

УДК 316.3+008:001:14

Н.И. Захаров  
Москва, Россия

## О НООСФЕРНОЙ ПАРАДИГМЕ ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

*Представлены аналитический материал и размышления автора о текущем состоянии коэволюции природы, общества и человека, обозначены проблемы и перспективы этого состояния в России, утверждается неизбежность перехода к очередной стадии общественного развития на основе ноосферной парадигмы.*

*Ключевые слова: общественное развитие, промышленная революция, технологический уклад, ноосферная парадигма, социоприродная эволюция.*

В настоящее время активизируется поиск научных взглядов и подходов к осмыслению будущего в глобализирующемся мире, в том числе будущего России. Их появление обусловлено высокими, по историческим меркам, темпами изменений человеческой деятельности на рубеже второго и третьего тысячелетий. Эти изменения, в свою очередь, обусловлены гигантским, и в тоже время сильно дифференцированным, ускорением развития общественного производства, промышленной революции и технологических укладов, усложнением экономических, политических, этнонациональных отношений, нарастанием иррациональных последствий использования природных ресурсов.

Общие трудности глобального характера, участвовавшие социально-экономические, социально-политические и военно-политические кризисы начала XXI века обусловили появление нового витка фундаментальных идей перспективного развития сложных общественных систем. В основании этих идей лежат положения о сознательном управлении эволюционным переходом к природо-и-человекоберегающей модели общественного развития в сочетании с технологическим прогрессом.

Для России степень (динамика) осознания подобных идей обусловлена рядом её территориальных и ментальных особенностей. Одна из главных заключается в том, что России долгое время не удавалось (и до сих пор полностью не удается) преодолеть симптомы т.н. «голландской болезни» и связанных с ней издержек экономического развития.<sup>1</sup> Мы в отличие от стран, обладающих мощными природно-сырьевыми ресурсами и рискующих

---

<sup>1</sup> При наличии относительного избытка и преимущественного использования одного или нескольких видов ресурсов в сознании (и/или подсознании) хозяйствующих субъектов возникает весьма серьезная угроза развитию в виде т.н. «голландской болезни». Её опасность в том, что при монопольном использовании одного или нескольких ресурсов начинают сворачиваться другие отрасли национального производства. Голландская болезнь в России усугубляется огромностью её территории и значительными запасами природных, в частности топливно-энергетических, ресурсов. Отсюда миф о неисчерпаемости российских ресурсов и соответствующий тип поведения – расточительство (в отличие, например, от Японии, Китая и ряда других «бессырьевых» стран)

подвергнуться голландской болезни (скандинавских, Персидского залива и некоторых других), не научились рационально управлять своим огромным национальным богатством, его накоплением, распределением и использованием. Отсюда в сознании и в подсознании практикующих субъектов рождается и закрепляется миф о неисчерпаемости подаренных Природой России ресурсов и формирование соответствующего типа поведения - расточительства. Такая тенденция сильно затрудняет трансформацию мышления и поведения российских управляющих систем в сторону выбора альтернативных стратегических моделей социально-экономического развития.

Концепции и модели будущего в рамках мировых исследований в своем большинстве базируются на признании объективного и бурного прогресса промышленной революции, новых технологических укладов и их социальных последствий. Генезис промышленных революций человечества показывает наступление и созревание их четвертой стадии. Первая промышленная революция использовала для механизации производства преимущественно силу воды и пара. Вторая - использовала для конвейерного производства электричество. Третья – автоматизацию производства с помощью электроники. Четвертая - опираясь на третью, трансформируется в цифровую во всех областях жизни. Человечество стоит на пороге очередной технологической революции, которая кардинально изменит образ жизни, работы и коммуникации людей, границы материального, цифрового и биологического миров стираются. Шестой технологический уклад характеризуется наступлением периода интеграции среды обитания человека и общества через развитие образовательных, интеллектуальных, биомедицинских, экономических и коммуникативных технологий природопользования с поддержкой конвергенции нано-, био-, инфо- и когнитивных технологий.

