



**А. Л. ВАСИЛЬЕВ**

## **Сохранится ли ноосфера Вернадского в XXI веке?**

«Ну с чем мы придем к двадцать первому веку?» — вопрошал еще в 1555 году великий и страшный провидец Мишель Нострадамус. В середине XVI века о XXI веке вряд ли кто, кроме Нострадамуса, думал. Сейчас этот вопрос стоит перед каждым, уже собравшимся перешагнуть порог третьего тысячелетия.

Считается, что с момента появления вида живых существ, получивших не так давно название *Homo sapiens*, прошло примерно 50 тыс. лет. За это время, за всю историю человечества, на Земле сменилось примерно 2.5 тыс. поколений, прожило и покинуло этот мир 85 млрд. чел.

### **ВКЛАД ЧЕЛОВЕЧЕСТВА В СФЕРУ РАЗУМА**

По определению В. И. Вернадского ноосфера (сфера разума) есть результат эволюции биосферы как результат прежде всего научной деятельности человека. Человек «научно мыслит и трудом изменил биосферу, приспособил ее к себе и сам создал условия проявления свойственной ему биогеохимической энергии размножения. Такое заселение всей планеты стало ясным к началу XX в., а можно считать, что оно около первой его четверти стало фактом, укрепляется с каждым годом все более и более на наших глазах»\*. «Ноосфера — биосфера, переработанная научной мыслью»\*\*.

---

\* *Вернадский В. И.* Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. С. 31.

\*\* Там же. С. 40.

В. И. Вернадский признает многочисленные остановки в развитии научной мысли, потери на долгие столетия ранее добытых научных достижений, физическое уничтожение целых цивилизаций... Но все-таки В. И. Вернадский полон оптимизма: эволюция биосферы в ноосферу «не может быть остановлена ходом всемирной истории человечества»\*.

Понимаю, что просто неприлично занимать позицию крыловской Моськи по отношению к гиганту — Владимиру Ивановичу Вернадскому, — и не собираюсь этого делать. Но меня давно мучает некая несогласованность, назовем так, в понятии «ноосфера» на момент его введения и [то,] как это все представляется сейчас.

Если согласиться, что развитие человечества можно рассматривать как управляемый процесс, то следует определить объект, цель и алгоритм управления.

Объект — человечество — открытая космическая динамическая *система* как часть биосферы (или живого вещества, по В. И. Вернадскому).

Цель — сохранение, *выживание* системы. Когда люди стали искать контакты с внеземными цивилизациями, они задумались, а что есть цивилизация, как ее и ее представителей узнать при встрече. И согласились, что это высокоустойчивое состояние вещества, способное собирать, абстрактно анализировать и использовать информацию для получения максимума информации об окружающем и самом себе и для *выработки сохраняющих реакций*...

Алгоритм — законы развития, управления системой.

Очень давно, в армии, в первый же день и на всю оставшуюся жизнь мне внушили: «Если есть два солдата, один из них должен быть старшим». Такой руководитель или назначается, или выбирается, или самопровозглашается: «Слушай мою команду!».

В первичной ячейке общества, в семье, ведь тоже кто-то принимает на себя функции руководителя.

А как управляется человечество? Кто им руководит: Бог, Аллах, Будда, Высший Разум, пришельцы-инопланетяне, поставившие когда-то на планете Земля космический эксперимент и наблюдающие за его ходом, Глобальный Предиктор? Ведь кто-то же должен *вырабатывать* законы, заповеди, стандарты поведения человечества и *обеспечивать* их выполнение.

\* Там же. С. 27.

Можно предположить, что в начальной стадии своего существования человек «вписывался» в Природу и обеспечивалась саморегуляция (гомеостаз) между человечеством и остальными составляющими живого вещества: действовал хорошо отлаженный механизм Природы. Вопрос: «Как это было организовано?» — не снимается.

## ЧТО ПРОИСХОДИТ С ПЛАНЕТОЙ ЗЕМЛЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ РАЗУМА ЧЕЛОВЕКА

Свою последнюю прижизненную публикацию — статью «Несколько слов о ноосфере» — В. И. Вернадский заканчивает очень оптимистично: «Сейчас мы переживаем новое геологическое эволюционное изменение биосферы. Мы входим в ноосферу... Идеалы нашей демократии идут в унисон со стихийным геологическим процессом, с законами природы, отвечают ноосфере. Можно смотреть поэтому на наше будущее уверенно. Оно в наших руках. Мы его не выпустим»\*.

