвинув тезис о несоответствии адаптивных возможностей человека бурным темпам социальных перемен, о трактовке болезней как неспособности организма приспособиться к новым социальным и природным факторам. Со времени выхода книги А. Тоффлера [Тоффлер, 1997] в 1970 году число сторонников данной концепции значительно умножилось.

*Экологическая концепция.* Данная концепция часто называется универсальной концепцией медицины. Исходя из дарвиновского понимания борьбы за существование не только как борьбы организмов за пищу, влагу, свет и прочие жизненные ресурсы, но и как приспособительных реакций организмов на природные физические, химические и т.п. факторы. Сторонники данной концепции П. Фарб [Фарб, 1971], Р. Парк [Парк, 2011] и др. причину патологических процессов усматривают в загрязнении среды обитания человека. Задача заключается в том, чтобы определить оптимальные условия существования и жизнедеятельности человечества на основе выявления закономерностей взаимодействия общества и природы. Решение данной задачи предполагает разработку междисциплинарной исследовательской программы. В качестве основных направлений решения данной задачи выдвигаются такие, как определение оптимальных климатических, погодных, геокосмических и т.д. условий жизни человека как биологического вида и определению оптимальных социальных, психологических, социально-гигиенических и т.д. условий жизни человека как социального существа, которые должны быть интегрированы, поскольку адаптация включает и биологическую, и социальную стороны [Лисицин, 1982].

*Этологическая концепция.* Сущность данной концепции заключается в утверждении о том, что научно-технический прогресс способствует разрыву между эволюционно-биологическим и социокультурным развитием человека – возрастающее несоответствие биологической природы человека социальным условиям его жизни ведет к появлению различного рода болезней и деградации человечества. По мысли Н. Тинбергена [Тинберген, 1969], К. Лоренца [Лоренц, 1970] и др. этологов, этология позволяет выявить механизмы поведения и научиться управлять ими – таким путем можно предотвратить деградацию человечества. Сторонники данной концепции культурную эволюцию понимают в духе бихевиоризма как социальную дезадаптацию и предлагают предупреждать дезадаптацию с помощью бихевиорального планирования.

Разновидностью данной концепции является *социальная этология*. Эта дисциплина изучает поведенческие отношения между индивидами естественной группы, являющейся для отдельного индивида социальным окружением. Другой разновидностью этологии является «*социобиология*», занимающаяся систематическим изучением биологической основы всех форм социального поведения животных и человека. Автор вышедшей в 1975 году «Социобиологии» Е. Вильсон назвал социобиологию универсальной теорией биологии поведения. В основу социобиологии была положена концепция инстинкта – различные формы социального поведения обусловлены эволюционно-генетически и одинаковы для всех видов. Еще одной разновидностью этологии является «*этология человека*», развивавшаяся в зоопсихологическом и физиологическом направлениях. Зоопсихологическое направление развивалось В.А. Вагнером [Вагнер, 1988], К.А. Фабри [Фабри, 1982], Н.Н. Ладыгиной-Котс [Ладыгина-Котс, 1966] и др., физиологическое – И.П. Павлов [Павлов, 2016], Л.В. Орбели [Орбели, 1933], П.К. Анохиным [Анохин, 1989], П.В. Симоновым [Симонов, 1975] и др.

Негативное отношение к этологическим концепциям со стороны многих ученых сложилось вследствие биологизаторских интенций ряда этологов. Поскольку поведение человека обусловлено не только биологическими, но главным образом социальными факторами, экстраполяция отношений животных на отношения людей в полной мере недопустима. Вместе с тем, может быть использован при изучении поведенческих расстройств человека (Лисицин, 1982).

*Психосоматическая концепция.* В широком смысле под психосоматикой принято понимать концепцию объяснения соматических (телесных) заболеваний на основе психических факторов, а в узком – использование психоанализа для истолкования и лечения неврозов и органических заболеваний. Для психосоматики характерно, таким образом, стремление к выявлению природы и взаимосвязей психики и физических функций с целью определения патогенеза болезни.

Роль эмоционального фактора в возникновении различных заболеваний была установлена еще в глубокой древности. И.М. Сеченов положил начало научному изучению рефлекторных механизмов психических процессов. Но

лишь с развитием учения о высшей нервной деятельности И.П. Павлова началось теоретическое изучение единства сомы и психики, взаимовлияния соматического и психического.

Сторонники психосоматической концепции основой психосоматики считают психоанализ З. Фрейда, особенно представление о примате бессознательного, инстинктивного в поведении человека. В соответствии с концепцией З. Фрейда [Фрейд, 1989], структура психики состоит из «ОНО» (бессознательного), занимающего главное место, «ЭГО» (сознание) и «СУПЕРЭГО» (промежуточный элемент, состоящий из моральных запретов, традиций, норм, выступающих в виде своего рода «цензуры» в постоянной борьбе «ОНО» и «ЭГО»). «ОНО» имеет биологическую природу, включает в себя инстинктивные побуждения (сексуальное влечение, агрессию и т.д.). Данные влечения проявляются в виде комплексов, главным из которых признается «эдипов комплекс» (половое влечение к родителю противоположного пола и сопутствующее этому влечению чувство соперничества к родителю того же пола). Влечения и их комплексы выступают как символы воспоминаний о различных переживаниях, остающихся как от периода детства, так и со времен дикости человечества. Причина болезней, с позиции данной концепции, заключается в столкновении «ОНО» и «ЭГО», а метод лечения – вытеснение инстинктивных (бессознательных) влечений в сфере сознания посредством ряда психических механизмов (вытеснения, трансформации, сублимации бессознательного) [Фрейд, 1989].

Последователи фрейдовской концепции, обосновывающей главенство подсознательного и его сексуальную природу, подвергли критике данную концепцию прежде всего за ее биологизаторский характер, отрыв бессознательного от сознания. А. Адлер, ученик З. Фрейда и создатель концепции индивидуальной психологии, исходил, в отличие от психоанализа, из того, что главным источником мотивации поведения считал стремление к власти, превосходству, влиянию. Фрейдовский принцип «младенческой сексуальности» он заменил «комплексом неполноценности». Если в детстве ребенок не смог отстоять свою индивидуальность в общении с людьми, у него появляется комплекс неполноценности, в дальнейшем причиной данного комплекса может выступать неудовлетворенность социальным положением, Болезнь возникает вследствие нарушения баланса с окружением, когда сформировавшийся в детстве индивидуальный стиль поведения при стремлении реализоваться наталкивается на различные препятствия, существующие в обществе.

Основатель аналитической (глубинной) психологии К.Г. Юнг, отказавшись от основных положений психоанализа, утверждал идею о том, что в психике человека, кроме индивидуального бессознательного, существует более глубокий слой коллективного бессознательного, который является отражением опыта прежних поколений, запечатленных в структурах мозга. Содержанием этого опыта выступают архетипы – общечеловеческие первообразы в виде образа матери-земли, героя и т.д. Иначе говоря, коллективное бессознательное



есть психологическое наследие человечества, животных, доисторических предков. Главенствующее место среди архетипов занимает архетип «самости», являющийся потенциальным центром личности. Юнг, в отличие от Фрейда, считал подсознательное активной частью личности. Целью становления и самореализации личности является интеграция содержаний коллективного бессознательного. Болезнь возникает в результате нарушения связей между различными уровнями психики.

