

Из научного наследия профессора Л.В.Лескова. К.Э.Циолковский: актуальные прогнозы и предупреждения

Константин Эдуардович Циолковский – сквозной персонаж многих книг Л.В.Лескова. Это один из главных его научных авторитетов. Заметную часть книг *«О героическом энтузиазме»*, *«Синергизм. Философская парадигма XXI века»* и *«Примет ли нас XXI век?»* он отводит трудам этого мыслителя.



Костя Циолковский в возрасте 4–5 лет. 1861 (1862) г.

Творческое наследие Циолковского он рассматривает с самых разных точек зрения: как научно-техническое, социально-утопическое, философское, мировоззренческое и духовное. Именно этот, последний, аспект научного творчества Циолковского, по мнению Л.В.Лескова, является наиболее важным и наименее востребованным на нынешнем этапе.

По его мнению, весьма драматичная примета наших дней – это отсутствие нравственных ориентиров. Но общество не может жить без идей, без идеалов, страна не может существовать без государственной доктрины. Ничего этого сегодня нет у России, пишет Л.В.Лесков. Страна оказалась в идеологическом вакууме. И никакие пустые обещания не смогут заменить отсутствующей стратегической концепции выживания России и её перехода

к регулируемому, устойчивому будущему. Поиски такой концепции сегодня являются наиболее приоритетной задачей, от решения которой зависит судьба страны.

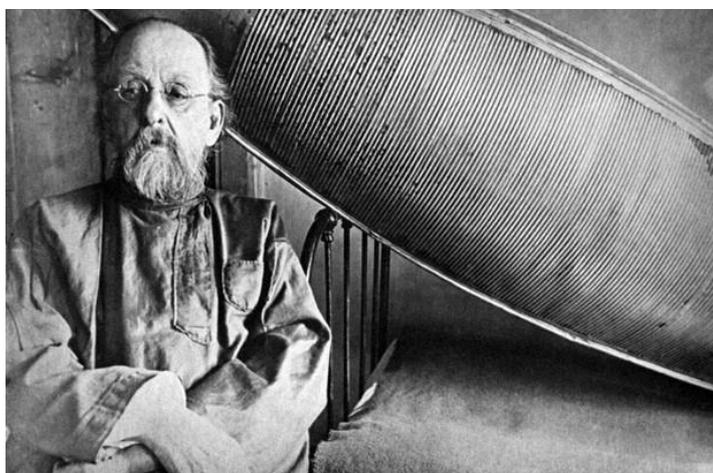


К.Э.Циолковский в своем саду в Калуге



К.Э.Циолковский в кругу семьи. 1935 г.

Русская философская и культурная традиция, в русле которой немаловажное место занимает творческое наследие Циолковского, может стать той идейной и моральной основой, на которой будут найдены способы воссоздания духовной самобытности России и её национального возрождения.

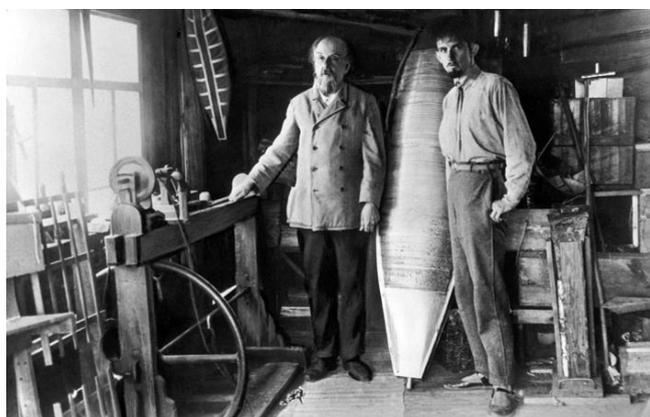


Дирижабль из гофрированного железа конструкции Циолковского

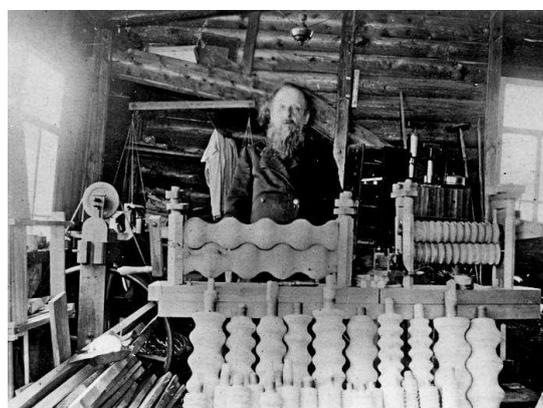
Во-первых, это русский натурфилософский космизм как ощущение сопричастности живому Космосу. Пренебрежение этим фактором привело к тому, что получил распространение взгляд на Космос как на пустое пространство, заполненное косными телами, в котором человек вправе распоряжаться как в собственной мастерской. Эти взгляды послужили идейной основой современной экологической безответственности.

