

1. На исходе XX века человечество столкнулось со множеством грозных явлений. Это, как правило, побочные и нежелательные результаты активности и экспансии человеческого рода, а главной угрозой стала «демографическая бомба»: биосфера планеты деформируется, не будучи уже в состоянии нести на себе груз разномощающегося человечества. Из всех проблем, которые необходимо решить (впрочем, часть экспертов считает их неразрешимыми), а коллективное планетарное самоуправство — неизбежным), я затрону лишь самые важные и самые грозные.

2. История развития «человека разумного» насчитывает свыше миллиона лет. Его мышление сформировалось в ходе природной эволюции, и хотя оно способно выйти за пределы задач, которые приходилось решать человеку эолита, палеолита и неолита (благодаря чему мы и смогли вступить в атомную, космическую и интеллектуальную эру), все же главным ограничителем познавательных и творческих способностей его ума остаются неспособность моделировать явления (и решать задачи) многофакторные по своей природе. Историческая очередность достижений познания (науки), теории и практики, сильнейшим образом зависела от того, удавалось ли свести возникающие задачи к минимальному числу факторов. Это общая для всех областей человеческой деятельности черта, и она же — наша главная слабость. Именно она мешает эффективному познанию и предвидению в таких, весьма различных, областях, как экономика, энергетика, космология, не говоря уже о политике, которая пока что ближе к гаданию, чем к точным наукам.

3. На исходе нынешнего столетия все неотложнее становится необходимым создание «ГЛОБАЛИСТИКИ» — методологии надгосударственного, то есть планетарного и общечеловеческого подхода к земным проблемам. Эта необходимость диктуется не только моральными соображениями, не только катастрофическим ухудшением условий жизни в странах третьего мира, обострением этнических и религиозных антагонизмов и т. д. Она вытекает из того простого и фатального, в сущности, обстоятельства, что XXI век будет вызовом человечеству, какого еще не знала история. Либо мы спасемся все вместе, либо почти никто не спасется.

4. Она, эта «глобалистика», должна включить в себя целый ряд более или менее тесно связанных между собой областей. Когда 30 лет назад я писал «Сумму техно-

гии», я не знал еще (да и никто не знал), что в результате человеческой деятельности жизненная «подъемная сила» Земли, ее биосферы, приближается к своему пределу, что ее способность к самовосстановлению падает по экспоненте и что непомерно перегруженная нами биосфера уже не вернется САМА к состоянию равновесия.

«Пессимистические оптимисты» (вроде астрофизика Фреда Хойла) возможную картину дальнейшей истории человечества изображали в виде синусоиды: катастрофические провалы сменяются жемчужинами процветания, а глобальные катастрофы и гибель миллиардов живых существ еще не означают тотального уничтожения; уцелевший демографический и биосферный «остаток» регенерируется, после чего наступает следующая фаза патологического разрастания, перегрузки биосферы и т. д. Теперь это выглядит все менее правдоподобным; своими действиями и их непредвиденными последствиями человечество выталкивает из жизненных ниш все больше и больше видов флоры и фауны, а говоря попросту — уничтожает их, если не прямо, то косвенным образом. Ежедневно гибнет, по разным оценкам, от одного до ста видов; и этот разброс в оценках — лучшее свидетельство нашей НЕСПОСОБНОСТИ анализировать многофакторные явления.

5. В древности и в средние века общий природный антропоцентризм, а значит, и нагрузки на биосферу, был почти одинаков для самых бедных и для самых богатых стран. Научно-технический взрыв радикально изменил такое положение дел, и теперь человечество (выражаясь полуметафорически) образует КОЛОННУ, которая все больше разстигается. Во главе идет богатый «рыночно-капиталистический» авангард — Западная Европа, Северная Америка, Япония, а в хвосте — третий мир, постепенно приходящий в упадок и становящийся ареной массовой гибели населения (не всегда по вине людей; в частности, Африка в начале XXI века будет все больше уподобляться кладбищу континентальных размеров не в последнюю очередь из-за пандемии СПИДа). Это и есть главная опасность: «колонна», во главе которой шествуют 20% самых богатых, а в хвосте — 22% людей, которым уже теперь грозит голодная смерть, окончательно разорвется. Финалом (хорошо знакомым по научной фантастике) будет планета, тотально разрушенная — с отравленными водами, атмосферой, почвой — и покрытая островками «стеклянных пузырей», или куполов, в которых укрылись самые богатые.