Еще дальше от биологизма Фрейда отошел основоположник неофрейдизма Э. Фромм, назвавший свою концепцию «гуманистическим психоанализом». Сохранив фрейдистскую установку на признание ведущей роли бессознательного, Э. Фромм выдвинул задачу выявления психологических механизмов связи индивида и общества. Возникновение неврозов он объясняет как проявление защитной реакции от враждебного общества, выступающего источником всеобщего отчуждения, не дающим личности возможности самореализоваться в рамках ее жизненных ценностей и идеалов.

Психосоматическая концепция восприняла в качестве своей основы у Фрейда психоанализ с его установкой на примат бессознательного, а у неофрейдистов – стремление социологизировать фрейдистские установки. Отсюда и объяснение причин болезней конфликтами личности и общества, причем виновником конфликта выступает не общество, а бессознательные побуждения противоборства личности с окружающей средой. В конечном счете, болезнь оказывается производной от психического. Так, по мнению одного из крупных психосоматиков Ф. Александера, чем выше уровень цивилизации, тем больше неврозов как бессознательных протестов личности против ее подавления окружающей социальной средой, выражающихся в алкоголизме, наркомании, религии и т.д. Постановка в рамках психосоматической концепции проблем рассмотрения организма как психосоматической целостности имеет несомненно важное значение, однако апелляция к фрейдизму как универсальной теории для всех областей знания, в том числе и медицины, встречает возражения ученых иных (нефрейдистских) ориентаций [Лисицин, 1982].

*Концепция стресса.* Данная концепция (концепция неспецифического реагирования) была разработана Г. Селье. Стресс является неспецифической реакцией организма на действия внешних и внутренних механизмов, сопровождающихся всеобщей мобилизацией защитных систем организма. Введенное им понятие адаптационного синдрома означает совокупность общих защитных реакций, возникающих в организме животных и человека при действии сильных и продолжительных внутренних и внешних раздражителей, способствующих восстановлению нарушенного равновесия и направленных на поддержание гомеостаза (постоянства внутренней среды организма). Развитие адаптационного синдрома вызывается различными факторами (стрессорами): инфекцией, резким изменением температуры, большой мышечной нагрузкой, кровопотерей, ионизирующим излучением, фармакологическими воздействиями и т.д. Развитие адаптационного синдрома проходит три стадии.

Первая стадия – стадия тревоги – продолжается 6–48 часов и подразделяется на фазы шока и противошока. На данной стадии усиливаются выработка гормонов надпочечников (глюкокортикоидов и адреналина) и их поступление в кровь, в результате чего организм перестраивается и приспосабливается к изменившимся условиям. Вторая стадия – стадия резистентности – наступает тогда, когда устойчивость организма к воздействиям повышена. В конце этой стадии состояние организма нормализуется. Если действие раздражителей оказывается очень сильным, то тогда наступает третья стадия – стадия истощения, могущая привести организм к гибели. Селье ввел представления об адаптационной энергии (мере выносливости организмов), болезнях адаптации (количественных или качественных отклонениях в течении адаптационного синдрома), местном стрессе (избирательном поражении органов).

*Концепции неогиппократизма и холизма.* Развитие медицины сопровождалось столь углубленной специализацией врачебной деятельности, что человек стал рассматриваться как некий конгломерат величин, поддающихся вычислению, а не как целостная личность. Реакцией на создавшуюся ситуацию явилось возникновение концепции, призывающей вернуться к Гиппократу, заложенным им классическим принципам медицины. Гиппократ рассматривал больного как целостную, нерасчлененную сущность, как совокупность телесных и душевных качеств. Отсюда и его принцип необходимости индивидуального подхода к больному: лечить не болезнь, а больного, учитывая при этом его образ жизни, конституцию, темперамент, а также окружающие внешние обстоятельства, включая такие, как привычки людей, их образ жизни, законы страны, формы государственного устройства, климат, рельеф местности, погоду и т.д.

Важное значение имело выделение Гиппократом основных типов телосложения и темперамента (в связи с тем, что каждый тип склонен к определенным болезням), а также выделение внешних и внутренних причин болезней (к первым он относил влияние времени года, климата, воздуха, питания, воды и т.д., а ко вторым – возраст, пол, темперамент, привычки, образ жизни, наследственные факторы, недостаток или избыток физических упражнений и т.д.). В противовес представлениям о сверхъестественном происхождении болезней он руководствовался последовательным, систематическим обследованием больного с использованием осмотра, ощупывания, выслушивания груди и живота, обращая при этом внимание на характер выделений. Гиппократу принадлежит заслуга создания учений о стадиях болезни, их диагностике и симптоматике, внедрения историй болезни, в которых фиксировалось течение болезни.

Соответственно своим представлениям о болезни Гиппократ создал и систему их лечения, включающую следующие принципы: приносить пользу и не вредить; противоположное лечить противоположным; помогать природе, сообразуя свои действия с ее усилиями избавиться от болезни; соблюдать осторожность, щадить силы больного, не менять лекарственные назначения внезапно, использовать более активные средства лечения лишь после

безуспешного использования более слабых. Если к этому еще добавить высокие требования к моральному облику и этике поведения врача, трудолюбие, стремление к совершенствованию профессионального умения, серьезность, чуткость, приветливость, умение завоевывать доверие больного, способность хранить врачебную тайну, приличный и опрятный внешний вид и т.д., то становится ясно, что использование гиппократовского учения о болезнях и здоровье в развитии медицины сыграло и продолжает играть важную роль во многих своих составляющих.

Поэтому стремление сторонников концепции неогиппократизма рассматривать организм как единое целое в его физических и духовных проявлениях в сочетании с рассмотрением человека в единстве с природной средой считается прогрессивной тенденцией, направляющей усилия врачей на мобилизацию естественных защитных сил организма больного на борьбу с недугом. Критика данной концепции ведется в направлении утверждения ее сторонниками положений, близких или тождественных идеалистическим, дуалистическим, натурфилософским и эклектическим, то есть основывается больше на соображениях философского порядка [Лисицин, 1982].

Концепция холизма также появилась в русле реакции на дегуманизацию медицины, отрыв врача от пациента как личности ввиду высокого уровня специализации и технизации врачебной деятельности. Данная концепция исходит из идеи необходимости всестороннего учета физических и психических факторов, образа жизни человека, его поведения, использования наиболее безопасных методов лечения (общетерапевтических, физиотерапевтических, средств восточной медицины, гомеопатии и т.п.). Она, как и концепция неогиппократизма, опирается на тот факт, что произошедшие изменения в типах современных болезней не нашли соответствующего отражения в изменении средств лечения, а потому современная медицина не в состоянии избавить человечество от болезней цивилизации. Критики концепции холизма отмечают верные предпосылки холистского подхода, такие как: взаимодействие больного и врача является социально детерминированным процессом; больной всегда конкретен и обладает специфическим историческим опытом; медицинские факторы по своему характеру являются социально-историческими и т.д. Критика направляется на такие положения холистской концепции, как абсолютизация верных принципов о единстве и целостности, апелляция к ненаучным утверждениям (например, приспособления методов лечения к желаниям больных), мистике, эклектизму, идеализму в трактовке целостности и т.д., то есть критика во многих своих составляющих также основывается на соображениях философского порядка [Лисицин, 1982].