Первый технологический уклад относится к периоду Первой промышленной революции (1780 – 1840 гг) и характеризуется началом механизации труда, развитием текстильной промышленности, освоением технологий выплавки чугуна и обработки железа, созданием машин с использованием энергии воды и ветра. Второй технологический уклад относится к Эпохе пара (1825 – 1890 гг) и характеризуется ускоренным развитием наземного транспорта на основе паровых машин, развитием угледобычи, станкостроения, электроэнергетики, неорганической химии, бетона, черной металлургии. Повышается социальный статус инженерных

профессий на базе формирования научно-исследовательских учреждений и систем профессионального образования. Третий технологический уклад (1880 – 1930гг) относится к Эпохе стали и периоду Второй промышленной революции. Этот уклад характеризуется индустриальным использованием энергии угля для производства электроэнергии, новых открытий в области химии, развитием тяжелого машиностроения, изобретением динамита, распространением радиосвязи и телеграфа, началом переработки нефти. Формируются отраслевые и корпоративные прикладные научно-исследовательские организации с привлечением ученых и инженеров с университетским образованием в производство, национализация исследовательских институтов и научных лабораторий. Четвертый технологический уклад (1930 – 1980 гг) – Эпоха нефти, характеризуется мировой энергетикой углеводородов, нефтегазового трубопроводного транспорта, серийным производством комплекса вооружений, в т.ч. ядерных, развитием оборонной, авиационной, автомобильной промышленности, конвейерным производством двигателей внутреннего сгорания, новых синтетических материалов, средств вычислительной техники и программных продуктов, радиолокации и проводной связи. Пятый технологический уклад (1975 – 2040 гг) – Эпоха компьютеров и телекоммуникаций. Опирается на информационные технологии и достижения в области микроэлектроники, информатики, биологии, геномной инженерии, использование новых видов энергии, материалов, освоение космоса, развитием атомной энергетикой. Происходит горизонтальная интеграция совместных научных исследований и проектирования с использованием IT- технологий при государственной поддержке новых технологий и университетско-промышленном сотрудничестве. Шестой технологический уклад (2010 – 2060 гг) – Эпоха нанотехнологий. Характеризуется применением микроструктурного молекулярно-клеточного инструментария с использованием лазерной техники, нанофотоники, искусственного интеллекта. Наступает эпоха интеллектуальных конструкционных материалов и систем, биологических тканей и органов с заданными и управляемыми свойствами, квантово-волновых кибертехнологий управления состояниями и процессами, экологически чистых водородных энергоносителей и биотоплив с отказом от углеводородных экологических проблем. Главное преимущество данного технологического уклада в радикальном снижении энергоёмкости производства и потребления природных ресурсов [6, с.62-63]

Вместе с тем надо понимать, что технологический прогресс, как это не парадоксально, может стать одной из серьезнейших причин стагнации и снижения уровня доходов большей части населения развитых стран. Ибо может сложиться ситуация, когда будут востребованы преимущественно суперспециалисты в области новых технологий, либо совершенно неквалифицированные работники. А те, кто находится между этими категориями – т.н. средний класс – переживут наибольшее потрясение. В этот «вакуум» с большой степенью вероятности может устремиться иррациональная идеология разных мастей и масштабов – от религиозного фанатизма и этнонационализма до криминального анархизма и терроризма. Новая промышленно-технологическая революция кардинальным образом может изменить саму природу и формы социальных конфликтов, международной и национальной безопасности. Границы между отдельными лицами и социальными группами, между насилием и ненасилием, миром и войной могут оказаться сильно размытыми.

