

2. Мнения

2.1. ЗАДАЧА ПЕРЕХОДА К СИМБИОТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

А. В. Пастухов, ,
Генеральный директор АО «Русское техническое общество»
г. Москва

Глобальный интернет-сервис WWW был изначально разработан для открытого обмена научной информацией и не был спроектирован для цифрового экономического взаимодействия. Однако бурное развитие WWW как основы цифровой экономики привело к трем глобальным проблемам — интернет стал небезопасен, неаутентичен и потерял связность информации. Сегодня набрал актуальность вопрос создания нового глобального интернет-сервиса, специально спроектированного для цифрового экономического взаимодействия в общепланетарном масштабе. Концепция такого сервиса разрабатывается в рамках создания Торгово-промышленно-финансового интернета.

Планета — это не наш умный дом, а разумный организм, в котором человек — малая часть его биологического и разумного многообразия.

Человечество, в лице владельцев самых крупных капиталов планеты, уже пришло к пониманию необходимости снижения градуса агрессивного поведения по отношению к планете. Это выражается в новом отношении к нерациональному потреблению ресурсов, складированию переработанных отходов.

Агрессивное поведение нашего вида по отношению к планете — это следствие реализации текущей экономической модели правителями

человечества. Ведущим мотивом и главным критерием принятия экономических решений является прибыль.

В условиях разделения труда между различными компаниями, решения принимаются в условиях неполного представления о полной себестоимости продукта — от добычи сырья до переработки отходов. На рынке остаются только компании, обеспечивающие прибыль. Источником прибыли являются как конкурентные преимущества, так и возможность «вынести» часть затрат за рамки компании. Примеры «вынесения» затрат можно увидеть в перекладывании затрат по утилизации отходов на природу, а рисков утраты здоровья работников — на государство. Проигравшие конкуренцию компании банкротятся и оставляют не у дел менеджеров и владельцев с повышенной личной социальной и экологической ответственностью.

Компании стараются максимально оптимизировать свои процессы с точки зрения затрат. Это автоматически приводит к сбрасыванию затрат на самые слабые звенья. Самым слабым звеном является природная экосистема. Сегодня социальная и экологическая ответственность — это роскошь, которую не могут себе позволить компании — за исключением случаев, когда репутация ответственной компании помогает увеличивать продажи и объем инвестиций.

Для компенсации негативных эффектов погони за прибылями человечество придумало и развивает различные механизмы. Усложняется правовая система, настраивается образование и создаются общественные движения. Однако, судя по экологическим результатам, развитие этих механизмов в противовес погоне за прибылью больше похоже на игру в кошки-мышки, чем на реально эффективные работающие решения.

Важным шагом в борьбе с жадной прибылью в ущерб экологическим и долгосрочным интересам являются усилия по формированию механизмов зелёной экономики. Возможности текущей экономической и политико-правовой модели ограничивают настройку зелёной экономики фокусом внимания на одном важном интегральном параметре последствий экономической деятельности — углеродном следе.

Минимизация выбросов CO₂ — это важная работа, дающая значимые результаты для экологии. Однако у нее есть существенные недостатки. Во-первых, из фокуса внимания пропадают другие следы, такие как тяжелые металлы, неразлагаемые пластики и т.п. Во-вторых, степень сложности задачи прихода к нулевым выбросам CO₂ может направить энергию человеческой деятельности в сторону ликвидации текущей цивилизации и возврата во времена доиндустриального развития.

Требования замкнутости цикла производства и потребления, стремление к минимизации воздействия на экосистему формируют риски появления «самоликвидационной» модели экономики и культуры, что приведет к постепенному отказу от индустрии и достижений технического прогресса.

Уже сегодня продвигается идея сокращения численности населения, снижения качества образования, формирования культуры самоликвидации населения, с надеждой на возможности экосистемы самостоятельно восстановить экологический баланс и решать накопленные проблемы. Однако реализация таких идей неизбежно приведет к волнам техногенных экологических катастроф с непредсказуемыми долгосрочными последствиями.

Все ошибки и последствия придется разгребать будущим поколениям. Что несет риск ликвидации человеческой цивилизации и достижений человеческого разума.

Вместе с тем, такое достижение экосистемы, как зарождение и развитие человеческого вида с невероятными возможностями интеллекта возлагает особую ответственность на человека. Человек обладает способностью находить эффективные решения проблем без необходимости реализовывать все ошибочные идеи на практике. Человек в поиске решения проблем может получать обратную связь как из реального мира, так и из своего воображения и виртуального модельного пространства.