*Концепция биотипологии*, явившись теоретической базой неогиппократизма, дает возможность подвести все многообразие болезней под определенные типы. Учение Гиппократов о типах телосложения и темперамента легло в основу так называемой конституциональной медицины, а стремление превратить последнюю в главный принцип медицины выразилось в создании биотипологии. В рамках концепции биотипологии больной рассматривается как

индивидуальность, соматопсихическое целое, жизненное единство тканей, гуморальной системы и сознания, то есть она стремится избежать односторонности конституционалистических классификаций, опирающихся на отдельные органы или системы. Ее задача – представить организм в целостной совокупности его морфологических, физиологических и психических индивидуальных свойств, которые определяются генетическими факторами и условиями жизни индивида.

Наиболее распространенной концепции биотипологии считается концепция Н. Пенде [Пенде, 1930], в рамках которой выделяются четыре аспекта человеческого типа: 1) морфологический, связанный с массой и пропорциями тела и его частей; 2) энергетический; 3) инстинктивно-чувственный (близкий к темпераменту); 4) интеллектуальный. На этой основе им были выделены четыре основных биотипа: гипостеник с укороченными пропорциями, гиперстеник с укороченными пропорциями, гипостеник с удлинёнными пропорциями, гиперстеник с удлинёнными пропорциями. Существуют также попытки выделения биотипов с учетом психоэмоциональных особенностей и социальных черт.

Положительной стороной биотипологической концепции является стремление к выявлению факторов, предрасполагающих к определенным заболеваниям. Так, например, астеник с укороченными пропорциями предрасположен к суставным заболеваниям, длительному инкубационному периоду и быстрому течению болезней. Недостаток данной концепции усматривается ее критиками в схематизации основных черт человеческих индивидуальностей, которые не могут быть заключены в нее без искажений [Лисицин Ю.П., 1982].

Таким образом, традиционные медицинские концепции были в основном ориентированы на поиск причин болезней и средств их устранения, в результате чего главным принципом здравоохранной деятельности стал «лечить больных», а не «сохранять здоровье». Становится очевидным, что главным направлением здравоохранной деятельности должно стать сохранение здоровья, благодаря чему медицина будет восприниматься не в привычном значении этого слова, а как своеобразная «внутренняя экология» человека, ориентирующая не на растрату здоровья, а на его созидание. Это потребует внедрения совершенно нового образа жизни, исключаяющего физически вредные виды деятельности и вредные привычки, ухудшающие здоровье и сокращающие жизнь.

Жизнь и здоровье есть ценности высшего порядка. Поэтому необходимо формирование человека не как потребителя дарованного ему природой здоровья, а как его творца. И в экономическом отношении предупреждение возникновения болезней выгоднее, чем их лечение. Здоровье не может быть рыночной ценностью, но на работу предпочитают в условиях рыночных отношений брать здоровых, а не больных. В отношении к здоровью как высшей ценности большая роль принадлежит государству, средствам массовой информации, а не только медицинским учреждениям. Но еще большая роль в



сохранении здоровья принадлежит самому человеку, Изменение образа жизни в пользу сохранения здоровья потребует изменения характера производства и потребления, введения показателя человекоемкости производства на процент товарного эффекта в единицу времени (предложенного В.П. Казначеевым). С позиции же устранения возникших патологий роль государства заключается в недопущении превращения права на медицинскую помощь в привилегию состоятельных слоев населения. Прогрессивность и демократичность общества должна измеряться именно мерой реализации права на медицинскую помощь всеми социальными слоями.

#### **4. Проблема контроля качества здоровья народонаселения**

Проблема контроля «качества» народонаселения считается рядом ученых одной из важнейших среди глобальных проблем современности, поскольку ее решение в значительной мере определит судьбу человечества. С. Лем [Лем, 1966], говоря об автоэволюции человека, исходит из возможности его совершенствования с помощью не только социальных, но и биологических воздействий. Это является выражением стремления оптимизировать наследственность человека, улучшения генофонда человечества. Если человек является существом биосоциальным, то воздействие на него биологическими методами в принципе должно считаться допустимым. Это может быть продемонстрировано на примере зависимости поведенческих реакций от особенностей наследственности.

Проблема зависимости социального поведения от наследуемых особенностей не нова – ею интересовались еще мыслители античности (Гиппократ, Аристотель и др.). Попытки научного осмысления этой проблемы относятся к концу XIX века, когда выходом книги Френсиса Гальтона «Исследования о способностях человека» ознаменовалось рождение евгеники, задача которой усматривалась в изучении влияний, улучшающих наследственные качества (умственную способность, одаренность, здоровье). Однако судьба дисциплины, ориентированной на улучшение наследственных качеств, оказалась драматичной. Негативное отношение к евгенике сложилось во многом под влиянием идей, высказанных ее создателем и его последователями, о биологической неполноценности рас, прямой зависимости уровня социально-культурного развития расы от ее генофонда, недопустимости смещения генофонда избранной (англосаксонской) расы с генофондом других рас, зависимости социального статуса индивида от принадлежности к определенной расе и т.д.

Отечественные генетики (Н.К. Кольцов [Кольцов, 1932], А.С. Серебровский [Серебровский, 1970], Ю.А. Филипченко [Филипенко, 1929] и др.), отвергнув расистские идеи, утверждали возможность использования евгенетических мероприятий в деле создания человека нового (коммунистического) типа. Отсутствие в это время генноинженерных методов направляло эти мероприятия в сторону использования селекции, законодательного запрещения свободы браков, ограничения иммиграции

представителей «неполноценных» рас, стерилизации и т.д. Использование евгеники для обоснования расистских концепций национал-социалистами еще более способствовали формированию негативной ауры вокруг евгеники. Таким образом, идея улучшения «качества» человека оказалась дискредитированной предлагаемыми методами ее реализации и использованием в целях оправдания расизма. Появление генной инженерии, способной своими методами исправлять генетические дефекты и создавать организмы с заранее заданными свойствами, стало менять ситуацию: с помощью евгенических мероприятий на основе генноинженерных методов стали открываться принципиальные возможности контролировать генотип человека, конструировать индивидуальные генетические программы.

За улучшение и совершенствование кондиций человека (физических, умственных, морально-духовных), продление его жизни с минимумом болезней, преодоление старения и сопутствующих негативных явлений с использованием всех достижений научно-технического прогресса выступает и концепция трансгуманизма. Однако помимо манипуляций с генетическим аппаратом человека трансгуманисты ратуют и за возможность (и необходимость) использования таких небιологических приспособлений, как электронные чипы, нейропротезы, прямые сопряжения «мозг – компьютер» и т.д. Нам представляется, что использование такого рода приспособлений должно быть строго регламентировано – оно должно признаваться оправданным только в исключительных случаях (когда их неиспользование угрожает здоровью и жизни человека); кроме того, нельзя допустить, чтобы человек по ходу развития указанных технологий начал претерпевать «биороботизацию», «киборгизацию» и, тем самым, по сути терять человеческое обличье. Кроме того, нередко весьма проблематично будет определять, что есть норма, а что – отклонение от нее.

