

УДК 17

АВТОТРОФНОЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВО – ГЛОБАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

А.Д. Московченко

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

E-mail: fil@tusur.ru

В результате методологического расширения смыслового поля специально-биологических понятий автотрофности-гетеротрофности появляется возможность с космологических позиций посмотреть на будущее человечества, которое будет развиваться в автотрофном направлении.

Ключевые слова:

Автотрофное человечество, автотрофный человек, автотрофные технологии.

Key words:

Autotrophic mankind, autotrophic human autotrophic technologies.

Человечество стремительно входит в искусственный бесприродный технологический мир. На какой основе (автотрофной или гетеротрофной) будет выстраиваться этот мир? Если гетеротрофная технологическая составляющая, основанная на уничтожении естественной биосферы, будет усиливаться, то человек постепенно утратит свою духовно-творческую силу, осуществляя обслуживающую функцию по отношению к техносферическим системам. Технологический мир, построенный по автотрофнобиокосмологическим принципам, даст шанс человечеству не только устойчиво развиваться, но и возвысить в нем духовно-нравственную основу.

В общенаучном плане концепция автотрофности получила свое развитие в трудах великих русских мыслителей Н.Ф. Федорова, С.А. Подолинского и В.И. Вернадского [1–3].

С технологических позиций механизм автотрофности (при этом, не употребляя самого понятия «автотрофность»), впервые обстоятельно рассматривал основоположник русского космизма Н.Ф. Федоров. Автотрофность раскрывается как механизм воссоздания человеческого организма из атомов и молекул, с помощью которого и произойдет «всеобщее воскрешение человечества». Человек, по мысли Н.Ф. Федорова, должен трансформировать собственную природу, превратить «питание в сознательно-творческий процесс обращения человеком элементарных веществ в минеральные, потом растительные и, наконец, живые ткани» [1. С. 405]. На это обращает пристальное внимание В.И. Вернадский: «... необходимо изменить форму питания и источники энергии, используемые человеком ... Непосредственный синтез пищи, без посредничества организованных существ, как только он будет открыт, коренным образом изменит будущее человека» [3. С. 480–482].

В.И. Вернадский позднее назовет эти процессы социально-автотрофными, подразумевая, что автотрофный человек (и, человечество в целом) научится поддерживать и воссоздавать свой организм, не уничтожая другой жизни, как растение, из самых простых природных неорганических веществ.

Именно ему принадлежит понятие «Автотрофное человечество», за которым будущее. Нравственное и духовное возвышение человечества связано с автотрофным утончением чувственной и рациональной сферы, созданием тончайших автотрофных технологий, особой автотрофной окружающей среды.

Особую роль в становлении автотрофного взгляда на мир сыграл знаменитый русский ученый и общественный деятель Сергей Андреевич Подолинский (1850–1881 гг.), основатель трудовой экономической школы. В своей работе «Труд человека и его отношение к распределению энергии», впервые опубликованной в 1880 г., он высказал мысль о том, что процесс человеческого труда есть особенный антиэнтропийный процесс природы, который можно считать усилителем мощности энергии (речь главным образом идет о солнечной энергии), и энергии человеческого труда. При сложении этих энергий (солнечной и человеческой) возникает удивительный антиэнтропийный эффект человеческой деятельности при которой «коэффициент полезного действия становится свыше ста процентов». Этому выдающемуся открытию дали высочайшую оценку такие ученые как К. Маркс, К.Э. Циолковский, В.И. Вернадский и, позднее, – нобелевский лауреат И.Р. Пригожин [4].

Человеческий труд, основанный на солнечной, растительной и животной энергии, позволяет превращать с высокой степенью эффективности низшую косную энергию в высшую, социальную. Это позволит объединить всех людей по «Вселенскому закону гармонии» (выражение С.А. Подолинского). Он один из первых отечественных ученых высказал мысль о перспективности проблемы синтеза продуктов питания из неорганических веществ с использованием солнечной энергии. Наиболее глубоко с позиций биохимии к разработке проблемы автотрофности организмов и человечества подошел В.И. Вернадский. Опираясь на работы ученого, он пришел к замечательному выводу о «Автотрофном человечестве будущего».

Нами же предпринята попытка трансформировать автотрофность (гетеротрофность) как глобаль-

ный феномен современной культуры, ядром которого выступает методологический интеграционный принцип автотрофности, позволяющий органически сочетать научное и ненаучное, фундаментальное и технологическое, человеческое и нечеловеческое в различных культурологических феноменах. При этом, автотрофность (гетеротрофность) трансформируется до масштабов культурной универсалии, позволяющей в емкой знаковой форме выразить содержание прошлой, настоящей и будущей культуры [5–9].