Второй важный для нас урок Циолковского также связан с его космической философией – это синкретизм, ощущение целостности бытия при всей его внутренней противоречивости, вселенского единства эволюционного процесса. Именно исторический жизненный порыв, пассионарный импульс во все времена сообщал объединительный смысл целостному российскому суперэтносу, и только он в состоянии вернуть ему сегодня историческую перспективу.

Третий урок, который даёт нам Циолковский, – это этикоцентризм. Наиболее пространная работа Циолковского «Этика, или Естественные основы нравственности» посвящена именно этим проблемам. Над вопросами научного обоснования этических принципов Циолковский трудился около 35 лет; первая его работа на эту тему датирована 1902–1903 годами, последняя – «Космическая философия» – маем 1935 года, то есть всего за несколько месяцев до кончины учёного.



В мастерской с членом аэроклуба, у токарного станка



В мастерской, со своими станками для прокатки металла для дирижаблей

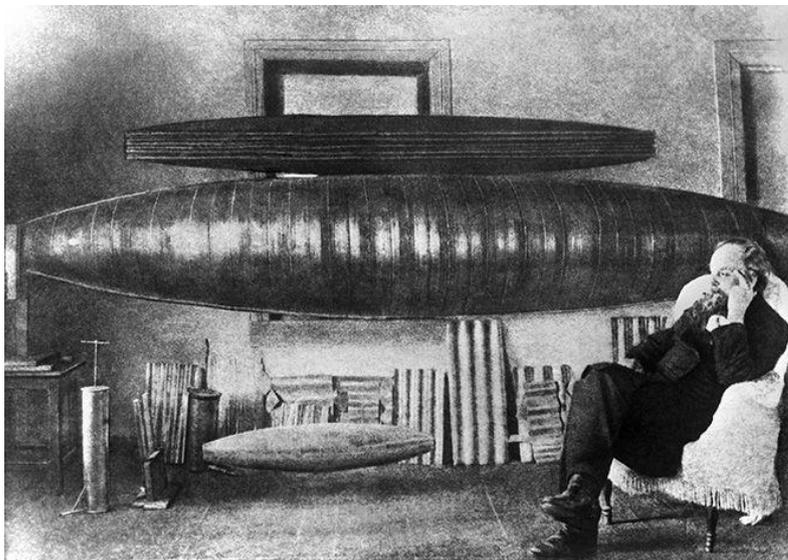
Этот завет Циолковского имеет исключительно важное значение в наше время небывалого криминального разгула. Неслучайно современные противники России в качестве главной мишени своих пропагандистских усилий выбрали этикоцентристские традиции нашего национального менталитета.

Подготовленная Циолковским программа последовательных этапов освоения космического пространства к настоящему времени оказалась выполненной более чем наполовину, причём почти в точном соответствии с его прогнозом. В то же время его проекты преобразования Земли и освоения человечеством Солнечной системы, а затем и звёздных миров, несомненно, носят утопический характер.

Было бы, однако, ошибкой отказываться на этом основании от этой части наследства основоположника космонавтики. Утопии, отмечал известный писатель-фантаст А.Кларк, – это естественная тренировка ума для тех, кто желает смотреть вперёд более чем на десятилетие. Как бы соглашаясь с ним, сам Циолковский писал: «Сначала неизбежно идут мысль, фантазия, сказка. За ними шествует научный расчёт. И уже исполнение венчает мысль». Французский антрополог и социолог Ф.Шварц размышлял сходным образом: «Мир Воображения так же реален, как реальные предметы и образы. Какой человек смог бы прожить без поддержки образов, придающих смысл жизни всему, от мельчайшей пылинки до бесконечности Вселенной?». Точно так же думал и Циолковский, когда заявлял: «Невозможное сегодня станет возможным завтра».