Наряду с сугубо технократическими сценариями будущего и оценкой их возможных последствий существует значительное количество прогнозных работ гуманистической, в частности экономико-экологической, природо-и-человекосберегающей, направленности. Мощный импульс такому направлению был дан в рамках известной конференции ООН по проблемам окружающей среды в Стокгольме (июнь 1972г) и развит в материалах конференций 1992 г. и 2012 г. в Рио-де-Жанейро (Рио+20) по проблемам устойчивого развития. Эти конференции послужили началом формирования природоохранной («зеленой») экономики как альтернативы традиционной природопотребительской («коричневой») экономической модели, исходящей из представления о сравнительно неограниченном природно-ресурсном потенциале, доставшемся в распоряжение человечеству. Этот же период был началом массовых природоохранных движений и плодотворных научных разработок.

Ряд ученых (Д.Х. и Д.Л.Медоузы, Й.Рандерс и др.), оценивая глобальную ситуацию на основе своих моделей, небезосновательно утверждают, что человечество столкнулось не только с пределами экономического роста, но и с экологическими пределами рыночно-капиталистической парадигмы развития вообще, с её ценностями. Ещё в 1991 году на основе доклада Мировому банку, подготовленного группой ученых и аналитиков под руководством известных ученых экономистов-экологов (Гудленд, Дейли, Эль-Серафи), был сделан вывод, что в экологически насыщенной нише, которую занимает человечество, рынок, как механизм

развития, исчерпал себя. Терпит экологический крах человек наживы, человек-потребитель, становление и развитие которого «питается» финансовыми ценностями материального обогащения и сопутствующими - алчностью, индивидуализмом, культом наслаждений и игрового поведения. Генеральный Секретарь ООН Пан Ги Мун на Международной конференции по устойчивому развитию («РИО+20») в июне 2012 года с глубокой озабоченностью отмечал: «Планета находится в состоянии беспрецедентного кризиса. Нам необходимо признать, что нынешняя модель глобального развития нерациональна. Необходимо найти новый путь продвижению вперед». Это положение было закреплено в итоговом документе саммита Рио+20 [4].

Одним из основоположников идей о трансформации планетарного социоприродного развития был выдающийся российский и советский ученый В.И.Вернадский. Его идеи, как многие гениальные свершения, переживающие своих авторов, начинают постепенно, хотя и медленнее, чем необходимо, овладевать мировым научным сознанием и, к сожалению, в значительно меньшей мере сознанием практикующих политиков.

Кульминацией многосторонних трудов В.И.Вернадского является его учение о ноосфере, под которой он понимал био-геолого-социогенез развития материального мира и биосоциальных систем. Ученый утверждал, что встает «вопрос о перестройке биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого. Это новое состояние биосферы, к которому мы, не замечая этого, приближаемся, и есть «ноосфера». [1, с.241] Он убедительно показал неотвратимость эволюционного перехода земной цивилизации к ноосферному развитию.

Главный смысл данного научного направления заключается в том, что земная цивилизация, человечество может не только сохранять, но и постоянно развивать себя, если удастся создать механизмы гармонизации Природы, Общества и Человека. Сложность такой гармонизации состоит в необходимости обеспечения согласованного взаимодействия объективных законов развития Природы и социальных законов развития Общества. Это – задача чрезвычайной трудности, но стратегически решаемая, если в её решение включится Человек.

Именно поэтому в своей ноосферной парадигме В.И.Вернадский особо выделял неуклонно растущую роль Разума и Творчества Человека в балансе сил самоорганизации и саморазвития социоприродных систем. Уже в зрелом периоде своей жизнедеятельности В.И.Вернадский отмечал: «Одной из наших ошибок было рационализирование жизни – но жизнь сложнее всех

наших логических построений и я к удивлению сейчас вижу, как вопреки логике... идет сейчас в России творческая научная работа и она охватывает не только отживающие, но и новые поколения. И то же идет в других областях духовной жизни. В этом я вижу залог будущего» [2, с.291]. Это было сказано в конце 1930-х годов. Показательна в этой связи позиция видных отечественных ученых современности, утверждающих, что хотя, согласно законам синергетики, процесс развития общества – это естественный процесс его самоорганизации, но в этот процесс непрерывно вторгается разум человека, способный в известных пределах прогнозировать развитие событий... По мере расширения деятельности людей и их взаимозависимости роль разумного начала, целеполагания непрерывно растет... И сейчас, когда планетарная экономика постепенно превращается в единый организм, роль интеллектуального начала становится все более и более значимым фактором [5, с.16].