6. Ежедневно от голода умирает около 40 000 детей, в том числе лишь в Сомали — 5 000 (данные на конец июня 1992), а прогнозы распространения вируса ВИЧ предусматривают 120 миллионов больных СПИДом — то есть умирающих — к 2000 году. Даже если принять не поддающуюся пока что проверке гипотезу, согласно которой вирус возник в результате постоянного возрастания числа рекомбинаций чело-



Станислав Лем:

Планета Земля. Век XXI

Спасемся ли мы, если нас станет меньше?

веческих генов (такие предположения об антропогенном механизме возникновения вируса ВИЧ — в результате «лотерейных» комбинаций ДНК — уже высказывались), то и в этом случае увеличение смертности из-за пандемии СПИДа НЕ обезвредит демографическую бомбу. Ежедневно население Земли возрастает на 250 000 человек «НЕТТО», а ежегодно — на 70—75 миллионов; между тем на протяжении девяти лет, отделившихся нас от 2000 года, вирус ВИЧ, как уже говорилось, умертвит «лишь» 120 миллионов. Заметим, что обе мировые войны стоили жизни примерно 70 миллионам людей; на кривой демографической природе Земли эти потери выглядят как ПОЧТИ незаметные зазубрины. Другими словами, способность человеческого рода к размножению оказывается сильнее катастроф, которые он, желая того или нет, обрушивает на себя самого.

7. Поэтому все настоятельное будет необходимость снижения плодородия, то есть реализации программы, которую можно было бы назвать «sex wars»¹. Снижение плодородия достижимо при помощи псевдогормональных препаратов (добавляемых в пищу, питьевую воду и даже в атмосферу). Этот метод можно назвать активной демографической. Такая «контрацепция» отчасти использовала бы нормальный физиологический механизм оплодотворения. По оценкам экспертов из США и России, в обычных условиях около 40% оплодотворенных женских яичек выводятся из организма женщины вследствие «очищающей селекции». Достаточно было бы, при помощи соответствующих гормональных препаратов, увеличить этот процент, скажем, до 55% или несколько больше (размеры воздействия можно было бы регулировать), чтобы темпы ми-

рового демографического прироста снизились с нынешних 1,8% в год до 1% или, скажем, до 0,6%. Демографическая в таком ее виде НЕ должна применяться повсюду. В таких западных странах, как Германия, а также в Японии и России, естественный прирост УЖЕ выражается отрицательными величинами, что, разумеется, также нежелательно. Итак, прокреация

Конец правды. — 1992. — Июнь. — С. 3.

должна стать сферой регулирования, а не саморегулирования, которое чревато «демографическим потопом». Вырубка лесов, выкорчевывание джунглей, господство монокультур, отравление вод и почвы ведут к тому, что к началу следующего столетия «озоновая дыра», возможно, окажется лишь предвестником «кислородной дыры». Рост содержания в атмосфере газов, вызывающих потепление (и ухудшение) климата, ДОЛЖЕН вести к вытеснению других газов, а многофакторность сложных процессов обращения отдельных газовых фракций в атмосфере НЕ гарантирует сохранения постоянного содержания в ней кислорода.

8. Истощение невоспроизводимых ресурсов (которым многие экологи пугают нас уже не первый год), в том числе угля, нефти и прочих энергоносителей — НЕ является столь же кошмарной угрозой; тут можно рассчитывать на дальнейший прогресс технологий, включая использование геотермальных источников энергии и другие перемены в области энергетики.

ПРОГНОЗ

9. Мой диагноз уже перерастает в прогноз. Коль скоро я упомянул о необходимости активной демографии, своего рода «sex wars». Речь идет не о том, чтобы ожесточенно бороться с прокреационной избыточностью вида homo sapiens, возникшей около полутора миллионов лет назад, когда смертность новорожденных была очень высока. Речь о другом: и традиции локальных человеческих культур, и экономические потребности при низком уровне развития заставляют стремиться к увеличению семей, поскольку дети (и их труд)

служат жизненной опорой родителям.

