**Экология и здоровье населения России**

В.Ф.Попов, О.Н.Толстихин

Однако, радиация - только одно направление загрязнений природной среды. Экологические предпосылки и здоровье, доставшиеся в наследство гражданам России, как, впрочем и других республик бывшего Союза обобщены в книге М.Фешбаха и А.Френдли младшего, опубликованной в Москве в 1992 г. под выразительным названием "Экоцид в СССР: Здоровье и природа на осадном положении".

В предисловии к этому труду Лестер Р.Браун замечает, что ошеломляющие сведения, содерждащиеся в этой книги могут быть все таки заниженными. А в качестве примера прямого последствия экологического кризиса на здоровье людей приводит район Бостауза на юге Аральского моря в Каракалпакии, страдающего от иссушения Аральского моря с недостаточным медицинским обслуживанием, загрязненной пестицидами и гербицидами питьевой водой, где умирают не дожив до года 110 детей из каждой 1000 новорожденных, больше, чем где либо в мире.

Примечательно начало этой книги. "Когда историки произведут, наконец, вскрытие трупа скончавшегося Советского Союза и советского коммунизма, то, возможно, причиной смерти они назовут экоцид. Для новой эры это будет беспрецедентный, за исключением, пожалуй, таинственного угасания империи Майа, но правдоподобный вывод. Ни одна другая промышленная цивилизация не отравляла столь долго и столь планомерно свою землю, воздух и народ. Никто, столь громко декларируя свои усилия по совершенствованию здравоохранения и защите природы, не довел до такого жалкого состояния и то и другое. И не одно передовое общество не встречало экономический и политический кризис, обладая такими скудными ресурсами для восстановления"(Стр.1).

Какие ресурсы имеются в виду? Конечно же совокупные, потому что преодоление реальной угрозы здоровью, особенно здоровью детей, трудоспособности населения, угрозы начавшейся и активно развивающейся деградации земель, загрязнения атмосферы, истощения водных ресурсов - требуют вложений огромных средств на их предотвращение, на восстановление и очистку объектов природы. Средств, которых нет ни на что, даже на воссоздание разрушенного хозяйства Чечни, произошедшего после того, когда писалась эта книга. Между тем, вот лишь немногие факты, подтверждающие прямую зависимость здоровья населения от состояния среды обитания. Помимо всего того, что в этом отношении наделал Чернобыль.

В городе Карабаш, Челябинской области, где токсичные выбросы из труб медеплавильного комбината составляют 9 т на душу населения в год, половина юношей призывного возраста не признается годной к прохождению военной службы по состоянию здоровья.

В Краснодарском крае, в районах по выращиванию риса с интенсивным применением пестицидов, в армию не может быть призван ни один человек, а в некоторых из этих поселков рак является единственной причиной смертности.

В конце 90-х годов продолжительность жизни москвичей находилась на 70-м месте среди 90 крупнейших городов мира. Дети с родовыми травмами появлялись в полтора раза чаще, чем в среднем по Союзу, а показатель детской смертности в 2-3 раза превышал таковой других республиканских столиц; в 1989 году москвичей умерло больше, чем родилось. Эти показатели увязываются с насыщенностью почвы Москвы цинком, свинцом, молибденом и хромом, и дети, которые играют в песочницах во дворах и детских садиках, подвергаются значительному риску заболеть. Более того, постоянная борьба детского организма с непрерывно поступающими загрязнениями вызывает ослабление имунной системы и способствует возникновению аллергических и респираторных заболеваний.

"Смертельную экологическую ловушку" для более 500 тысяч жителе представляет собой Кемерово, город угольщиков, химических коксохимических и металлургических предприятий. Из 109 крупных фабрик 66 расположены в непосредственной близости от жилых районов. Между тем заводы и фабрики города выбрасывают в атмосферу сернистого газа в 9 раз, сероводорода в 7 раз, фенолов, окиси азота и окиси углерода - более чем в 4 раза выше предельно допустимых норм. В результате жители Кемерова в 2-3 раза чаще страдали заболеваниями крови, хроническими бронхитами, нарушениями эндокринной системы, чем жители СССР в среднем. Только в одном из особо загрязненных районов города недоношенных детей рождалось в 2,5 раза больше, чем в смежных районах".