Гениальность учения В.И.Вернадского, по мнению автора, состоит в том, что оно:

во-первых, убедительно отражает общий процесс самоорганизации и коэволюции биосферы и общества;

во-вторых, доказывает неотвратимость эволюционного перехода к ноосферному типу общественного развития как реального шага в будущее;

в-третьих, предполагает необходимость сознательного управления таким эволюционным переходом на базе общественного интеллекта и научно-образовательного общества посредством адекватной государственной политики;

в-четвертых, может и должно стать консолидирующей идеологией в стратегии развития России;

Тенденция, по сути радикального и необратимого, перехода от экономико-детерминированной к природо-и-человекосберегающей модели общественного развития обусловлена рядом существенных факторов. Во-первых, это все более острое восприятие реальности, подтверждающей тот факт, что человечество не может далее успешно развиваться только на базисе рыночной экономики, не создающей (а часто и разрушающей) многие общечеловеческие ценности и достаточные возможности для нормального развития человека, гармонично взаимодействующего с природой. Исходя из такого понимания современных реалий, государственные органы должны использовать комплекс необходимых стимуляционных и мотивационных действий. Первые заключаются в совершенствовании институциональной базы, прежде всего экологического законодательства, и жесткого контроля за его исполнением. Вторые – в разработке гибких механизмов

(организационных, финансовых, информационных и др.), направленных на повышение заинтересованности хозяйствующих субъектов, населения, бизнес-структур в природоохранной деятельности. Во-вторых, расширение и доступность глобальных информационных потоков неизбежно приводит к усилению воздействия на массовое сознание и поведение в плане ощущения остроты биосферной напряженности. В-третьих, в развитых странах преобладающая часть населения, имеющая сравнительно высокие доходы и потребительские предпочтения, имеет возможность не только декларативно поддерживать природоохранную политику государства, но и по возможности финансировать её, соглашаясь на более высокую цену покупки экологически чистой продукции, а значит на косвенное инвестирование её производства. В-четвертых, существенным фактором радикального перехода к эколого-экономической модели развития является высокий уровень научных (фундаментальных и прикладных) исследований, позволяющий адекватно, с применением современных технико-технологических решений, отвечать на экологические вызовы. Совокупность указанных и подобных факторов создает предпосылки не только для радикального, но и для необратимого перехода к модели ноосферного развития на планете Земля.

При этом Россию небезосновательно можно считать страной с наибольшим потенциалом «победы ноосферизма». Для этого у неё есть существенные и необходимые предпосылки.

Во-первых, мы являемся, по сути, первооткрывателями идей ноосферизма (В.И.Вернадский) и космизма (Э.К.Циолковский), существенно обогащенных нашими учеными – соотечественниками. Это позволяет утверждать о наличии у нас мощнейшей теоретико-методологических баз для того, чтобы стать пионерами перехода в стадию ноосферного развития.

Во-вторых, мы имеем уникальный опыт социалистического строительства, в том числе хозяйственного, который позволяет масштабно использовать лучшие элементы этого опыта для того, чтобы, выдвинув идею ноосферизма в качестве объединительной (национальной) цели, поднять массы на её достижение на основе формирования тотального доверия к ней. Для этого надо качественно изменить уровень (содержание и структуру) государственного управления (политики) по всей его вертикали.

В-третьих, мы имеем, хотя исторически и очень краткий, но, тем не менее, реальный и специфический опыт постсоветского капитализма, отягощенный ошибками (сознательными и/или бессознательными) первоначального накопления капитала в его самой социально неприемлемой, порой «дикой», форме. Это дает основание учитывать и минимизировать подобные ошибки при переходе к ноосферной модели развития.

