

ді Пророком ХХ століття. Із його слів, коли наш нинішній Президент очолював Уряд країни, Руденко мав зустріч з ним, на якій ознайомив його із проблемою енергії прогресу для України і дуже надіявся на те, що ця людина втілюватиме досягнення України в фізичній економії. Поки, того не сталося, як думалось, але надія є і не мала.

Саме зараз Україна у всіх сферах життя, особливо це стосується самого найціннішого — здоров'я нації, корінного населення, майбутнього нації-дітей, у надто критичній ситуації, яку можна охарактеризувати як екологічний геноцид нації. Праці українців, фундаторів фізичної економії повинні стати основою, принципово новою програмою для нового уряду, для керівників усіх рівнів держави, і саме на новому, або відродженому принципі побудови держави — на енергії Природи, енергії Сонця, Україна підніметься з колін і стане справді центром на планеті Земля, розвитку нової епохи — епохи Водолію, в яку вступає цивілізація.

Три велетні світової науки заснували нову парадигму цивілізаційного розвитку, в першу чергу, для України. Сподіваємось, що саме з України почнеться розвиток нової цивілізації, прийде час Україні, реалізується процес господарювання на нашій планеті як фізична економія Космосу.

Д. В. Грушевский, канд. екон. наук,
експерт Центра

стратегических разработок «Юг»,
Н. К. Фигуровская, д-р екон. наук, проф.,
главный научный сотрудник
Института экономики РАН

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИДЕИ СЕРГЕЯ ПОДОЛИНСКОГО В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Retrospective analysis of the influence of the work by Serge Podolinsky « Human labour and it's interconnection with the distribution of energy « on the economic thoughts of modern Russia, research in the sphere of physical economy and sustainable development is introduced.

Возвращение С. А. Подолинского в историю российской науки, приход его идей в российскую экономическую науку произошел благодаря случаю. В 90-е годы XX века, в ходе популяризации термина устойчивое развитие и концепции, принятой на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Rio de Janeiro, 1992), российские ученые по традиции посмотрели на славянский вклад в становление новой парадигмы экономического мышления. И с этой точки зрения проанализировали и возвратили в научный оборот ряд идей панславянского космизма¹, сформулированных в работах К. Э. Циолковского, В. И. Вернадского, А. Л. Чижевского, и др. В письме В. И. Вернадского секретарю АН УССР А. Е. Крымскому было обнаружено упоминание о С. А. Подолинском, которого он назвал «забытым научным новатором» [1, с. 107—108]. Считая его предшественником учения о ноосфере, В. И. Вернадский написал: «История идей, относящихся к энергетике жизни, взятой в рамках космоса, указывает на почти непрерывный ряд мыслителей, учёных и философов, приходивших более или менее независимо к одним и тем же идеям, но не углублявших поставленные ими проблемы... Мы находим краткие, но совершенно ясные указания, мысли и факты на энергетическое отличие живого от мертвого — уже в трудах основателей термодинамики — у Р. Майера, В. Томсона (лорда Кельвина), Г. Гельмгольца. Эти указания не были поняты и оценены. Уже позже и самостоятельно, рано умерший С. А. Подолинский понял всё значение этих идей и старался приложить их к изучению экономических явлений. Эти идеи играют большую роль в концепциях философов, в философии Г. Бергсона в особенности» [2, с. 218].

Фраза вызвала интерес. Благодаря ей научные идеи С. А. Подолинского были вновь исследованы. Их популяризаторами стали главный научный сотрудник Института социально-политических исследований РАН С.Г. Кара-Мурза [3] и ученые созданной в 2000 г. Кафедры устойчивого инновационного развития Международного университета природы, общества и человека «Дубна», прежде всего, — П. Г. Кузнецов, О. Л. Кузнецов и Б. Е. Большаков².

¹ Авторы используют термин не «русский космизм», а «панславянский космизм», который наиболее полно выражает систему идей, смыслов и мировоззренческих концепций, сформировавшихся в научных кругах Киева, Санкт-Петербурга, Софии, Белграда, Варшавы и русского Берлина.

² http://www.uni-dubna.ru/departments/sustainable_development/Portal/Nauch_trudy_kafedry/Osnov_trudy/Podolinski/

Идеи С. А. Подолинского были положены в основу философских и экономических исследований в парадигме «физической экономии».

Стоит отметить, что вышеназванное направление представлено в России двумя школами, которые пересекаются по ряду выводов и, тем не менее, имеют принципиальные концептуальные и методологические отличия.