10. Тем не менее легко доказать, что перегрузка биосферы, уничтожение видов («зооцид»), повреждение климатического гомеостаза и т. д. — по большей части (если не целиком) есть следствие демографического взрыва XX (а затем и XXI) века.

11. Тут будет уместна цитата из моей работы, опубли-

кованной в сборнике материалов советско-американской конференции по проблемам связи с внешними цивилизациями (Бюракан, 1971): «Цивилизация в ходе развития имеет заметную тенденцию превращать параметры своей системы (своей планеты) до определенного момента неизменными, в переменные величины, что ведет к нарушению регулирования гомеостатической системы, естественно возникшей в процессе эволюции. Можно, например, «неумышленно» изменить альbedo Земли — и мы, видимому, уже занимаемся этим. (Альbedo — отношение отраженного потока излучения к излучению, падающему на планету, например, солнечному. — С. Л.) ... Нет никаких поводов ожидать, что решение проблемы стабилизации биосферы, испорченной техноэволюцией, приведет автоматически к какому-то высоко-равновесному состоянию!»

Обрисованный тогда лишь в самых общих чертах коллапс уже перед нами. Коль скоро глобальный гомеостат теряет способность к саморегуляции, то есть его параметры становятся зависимыми от человеческих действий переменными, — то, значит, на людей ложится отныне ответственность за все то, что миллионы лет регулировала сама Природа.

Трансферт инновационных технологий из богатого Севера в более бедный Юг ничего не изменит и не исправит, ведь энергоемкость ЛЮБОЙ технологии даже сравнительно старой, будет больше, чем в неолитическую эпоху. Так что, поставя перед человечеством задачу третьего тысячелетия, мы лишь ПРИБЛИЖАЕМ глобальный кризис. Если в автобусе 50 сидящих мест, то путем технической переделки можно их сделать удобными, но нельзя усадить в нем 280 человек.

12. Итак, НИЧЕГО нельзя

увеличивать безгранично, а рассчитывать на самопроизвольное торможение демографического роста иначе чем в результате массовой смертности людей и всего живущего на Земле УЖЕ не приходится. Конечно, этнические, религиозные, социальные конфликты не ослабеют в результате внедрения любых технологий, какие только можно предвидеть. Следует, однако, стремиться свести к определенному МИНИМУМУ угрозы нам опасности и не допускать необратимых изменений к худшему. (Для стабилизации численности человечества уже сегодня при-

лось бы отправлять в какие-то внешние колонии по 10 000 человек в час, а это, понятно, чистойшей фантазия).

13. И наконец — несколько слов о том, что было бы совершенно необходимо, даже если это пока невозможно. Законодательная, исполнительная, судебная власть лучше или хуже действует на государственном уровне. Однако над государствами нет ничего — ни законодательной власти, ни судебной, которая эффективно ее контролировала бы, ни исполнительной власти.

14. Неверно, что с арены истории уходит лишь коммунизм, не оправдавший себя как социотехническая идея. Классический капитализм тоже уже не в состоянии справиться с проблемами, которые он порождает. Рыночная конкуренция способствует производству того, что, будучи само по себе излишним, находит спрос (заполняя у богатых «рыночные ниши»). Как раз богатым угрожает ИНФАРКТ — моторизационный инфаркт мегаполисов, инфаркт воздушных сообщений и даже инфаркт в околосредном пространстве, которое превращается в орбитальную свалку отходов, угрожающую дальнейшим полетам. Чудесной панацеи против всех болезней цивилизации не существует: вот почему я прежде всего говорил о «sex wars», которые на протяжении жизни трех-четырех поколений могли бы снизить численность человечества до 2—2,5 миллиарда. ТОГДА (но только тогда) высокий уровень жизни и медицинского обслуживания мог бы быть гарантирован всем живущим.

РЕЗЮМЕ

1. Лозунг «sex wars» подра-

зумеает ограничение человеческой плодородности биотехническими средствами; это — ЗЛО, наименьшее из возможных перед лицом нарастающего «демографического потоп» XXI века.