Не следует недооценивать и опасность того, что развитие генной инженерии (евгеники) и небιологических технологий, а заодно коммерциализация соответствующих услуг, создаст проблемы социального характера, связанные с доступностью данных услуг для одних, «избранных», и недоступности для остальных, которые «ниже рангом».

## **5. Вмешательство в биологическую природу человека и гуманистические идеалы**

Введение в клетки реципиента определенного генетического материала и получение на этой основе необходимых признаков сделало отбор как инструмент создания новых жизненных форм ненужным. Таким путем оказывается возможным избавить человечество от многих опасных болезней. Таким образом, негативная евгеника получила возможность превратиться в позитивную евгенику: в руках человека оказывается инструмент, с помощью которого можно не только устранять наследственные дефекты, но и конструировать новые жизненные формы, то есть вывести евгенику за границы медицинской генетики. В связи с этим и возникла проблема допустимости

использования генноинженерных методов за пределами медицинской генетики. Прежде всего, был поставлен вопрос о соответствии вмешательства в наследственность гуманистическим идеалам. В какой мере возможно вмешательство в биологическую природу человека (особенно при негативном отношении ряда религиозных конфессий к этому вмешательству)? Готово ли морально человечество к вмешательству в человеческую природу? Каковы могут быть последствия этого вмешательства, особенно в случаях использования генноинженерных методов в преступных целях? Способно ли человечество обеспечить контроль за подобным вмешательством? Не обернется ли благо знания во вред человечеству?

Аргумент противников вмешательства в наследственность человека чаще всего основывается на том, что генофонд человечества не изменился с момента его появления до наших дней, а потому на его основе вполне возможно возникновение и развитие последующих социокультурных форм существования человечества (поскольку история человечества есть развитие социокультурных программ). Противоположная точка зрения исходит из того, что история человечества по сравнению с его будущим ничтожно мала, что позволяет реально оценить меру перспективности человеческого генотипа. В самом деле, с возникновением человечества перестал действовать естественный отбор, а в генотипе человека закрепились положительные и отрицательные особенности возникшего вида. Переход от биологической формы жизни к биосоциальной совершался постепенно, формы социального поведения, социокультурных отношений могли возникать лишь на основе определенных биологических свойств в процессе их качественного преобразования. Иначе говоря, эволюция человеческого общества не может быть понята без учета биологических особенностей человека.

Многие утопические социальные концепции преобразования исходили из принципа «Было бы братство – братья будут». Однако история весьма убедительно демонстрирует нереализуемость этого принципа на реальном субстрате (человечестве). История человечества может быть представлена как история борьбы человека за постоянное повышение уровня комфортности жизни. Унаследовав от своих предшественников способность убивать себе подобных, человек превратил свой интеллект в мощное средство борьбы с себе подобными за свой комфорт жизни – отсюда войны, преступления и т.д. Научно-технический прогресс дает в руки человека средства, использование которых в борьбе за реализацию своих эгоистических интересов (индивидуальных, групповых, этнических и т.д.) может привести к глобальной катастрофе. В этих условиях и начинает высказываться мысль о необходимости перевода принципа «Было бы братство – братья будут» в принцип «Были братья – братство будет». Создание «братьев» при этом предполагается с помощью генноинженерных методов. В рамках реализации этого принципа важная роль отводится проблеме предупреждения асоциального поведения.

На протяжении всей истории человечества проблема асоциального поведения части его представителей являлась весьма острой. Возможность

использования предоставляемых современным научно-техническим прогрессом средств в преступных целях проблему предупреждения асоциального поведения превращает в одну из самых актуальных. Все государства с древнейших времен пытались создать не только эффективную систему карательных мер для борьбы с преступностью, но и выработать систему воспитания, удерживающую от совершения преступных деяний не страхом наказания, а внутренними «тормозами». Формировать в сознании людей эти «тормоза» были призваны, прежде всего, педагогика и искусство. В настоящее время становится ясно, что исторический опыт человечества демонстрирует неудовлетворительную эффективность конкретных наук о человеке в борьбе с проявлениями асоциального поведения – количество и тяжесть преступлений с течением времени не обнаруживает тенденции к их снижению. Объяснение этого факта возможно лишь наличием серьезных изъянов в самой биологической природе человека.

Поведенческие признаки и характеристики человека во многом определяются его генетической структурой. Каждый человек уникален в своем наборе и комбинации генов. Гены, ответственные за поведенческие признаки, обладают значительной амплитудой модификационной изменчивости, широким диапазоном нормы реакции на окружающую среду. Задача по сути дела состоит в том, чтобы «нащупать» оптимальную точку (зону) внутри задаваемых «поведенческими» генами рамок нормы реакции и подвести человека как носителя определенной комбинации данных генов возможно ближе к «генетико-поведенческому оптимуму», исключающему асоциальное поведение. Тот факт, что определенный процент преступников не удается перевоспитать, свидетельствует о том, что у таких индивидов весь диапазон нормы реакции генотипа, включая «генетико-поведенческий оптимум», не выходит за пределы «асоциальных рамок». Из этого следует, что для более или менее радикального решения проблемы асоциального поведения усилий лишь одной педагогики и искусства недостаточно, хотя они совершенно необходимы и ничем не заменимы. Необходима профилактика появления «фатально преступных генотипов».

В качестве средств данной профилактики не могут использоваться методы селекции. Это обусловлено, прежде всего, моральными соображениями, ибо нельзя бороться с преступностью преступными методами. Кроме того, в данном случае селекция не является вполне эффективной, поскольку в потомстве законопослушных граждан с ненулевой вероятностью могут появляться индивиды с «преступными генотипами» – в результате процессов рекомбинации генов имеет место определенная вероятность появления «неблагонадежных» в плане асоциального поведения индивидов. Одни и те же гены в одних комбинациях могут образовывать «законопослушные» и «преступные» генотипы, причем последние постоянно воспроизводятся в человеческой популяции. Необходимо расшифровать эти генотипы и посредством генноинженерных методов исключить в будущем появление и воспроизводство «преступных генотипов», квалифицируя их как проявление



серьезного генетического нарушения наряду с другими тяжелыми наследственными болезнями (гемофилией, фенилкетонурией, синдромом Дауна и др.).

Несомненно, что техническое осуществление подобного проекта весьма сложно, ибо эффективный инструментарий для манипуляциями генами и хромосомами в практически обозримое будущее создать вряд ли удастся. Сейчас можно лишь предположения относительно того, каким образом будут производиться «генетические прививки» – будет ли осуществляться внутриутробный скрининг генотипа новообразованной зиготы с последующей (в случае необходимости) его коррекцией, или будут накладываться ограничения на процессы кроссинговера (взаимообмена гомологичными участками) хромосом в ходе образования гамет, или же будут выработаны иные способы предотвращения появления нежелательных генных комбинаций. Но исключительная сложность данной задачи ни в малейшей мере не должна деактуализировать ее. Проблема предупреждения асоциального поведения по своему характеру приобрела глобальное значение, поэтому и решать ее необходимо адекватными средствами в глобальном масштабе.

