

3. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. – СПб.: Фолиант, 2005.
 4. Кедров Б.М. Предмет и взаимосвязь естественных наук. – М., 1962.
 5. Медков В.М. Демография. – М.: ИНФРА-М, 2003.
 6. Прохоров Б.Б. Экология человека. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2000.
 7. Райх Е.Л. Моделирование в медицинской географии. – М.: Наука, 1984.
 8. Черкасский Б.Л. Руководство по общей эпидемиологии. – М.: Медицина, 2001.
- Доклад представлен к публикации членом редколлегии Ю.М. Перельманом.
E-mail: bolotin@tig.dvo.ru.*

УДК 576.89:616.9

Е.И. Болотин, д-р биол. наук
(Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, Владивосток)

НЕКОТОРЫЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ МОМЕНТЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ «КЛИМАТ – ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ»

Дается конкретное понимание сущности популяционного здоровья населения и климата в рамках их взаимодействия.

Ключевые слова: климат, здоровье, динамический подход.

В настоящее время вопрос о связи климата и здоровья людей стал одним из центральных в антропоэкологии. Если же смотреть глубже, то вопрос взаимодействия здоровья людей и климата является основополагающим в формировании наших научных представлений и прогнозов о возможностях дальнейшей жизни человека. Это определяется тем, что хорошо заметные и фиксируемые изменения климата подвели человечество к так называемой бифуркационной точке развития. За этой временной точкой могут последовать события любого характера и масштаба, – возможно, вплоть до самых негативных для человека.

Вместе с тем изучение особенностей связи климата и здоровья людей как актуальнейшей научно-практической задачи чрезвычайно сложно, поскольку оно связано с очень глубоким анализом зависимостей в многокомпонентных открытых антропоэкологических системах, – пожалуй, самых сложных системах, интегрирующих все многообразие природы и общества. При этом следует подчеркнуть, что хотя в настоящее время уже накоплены определенные научные знания, касающиеся затрагиваемых вопросов, тем не менее в решении обозначенной проблемы незаметно какого-либо серьезного, содержательного сдвига. Ясно только, что, естественно, какие-то связи между здоровьем и климатом существуют, но вопросы о том, каковы формы, направления, уровни и т.д. этих связей, остаются пока без каких-либо более или менее обоснованных и конкретных научных ответов.

Однако прежде чем рассматривать связи климата с популяционным здоровьем людей, необходимо четко оговорить, что конкретно подразумевается под понятиями «климат» и «здоровье». Такая конкретизация используемых терминов, может быть, и покажется излишней, но, на наш взгляд, она необходима, поскольку в разных исследованиях в эти понятия зачастую вкладывается неодно-

значный смысл.

По определению Всемирной организации здравоохранения, широко используемому в медицинской, и особенно в так называемой валеологической литературе, здоровье представляет собой состояние полного физического, духовного и социального благополучия людей, а не только отсутствие болезней и дефектов. Таким образом, изначально совершенно недвусмысленно декларируется, что здоровье есть некая абстрактная высшая точка из множества состояний индивидуума или человеческой популяции любого уровня. Все остальные состояния, находящиеся ниже этой точки (предболезнь, болезнь, смерть) не относятся к здоровью.

В то же время практически во всей медицинской литературе и даже в упомянутой валеологической литературе широко используется представление о состояниях здоровья населения. Эти состояния характеризуются системой статистических показателей, определяющих особенности воспроизводства, запас физических сил или дееспособность, особенности адаптации к условиям окружающей социально-экологической и технической среды.

Естественно, сразу же возникает вопрос: о каких состояниях здоровья вообще может идти речь, если у здоровья, судя по определению ВОЗ, только одно состояние? Разрешить это противоречие, видимо, достаточно просто, признав, что здоровье – отнюдь не только высшая точка на шкале возможных его состояний (индивидуального или общественного), а вся шкала потенциально возможных многочисленных состояний.