2. Демократия как форма политического устройства не означает «полной свободы коллективной деятельности»: НЕТ ДЕМОКРАТИИ БЕЗ ДЕМОКРАТОВ, то есть людей, приученных к умеренности также и в пользовании политическими свободами. Демократия НЕ означает неограниченного права создавать политические движения, СВОБОДНЫЕ от моральных норм, и, стало быть, на практике не признающие таких прав человека.

3. Органы надгосударственной координации должны активно противодействовать агрессии, войне, дискриминации и геноциду, вплоть до использования — при необходимости — военной силы: агрессор НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не должен оставаться безнаказанным.

4. С ТЕРРОРИЗМОМ необходимо бороться всеми средствами, включая смертную казнь: из двух ЗОЛ приходится выбирать меньшее.

5. Суверенность отдельных государств, ВСЕХ БЕЗ ИСКЛЮЧЕНИЯ, должна быть ограничена требованием соблюдения прав человека, ведь де-факто она уже ограничена разрушением биосферы.

6. Все живое должно охраняться в полную меру имеющихся возможностей, ведь уничтожение видов в конце концов ведет к утере зеленой оболочки биосферы (включая океанские водоросли) способности к фотосинтезу, а это означало бы глобальное самодвижение человеческого рода.

7. Исследования в области точных наук, технологии и биотехнологии должны поощряться без ограничений, если только они не вступают в конфликт с упомянутыми выше ценностями.

8. XXI век будет веком биотехнологии, а успехи в осуществлении «HUMAN GENOME PROJECT»¹ позволяют бороться с наследственными недугами, добиться успехов в лечении других болезней, особенно вирусного происхождения, а также в области гериатрии.

9. В отношении «sex wars» я сознательно ограничился общими замечаниями, ведь вполне реальны такие формы активной демографии, которые принесли бы

больше вреда, чем пользы. Скажем, предложенный (Гордоном Тейлором) метод такого воздействия на прокреацию, чтобы мальчиков рождалось заметно больше, чем девочек, может привести к чудовищным социальным последствиям (хотя бы из-за отсутствия брачных партнеров).

10. Глобальная оценка всех ресурсов Земли является долгом экспертов всех государств и обществ, а предпочтение, оказываемое некоторым из них (более богатым и сильным), должно рассматриваться как преступление против человечества.

11. В качестве абстрактного понятия человечество существует давно, в качестве субъекта и объекта деятельности — лишь начиная существовать. XXI век заставит придерживаться такого подхода к проблемам, в котором будет все меньше места «локальному патриотизму».

12. Необходимость выбора между цивилизацией как глобальным правлением знатоков-экспертов и цивилизацией как правлением политических лидеров, демографически обещающих «все», а на деле не способных дать почти ничего, — будет все более острой. Остается только желать, чтобы когда-нибудь наступило время проверки ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ как экспертов-специалистов, так и политиков (проверки, однако тщательной для тех и других). Ведь общая тенденция, заметная буквально повсюду, в том числе в США, такова, что возрастающей сложности государственных, социальных, технических, наконец, глобальных проблем сопутствует явное снижение уровня компетентности правящих.

13. «Глобалистика» как программа преодоления чрезвычайной специализации, своей главной целью имеющая спасение человечества от гибели, в следующем столетии должна получить приоритет в учебных заведениях и постепенно преодолевать различные фобии (такие, как ксенофобия), — хотя это будет труднее, чем космонавтика.

14. При изучении и зондировании будущего следует отталкиваться от прежних прогнозов, ошибок и ложных прогнозов (из которых составила целая ниша на что не пригодная библиотека, сущие горы макулатуры), ведь тот, кто не учится на собственных ошибках — и собственных преступлениях, — НИЧЕГО не достигнет.

Июнь 1992.
Перевод с польского
К. ДУШЕНКО.

Горбачев-Фонд проводит 14—15 июля международную конференцию «К новой цивилизации». Организатор конференции — Центр глобальных программ Фонда — любезно предоставил «Комсомольской правде» эксклюзивное право предварительной публикации одного из докладов известного ученого и писателя Станислава Лема, разумеется, с разрешения автора.

Ю. БАТУРИН.