В настоящее время в мире весьма сильны предубеждения против вмешательства в «святая святых» – человеческий генетический аппарат. Вместе с тем появляется надежда на то, что эти предубеждения будут иметь тенденцию к исчезновению, подобно тому, как исчезли в свое время предубеждения против хирургии, вакцинации и других вмешательств в человеческое «естество». Конечно, вмешательство в это «естество» может быть чревато нежелательными последствиями, поэтому принцип «не навреди» остается определяющим. Подобные предубеждения основываются на принятых в данный момент обществом ценностях. Задача заключается в том, чтобы готовить массовое сознание для переоценки ценностей применительно к методам решения проблемы асоциального поведения.

Если учесть, что общее направление социальной эволюции в рамках концепции ноосферы В.И. Вернадского [Вернадский, 1998] выражается в стремлении человека как вида превратиться в конструктора биосферы, то положительное решение вопроса о необходимости вмешиваться в наследственность не выглядит неприемлемым. Земля как астрономический объект в силу естественных причин (остывание Солнца и т.д.) имеет конечную историю своего существования. Пройдет определенное время, и человечество будет стремиться в космос не только для удовлетворения своей жажды к познанию, но и в практических целях поиска нового пристанища. Поэтому постановку вопроса о том, будет ли соответствовать генофонд человечества его новым задачам, следует считать принципиальной важной. Совершенно новые условия существования будут обуславливать необходимость совершенствования самого вида в направлении приспособления к этим условиям. Что же касается стремления трансформировать принцип «Было бы братство – братья будут» в принцип «Были бы братья – братство будет», то оно вызывает определенные сомнения, несмотря на привлекательность кажущейся

простоты решения проблемы совершенствования «качества» человека и общества. Казалось бы, что проще: принимай решение на основе генноинженерных методов по пресечению возможности пополнения общества индивидами, неблагонадежными в плане асоциального поведения. Но кто и как будет принимать подобные решения? Представляется, что оба принципа должны постоянно взаимодействовать друг с другом, ибо один из них направлен на «выращивание братьев», а другой – на создание условий, позволяющих принимать решения, свободные от эгоистических интересов индивидов и социальных групп. Так или иначе, культура общества должна выработать механизм взаимодействия этих принципов.

Сущность человека и его истории может быть понята только на основе учета закономерностей как естественного, так и социального развития. Дискуссионным остается вопрос о взаимосвязи генотипа человека и его истории: предопределяет ли генотип исторический путь развития человечества, формы его экономики, социальных связей и отношений? И.А. Ефремов выдвинул идею о принципиальном единстве путей эволюции и социального развития живой материи в любой части Вселенной. Можно быть приверженцем определенной системы ценностей, но перед научным анализом все соображения эмоционального, идеологического и т.п. характера должны отступить.

На основе сформировавшегося в эволюции генотипа человека возникла социальная форма движения материи, которая эволюционирует на основе социальных закономерностей. Провозгласив себя венцом природы, человек стал вмешиваться в ее законы. Он нарушил целый ряд биологических законов: «отбросил» запреты на внутривидовое истребление и на ограничение численности вида, нарушил межвидовой баланс, снял ограничения в воздействиях на абиотическую среду, трансформировал потребность от необходимости к полезности, от полезности к желанию, от желания к прихоти, престижу и т.п., т.е. перевел потребность из объективной «категории» в субъективную. Историческая судьба многих видов живых организмов уже сейчас находится под властью человека, которая будет возрастать и далее – в конце концов дарвиновская теория эволюции перестанет действовать, а человек будет выступать не просто в виде элемента биосферы, а как ее конструктор. Но вопрос о том, будет ли наличный генофонд человечества удовлетворять его новым задачам, пока остается без ответа.

В эволюционном процессе сформировались две взаимосвязанные информационные генетические системы эволюции. Исторически более древней является «вертикальная» информационная генетическая система эволюции, которая лежит у самих истоков жизни и обеспечивает устойчивость и многообразие эволюционного процесса на основе мутаций и рекомбинаций. Исторически более поздней является «горизонтальная» информационная генетическая система индивидуального развития (жизнедеятельности целостных организмов) – она достигла высокого уровня развития у высших позвоночных (особенно у млекопитающих).

Горизонтальная система в ходе своей эволюции обеспечивала реагирование организма на среду, что у высших животных нашло проявление в виде элементарных экстраполяционных актов, форм рассудочной деятельности и способности к преемственности. Она сформировалась под влиянием вертикальной системы (которая определяла возможности организма в его обучаемости, способности к экстраполяции и преемственности) и конкретных условий жизни. Иначе говоря, способности индивида к преемственности и условиям жизни в сообществе являются наследственными свойствами, определяемыми вертикальной системой. Что же касается конкретного поведения индивида в сообществе, то оно всегда выступает результатом взаимодействия генетических возможностей и социальных условий.

Человек как продукт биологической эволюции подчинен биологическим законам (генетики в том числе). Так, по наследству от родителей передаются группа крови, цвет глаз и т.д. Но личностные характеристики являются результатом социализации процесса обучения, воспитания, повседневной жизни и т.д.). Человека вне общества нет и не может быть. Вместе с тем, это не означает, что человек полностью освобождается в проявлениях своей психики от наследственных факторов – все люди по своим способностям, склонностям и т.д. различны от рождения.

## **6. Биомедицинская антропология и биоэтика**

Бурное развитие биомедицинского знания, создание и внедрение в медицину новых технологий (особенно генноинженерных) привело к появлению биологической этики (биоэтики), призванной выработать новые этические нормы на базе осознания возникших новых моральных коллизий, связанных с искусственным оплодотворением, изменением качественных параметров жизни с помощью методов генной инженерии и транссексуальной хирургии, возможностью эвтанази, трансплантацией органов, установлением момента прекращения жизни и т.д. Иными словами, биоэтика выступает как находящаяся на стыке биологии и социальных дисциплин система знаний о границах допустимого манипулирования жизнью и смертью человека [Силуянова, 1997], о возможности диалога и солидарности граждан в защите добра и противостоянии злу в ситуациях, порожденных современной медициной [Тищенко, 1982].

В процессе исторического развития медицины складывались и сменяли друг друга различные биомедицинские этические концепции. Среди их огромного разнообразия можно выделить такие, которые имеют важное значение и для современного врача. К их числу обычно относят концепции Гиппократова, Парацельса, деонтологическую концепцию и современную биоэтику (в двух ее формах – консервативной и либеральной). Главным принципом концепции Гиппократова является принцип «не навреди», концепции Парацельса – «делай добро». Принцип «не навреди» по своей сути выступает основанием врачебной деятельности. Принцип «делай добро» устанавливает

характер отношений врача и больного и понимание врачевания как «организованного осуществления добра».

