А. Ю. Сорокин В. В. Кузьмин А. С. Кондратьева Грядущая научная революция третьей волны Тоффлера и какое будущее нас ожидает

Российский Государственный Социальный Университет г. Москва ЦНИИ Русского жестового языка г. Москва Аннотация: в статье проанализированы и сопоставлены теория Томаса Куна о структуре научных революций и концепция "трёх волн" Элвина Тоффлера. Определена их взаимосвязь в ключе парадигмы решения проблемы ограниченных ресурсов. Определены некоторые циклические закономерности в развитии цивилизации, на основе которых, сформирован и предложен прогноз дальнейших перспектив, ожидающих человечество в не далёком будущем.

Ключевые слова: научная парадигма, цикличность, кризис, развитие общества и технологий.

Введение

омас Кун в своей работе «Структура научных революций» [1], ярко демонстрирует «жизненный цикл» научной мысли. Согласно его теории, любая научная парадигма, рано или поздно приходит к состоянию кризиса, в результате чего, она либо эволюционирует, либо признается несостоятельной. При этом Кун не даёт ясно сформулированной мысли, о закономерностях причинной данности, стимулирующей кризисную ситуацию. Пользуясь принципом аналогии, борьбу научных парадигм возможно сравнить с естественным отбором теории Чарльза Дарвина [2]. При такой аналогии становится очевидно, что доминирование научной парадигмы определяется её согласованностью с требованиями общества, которые, в свою очередь, формируются социально-экономическими факторами.

Подтверждение данной мысли, возможно найти в сопоставлении истории и эволюции философской мысли. С самого начала своего существования и до настоящего момента человечество решало сложную задачу — распределение ограниченных ресурсов. Первая волна Тоффлера находила решение данной проблемы в освоении новых территорий. В связи с этим, индуктивно-дедуктивный метод Аристотеля, обращённый на отношения природы и человека, надёжно утвердился в научной мысли вплоть до XVII века [3].

К началу XVII века, причинная данность кризисной ситуации уже полностью проявилась. Фернан Магеллан уже совершил кругосветное путешествие, Колумб открыл Америку. Прочно сформировались государства со своими границами и сферами влияния. В связи с этим, старый метод решения главной проблемы оказался несостоятельным. Возникла необходимость перехода от количественных принципов к качественным.

Совокупность этих факторов, нашла своё проявление в мысли Френсиса Бэкона [4]. Он переосмыслил предмет и задачи науки. По Бэкону, наука это средство принесения пользы человеку, которое служит жизни и практике и только в этом находит своё оправдание. Труды Бэкона оказали сильнейшее влияния

на научное сообщество и во многом определили дальнейший ход человеческой истории. Вместе со становлением эмпиризма, утвердилась и вторая волна Тоффлера.

Вплоть до конца XX века, вторая волна являлась единственной движущей силой нашей цивилизации. За 300 лет она создала то, что Тоффлер назвал «индустреальностью» [5], вызвав появление промышленных людей, которые по своей сущности отличались от феодального или племенного человека, подобного межвидовому делению представителей фауны.

По мнению Тоффлера, когда Шеннон и Винер дали определение понятию информация, а Фон Неймон изобрёл первый программируемый компьютер, на горизонте эволюции цивилизации показался гребень грядущей третьей волны. Как изменится цивилизация с её приходом и как именно будут происходить эти изменения, является достаточно серьёзным вопросом. А самое главное, какие перевороты могут ожидать современное научное сообщество?

ПРИЧИННАЯ ДАННОСТЬ ТРЕТЬЕЙ ВОЛНЫ

Приближение третьей волны, Тоффлер видит в изменения процесса информационного обмена в обществе. [5] Демассификация средств информации, привела к тому, что вместо работающих в унисон каналов, продвигающих единое представление о мире, люди стали получать информацию отрывками из гораздо большего количества, порой, противоречащих друг другу источников.

Обращаясь к истории XX века, стоит отметить, что причинная данность для появления третьей волны, полностью сформировалась к началу 80-х годов. Информационные преобразования, явились логичным следствием сформировавшегося кризиса на западе и частично на востоке. Каждому уровню цивилизации, требуются особые методы организации жизни общества. Если феодализм оказался не состоятельным перед лицом проблемы ограниченности территории при условиях экспоненциального прироста населения, то социализм и капитализм, как системы организации индустриального общества, оказались не способными решить другие проблемы.

По мнению Карла Маркса, сущность человека —свободная самореализация творческих сил в актах самодеятельности, в силу чего он испытывает радость и удовольствие от созидательного самоосуществления и от признания собственной социальной значимости [6]. Данный факт во многом определял механику развития общества второй волны, по средствам собственного инициативного развития каждого индивида. В своём труде «Капитал», Маркс наглядно показывает, что в индустриальную эпоху, только «владелец» товара, может улучшать свои условия жизни. Данный факт, в желании занять определённое социальное положение,

стимулирует в человеке процесс творческого созидания, в результате которого, он получает во владение созданный им товар. На ранних стадиях данный механизм показал чрезвычайно высокие результаты. Проблема количества ресурсов решалась за счёт повышения качества их использования. Однако в дальнейшем, в капиталистической системе стали проявляться негативные свойства. Люди завладевшие значительным капиталом, направили свои усилия на обеспечение сохранности своего положения. Инициативе нижестоящих, стали создаваться препятствия вышестоящими. Данный факт, начал вызывать стагнацию в обществе. В конечном счёте, негативные аспекты системы, о которых говорил Маркс, стали нормой современного человека.