Циолковский оставил нам один из самых светлых и оптимистичных сценариев вхождения человечества в космическое будущее. Он был человеком, не ведавшим страха смерти и создавшим оригинальное учение о бессмертии. Идея космизма пронизывает творчество Циолковского. Он был убеждён, что разумная жизнь широко распространена во Вселенной и осуществляет активную перестройку очагов обитания. По Циолковскому, судьба человечества зависит от космоса, но и сам космос является, по

существу, живым организмом, который порождён и управляется высшими разумными силами – Причиной космоса.



К.Э.Циолковский на фоне макета дирижабля

Циолковский строит мировоззренческую систему, окрашенную в светлые и оптимистические тона. «Развитие разума, – писал он, – торжество его и могущество создаются нами самими. Если мы, сознательные существа космоса, не стремимся к этому и не делаем для этого всё от нас зависящее, то нет и творчества разума, нет и счастья».

Космизм Циолковского имеет яркую инженерную направленность. Прогресс человечества, утверждает он, определяется наукой и техникой, а их двигатели – гении, выдающиеся личности. Их рождается тем больше, чем больше численность населения. Увеличение численности населения необходимо также для преобразования Земли и освоения космоса – и тогда род людской не исчезнет даже в случае грандиозных космических катастроф.

В трудах Циолковского с различной степенью детализации рассмотрен ряд сценариев космической деятельности человечества.

Вот очень краткое изложение содержания этих прогнозных сценариев, принадлежащее самому Циолковскому. «Каково будущее человека? Знание будет увеличиваться. Истина направит путь живого. Прекратятся войны и

другие виды самоистребления. Будет единение всех народов и высшее социалистическое устройство. Мудрейшие и знающие будут стоять в обществе тем выше, чем они более заслуживают. Мудрость и наука всюду будут указывать дорогу. Техника будет возвышаться. Производительность труда увеличится в десятки и тысячи раз. Привлекутся все силы природы на помощь человеку. Солнечная энергия будет использована в тысячу раз лучше, чем теперь. Пустынь не будет, даже море будет давать не менее, чем суша. Население будет непрерывно расти. На каждые 100 квадратных метров придётся по человеку. Но, несмотря на эту тесноту, жизнь будет роскошной, недоступной теперь даже богачам».



Циолковский в группе членов калужского и тульского отделений общества «Вестник знаний». 29 июня 1914 г.

«Способность размножения не только не уменьшилась, но даже увеличилась и всячески ещё поощрялась... Так людская порода быстро совершенствуется. И всё-таки получается избыток населения. Куда же его девать? Его переселяют в околосолнечное пространство».

Далее излагаются сценарии заселения космоса и биологической эволюции человека. «Какая же цель? – спрашивает Циолковский и отвечает: – Цель та, чтобы всегда побеждал разум, а не стремление попить и поесть сладко, насладиться женщинами и т.д. Цель – чувствовать всегда бодрость, радость и всегдашнюю способность к труду и размышлениям».

Стремясь разработать свой прогнозный сценарий в деталях, Циолковский по ходу дела высказывает много интересных идей, которые могли бы послужить основой полезных изобретений. Полученные им предсказания нередко парадоксальны, но это не останавливает учёного, так как в его глазах это «строго математический вывод из точного знания». Основная слабость этой методики очевидна: она не позволяет учесть обратных связей. Это и есть явный признак утопического мышления.



Макет ракеты Циолковского

Разумеется, с высот современных знаний в области синергетики и других научных дисциплин критиковать прогнозные сценарии Циолковского нетрудно. Однако для наших целей важнее другое – отметить методологические и общенаучные находки Циолковского.

Во-первых, это концепция антифинализма: Циолковский оказался первым представителем космической философии, который увидел высший

смысл человеческого бытия в нескончаемом процессе освоения новых экологических ниш и в расширении границ гомеостаза.

Вторая, не менее важная заслуга Циолковского состоит в том, что он первым осмыслил неостановимое восхождение человека к космосу как процесс главным образом интенсивный.

В-третьих, построенные им прогнозные сценарии содержат в качестве необходимого элемента не только чисто техническую, но и мировоззренческую компоненту.

Основная ценностная установка космической философии Циолковского проста и благородна – устроить жизнь так, чтобы все люди были счастливы и не испытывали страданий. Признавая высшей нравственной ценностью счастье людей, Циолковский последовательно выступает в защиту демократии, прав человека, против насилия и насильников. Он отвергает войну, провозглашает принципы свободы для трудящихся, самоуправляющейся демократии.