Главным принципом деонтологической концепции является принцип «соблюдения долга», выражающий требования к врачу со стороны медицинского сообщества (которые конкретизируются применительно к различным областям медицинской деятельности). Принцип «соблюдения долга» выступает как необходимое и достаточное условие деятельности врача. Главным принципом биоэтики выступает принцип «уважения прав и достоинства человека». Научно-технический прогресс дал врачу средства для вмешательства в процессы жизнедеятельности человеческого организма и популяции, способные не просто помогать человеку, а управлять процессами зачатия, смерти, вмешательства в наследственные механизмы и т.п. Поскольку подобные манипуляции связаны с правами человека, то патерналистские отношения врача и больного модифицируются в совещательные, предполагающие участие больного в принятии врачебных решений по поводу предпринимаемых лечебных процедур [Силуянова, 1997].

На основе учета права человека на здоровье сложились различные модели отношений между врачом и пациентом. К их числу относятся: модель технического типа, модель сакрального типа, модель коллективного типа и модель контрактного типа. Модель технического типа исходит из представлений о враче как исследователе, который опирается в своей деятельности исключительно на объективные факты, отвлекаясь от ценностных суждений по их поводу и оставаясь, таким образом, абсолютно беспристрастным по отношению к пациенту.

Модель сакрального типа исходит из максимы «оказывая пациенту помощь, не нанеси ему вреда». В этом случае врач выступает как бы отстраненным от всего житейского. Он дает пациенту советы с позиции врача, предстающего перед пациентом в роли своего рода священнослужителя: «Я, как врач, утверждаю, что шансов в пользу рождения нормального ребенка слишком мало, поэтому риск не оправдан». В этом случае пациент лишается возможности самому принимать решение. Подобная патерналистская по своей сути модель сводит до минимума иные моральные основания принятия решений, существующие в обществе: «приносить пользу и не наносить вреда», «защита личной свободы», «охрана человеческого достоинства» и т.д. Ни один человек не может отказаться от моральной обязанности приносить добро и при этом полностью избежать нанесения вреда. Принцип «принося пользу, не нанеси вреда» – лишь одна из моральных норм общества. Принцип личной свободы позволяет пациенту отказываться от применения к нему ряда процедур по религиозным или иным мотивам. Охрана человеческого достоинства осуществляется с помощью свободы выбора решения (некоторые процедуры бывают столь тяжелы для истощенного болезнью пациента, что ему трудно поддерживать во время их применения чувство собственного достоинства, поэтому он предпочитает отказаться от них и умереть). Моральные обязательства говорить правду не должны устраняться ради соблюдения



принципа «не навреди пациенту». Моральные нормы общества выходят за пределы обязанности оказания пациенту помощи и ненанесения вреда. Они также состоят в требовании справедливого распределения медицинской помощи, то есть дискриминации права на медицинскую помощь определенных лиц и социальных групп.

Если в рамках модели технического типа врач выступает свободным от моральных норм, а в рамках модели сакрального типа подавляет своим авторитетом свободу и достоинство пациента, то в рамках модели коллегиального типа отношения врача и пациента строятся как отношения коллег, нацеленных на защиту здоровья пациента и ликвидацию его болезни и основанных на взаимном доверии. Но в существующей социальной реальности данная модель, исходящая из общих этнических, экономических и других интересов врача и пациента, представляется во многом утопичной.

Реалиям жизни больше соответствует модель контрактного типа, предлагающая заключение соглашения (контракта), понимаемого не в юридическом смысле, а в символическом, когда стороны действуют на основе взаимных обязательств и взаимной выгоды, подкрепляемых взаимным доверием и легитимацией данного взаимодействия. Данная модель, позволяющая осуществлять подлинное разделение морального авторитета и ответственности, дает возможность избежать отказа от соблюдения нравственных норм (характерного для модели технического типа), отказа от соблюдения нравственных норм со стороны пациента (характерного для модели сакрального типа), отказа от ложного и неконтролируемого равенства (характерного для модели коллегиального типа). Она оставляет за пациентом право свободно управлять своей жизнью – он остается уверенным в том, что врач будет принимать решения о назначении медицинских процедур в соответствии с ценностями пациента. Естественно, что подобный контракт предполагает взаимную моральную чистоплотность [Вич, 1992].

Становление биоэтики как особой области культуры опирается, как принято считать, на научный, социальный и ценностно-мировоззренческий факторы. Первый – это все расширяющийся круг биомедицинских технологий. Второй проявляется в повышении «социальной чувствительности» по отношению к биомедицинским технологиям. Третий заключается в существующих системах ценностей [Силуянова, 1997]. Если учесть, что круг новых биомедицинских технологий расширяется довольно быстро, в связи с чем растет и социальная озабоченность по поводу их использования, а существующие в мире системы ценностей по целому ряду позиций принципиально различны, то становится понятным, что развитие биоэтики будет сопровождаться коллизиями разного рода.

Очевидно, что понадобится немало времени, чтобы преодолеть в сознании представителей различных культур «барьеры», препятствующие адекватному восприятию биомедицинских технологий. Возможно, что необходимость регулирования количества населения на планете окажется той проблемой, которая сможет переломить инерцию негативного отношения некоторых

культур к биомедицинским технологиям, ограничивающим рождение. Реальность такова, что при существующих технологиях и разведанных ресурсах планета не сможет обеспечить нормальный уровень жизни. Жизнь по возможностям – жестокая необходимость, а устойчивое развитие может основываться лишь на трезвом учете реалий, а не на прекраснотушних утопиях. Таким образом, в решении этой проблемы биомедицинской антропологии принадлежит далеко не последняя роль.

### Послесловие

Изменение направленности вектора и развития биомедицинской антропологии от лечения патологий к их предупреждению вовсе не означает принижение значимости первого, а, наоборот, предполагает необходимость тщательного изучения известных и вновь появляющихся патологий, ибо только на основе знания причин их возникновения можно строить стратегию их предупреждения. При этом важно осознавать не только важность решения данной проблемы, но и ее трудность. Как известно, любая проблема имеет три уровня ее решения: принципиальная возможность ее решения, возможность технической реализации принципиальной возможности и целесообразность ее решения. Поэтому целесообразно при анализе проблемы все три уровня иметь в виду. С точки зрения третьего уровня решения проблемы у авторов сомнений нет – все хотят быть здоровыми. Однако одно дело желать быть здоровым, другое дело прилагать усилия к его сохранению. Первый и второй уровни весьма многоаспектны и сложны. О части из них, которые представляются наиболее важными, следует сказать особо.

Здоровье человека зависит от многих объективных и субъективных факторов: питания, окружающей природной, производственной, жилищной, социальной и пр. сред, природных катаклизмов и техногенных катастроф, наследственности (от которой зависит степень сопротивляемости неблагоприятным для здоровья факторам), а также что особенно важно, от желания и воли самого человека соблюдать нормы здорового образа жизни. Все это ставит вопрос о степени изученности самого человека. Кантовские вопросы о том, что я могу знать, что я должен делать, на что могу надеяться, что такое человек [Кант, 1980], остаются актуальными и требующими целостного, системного представления.

В качестве некоторой исходной позиции зафиксируем следующие положения. Первое: принадлежность к виду *homo sapiens* вовсе не означает поступать разумно (в конечном счете, важно не просто наличие сознания как высшей формы психического отражения, а его направленность). Вся социальная история свидетельствует о потрясающей неразумности человека. Выделившись из животного мира благодаря интеллекту, человек стал использовать его не столько на укреплении себя на векторе эволюционного развития, сколько на отклонение от него (курение, алкоголь, наркотики, наносящие огромный вред здоровью).