В понятии первой школы физическая экономия изучает особенности и принципы развития сферы материального (физического) производства с целью количественного и качественного улучшения наполнения «рыночной корзины» на базе непрерывного научно-технологического прогресса, обеспечивающего длительное существование человечества на Земле [4, с. 6], что в данной трактовке практически укладывается в прокрустово ложе классической политической экономии.

Школа возникла на основе идей американского экономиста и общественного деятеля Линдона Ларуша (Lyndon Hermyle LaRouche). Ее суть — в основе экономики должно находиться не движение виртуальных потоков денежных средств и ценных бумаг, а физических тел — товаров. В качестве задачи минимум: эмиссия денег и ценных бумаг (прежде всего — производных) должна быть строго регламентирована системой межгосударственных соглашений и соответствовать физическому объему товаров в обороте.

Школа настаивает на постепенном переходе к единой мировой денежной единице, чтобы исключить спекуляции на валютных курсах. Идеи основателей школы, в частности труды Л. Ларуша и Дж.Тенненбаума были использованы при подготовке доклада Центрального экономико-математического института (ЦЭМИ) РАН «Путь российских реформ», представленного в правительство РФ в 1996 г. [5]. Как и большинство представленных в правительство РФ докладов, он остался без внимания.

Вторая школа развивает идеи панславянского космизма. В ее контексте человек становится не экономическим агентом, действующим на основании индивидуальных предпочтений, а высшим существом, наделенным глобальной миссией противостояния энтропии. Человеческая деятельность, в данном контексте, есть процесс преобразования воспроизводства и синтеза информации, для чего требуются постоянно возрастающие энергетические мощности. В основе методологии исследования ранних работ

школы — законы физики, прежде всего, второй закон термодинамики¹. Поздние работы основываются на законах информации.

Именно вторая школа взяла на вооружение идеи С. А. Подолинского. Прежде всего, идею о том, что причиной и движущей силой роста возможностей человека во времени является его способность постоянно увеличивать эффективность использования аккумулированной энергии Солнца. В 1880 г. в работе «Труд человека и его отношение к распределению энергии» ученый показал, что человек является единственной известной науке силой природы, которая определенными волевыми актами способна: 1) увеличивать долю энергии Солнца, аккумулируемой на поверхности Земли; 2) уменьшать количество энергии, рассеиваемой в мировое пространство [6, с. 126].

Таким образом, в основе методологии первой школы — англосаксонский инструментальный подход, предполагающий постановку конкретной проблемы (экономический кризис, устойчивое развитие, ограниченность ресурсов и т.д.) и ее решение на основе существующих концепций и теорий, прежде всего — институциональных; в основе второй школы — концептуальный пересмотр экономической теории на принципах энергетического баланса и информационной цивилизационной парадигмы.

Рассматривая работу С. А. Подолинского, ученые университета «Дубна» обращают внимание на то, что растения, которые фактически аккумулируют лучистую энергию в вещество собственного тела, в большинстве случаев сами по себе не могут превращать ее в движение, а животные, начиная с простейших и кончая высшими (исключая человека), не могут тратить ее так, чтобы увеличивать количество аккумулированной энергии Солнца хотя бы временно. Только человек своим трудом, применяя улучшенную систему культурных растений, применяя новые машины и технологии, добивается первой цели. Защищая растения от их естественных врагов и не допуская уничтожения растений, люди работают на достижение второй цели [6, с. 127 — 128].

¹Имеется несколько различных, но в тоже время эквивалентных формулировок закона. Первый — постулат Клаузиуса, который утверждает, что процесс, при котором не происходит других изменений, кроме передачи теплоты от горячего тела к холодному, является необратимым, то есть теплота не может перейти от холодного тела к горячему без каких либо других изменений в системе. Это явление называют рассеиванием или дисперсией энергии. Второй — постулат Кельвина: процесс, при котором работа переходит в теплоту без каких либо других изменений в системе, является необратимым, то есть невозможно превратить в работу всю теплоту, взятую от источника с однородной температурой, не проводя других изменений в системе.

«Существует широкая область физических явлений, в которых второй закон термодинамики не имеет силы. И именно эта область физических явлений называется Жизнь» — утверждает П. Г. Кузнецов [7, с. 29]. Человек, в данном контексте, не физическое тело, а процесс преобразования энергии. Сообщество людей (цивилизация) способно на большее: преобразовывать энергию в информацию как состояние противоположное энтропии.