Этот текст написан в середине XX столетия, в 1944 году, на волне уже видимой нашей победы в Великой Отечественной войне, на волне всеобщего энтузиазма. Можно понять.

Но середина XX столетия — это и есть, как мне кажется, тот фатальный момент в истории биосферы Земли, когда человек переступил порог дозволенного в отношениях с ней.

...Прошло еще полстолетия.

Помните: сотворив мир, посмотрел Бог с гордостью на дело рук своих и увидел, что «это хорошо».

Посмотрим на нашу планету сегодня. С чего она начиналась? С неба?

Концентрация углекислого газа в атмосфере в последнем столетии увеличилась на 17 процентов.

Озоновая дыра, растущая над Антарктидой, получила сестренку — над Памиром. Затем над Севером России и Европы. И пошло...

Парниковый эффект ощущается повсеместно, но продуктивность биоты не возросла. Это очень грозный признак.

Далее, вода. Человек устроил из морей и океанов грандиозную свалку — сбрасываются контейнеры с отравляющими веществами, радиоактивными отходами. Считают, что общее коли-

---

\* Там же. С. 242.

чество нефти и нефтепродуктов, попадающих в океаны разными путями, составляет около 0.5 % от общей добычи. Нефтяная пленка даже толщиной в одну молекулу приостанавливает фотосинтез и, следовательно, выделение свободного кислорода.

«Драма Океана» — так называется книга Э. Манн-Боргезе, написанная по мотивам доклада Римскому клубу. Прочтите ее внимательно. «Жизнь в Океане угасает», — с болью повторял Ж. И. Кусто перед своей кончиной.

Далее Бог создал сушу. Хищнические вырубки лесов бассейна Амазонки — легких планеты. Еще более бессмысленное истребление лесов нашей страны: ведь известно, что 50—60 % заготовленного леса гниет по берегам рек Сибири и Европейского Севера.

Нефть и газ — основные энергоносители. Именно они дают основную массу и воздуха (при плохом горении), и воды, и суши — не прекращающиеся аварии с танкерами, разрывы нефтепроводов и газопроводов... И именно эти виды энергоносителей [добываются] в таких объемах, что при нынешнем состоянии разведанных запасов нефти осталось на 25 лет, газа — на 32 года. Кстати, если цена, например, 1 тонны нефти на момент нефтяного кризиса (1973 г.) составляла 20 долларов, в 1990 г. — 100, то на конец XX века прогнозируется в размере 200 долларов.

Нефть и газ — это не просто энергоносители. Это — индикаторы межгосударственных отношений, напрямую влияющие на уровень жизни целых этносов и даже — на мир или войну между ними.

«На днях» должна начаться такая борьба за питьевую воду. «Цивилизованные» народы уже не пьют воду из-под крана: они ее очищают от богатейшей гаммы тяжелых металлов, солей и пр. Или покупают в магазинах: имеют возможность... Вода становится сокровищем, во многих городах и странах ее включают по времени и выдают по норме.

При сжигании нефти и угля в топках котлов заводов и теплоэлектростанций из труб с дымом идет сернистый газ ( $S_2$ ), поднимается вверх и соединяется с влагой воздуха... На землю проливается уже не благодатная  $H_2O$ , а серная кислота  $H_2S_4$  — печально знаменитые кислотные дожди, убивающие растения, леса, рыбу в озерах... Можно, конечно, поставить трубы повыше. Вот и ставят в 300—400 м высотой, организуя экспорт... загрязнений в соседние страны. Например, из Франции в ФРГ, из Англии и ФРГ в Норвегию. И так по всей планете. <...

## ЧТО ВПЕРЕДИ, ЗА ПОРОГОМ ХХІ ВЕКА?

<...> А теперь зададим вопрос, который классикам за ненужностью не приходил в голову: «Способен ли человек осознать, что, возомнив себя царем Природы, он фактически оказался ее пленником?» Или — иначе: «Способно ли человечество остановить свой безумный, все ускоряющийся бег в тупик — к полному самоуничтожению, оглянуться, *ужаснуться* и встать на путь перерождения с целью *выживания*?»

На этот ключевой вопрос, а значит, и на вопрос, вынесенный в заглавие статьи, я отвечаю *отрицательно! Уже поздно...*