Второе: человек, будучи биоидом по происхождению, нарушил ряд биологических законов: запрет на внутривидовое истребление, запрет на ограничение численности вида, нарушил внутривидовой баланс, снял ограничения в воздействиях на абиотическую среду, трансформировал потребность от необходимости к полезности, от полезности к желанию, от желания к прихоти, престижу, т.е. перевел потребность из категории объективной в субъективную. Это свидетельствует о том, что человек разумно организовать себя не смог, коль скоро остается подсчитывать шансы на выживание. Отсюда следует необходимость подчинять свои социально-политические и прочие устремления общевиновым. Речь, таким образом, идет о возможности превращения эгоистической природы человека, питаемой его биологической природой, в альтруистическую. Эгоизм человека своими корнями уходит в его биологическую природу. Природа любого субстрата, в том числе и биологического, определяет комплекс его свойств. Но кто измерил возможности изменения свойств человеческого сознания, возникшего на основе биосубстрата, в направлении превращения их из эгоистических в альтруистические?

Что мы имеем в качестве плацдарма перехода к ноосфере (точнее – чего не имеем)? Отсутствие этических коррекций на способы «покорения» человеком природы, научной обоснованности границ «всевозрастающего потребления», качественно новых оценок в области целесообразного равновесия между «выгодой человека» и устойчивостью биосферы как формы сотрудничества жизненных форм и ее материального субстрата (вещества планеты). Отсутствие решимости людей пересмотреть первый постулат потребления «больше – значит лучше», отсутствие серьезной альтернативы принципам «человек – покоритель природы» и «человек – раб природы», отсутствие глубоких изысканий в области содружества человека и природы на общей эволюционной траектории Земли, в области поиска форм коэволюции техносферы и биосферы. Таковы современные условия, в которых неограниченным ускорением осуществляется технический прогресс и в рамках которых следует организовывать серьезное и честное рассмотрение программы выживания цивилизации.

Важно учесть еще одно обстоятельство: в условиях постоянного возрастания масштабов техносферы антропогенная деятельность становится существенным фактором органической эволюции. В связи с этим возникает задача разработки концепции, которая учитывала бы качественное своеобразие наступившего периода в развитии органического мира. Согласно концепции классического дарвинизма, направление эволюции определяется процессом взаимодействия внешних и внутренних факторов. К числу внешних факторов принято относить изменения климата, обусловленные космическими причинами, и изменения газового состава атмосферы, а также геологические преобразования поверхности Земли, жизнедеятельность организмов. Сейчас к этим факторам добавилась человеческая деятельность. Ее особенностью является уничтожение целых видов растений и животных, что нарушает

целостность биогеоценозов. А это, в свою очередь, представляет серьезную опасность для целостности биосферы и ее способности к саморегуляции в эволюционном процессе. А без сохранения функциональной целостности биосферы и ее способности к саморегуляции прогресс живого невозможен. Отсюда следует важный вывод: «...до каких бы высот не поднималась человеческая мысль, нам никуда не уйти от своей биологической сущности. А это значит, что неограниченный социально-технический прогресс возможен лишь как частный момент общего прогресса жизни на Земле» [Камшилов, 1974, с.227].

Законы эволюции изучены еще недостаточно для того, чтобы делать окончательные выводы относительно последствий. Существует мнение, что количество видов организмов на Земле избыточно и что необходимо уничтожать вредные и малополезные для человека. При этом забывается, что место и роль любого вида в биосфере определяется отнюдь не интересами человека, а исторически сложившимися сложными отношениями в биогеоценозах, вмешательство в которые без необходимых знаний о последствиях его может быть чревато неисправимыми последствиями. Драматичность же современного положения дел в этой области таково, что эволюционные изменения определяются не столько имманентными потребностями развития видов, сколько потребностями человека. Как человеку «соскочить с иглы» технопрогресса? Ясного ответа нет.

Существует также мнение, что при анализе роли антропогенного фактора в процессе эволюции следует различать эволюцию под воздействием стихийной человеческой деятельности и эволюцию, управляемую человеком. В условиях доминирования первой формы эволюции, что характерно для настоящего времени, возрастает важность своевременных прогнозов результатов эволюционных процессов. Надежда на возможность получения таких прогнозов нередко приводит к выводу о том, что единственный путь решения противоречий между человеческой деятельностью и закономерностями развития органической природы заключается в управлении эволюцией всей биосферы. Однако при современном состоянии знаний о закономерностях эволюционного процесса реальные результаты управления эволюцией имеют место только в довольно ограниченной области селекции и окультуривания некоторых видов микроорганизмов, растений и животных. Более трезвая оценка сложившейся в настоящее время экологической ситуации сводится к признанию того, что сейчас человек обладает значительно большими возможностями осуществлять преобразовательные процессы, чем прогнозировать не только отдаленные, но даже близкие последствия. Поэтому важнейшей задачей остается сохранение целостности биосферы и ее способности к саморегуляции. Такова современная реальность. Здоровье человека немислимо вне сохранения равновесия биосферы – именно поэтому подчеркивается особая значимость данного фактора.

Начинать, видимо, надо с выработки и обоснования общечеловеческого рационального здорового образа питания поскольку употребляемые в



настоящее время большинством населения продукты питания перенасыщены разного рода вредными для здоровья добавками (нередко благодаря региональным, национальным и прочим предпочтениям). Этот аспект проблемы должен обсуждаться специалистами в этой области, поэтому авторы данной статьи воздерживаются от каких-либо советов. Основная трудность будет заключаться в том, как сделать эти нормы питания принятыми людьми, какие методы допустимы для их распространения (с учетом прав личности). В условиях сложнейшей международной обстановки вряд ли возможно, поскольку требует перестройки сложившихся форм воспитания, образования, государственной политики по отношению к здоровью (в этом смысле целесообразно наличие государственной программы сохранения здоровья населения, разработка паспорта здоровья гражданина и т.д).

Но совершенно ясно, что цивилизация, основанная на ценностях денег, получения прибыли, а не человека, породившая в XX веке две мировые войны, является препятствием на пути устройства справедливого общества, в котором ценность здоровья человека будет одной из главных. Отсюда следует, что рождение новой подлинно человеческой культуры является необходимым условием выживания здорового человечества. Представляется, что иного не дано. Человечеству еще придется доказать свою разумность, которая включает в себя не только интеллект, но и направляющую его мораль. Человек должен обрести себя как существо разумно-нравственное. Сущность жизни в контексте ее эволюционного развития мыслится в неразрывной связи со здоровьем. Исторически сложилось так, что социальное развитие человека оказалось нагруженным разного рода источниками «кайфов» (включая табак, алкоголь и наркотики), разрушительных для здоровья и отклоняющих от нормального хода биологической эволюции. Поэтому отказ от данного рода «пагуб» является совершенно необходимым, и такая «цена» за выживание цивилизации вполне разумно и морально оправданна. Во имя этого весь образ жизни человека должен непременно опираться на культурные гуманистические ценности (в т.ч. генетически закрепленные). Только такая культура может предотвратить гибель цивилизации и будет означать появления человека как разумно-нравственного существа, ответственного за последствия своей деятельности в космическом масштабе.