Какой же смысл, вкладывается в понятие «Автотрофное человечество»? Опираясь на работы ученых русской космической школы можно выделить три основных фактора становления и развития человечества будущего:

- *во-первых*, человечество, двигаясь в автотрофном направлении, обретет такое социально-технологическое качество как автономность: преобразование вещества, энергии и информации будет осуществляться без посредничества организованных живых существ;
- *во-вторых*, человечество овладеет высочайшей эффективностью общественного производства, поскольку технологическая оптимальность станет доминирующим фактором проектно-конструкторской, изобретательской и эксплуатационной деятельности;
- *в-третьих*, автотрофное движение должно восприниматься как глубинный природный геолого-космический процесс, захватывающий все сферы естественного и искусственного в человеческой деятельности.

Таким образом, можно сформулировать следующие субстанциональные качества автотрофного человечества: автономность существования, оптимальность функционирования и гармоничность сосуществования естественных и искусственных миров.

Методологическое расширение смысла специально-биологического понятия автотрофности (гетеротрофности) таит в себе колоссальные возможности для понимания биосферных и социальных систем. Жизнь на планете Земля возникла под влиянием автотрофных (гетеротрофных) организмов. При этом, автотрофные системы, формируя естественную биосферную реальность (связывая солнечную и космическую энергию в живые организмы), являются тем самоорганизующим природным началом, который в конечном итоге приводит к появлению человека, тотального автотрофа (гетеротрофа), призванного преобразовать ту среду, которая его породила. Но всякое преобразование может привести или к уничтожению существующего, природно-биосферного, или же, к воссозданию природного на искусственно-технологической основе. Человечество слишком задержалось на гетеротрофном этапе «разрушения» и мало сделало для творческого автотрофного воссоздания, с учетом космических потребностей человека. Гетеротрофная разрушительность, связанная, прежде всего

с тотальным потребительством, привела к таким сокрушительным последствиям в биопсихической и духовно-нравственной сферах человека, что грозит его исчезновением как биологического вида.

Будем надеяться со временем человечество из паразита и «захребетника» природы превратится в творчески – духовное нравственное космическое образование, когда во весь рост (в планетарном масштабе) встанет задача как восстановления всего разрушенного естественно-биосферного мира, так и искусственного воссоздания естественного. Другого пути нет!

Движение в автотрофном направлении или медленное угасание как физическое так и духовное. Складывается впечатление, что земное человечество смирилось с последним и уже размышляет о восстановлении разрушенной атмосферы на Марсе, со временем, видимо, полагая переселиться туда. Как это понять? Где же наши культурологи и философы, политологи и социологи, экономисты и инженеры? Почему они не затрагивают эту проблему? Чего стоит так называемая «глобалистика», если она не предлагает радикальных решений по спасению человечества и планеты Земля? Почему автотрофно-космологическая концепция, высказанная русской космической школой, до сих пор не востребована культурным и философским сообществом и даже, в самой России вызывает равнодушие и негативное восприятие? Причин здесь несколько. Назову самую главную: это концепция мешает мировому криминально-олигархическому сообществу удовлетворять свои непомерные паразитарно-гетеротрофные потребности, контролировать и управлять всем человеческим сообществом. Другими словами, они живут сегодняшним днем по обывательским заветам: «после нас хоть потоп». Выходит, так называемое «культурное» сообщество (в России и вне), согласилось с таким катастрофическим решением человеческой проблемы на планете Земля.

Но есть и другая не менее важная причина. Переход на автотрофную космическую ступень общественного развития, потребует от человечества величайших физических и духовных усилий по перестройке технологического производства, человеческого организма, отношений между людьми, радикального пересмотра и переосмысления (с точки зрения христианских заповедей), традиционных представлений современной культуры, где общество и природа будут рассматриваться в единстве с бесконечным Космосом. Более того, в условиях тотального потребительства капиталистического хозяйствования автотрофное мировидение становится принципиально невозможным. Необходим другой строй хозяйствования и культурного строительства, другой способ (стиль) мышления и поведения людей. Мы глубоко убеждены, что «Автотрофное человечество» состоится только на основе социалистического общественного производства и софийной соборности. Стоит задача: совмещение социалистических общественных идей с кос-

мической соборностью людей. И это не мои досужие домыслы, об этом размышляли величайшие мыслители Запада и Востока, особенно воплотившиеся в русском космическом движении.