В 80-х годах вследствие осознания убийственной экологической ситуации, в Кемерово было принято решение остановить часть коксохимических установок, сбрасывающих в воздушную среду значительные загрязнения. Однако в этом случае пришлось бы освободить от работы много людей. Протесты рабочих, могущих лишиться работы приостановили этот проект, все осталось как было. Яркий пример переплетения экологических, экономических и социальных интересов, попытка одновременного удовлетворения которых, в конечном итоге, ложиться непреодолимым бременем на здоровье и благополучие граждан.

Катастрофическая ситуация с состоянием природной среды в СССР нашла отражение в таком показателе, как рождаемость недоношенных детей: к 1990 году она увеличилась вдвое, как в городах, так и на селе. "Нигде на всей планете нет худшей экологической ситуации, чем в СССР сказал доктор Г.М.Беренбойм, ведущий независимый эксперт по экологии...- Я бы сказал, что мы стали испытательным полигоном для всего мира и экологической угрозой для целой планеты" (с. 9).

Иллюстрацией сказанного может служить здоровье россиян, отражающего весь комплекс экологического неблагополучия и социальной неустойчивости природы и общества России.

Многочисленные аварии в шахтах, на нефте и газопроводах, транспорте, угрозы аварий на атомных объектах - вот реальность нынешних дней. И не случайно весь цивилизованный мир внимательно следить за развитием экологических событий в России, а международные эксперты считают своим долгом бывать в местах наиболее значительных катастроф. Катастроф, последствия которых простираются далеко за границы России, а подчас ставят под угрозу экологию огромных территорий и акваторий, как это имеет место в связи с бессчетными авариями на нефтепроводах и гибелью подводной лодки "Комсомолец" в Норвежском море.

Неблагоприятная, местами катастрофическая экологическая ситуация, дополненная экономической и социальной нестабильностью, способствуют, в совокупности, снижению рождаемости и еще большему ухудшению здоровья населения России и, что вызывает особую озабоченность, здоровья детей и подростков. В статье "Россия без будущего" (АИФ № 49-1995) приводятся сведения о том, что за последние два года (1993-1994) рождаемость в России снизилась в 2 раза в сравнении с 1987 годом. Но зато резко, более чем на 35% возрос уровень смертности детей старше 1 года. Причем в структуре смертности ведущее место занимают отравления и травмы, составляющие 45% гибели детей в возрасте 1 - 4 лет и 76% случаев смерти подростков и юношей в возрасте 15-19 лет. Одной из причин высокого травматизма детей называется закрытие детских садов, дворцов и домов пионеров, клубов технического творчества, других детских учреждений, в связи с чем дети оказались фактически выброшенными на улицу. Несчастные случаи, травмы (38%) и детская смертность (19,8%) сейчас являются лидирующими факторами в структуре потерь трудового потенциала страны, оставившими позади сердечно-сосудистые болезни и злокачественные заболевания.

Однако, высокая смертность детей и подростков, причины которой как то находят свои объяснения, сочетаются также с ухудшением в последние годы общего здоровья детского населения. Доля здоровых новорожденных за последние 7 лет снизилась с 48% до 36% и по прогнозам специалистов доля здоровых новорожденных может снизиться до 20 - 15%. Вызывает беспокойство частота онкологических заболеваний у детей, которая за последние 5 лет увеличилась на 13%, органов пищеварения - 21%, болезней эндокринной системы - на 29%, болезни крови на 34%, астмы - 40%.

Лишь 10% выпускников школ России признаны здоровыми. За последние 10 лет число здоровых выпускниц школ снизилось с 28% до 6%, то есть более, чем в три раза. С 40 до 75% увеличилось количество девушек, имеющих хронические болезни. Из 6 млн. обследованных подростков 15 - 17 лет различные заболевания были отмечены в 95% случаев. Треть заболеваний ограничивает выбор будущей профессии. Таким образом, в России сложилась ситуация, при которой каждое следующее поколение по численности меньше поколения своих родителей и не может восполнить естественную убыль предыдущего поколения. Такой уровень воспроизводства населения доселе не отмечен ни в одной стране мира и не был таким в России даже во время войны.