Последнее. В одной статье не было возможности коснуться многих аспектов рассматриваемой проблемы. Ее цель состояла скорее в привлечении внимания к ней. Поэтому авторы надеются на возникновение дискуссии по данному поводу на страницах журнала в рамках диалогического дискурса, обеспечивающего взаимопонимание.

## Литература

- Адлер А. Практика и теория индивидуальной психологии: лекции по введению в психотерапию для врачей, психологов и учителей. – М.: Институт психотерапии, 2002. – 214 с.
- Акифьев А.П. Этюды об эволюции. – Черноголовка, 1988. – 68 с.
- Александрер Ф. Психосоматическая медицина. Принципы и практическое применение. – М.: ЭКСМО-пресс, 2002. – 352 с.
- Анохин П.К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональных систем. – М. – 1978. – 179 с.
- Аристотель. О душе. – М.: Соцэкгиз, 1937. – 179 с.
- Бернар К. Введение к изучению экспериментальной медицины. – М.: Красанд, 2010. – 314 с.
- Вагнер В.А. Биопсихология и смежные науки. – М.: Образование, 1923. – 70 с.
- Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. – М.: Наука, 1988. – 520 с.
- Вич Р. Модели моральной медицины в эпоху революционных изменений // Биоэтика: проблемы и перспективы, – М., 1992.
- Давыдовский И.В. Общая патология человека. – М.: Медгиз, 1969. – 612 с.
- Гален Клавдий. Сочинения. Т. 1. – М.: Весть, 2014. – 654 с.
- Гальтон Ф. Наследственность таланта, ее законы и последствия. – СПб.: Знание, 1875. – 319 с.
- Гарвей У. Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных. – М.-Л., 1948. – 236 с.
- Гиппократ. Сочинения: В 3-х т. М.: Биоимедгиз, 1936–1944. 737+514+385 с.
- Граф Дж. Де, Ванн Д., Тэйлор Т. Потребляемость. Болезнь, угрожающая миру. – М.: Ультра. Культура, 2003. – 375 с.
- Давыдовский И.В. Общая патология человека. – М.: Наука, 1969. – 612 с.
- Ефремов И.А. Час быка. – М.: Молодая гвардия, 1970. – 448 с.
- Ибн Сина Абу Али (Авиценна). Канон. Кн. 1-5. – Ташкент, 1954–1960.
- Казначеев В.П. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. – Новосибирск, 1989. – 230 с.
- Казначеев В.П., Матрос Л.Г. Некоторые аспекты управления развитием здоровья // Методологические и философские проблемы биологии. – Новосибирск, 1981. – 315–330 с.
- Казначеев В.П., Субботин М.Я. Этюды к теории общей патологии. – Новосибирск, 1971. – 230 с.
- Камшилов М.М. Эволюция биосферы. М.: Наука, 1974. 254 с.
- Козлов В.К. Принцип системности в медицине и актуализации проблем медицинской профилактики // Biocosmology-neo-Aristotelism. – 2013. – Vol. – No.2/3 – P.181–200.
- Козлов В.К., Ярилов С.В. Введение в системную медицину: Общие вопросы и методология, аспекты диагностики, профилактики и лечения: руководство для врачей / под ред. В.К. Козлова и В.Г. Радченко. – СПб.: ГМА им. И.И. Мечникова, 2010. – 550 с.

- Кольцов Н.К. Структура хромосом и обмен веществ // Биол. Журнал. – 1932. Т. 7. № 1. – 6–41 с.
- Кочергин А.А., Кочергин А.Н. Коэволюционное взаимодействие общества и природы как условие перехода биосферы в ноосферу. – *Biocosmology-neo-Aristotelism*. Vol. 5, No. 2 (Spring 2015). С. 159–173.
- Ладыгина-Котс Н.Н. Дитя шимпанзе и дитя человека в их инстинктах, эмоциях, играх, привычках и выразительных движениях. – М.: Государственный Дарвиновский музей, 1935. – 596 с.
- Лем Ст. Сумма технологии. – Молодая гвардия, 1966. – 259 с.
- Лисицин Ю.П. Здоровье населения и современные медицинские теории. – М.: Медицина, 1982. – 228 с.
- Лоренц К. Кольцо царя Соломона. – М.: Знание, 1970. – 79 с.
- Орбели Л.А. Лекции по физиологии нервной системы – М.-Л.: Медгиз, 1938. – 311 с.
- Павлов И.П. Двадцатилетний опыт объективного изучения нервной деятельности (поведения) животных. – М.: Наука, 1973. – 661 с.
- Парацельс. Магический архидокс. – М.: Алгоритм, 2016. – 400 с.
- Парк Р. Избранные очерки. – М.: ИНИОН, 2011. – 320 с.
- Пенде И. Недостаточность конституции. – М.Л.: Госиздат, , 1930. – 272 с.
- Селье Г. Стресс без дистресса. – М.: Прогресс, 1982. – 128 с.
- Серебровский А.С. Генетический анализ – М.: Наука, 1970. – 342 с.
- Сеченов И.М. Избранные философские и психологические произведения. – М., 1958. – 525 с.
- Силуянова И.В. Биоэтика в России: ценности и законы. – М., 1997. – 192 с.
- Симонов П.В. Высшая нервная деятельность человека: мотивационно-эмоциональные аспекты – М.: Наука, 1975. – 162 с.
- Тимберген Н. Поведение животных. – М.: Мир, 1969. – 162 с.
- Тищенко П.Д. К каналам биоэтики / Биоэтика: проблемы и перспективы. – М., 1982.
- Тоффлер А. Футуршок. – М., 1997. – 464 с.
- Филипченко Ю.А. Генетика. – М.: Госиздат, 1929. – 379 с.
- Фрейд З. Введение в психоанализ. – М.: Наука, 1989. – 456 с.
- Фромм Э. Здоровое общество. – М.: АКТ, 2005. – 571 с.
- Философские и социально-гигиенические аспекты учения о здоровье и болезни. – М., 1975. – 464 с.
- Хайнд Р. Поведение животных. – М.: Мир, 1978. – 856 с.
- Хруцкий К.С. О Биокосмологии, Аристотелизме и перспективах становления универсальной науки и философии // *Biocosmology-neo-Aristotelism*. Vol. 1, No. 1 (Winter 2010). С. 18–33.
- Чадов Б.Ф. Медицина и биокосмология. Отзыв на книгу В.К. Козлова и С.В. Ярилова «Введение в системную медицину: общие вопросы и методология, аспекты диагностики, профилактики и лечения: руководство для врачей» // *Biocosmology-neo-Aristotelism*. Vol. 1, No. 4 (Autumn 2011). – С. 475–481.

- Чижевский А.Л. Физические факторы исторического процесса. – Калуга, 1924. – 76 с.
- Юнг К.Г. Душа и миф: шесть архетипов. – Киев: Гос. Библиотека для юношества, 1996. – 384 с.
- Davis-Floyd R., St John G. From Doctor to Healer: The Transformative Journey. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1988.
- Wilson, E.O. Sociobiology: The New Synthesis 1975, Harvard University Press, (Twenty-fifth Anniversary Edition, 2000).