С. А. Подолинский определил труд, как такую затрату мускульной силы человека или используемых им животных и машин, результатом которой является увеличение энергии Солнца, аккумулированной на Земле [8, с. 12]. Труд умственный, направленный на производство инноваций, ученый рассматривает следующим образом: «Для всех видов умственного труда единственный путь к увеличению количества энергии Солнца, удерживаемой на Земле, — путь, который с помощью более совершенных машин и технологий делает физический труд более производительным» [8, с. 14].

В 1996 г., после организованного в ЦЭМИ РАН круглого стола «Россия, США и глобальный финансовый кризис» начался процесс конвергенции двух школ. В частности, П. Г. Кузнецов на основе категории «потенциальная относительная плотность населения» предложил ввести новую экономико-физическую величину «ларуш» (La) — число человек, которое в течение одного года может прокормить 1 кв. км (100 га) земли.

Человек в концепции обеих школ имеет двойственную функцию: с одной стороны — пользователь природы, с другой — преобразующий ее творец.

Наибольшее развитие идеи С.А. Подолинского получили в работах П. Г. Кузнецова, который, в частности, в рамках концепции устойчивого развития вывел понятие «границы выживания индивида». Наиболее полно идеи П. Г. Кузнецова сформулированы в работе «Система природа — общество — человек: устойчивое развитие» [9].

На сегодняшний день обе школы физической экономии настаивают на экономике, построенной не на логике свободного денежного обращения, а на обращении управляемых человеком потоков энергии. Если говорить упрощенно, физическая экономия заменила формулу «Товар — деньги — товар» на формулу «Товар — энергия — товар», положив начало дискуссии о введении всемирной энерговалюты. Избыток энергии, разница между затраченной и полученной энергией, и есть доход. Это развивает идею

российского физика Б. П. Вайнберга: все виды борьбы, которые ведет человек за существование, есть борьба за мощность...

В данной парадигме труд рассматривается как процесс преобразования материи и энергии в продукт (товар), что развивает идею труда в трактовке С. А. Подолинского: «Труд есть понятие вполне положительное, заключающееся всегда в потреблении механической или психической работы, имеющий непременно результатом увеличение превратимой энергии или сохранение от рассеяния такой энергии, которая при своем потреблении будет иметь последствием увеличение запаса энергии».

В 90-е г. XX века изложенные С. А. Подолинским идеи творческого аграрного труда, лежащего в основе человеческой цивилизации, стали практически воплощаться благодаря серии книг В. Н. Мегре (Пузакова) под общим названием «Звенящие Кедры России». Автору удалось создать близкую к религиозной систему этических ценностей, отдаленно напоминающих японский синтоизм. В наиболее благоприятных для ведения сельского хозяйства регионах России люди, объединенные в движение под названием «анастасийцы»¹, приобретают на заброшенных угодьях по гектару земли, на которых обустривают родовые поместья. В обращениях к правительству и к президенту они утверждают, что при инфраструктурной поддержке новая аграрная идеология способна за несколько лет вывести страну из кризиса, полностью исключить безработицу и сделать Россию основным мировым производителем зеленой биомассы, что актуально в рамках концепции устойчивого развития и актуализируется в условиях глобального разделения труда и компетенций. Кроме того, в парадигме киотского протокола Россия становится самым крупным в мире «продавцом воздуха».

Конечно, с точки зрения современных концепций естествознания работа С. А. Подолинского воспринимается несколько наивно, т. к. отводит человеку роль тепловой машины с КПД выше 100 %, с одной стороны, и социально-ответственного фермера, вооруженного миссией сохранения земной температуры, с другой. Тем не менее, рассмотрение экономической деятельности человека на стыке экономики, политологии, физики и медицины, в системе имеющихся в его распоряжении научных знаний о процессах термодинамики, предопределила развитие мысли 100 лет спустя с учетом понятия энтропии и теории информации.

¹ <http://www.anastasia.ru/>

«Мир — океан энтропии, в котором барахтается тонущее суденышко «Жизнь», пытаясь не утонуть», — написал английский математик, физик и астроном Дж. Х. Джинс (Jeans, James Hopwood) в работе «Физика и философия» (Physics and Philosophy, 1942).

