

В мировой науке утвердились идеи глобализации природных и социальных явлений в ходе развития на поверхности Земли биосферы и жизни человечества. Авторской научно-философской школой при Брянском государственном техническом ун-те идёт формирование *философии и науки социально-техногенного развития мира и смены эволюции жизни*. В качестве методологии этих исследований принимаются обоснованные В. И. Вернадским выводы о саморазвитии биосферы и переходе её в ноосферу под воздействием науки как коллективного разума нового человечества и его производительных сил. Но капитализм определил варварское угнетение народов и разрушение биоприроды. Осмысление деградации биосферы и почвенного покрова, патологий человека и живых организмов в городской техносфере привели к разработке мультидисциплинарного и социоприродного аналитических подходов к изучению этих явлений и решению глобальных проблем. Исследования мира, его явлений не могут обойтись без философии, играющей организующую роль в изучении сотнями наук и дисциплин многообразии развития Земли и её биосферы на протяжении 4 млрд лет.

Оснащённое наукой и техникой человечество, по Вернадскому, стало сравнимо с геологическими силами. «Научная мысль могущественным образом меняет природу... – писал он в «Трудах по всеобщей истории науки». – Созданная в течение всего геологического времени, установившаяся

в своих равновесиях биосфера начинает всё сильнее и глубже меняться под давлением научной мысли человечества...» Отмечая малый вес человечества («ничтожную массу вещества планеты»), он пишет: «Мощь его связана не с его материей, но с его мозгом. В геологической истории биосферы перед человеком открывается огромное будущее, если он поймёт это и не будет употреблять свой разум и свой труд на самоистребление». Будущее он связывал с формированием ассоциированного человечества, переводящим биосферу в ноосферу. И действительно, мир с промышленной революции и индустриализации получил в XVIII–XX вв. гигантские научно-технические производительные силы, способные перевести биосферу на высокий уровень окультуривания. В аграрном обществе в начале XIX в. на долю людей приходилось порядка 30 % совокупного труда, животных – 68 %, технической энергетики – 2 %. За два века индустриально-городского развития доля машинно-технической энергетики поднялась до 98–99 % . Это позволило к концу XX в. увеличить существенно богатства человечества. Как отмечал Р. Фаззораль, благами цивилизации, как дом или квартира, медицинское обслуживание, транспорт, связь, образование, регулярный отдых и социальное обеспечение, вместе взятыми, пользовались 40 % земель, а в начале XX в. всего лишь 1 % . Сейчас же этим пользуется большинство людей мира.

Эволюция жизни на Земле проходит свои особые эры. Мы же живём в последней эре – кайнозой, начавшегося 65–70 млн лет назад, в котором и сформировались *homo sapiens* и его общественная жизнь. Антропологи отмечают наличие на планете обладающих разумом двух типов людей – неандертальцев и кроманьонцев, которые существовали в облике животного образа жизни: первые появились около 0,5 млн лет, вторые – 0,2 млн лет назад. Более жизнеспособные кроманьонцы, частично ассимилируясь с неандертальцами, составили нынешнее человечество, занимавшееся долго охотой и собирательством плодов диких растений.

Если мы обратимся к сущности земной биосферы, то она саморазвивалась и её можно охарактеризовать в качестве *естественной модели* до появления новой модели жизни – разумной. Если учесть, что она по космическим меркам недавно зарождается, а окраинные условия галактики позволяют ещё существовать жизни и человеку на Земле несколько миллиардов лет, то переход жизни под контроль общества не является случайным. Автор статьи именуется существующую и *саморазвивающуюся* биосферу *естественной*, по-иному, *биосферно-биологической формой* (или моделью). Она и стала преобразовываться в иную и отмеченную уже А. П. Павловым и В. И. Вернадским в образе *антропогенной эры биосферы*, так как человечество стало преобразовывать её уже на основе применения развивающегося разума, создавая *элементы социально-биосферных форм* коллективной жизни первобытных племён в природе, просуществовавшие 0,5 млн лет. Сыграли существенную роль не только производство орудий труда, возведение жилищ, но и формы материального и духовного творчества.

С сокращением крупных животных как итога постоянной охоты пришлось искать новую нишу для жизни. И она была найдена 10–12 тыс. лет назад с созданием на суше Земли производящего хозяйства, экономики развития земледелия с одомашниванием ряда животных и окультуриванием растений. Это и привело к улучшению жизни людей и к начавшейся деградации почв как одной из основ земной биосферы. Новый общественный организм «привязался» к земельным участкам и оседлому образу жизни на длительное время – на тысячелетия, перестраивая биосферные участки суши в нечто новое (ноосферное) при окультуривании растений и одомашнивании животных аграриями. Животные составили дополнение человеку как основной производительной силе, разум человека привёл в действие мускульную силу животных с техно-орудиями земледельческого труда, удовлетворяя личные и общественные потребности. Новая модель жизни получает своё усложнение, что позволяет нам рассматривать её как *социотехнобиосферную*, в которой не только на территории аграрного хозяйства развивается техносфера более высокими темпами, но и создаются новые биосферные трансформированные живые организмы со свойствами, удовлетворяющими потребности и граждан, и общества.