Надо признать определенные успехи в автотрофном направлении, ведь по В.И. Вернадскому – это естественноисторический геолого-планетарный процесс в нанотехнологии, в космической технике и технологиях, в общественном производстве, особенно, связанный с производством продуктов и лекарств. Но пока это стихийный, неосознанный процесс, который человек плохо себе представляет в системно-космическом масштабе, и поэтому необдуманными действиями наносит своему организму и биосфере в целом (а значит, ближнему и дальнему Космосу) непоправимый ущерб. Все дело в том, чтобы научиться управлять этими процессами, овладеть автотрофными природными и социальными закономерностями.

Проектирование, конструирование и эксплуатация биосферно-техносферических систем на автотрофной основе радикально разрешит глобальные проблемы, прежде всего – экологические, снимет с человека тяжкий нравственный груз вины перед всем живым, даст возможность человечеству выжить в экстремальных условиях на путях будущего планетарно-космического развития. Это, по сути, энерготехнологический путь развития. На первый план в XXI в. выйдет инженерно-биотехнологическая задача окультуривания растений и животных, создания тончайших биопсихотехнологий, органически вписывающихся в окружающий человека биосферно-минералогический мир. Это технологии автотрофного плана. В этом случае изменятся формы и структуры общественного производства, изменится сам человек, «утончится» его биопсихофизическая основа, его система потребностей станет автономной, оптимальной и гармоничной учитывающей природно-космологические закономерности.

Какой же смысл мы вкладываем в понятие «Автотрофный человек»? Это человек, обладающий следующими качествами:

- 1) он автономен, т. е. наделен богатством структурно-функциональных связей с окружающим миром, дающим ему возможность проявить свою внутреннюю сущность во всем своем многообразии;
- 2) он оптимален, т. е. в своих взаимоотношениях с окружающим миром руководствуется принципом самоограничения и самодостаточности;
- 3) он гармоничен, поскольку выстраивает свой биофизический и духовный мир по законам естественности.

Необходимо отличать человека автотрофного от искусственных автотрофных технико-технологических систем. Автотрофные искусственные системы создаются уже сейчас, например, космические технологические системы, где в какой-то мере выполняются два важнейших качества автотрофности: автономности и оптимальности. Или

же, например, атомные энерготехнологические системы, где автономность и оптимальность выполняется еще в большей мере. Вместе с тем – самое важное автотрофное качество, – гармоничность – пока не выдерживается. В космотехнологических системах – это проблема космического мусора, а в атомотехнологических системах – это проблема искусственной радиоактивности. Чтобы решить обе эти проблемы, нужны принципиально иные типы космических и атомных сооружений. В этом плане ведется научная, изобретательская и проектно-конструкторская работа. Уже предложены космические и атомные проекты, разрешающие проблему автотрофной гармоничности. Нужна политическая воля для полномасштабного перехода к технологическим системам автотрофного плана.

Человек автотрофный – весь в будущем. Он в полной мере будет наделен такими автотрофными качествами, как автономность (суверенность) поведения и мышления, оптимальность потребностей, связанных с не нарушением христианских заповедей («не убий», «не укради...»), гармоничность связей с окружающим миром, предполагающей космологическое чувство любви ко всему живому. Правда здесь, возникают сложные и во многом нерешенные проблемы культурологического, философского и социально-психологического плана, связанные с природой суверенности поведения и мысли человека. Где границы этой суверенности? Каковы должны быть оптимальные потребности человека и человечества в целом? Насколько органично войдет человек в природно-космические иерархические системы, чтобы приняв образ естественного – космического, вместе с тем не потерять свое, многими веками наработанное, искусственно-культурное и технологическое?

Будущее за автотрофным человечеством и автотрофным человеком. Принимая естественно-историческую данность развития человечества в автотрофном направлении, необходимо вместе с тем прикладывать колоссальные усилия для осуществления космических стратегических задач. Необходимы значительные прорывы философской и научной мысли, инженерии и образования, технологии и политики. Необходимо, как говорил основоположник русского космического движения Н.Ф. Федоров, – «Общее планетарное дело» для разрешения глобальных автотрофных задач.