В концепции П. Г. Кузнецова, способность человека постоянно увеличивать долю энергии Солнца, аккумулируемой на поверхности Земли, позволяет отрывать все большую часть людей от направленного на поддержание жизни рутинного труда, и освобождать интеллект для науки и творчества, т. е. для генерирования информации как процесса противостоящего энтропии. Логика рассуждений такова. В начальный момент истории информация обо всем живом на Земле имела начало. Затем она (генофонд) начала передаваться из поколения в поколение в соответствии с законами информодинамики: новая информация не возникала сама собой, а старая при передаче искажалась и портилась шумами. Вымирание большинства исчезнувших видов флоры и фауны невозможно объяснить только экологическим давлением человеческой цивилизации, т.к. многие вымерли до начала их сознательного и несознательного истребления людьми. Общая дегенерация мира проявляется на самых ранних ступенях: в химическом составе, в энергетике, в биологии. Природа и человек (вне цивилизации) не способны к прогрессу. И только осмысленный труд в рамках социальной системы способен путем научных открытий противостоять энтропии, восстанавливая и упорядочивая информацию.

Кстати, в данной системе координат физическая экономия труда пересекается с современным богословием и креационизмом, где человек, созданный Богом по образу и подобию своему, способен преобразовывать материю, осознанно управляя энергией с помощью информации. Т.е. Бог — есть информация, не энтропия. А человеческая деятельность — процесс познания Бога [10, с. 247]. Судя по дискуссиям физиков и экономистов процесс научного познания, в котором они задействованы, происходит так: физики пытаются осмыслить замысел Бога, экономисты пытаются осмыслить идеи и гипотезы физиков.

Исследования и гипотезы ученых университета «Дубна» в 2002 г. были доведены до создания учебника [11]. К сожалению, этот новаторский по духу и раскрытию смыслов труд не получил широкого применения в процессе подготовки специалистов. Вероятно, сработал принцип зависимости от траектории предшествующего пути: лекторы не в силах быстро изменить менталитет,

систему ценностей и привычные идеи экономических дисциплин. Более повезло другой работе, автор которой — также физик, заместитель директора Всероссийского НИИ атомного машиностроения И. Н. Острецов. Его книга «Введение в философию ненасильственного развития» [12], написанная несложным публицистическим языком, выдержала несколько изданий и часто цитируется.

В любом случае, труд в физической экономии, сформировавшийся на платформе панславянского космизма, рассматривается не как товар, а как творчество противостоящее энтропии. И великая заслуга С. А. Подолинского в том, что он сумел рассмотреть процесс труда в иной мировоззренческой парадигме, заложив фундамент последующих исследований.

Література

1. *Апанович Е., Стойко С., Сытник К. В. И. Вернадский.* Жизнь и деятельность на Украине. — К.: Наукова думка, 1988.
2. *Вернадский В. И.* Избр. соч. Т. 1, — М.: АН СССР, 1954.
3. *Кара-Мурза С.* Научная картина мира, экономика и экология. — М.: Аналитический центр по научной и промышленной политике, 1997.
4. *Муранивский Т.* Физическая экономика Ларуша против идеологии экономического либерализма / Предисловие к российскому изданию книги Л. Ларуша. См: Ларуш Л. Физическая экономика. — М.: Научная книга, 1997. — 125 с.
5. *Львов Д. С., Гребенников В. Г., Мусеев Н. Н.* Путь российских реформ // Новая и новейшая история. — 1996. — № 4.
6. *Большаков Б. Е., Кузнецов О. Л., Кузнецов П. Г.* Устойчивое развитие: синтез естественных и гуманитарных наук. — М. РАЕН, 2001. — 278 с.
7. *Побиск Георгиевич Кузнецов.* Идеи и жизнь. — М.: Концепт, 2000.
8. *Подолинский С. А.* Труд человека и его отношение к распределению энергии. — М.: Ноосфера, 1991. — 81 с.
9. *Кузнецов О. Л., Кузнецов П. Г., Большаков Б. Е.* Система природа — общество — человек: устойчивое развитие. — М.: Ноосфера, 2000.
10. Священник Тимофей. Православное мировоззрение и современное естествознание. — М.: Паломник, 2004. — 368 с.
11. *Большаков Б.Е., Кузнецов О.Л.* Устойчивое развитие: научные основы проектирования в системе природа — общество — человек». — СПб.: Гуманистика, 2002. — 615 с.
12. *Острецов И. Н.* Введение в философию ненасильственного развития. — Днепропетровск: Комплекс, 2002. — 239 с.