О росте всей мощи техносферы (искусственного: строений, энергетики, машин, техники, технологий и т. п.) говорят расчёты автора: если за 7 тыс. лет (до 1800 г.) городское население возросло до 45–50 млн человек (5 % от земель), то сейчас горожан стало около 4 млрд (в 85 раз больше, 52 % от земель). Без роста искусственной инфраструктуры городов не может быть и полноценной жизни горожанина. Уже по массе искусственное стало сопоставимо с живой природой. Если К. Маркс остро

ставил вопрос о формировании общества социального равенства и справедливости, то западными теоретиками Р. Ароном и Д. Беллом прогресс в развитии общественных систем оценивался уже научно-технологическими изменениями. Оба будущее видят в постаграрных общественных системах – индустриальной и постиндустриальной (информационной). Постиндустриальное буржуазное общество, опирающееся на сферу услуг, преподносится Д. Беллом как вершина общественного развития. Воспринимается и людьми как буржуазное общество «всеобщего благоденствия», хотя его «природное благоденствие» рушится на наших глазах, не вызывая озабоченности и теоретиков, и рядовых граждан.

Автор статьи на основе мультидисциплинарного и социоприродного подходов уже детально рассматривает *две системы общественного развития – биосферного и постбиосферного*, техногенного типа, по сути, сверхиндустриального, впервые именуя эту систему *«техногенным обществом»* в «Глобалистике: Энциклопедии, 2003».

Характерная черта его – ускоряющееся развитие с формированием *техносферы* как *искусственного материального мира – основы будущей общественной и природной жизни*. Современное общество вступает в новое состояние: с *развитием на основе НТР и техногенным состоянием, с последствиями* воздействия искусственного на социум, природу и человека с их трансформациями. *Техносфера при капитализме* получает *тенденцию к бесконечному во времени возрастанию для получения сверхдоходов* и тем самым *к бесконечному замещению биосферы*, о чём говорит рост миллионных городов и крупного капитала при разрушении почвенного покрова как основы биосферы.

Важным достоянием биосферы являются *живое вещество, почвенный покров* с живым и био-генным веществом, микроорганизмами, микроэлементами и минералами, с плотными *биогеообменными процессами* в почвах. За последние 10 тыс. лет на Земле уничтожено $\frac{2}{3}$ лесов. В 1970–2010 годах в мире в два раза сократилось количество популяций живых организмов, на 30 % – живое вещество. Гибнут и почвы. За 10 тыс. лет агроразвития (до 1700 г.) было расходувано на питание и др. потребности 1,3 млрд га почвенных земель, а за 300 лет индустриального (1700–2000) – ещё 0,7 млрд га. По расчётам автора, эксплуатируемых 1,5 млрд га почв хватит на столетие, а 1 млрд га слабых почвенных земель – на 40 лет. Биогеохимические обменные процессы превращаются в социально-техногенные. *И весь этот процесс уничтожения биосферы превращается в «технологию» очищения поверхности литосферы от биогенных химических элементов и микроэлементов, вытягивавшихся зелёным покровом из тверди суши 0,5 млрд лет*, с выходом жизни из гидросферы на литосферу. *Завершающим этапом становится омертвление поверхности суши*, когда уйдут запасы гумуса и полезных веществ. По расчетам В. А. Ковды, в 20-е годы XX в. ежегодно сбрасывалось в моря, океаны и распадки 3 млрд т гумуса, в 70-е – 24 млрд. Рост показывает: сейчас сбрасывается до 30 млрд т, его осталось на столетие.