Большое внимание уделяет Циолковский требованиям, которые следует предъявить к руководителям, – от их правильного выбора зависит особенно много. Эти требования просты и убедительны: управители должны «не занимать дворцов», «не окружать себя сотнями слуг», не выдвигать своих детей на руководящие посты. Они «не боятся слова и слушают всё», «признают за каждым человеком... одинаковое право на землю», «распространяют знания», «ограничивают свободу насильников и делают их безвредными» и «основой всего считают мысль, руководимую наукой». Любопытно, что старый учёный адресовал эти требования в 1934 году советскому правительству! Разумеется, опубликовано это его обращение было только 56 лет спустя. Но был ли услышан его голос и в наше время? Увы, нет.

Очень интересно, что в 1934 году Циолковский делает прогноз, чем может закончиться период массовых репрессий: «Насилие есть зло и страдание, и по естественной логике его не должно быть, так как оно...

обрушится на будущие поколения. Лучше медленный прогресс, – делает Циолковский свой главный вывод, – с возможным ограничением страданий и насилия, чем бешеный, но с большими муками».

Символ веры Циолковского – всесилие науки и убеждённости в неодолимости научно-технического прогресса. Многие поспешили назвать такие взгляды антиэкологичными. Однако это не так. Сценарий полного преобразования Земли отнесён Циолковским на период, тысячелетиями отдалённый от современности, когда, по его оценкам, численность населения Земли возрастёт на три порядка. Сегодня мы полагаем, что этого не произойдёт никогда. А потому и значение этого сценария Циолковского следует переосмыслить, рассматривая его как алармистское предупреждение о тупиковом витке эволюции мировой цивилизации.

А в плане конкретных природоохранных задач сегодняшнего дня Циолковский идёт ещё дальше: он предлагает множество конкретных инженерных проектов, направленных именно на охрану окружающей среды и сбережение невозстановимых природных ресурсов.

Л.В.Лесков никогда не соглашался с тезисом о том, что Циолковский – пустой мечтатель, фантазёр. В пример он приводил его повесть «Вне Земли», работа над которой была закончена в 1916 году. Это было страшное время: русская армия терпела поражение на фронте, хозяйственная деятельность страны разваливалась. Жизнь в провинции становилась всё более неустроенной. Обстановка в целом была напряжённой: уже слышался рокот приближающихся революционных бурь.

А Циолковскому видится мир 2017 года. На Земле существует Мировое Правительство, в которое входят выборные представители всех государств и которое решает все общие для человечества вопросы. Войн нет, все споры улаживаются путём мирных переговоров. Стали ненужными и армии. Население живёт при благополучных условиях. Процветают наука, техника, земледелие, искусство, торговля. В небе летают дирижабли и аэропланы. Словом, наступило всеобщее благоденствие. Смотрите – ведь речь идёт о

нашем сегодняшнем дне. Но разве мы видим что-то подобное? Нет, конечно! Значит, утопия?

Л.В.Лесков убеждён: не маниловская мечтательность, а убеждённость в неодолимой силе человеческого разума – вот источник, который позволял мыслителю предвидеть сквозь туманы своего безвременья светлое будущее человечества. Но он ошибся: прошло сто лет, которые Циолковский положил на реализацию этого будущего, а оно так и не наступило.

XXI век оказался кризисным и катастрофичным. Крайне неустойчива ситуация в мире, неустойчива она и в России. Сдав в архив коммунистическую идеологию, наша политическая элита уверовала теперь в либеральную. В этих условиях бессмысленно говорить о каком-либо социальном, политическом или экономическом равенстве в обществе. Напротив, неизбежно усиливаются все поляризационные процессы.

Этот мир, в отличие от того, который виделся Циолковскому, нельзя назвать ни справедливым, ни разумным. Но экономисты утверждают: мы живём в переходную эпоху, происходит смена исторических суперциклов – осуществляется переход от индустриальной цивилизации к информационному обществу.

Формулу этого благоприятного для России перехода можно представить в виде простой триады: «инновационная технология – социальное обеспечение – национальная безопасность». Совершенно очевидно, что отечественная космонавтика способна оказаться среди лидеров этого благотворного для страны процесса, так как она представляет одно из магистральных направлений научно-технического прогресса, уверен Л.В.Лесков. И Циолковский был совершенно прав, когда отводил ей именно такую роль.

Подготовила Наталья Лескова