Человек может превратиться из агрессивного для экосистемы организма в полезный, необходимый для дальнейшего развития элемент, применяя свои сильные качества для развития всей экосистемы - подобно тому, как патогенные бактерии и вирусы переродились в полезную микробиоту. Задача человечества - перейти на стадию симбиоза со всей экосистемой земли, использовать возможности разума на общее благо. Человеческий вид может играть важные роли для всей экосистемы: балансировка экосистемы, развитие биоразнообразия, сохранение жизни при космических катастрофах, перенос биосферы на новые планеты и миры и т.п.

Для достижения таких целей в первую очередь мы должны внутренне переродиться. Наша политика и экономика должны получить глобальную цель, для достижения которой потребуются задействовать все интеллектуальные и материальные ресурсы человечества. Такая цель – симбиоз человека с экосистемой земли. Предстоит большая научная работа по выработке критериев успешности симбиотических отношений.

Переход парадигмы целей существования и развития человека на симбиоз с экосистемой земли позволит нам избежать важного риска, сформированного логикой развития самой экосистемы. Человек может оказаться лишь промежуточным звеном эволюции на пути развития разумной жизни. Уже сейчас ведутся работы по созданию искусственного интеллекта (ИИ) на основе неживой природы. Формируемый лучшими умами ИИ обучается на данных, предоставляемых человеком, наследуя агрессивность человека к породившей его экосистеме. Если экстраполировать тенденцию в будущее, то очевиден риск получения ИИ с возможностями гораздо выше человеческих. И если мы не заложим в него принципы симбиоза с породившей его человеческой цивилизацией, то мы рискуем оказаться в положении быстро угнетаемой экосистемы земли.

Предлагается скорректировать вектор движения. На философском уровне предлагаем переход от модели минимизации воздействия на окружающую среду и надежды на самостоятельность природы со временем ликвидировать пагубные последствия работы цивилизации – к модели симбиоза человеческой цивилизации и экосистемы земли.

Формирование симбиоза в планетарном масштабе требует задействовать и развивать вычислительные ресурсы человечества для моделирования всей сложной совокупности интеллектуальной, управленческой и производственной деятельности человечества с целями планирования, организации, координации, обеспечения непрерывности и контроля за необходимыми симбиотическими технологиями.

Концепцию такого инструментария человечество разработало и готово к его внедрению. Этот инструментарий способен не просто направлять интеллектуальные и материальные ресурсы на компенсаторное реагирование. Мы способны планировать изменения, осознанно конструировать будущее и добиваться нужного нам результата развития.

Первым шагом на этом пути должна стать ревизия информационно-коммуникационных технологий. Глобальный интернет-сервис WWW был изначально разработан для открытого обмена научной информацией и не был спроектирован для цифрового экономического взаимодействия. Однако бурное развитие WWW как основы цифровой экономики привело к трем глобальным проблемам — интернет стал небезопасен, неаутентичен и потерял связность информации. Сегодня набрал актуальность вопрос создания нового глобального интернет-сервиса, специально спроектированного для цифрового экономического взаимодействия в общепланетарном масштабе. Концепция такого сервиса разрабатывается в рамках создания Торгово-промышленно-финансового интернета.

Александр Владимирович Пастухов

Экономист-системотехник, Генеральный директор АО «Русское техническое общество». Полуфиналист конкурса «Лидеры России» в секции «Финтех 2020», В 1999 году, в возрасте 20 лет, возглавил прикладной научный институт — Рязанский проектно-технологический институт, находившийся в кризисном состоянии, вывел его из кризиса в 2001м году и получил подтверждение официального статуса частной научной организации с более 150 исследователями. Руководил институтом более 15 лет.

E-mail: alexander_pastukhov@mail.ru

Ключевые слова

искусственный интеллект, биоразнообразие, экосистема

Alexander Pastukhov, The task of transition to a symbiotic economy.

Keywords

artificial intelligence, biodiversity, ecosystem

DOI: 10.34706/DE-2021-04-08

JEL classification: O 33 – Научно-технический прогресс: выборы и последствия (включает влияние на производство, благосостояние, распределение дохода, международную конкурентоспособность, вооружённые силы, систему мер, и влияние на предметные исследования; международную передачу технологии)

Abstract

The global Internet service WWW was originally developed for the open exchange of scientific information and was not designed for digital economic interaction. However, the rapid development of WWW as the basis of the digital economy has led to three global problems — the Internet has become insecure, inauthentic and has lost the connectivity of information. Today, the issue of creating a new global Internet service specially designed for digital economic interaction on a planetary scale has gained urgency. The concept of such a service is being developed as part of the creation of the Commercial, Industrial and Financial Internet.