Что же происходит с жизнью на Земле? Исследования и расчёты показывают: она переходит в городскую техносферу. Вначале в ней поселялись люди, за ними – животные, а сейчас – и окультуренные растения. Последние сначала выращивались на полях с применением минеральных удобрений, химических веществ для защиты от вредителей, а в городах – в облике биотехнологических производств. В 1860 г. в техносфере жило 5 % наземных животных по своей массе, включая и людей, в 1940 г. – 10 %, в 1980 г. – 20 %, сейчас – свыше 40 %. В XXI в. треть агросуши представлена окультуренными видами растительности. «Это означает, – делает заключение М. И. Потеев, – что вся масса насекомых и бактерий “замкнётся” на человеческой популяции и домашних животных, возникнет исключительно сложная проблема сохранения здоровья населения Земли». Она и возникла. В теле горожанина насчитывают тысячи искусственных и вредных веществ. В пупочной крови новорождённых обнаружено в уловимых концентрациях 287 чужеродных химических веществ из 471 предполагаемого индустриального загрязнителя, среди них – ртуть, пестициды, диоксины, фураны и др. Всего за 18 лет III тысячелетия в РФ в 3 раза возросли болезни онкологией, в 2,5 раза – сахарным диабетом. Как отмечает член-кор. Ю. Г. Аляев, в 2002–2018 гг. в России стало на 60,5 % больше пациентов с заболеванием мочеполовой системы. А случаи мужского полового бессилия выросли на 57 %. В США осталось 5 % биосферных лесов и аграрных почв, в 3 раза сократилось полезных веществ в почвах в XX в. От трансформаций страдают и рядовые граждане, их дети: до $\frac{4}{5}$ с избыточным весом, 38,2 % – с ожирением.

Какую модель приобретает наша жизнь? Индустриальное развитие *расширило социотехнобиосферную модель жизни* на территории биосферы; и с уничтожением биосферной жизни на суше стало активно завершаться формирование и утверждение *постбиосферной формы жизни*, или *социотехнобиологической*, создавая на Земле *вне биосферы биологическое вещество и внебиосферную жизнь*. Приведённые мной расчёты показывают: *при бездействии учёных, ООН, руководителей государств в середине XXI в. начнётся экоболезненный мор земель, а оставшиеся в живых в XXII в. поселятся в городах с воспроизведением жизни и питанием на биотехнологической основе*. Факты говорят о том, что мировая общественность и наука свои знания и силы должны направить на сохранение биосферы. РАН могла бы войти с предложениями в Правительство и далее в ООН для проработки этой проблемы мировой безопасности. С 2012 г. РАН признаёт ценность исследований авторской школы в Брянске, но назревшие вопросы сохранения биосферы в мире и России пока не решает... Какие пути предотвращения гибели биосферной жизни выходят сейчас на первый план? Главный вопрос: кто убивает жизнь на Земле? Капитализм. По своей сущности бесконечного наращивания богатств за счёт биосферных ресурсов и концентрации богатств в руках немногих, а также эксплуатации населения. Так, в России в 2019 г. сверхдоходы размером в 1,7 трлн руб. получило пять богатейших семей, тогда как все остальные граждане России (146 млн человек) – всего 1,14 трлн руб. Но мыслимо ли сейчас весь мир превратить в социализм? Буржуазная власть этого не даст. Но можно убедить ООН и государства пойти на создание *единого управления Живой Землёй*, так как буржуа с семьями могут оказаться на том свете в XXII в. А правительствам взять на себя управление юридическими организациями вне зависимости от размера капитала с жёстким «китайским опытом» борьбы против всех коррупционеров. Далее: разработать программу заинтересованного перехода от буржуазного общества к социалистическому с многократным использованием ресурсов природы, с ограничением богатств.

Так как гибнет биосфера, то:

1) все силы должны быть направлены на её спасение: прекращение уничтожения живой природы, почвенного покрова с его восстановлением за счёт посева многолетних трав и культур, экономия биосферного биологического вещества на всех этапах его потребления, многократное его использование на производстве и в быту, разработка многолетних культур, поощрение личного подсобного хозяйства с рачительным его ведением и др.;

2) рациональное использование земель при строительстве техносферы, городов и промышленных комплексов, высококачественное создание техносферных объектов, искусственных предметов – без ущерба для человека и живых организмов, многофункциональность использования техники и технологий;

3) создание мировой, государственной и региональной наук на базе высших учебных заведений, аналитически работающих на сохранение региональных биологических ресурсов, на воспитание специалистов нового направления и экологически мыслящих людей;

4) создание экономики формирования полноценного биологического вещества в условиях его гибели и широкомасштабной переработки биоотходов;

5) рационализация всех видов социально-экономической, культурной, политической и иной деятельности по требованиям сохранности биосферной жизни и т. п.

Эти краткие выводы не дают представления о той огромной перестройке и объёме работ, которые придётся провести, не ограничиваясь только экологическими мерами, определёнными пока ООН и государствами. И это не может быть выполнено без разоружения, активного участия всех международных организаций и управляемой ООН мировой экономики, государств и общественности, каждого из нас, если мы собираемся сохранить гуманную и благоухающую биосферную жизнь на нашей Земле.