В-четвертых, Россия обладает одними из лучших в мире потенциальными и реальными ресурсными возможностями - территориальными, природными, человеческими, - с помощью которых можно превратить ноосферную стадию общественного развития из утопии в реальность, подобно тому, как от «фантастических» идей Циолковского мы первыми пришли к запуску Человека в космос

В существующем множестве доктрин и моделей социально-экономического развития России их содержательные акценты часто носят локализованный (односторонний) характер – финансово-экономический, политико-экономический, социальный, технологический, экологический. Они отличаются узкоотраслевым подходом, недостаточной комплексностью и системностью, что не позволяет им претендовать на статус общеприемлемой парадигмы и оптимальной стратегической модели общественного уклада в России на данном этапе развития.

Что сдерживает переход к ноосферной стратегии развития России? Причин много, но, в значительной мере, они лежат в области государственного мышления и управления. В чем это выражается?

Среди главного:

- недостаточное созревание государственного, общественного и части научного сознания до адекватного восприятия идей ноосферизма
- явное или неявное сохранение приверженности сырьевой экономике
- доминирование личных и групповых целевых установок над целями общесистемного развития
- конфликты интересов групп влияния в системе управления, оплодотворяющие тотальную коррупцию и повышение уровня издержек
- эклектика и искажения в методах государственного управления (доминирование номенклатурно-бюрократических и административно-командных в ущерб гуманно-демократическим).

Как следствие – обманутые ожидания, потеря доверия к системе государственного управления и социальная апатия как потенциальный источник нарастающей общественной энтропии. [3, с.80-90]

Можно ли изменить складывающиеся тенденции и если можно, то как? Надо эффективно задействовать все имеющиеся у научной и гражданской общественности средства (организационные, финансовые, коммуникационные) для:

- обоснованного убеждения высших управляющих органов и лиц в приоритетности и неотвратимости эволюционного перехода к ноосферной парадигме устойчивого развития в целях сохранения целостности России



- целенаправленной пропаганды и продвижения идей устойчивого развития на ноосферной основе в массовое общественное сознание, начиная со школьной скамьи

- увеличения доли финансирования процессов перехода от «коричневой» экономики к «зеленой» до уровня развитых стран, то есть ежегодно не менее 2% ВВП.

На основе положительной динамики ноосферного развития будет активно формироваться высокопроизводительная экономика и в целом успешное государство и общество, способные обеспечить достойную жизнь своим гражданам и войти в число мировых лидеров.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. М.: Наука, 1991. 241 с.

2. Владимир Вернадский. Жизнеописание. Избранные труды. Воспоминания современников. Суждения потомков / Сост. Г.П.Аксенов. - М.: Современник, 1993. С.291

3. Захаров Н.И. Научное обеспечение государственного управления. В.И.Вернадский и ноосферная парадигма развития общества, науки, культуры, образования и экономики в XXI веке: коллективная монография / Под науч. Ред. А.И.Субетто и В.А.Шамахова. В 3-х томах. – СПб.: Астерион, 2013. Т.2, с. 80-90.

4. Итоговый документ Конференции ООН по устойчивому развитию «Будущее, которого мы хотим». Режим доступа: <http://www.un.org/ru/sustainablefuture>

5. Моисеев Н.Н., Львов Д.С., Петров А.А., Питерский В.М. Укрепление российской государственности: экономика, ресурсы, геополитика. – М.: ЗАО «Геоинформмарк», 2000. С.16

6. Сперанский А. Мотивированная цель инженерного общества: возврат России научно-технического лидерства. Русский инженер, №04, 2017.

*N. I. Zakharov  
Moscow, Russia*

### ON THE NOOSPHERIC PARADIGM OF SOCIAL DEVELOPMENT

*The analytical material and the author's reflections on the current state of co-evolution of nature, society and man, the problems and prospects of this state in Russia, affirms the inevitability of the transition to the next stage of social development on the basis of noosphere paradigm.*

*Key words: social development, the industrial revolution, technological order, noospheric paradigm, socio-natural evolution.*

*Поступила в редакцию 18 декабря 2017*