Здоровье людей и проблемы построения моделей хозяйственного развития России

К.В. Гавриков, Е.В. Лифанова

Человечество изменяет планету Земля быстрее, чем успевает понять, что оно делает для жизни в настоящем и будущем. Большинство аспектов моделей хозяйственного устройства экосистем Земли невозможно по-настоящему оценить, не учитывая сильного, подчас доминирующего влияния человека и состояния его психофизиологического, в том числе - политического, социального, физического и медицинского здоровья. Практически ни в одном уголке планеты живые существа не могут быть свободными от воздействия человека.

Во многих случаях оно играет решающую роль. К настоящему времени возникли глубокие нарушения баланса экологических систем. Вымирание организмов — естественный процесс. Однако вмешательство человека сильно его ускорило. За последние 2000 лет люди уничтожили четверть всех видов птиц. На грани вымирания находятся 18 процентов всех видов млекопитающих, 5 процентов рыб и 8 процентов видов растений. Глобальное, всепроникающее влияние человек оказывает на биосферу через воздух. Сжигаются ископаемые виды топлива и ежегодно в атмосферу выбрасывается примерно 5,5 миллиардов тонн углерода в форме углекислого газа. Этим изменяется климат, что отрицательно влияет на все живое. Ежегодно химическая промышленность производит более ста миллионов тонн различных органических соединений, которые ранее не существовали в природе. Человечество использует сейчас более половины всей незамерзшей пресной воды на планете. Многие реки запружены. Проблемы питьевой воды обостряются с каждым годом. Специалисты считают: через 30 лет около 3 миллиардов человек (а это примерно 60% теперешнего населения Земли) будут страдать от ее нехватки. Отрицательное длительное действие большинства химических факторов окружающей среды на организм человека обусловливает появление в нем качественно отличного как от нормы состояния предпатологии. Это явление нарастает с возрастом и приводит через ряд промежуточных стадий к

постепенному снижению физиологических резервов организма. При сопоставлении этих стадий со степенью риска нарушений здоровья видно, что компенсаторным реакциям соответствует потенциальная возможность риска и низкий риск, обратимым изменениям — высокий риск, а собственно повреждению — заболевание.

Таким образом, предпатология, занимая промежуточное положение по шкале здоровья человека, в равной мере относится как к норме, так и к патологии. Это наделяет ее свойствами, характерными как для нормы, так и для патологии. При построении моделей хозяйственного развития следует учитывать: большинство взрослых, работоспособных людей находятся в состоянии компенсированной предпатологии. Необходимо помнить, что здоровье и безопасность людей во многом зависят не только от характера их производственной деятельности и быта, но и экологических условий проживания. Так, например, ландшафтно-картографический анализ позволил установить связь между заболеваемостью раком желудка и содержанием магния в грунтовых водах. Чем он выше, тем ниже процент заболеваемости раком желудка. В разных ландшафтах отмечены различия заболеваемости столбняком, геогельминтами. Велико влияние климатических и погодно-метеорологических факторов на состояние здоровья человека, особенно в районах с экстремальными условиями (высоко в горах, на Крайнем Севере, в Сибири, Средней Азии). Резкие перепады атмосферного давления (более чем на 10 -12 мм рт. ст.) могут привести к сосудистым катастрофам. Геомагнитные возмущения повышают вероятность смертности от мозговых инсультов. В районах с повышенным естественным фоном радиации наблюдается рост частоты возникновения лейкозов.

При разработке моделей хозяйственного развития России необходим учет взаимосвязей экономических проблем и демографических ситуаций. В нашей стране в последние годы население начало стремительно сокращаться (за 8 лет на более чем 5 млн. человек). По прогнозам на ближайшие 15 лет — россиян может стать меньше еще на 12 млн. В ближайшие 17 лет будет ощущаться нехватка трудовых ресурсов. К 2034 г. в связи со старением населения

количество пенсионеров и работающих сравняется. Здоровье жителей РФ существенно ухудшилось. Больные матери рожают больных детей; 50% школьников имеют физические или психические отклонения, растет заболеваемость туберкулезом, СПИДом. Растет смертность от убийств, самоубийств, травм, алкогольных отравлений. То, что происходит сегодня, отразится на демографической ситуации через 10—20 лет.

При разработке моделей будущего хозяйственного развития России обязательно необходимо комплексное определение путей решения как минимум трех демографических проблем: уменьшить смертность, увеличить рождаемость, улучшить здоровье нации и каждого человека в отдельности. Для оптимального разрешения этих вопросов необходимо создание общегосударственной информационно-аналитической системы «Паспорта здоровья человека». В лаборатории «Здоровье», организованной в ВГИ ВолГУ в г.Волжском, на протяжении ряда лет разрабатываются основы её организации и применения на практике для управления здоровьем и познания индивидуальных функциональных резервов студентов.