Пришло время для смены цивилизационных и культурологических ориентиров. Необходим решительный переход от потребительско-коммуникативной цивилизации к цивилизации энергоавтотрофной, когда автономные, оптимальные и гармонические качества человеческих сообществ, станут категорическим императивом нашего времени.

Мы, вслед за академиком В.П. Казначеевым [10], обращаемся мировому сообществу. Необходимо остановить гетеротрофный процесс уничтожения биосферы Земли и самого человека. Русскими учеными была сформулирована конструктивная

концепция перехода человечества на автотрофный путь развития, который позволит освободить большую часть биосферы от сырьевой сельскохозяйственной и промышленной эксплуатации. Следует поднять разработку идеи автотрофности на государственный, а затем и на межгосударственный уровень. Пришло время для организации международного института по проблемам автотрофности человеческой деятельности и создания ноосферных автотрофных процессов в общественном производстве [8].

Исходя из вышеизложенного, сформулируем наиболее общую планетарную программу по автотрофизации человечества:

1. Человечество должно прийти к убеждению, что естественная биосфера также важна для его функционирования и развития, как искусственная техносфера.
2. Человечество должно ставить задачи по созданию технологий, не уступающих, а порой превосходящих по своей эффективности природным биосферным технологиям.
3. Человечество должно обрести космологическое чувство любви ко всем проявлениям природного и социального.

Для осуществления данной программы необходимо признать, что человечество есть определенная часть общегалактической социально-ноосферной системы.

В соответствии с типами энерготехнологических цивилизаций, предложенных академиком Н.С. Кардашевым, нами выделены следующие типы энергоноосферных цивилизаций [6. С. 72–74]:

1. Предноосферная (до промышленных революций XVIII в.).
2. Земная гетеротрофная ноосфера, связанная с научными и социально-технологическими революциями, начиная с XVIII в. и по настоящее время.
3. Земная автотрофная ноосфера, связанная с овладением автотрофными природными и социальными технологиями.
4. Звездная автотрофная ноосфера (овладение технологией своей звезды в нашей планетарной системе – Солнца).
5. Галактическая ноосфера, или ноосфера Галактики, связанная с овладением технологий межзвездных систем.

Сейчас человечество приступает к освоению третьего этапа, связанного с овладением автотрофными природными и социальными технологиями.

Заслуга русского космического движения заключается в том, что они четко обозначили переход от ноосферы земной (сфера культурных и научных знаний в целом, сложившихся к настоящему времени) по преимуществу гетеротрофной, к ноосфере автотрофной (земной и солнечно-звездной). И этот переход будет сопровождаться кардинальными переменами во всех сферах человеческой жизни. Современная философия и культура в целом обязана мировоззренчески и методологически осмыслить этот переход.

И, самое важное: необходимо направить культурологические и научно-технологические усилия на поиски доброжелательных космических сообществ (ближних и дальних), на Земле и вне Земли.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федоров Н.Ф. Сочинения. – М.: Мысль, 1982. – 711 с.
2. Подолинский С.А. Труд человека и его отношение к распределению энергии. – М.: Ноосфера, 1991. – 82 с.
3. Вернадский В.И. Автотрофность человечества // Вернадский В.И. Труды. Воспоминания современников. Суждения потомков // Сост. Г.П. Аксенов. – М.: Современник, 1993. – С. 462–486.
4. Чесноков В.С. Сергей Андреевич Подолинский, 1850–1891. – 2-е доп. – М.: Российская академия наук, 2006. – 316 с.
5. Московченко А.Д. Русский космизм, автотрофность, человек будущего. – Томск: Знамя Мира, 1996. – 72 с.
6. Московченко А.Д. Проблема интеграции фундаментального и технологического знания. – Томск: ТУСУР, 2001. – 192 с.
7. Московченко А.Д. Русский космизм. Глобальные проблемы XXI века // Вестник РФО. – 2009. – № 4. – С. 133–139.
8. Московченко А.Д. Автотрофная стратегия выживания // Вестник РФО. – 2011. – № 1. – С. 112–116.
9. Московченко А.Д. Человечество. Ядерная энергетика. Автотрофность. Социокультурное и методологическое осмысление // Известия Томского политехнического университета. – 2010. – Т. 317. – № 6. – С. 74–76.
10. Казначеев В. Открытое письмо // Знамя Мира. – 1996. – № 11. – С. 14.
11. Московченко А.Д. Автотрофность: фактор гармонизации фундаментально-технологического знания. – Томск: Твердыня, 2003. – 248 с.

Поступила 12.01.2012 г.