Осознав и приняв этот очевидный факт, видимо, надо идти дальше, признавая, что разделение состояния на больное и здоровое, а также выделение валеологии как отдельной науки из медицины достаточно искусственная вещь, вряд ли, на наш взгляд, имеющая серьезную рациональную составляющую. Это так же, как, например, климатологию разделить на две самостоятельные науки, одна из которых будет изучать положительные температуры, а другая – отрицательные.

Не вдаваясь в дальнейшие теоретические рассуждения о том, что такое здоровье, поскольку это очень многогранная и неоднозначная тема, отметим следующее. В нашем понимании как индивидуальное, так и общественное здоровье людей представляет собой весь спектр возможных физиологических состояний, а не только состояние полного благополучия.

Касаясь вопроса о климате в связи со здоровьем людей, сразу же однозначно подчеркнем, что в данном случае речь конкретно идет о соотношении многолетних динамических рядов тех или иных климатических показателей с многолетними рядами заболеваемости теми или иными патологиями. Это очень важно подчеркнуть, поскольку во многих работах, в которых якобы рассматривается вопрос влияния климата на здоровье, на самом деле разговор ведется о наличии связи между колебаниями погодных условий и состоянием самочувствия человека. Представляется очевидным, что погода и климат – взаимосвязанные сущности, тем не менее, механизмы и уровни их воздействия на здоровье людей разные. Именно «разовые» воздействия резких колебаний элементов погоды (температуры, атмосферного давления и т.д.) и геофизического фона на физиологические состояния людей достаточно широко изучаются в настоящее время в медицин-

ской климатологии и медицине катастроф. В то же время воздействие климата как динамичного многолетнего природного феномена на здоровье людей остается практически не изученным, а именно такой подход является, на наш взгляд, наиболее рациональным и перспективным.

Доклад представлен к публикации членом редколлегии Ю.М. Перельманом.

E-mail: bolotin@tig.dvo.ru.

УДК 61:658.011.56; 613.2/3

Н.С. Потемкина, канд. биол. наук
(Институт системного анализа РАН,
Национальный геронтологический центр, Москва)

СИСТЕМНЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ОБРАЗОВАНИЕМ ЧЕЛОВЕКА В ОБЛАСТИ ПИТАНИЯ, ЗДОРОВЬЕМ ЧЕЛОВЕКА, ЗДОРОВЬЕМ НАСЕЛЕНИЯ И ЗДОРОВЬЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Использование системного подхода и компьютерных технологий для повышения образовательного уровня в сфере питания у критической массы населения может содействовать возникновению гибкой саморегулирующейся системы «человек – торговля – производство – экономика – экология», в которой будет невыгодно производить продукты питания, применяя экологически опасные технологии, вредящие здоровью человека.

Ключевые слова: питание, здоровье, долголетие, экспертная систем.

Быстрые темпы изменения образа жизни, связанные с индустриализацией, урбанизацией, экономическим развитием и рыночной глобализацией, значительно влияют на состояние питания населения. По данным ВОЗ, на глобальном уровне имеется значительный объем данных, указывающих, что увеличение национального благосостояния сопровождается вызывающими тревогу изменениями в рационе питания – возрастанием потребления продуктов животного происхождения и жиров и снижением потребления зерновых продуктов и овощей. Это, в свою очередь, является одной из основных причин неинфекционных заболеваний, на долю которых, по статистике ВОЗ, приходится 77% всех болезней в Европейском регионе.

Возможности людей придерживаться здорового рациона питания зависят не столько от индивидуального выбора и даже не только от того, какие пищевые продукты имеются в продаже и доступны ли они по своим ценам, сколько в большей степени от средств массовой информации. В связи с этим стратегии, направленные на укрепление здоровья населения за счет улучшения питания, не должны ограничиваться отраслью здравоохранения, а должны также охватывать такие разнообразные отрасли как сельское хозяйство, переработка и производство пищевых продуктов, торговля, транспорт, розничная продажа, общественное питание, рекламирование. К счастью, как отмечают эксперты ВОЗ, между производством пищевых продуктов в интересах здоровья человека и производством пищевых продуктов в интересах охраны окружающей среды существует большая сте-