Эти сведения перекликаются с данными, приводимыми ак. Петленко (1996). В частности, он пишет, что в России с 1992 года происходит беспрецедентное в мирное время уменьшение численности народонаселения. На каждую тысячу жителей в год рождается 9, а умирает 15 человек, в ряде регионов эта разница еще выше. Суммарный коэффициент рождаемости (число детей, рожденных одной женщиной в течение жизни) составляет 1.35, тогда как для простого воспроизводства населения он должен быть не меньше 2,15 - 2,17. По демографическим прогнозам, численность населения России будет уменьшаться как минимум до середины будущего столетия, доля русских в национально-этническом составе населения уменьшится.

Рождаются н растут ослабленными дети. Более 70% беременных женщин имеют отклонения в состоянии здоровья, роды протекают нормально лишь, у 40% рожениц, более половины новорожденных имеют отклонения в состоянии здоровья, хронические заболевания отмечаются у 15-20% дошкольников и более чем у половины детей школьного возраста. Все чаще отмечаются задержки в физическом и психическом развитии детей. Растет число молодых людей, не пригодных по состоянию здоровья к военной службе.

Большие потери несет население трудоспособных возрастов из-за неестественной смертности, связанной с несчастными случаями, насилием и травмами, убийствами и самоубийствами, алкоголизмом и наркоманией, другими социально-патологическими причинами.

Такова реальность, доставшаяся России в наследство, усугубленная экономической и политической дестабилизацией, выход из которых опять же потребует новых изъятий естественных ресурсов и, следовательно, нарушений природной среды.

Обсуждая вопросы качества жизни, П.Ревель и Ч. Ревель (С. 107-108) выдвигают ряд позиций, определяющих их в совокупности. Эти позиции благополучия окружающей среды, с некоторыми уточнениями и дополнениями представляются им следующем образом:

Экономическое благополучие, включающее в себя наличие работы, адекватного ей заработка, обеспечивающего достойную жизнь: затраты на страховку, приобретение продуктов, оплату жилья, медицинское обслуживание, транспорт, услуги, пенсионные накопления. К этому перечню надо объявить удовлетворение духовных и культурных потребностей;

Социальное благополучие, определяющееся тем, насколько стабильно и устойчиво общество и его социальные институты, каков уровень преступности и тенденции его изменения, отчуждения на основе национальных, имущественных или религиозных предрассудков. Оно подразумевает также возможность свободного передвижения и смены места работы в границах страны и за ее пределами;

Экологическое благополучие или качество окружающей человека природной среды, которое, по отношению к человеку, не поддается четкому определению.

Для одного городского жителя может быть благоприятной ситуация если уровни загрязнения воздуха, питьевой воды и продуктов питания не выходят за рамки гигиенических нормативов. Для другого жителя, кроме того, необходим расположенный поблизости от его жилья лес, в котором можно совершать пешие прогулки и наблюдать дикую природу или водоем, в котором можно купаться, плавать, заниматься водными видами спорта, а на берегу загорать. Третьему желательно иметь, опять же в доступной личному транспорту близости, собственный участок земли, на котором он мог бы расставить улья, высаживать цветы и выращивать фрукты, овощи, ягоды или даже злаки. Четвертому важны исторические и культурные компоненты города: его архитектурные памятники, музеи, картинные галереи, библиотеки и театры.

Совершенно иные подходы и требования к качеству природы будут у фермера. Для него определяющим фактором является земля, ее состояние, принадлежность и гарантия возможности длительного владения землей или ее аренды; наличие и стабильность режима водных источников, обеспечивающих возможность поливного земледелия, если оно необходимо; отсутствие неблагоприятных для количества и качества выращиваемой продукции атмосферных выпадений. Если исходить из приведенного выше определения здоровья, сформулированного Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) как "Состояния полного физического, душевного и социального благополучия", становится очевидно, что здоровье человека определятся всеми рассмотренными выше факторами. Соответственно вычленить, какие же из них являются определяющими в том или ином случае или регионе достаточно сложно и даже полученные статистические данные и корреляционные зависимости не всегда убедительны. Наиболее приемлемы для анализа в таких случаях представляются статистические выборки состояния здоровья населения, проживающего в примерно сходных природно-климатических и экономических условиях, однако отличных по характеру производств и, соответственно, состава, сочетания и интенсивности загрязнений.