Говоря о социализме, стоит отметить, что человечество смогло его полноценно наблюдать только в исполнении Советского Союза. Данная система была противопоставлена капитализму, хотя в своей сущности, имела аналогичный недостаток, который в конечном счёте привёл к развалу СССР. Если в капиталистической системе, развитие общества стимулируется индивидуальным развитием каждого отдельно взятого человека, то в социалистической, вектор развития каждого человека стремится быть определенным потребностью общества. Таким образом, Советская система была вынуждена корректировать границы развития общественного сознания и получаемый ими опыт, дабы сохранить единый национальный вектор развития. Вместе с этим, советский социализм содержал в себе и другой недостаток. Человек является биосоциокультурным существом и опыт Советского союза, ярко продемонстрировал, что человеческое общество не способно развиваться в ключе одной только материалистической догмы.

В силу того, что наука — это деятельность, требующая финансирования, действующая система смогла ограничить её свободу. Свободное развитие науки и техники стимулирует эволюцию общественных ценностей, что в свою очередь вызывает перераспределение политических и экономических сил. В связи с этим, в настоящее время наука и техника являются подконтрольными областями. Вместе с этим, нарастающее напряжение из-эа расслоения общества на экономические группы, ведёт к стимулированию социального кризиса по всему миру. Именно по этому, в невозможности перераспределения экономических активов, кризис проявляется в первую очередь в демассификации информации. В конечном счёте, возможно сказать, что к концу XX-го века, системы организации второй волны, перестали удовлетворять потребностям и уровню развития общества, в связи с чем возник глобальный кризис, требующий глобальных изменений.

Два пути становления третьей волны

Для того, что бы понять, как именно могут развиваться грядущие события, необходимо определить сущность процессов, которые в первую очередь, происходят в мировой политической жизни. Так на международной политической арене, наблюдается стремление многих стран уйти от власти капитала. Наблюдается конфликт интересов бизнеса и государства. Однако в силу способа организации международной торговли и распределения ограниченных ресурсов, «бизнес» все ещё является решающим субъектом этой «игры». Данный факт резко стимулирует активность в международных государственных отношениях, наблюдается перегруппирование стран «по интересам и по потребностям».

Внутриполитическая жизнь большинства стран утрачивает стабильность. В попытке сгладить действие кризиса, страны интенсивно проводят реформы. Весьма ощутимо процессы реформирования, стали проявляться на стыке XX и XXI века. В России реформирование затронуло почти все аспекты общественной жизни. Для среднестатистического человека, реформы особенно остро проявились в экономической сфере и сфере образования [7]. Страны Европы в стремлении ослабить негативное действие «капитала» создали Евросоюз. Стандартизированная система законов, позволила создать общий рынок, гарантирующий свободное движение людей, товаров, капитала и услуг. Для гарантии исполнения законодательных норм, так же была проведена реформа правоохранительной системы [8]. По сути это было вторым дыханием для капитализма, однако второе десятилетие XXI века демонстрирует повторение ситуации в усилении негативных аспектов данной системы. США, будучи пиковой точкой кризиса, так же развернуло компанию по реформированию, которая в первую очередь коснулась административного аппарата [9]. В начале 90-х годов, проявились первые признаки рецессии Американской экономики. Политика американских финансовых структур по глобализации финансовых рынков, привела в конечном счёте, к экономическому кризису, который сказался на всех областях общественной жизни. Не заостряя внимание на внешней политике США, стоит отметить, что увеличение дефицита государственного бюджета в 2008, привело к освобождению банков от государственного контроля. Результат данного действия воплотился в мировом финансовом кризисе, который «множил на ноль» результаты внутриполитической работы многих стран, в том числе и России.

Если принять факт прихода третьей волны, то было бы весьма логичным обратиться к примеру Френсиса Бэккона и Карла Маркса, а именно разработать систему подходов к организации жизни нового общества, которая удовлетворяла бы потребностям третьей волны. И в первую очередь, сконцентрировать усилия на генерации научной мысли в данном направлении. Однако вместо этого,

подавляющее большинство механизмов управления общественной жизни, направлены на торможение прогресса. То, что произошло за последние 20 лет, является не более чем преднамеренной дистабилизацией старой системой, в целях сохранения своих позиций и торможения эволюции общества. То, что третья волна так или иначе займёт лидирующую позицию, это вопрос времени, а непосредственно сам процесс изменения, может протекать по двум сценариям:

Первый сценарий — открытый конфликт сил второй и третьей волны. Данный сценарий определяется намеренным сопротивлением действующей системы организации жизни общества, тем естественным изменениям, уже происходящим в социуме, и которые в дальнейшем будут только «набирать обороты». Подобный сценарий, в самой негативной форме, пережила Россия в 1917 году, когда противостояние сил первой и второй волны, выразилось в гражданской войне.

Второй сценарий —осознанная эволюция общества и системы его организации. Данный сценарий определяется осознанным приложением собственных ресурсов силами второй волны к стимулированию развития общества. Необходимо дать науке «зелёный свет» на изучение и разработку универсальных и дешёвых технологий жизнеобеспечения, необходимо полностью пересмотреть действующую экономическую систему.

ВЕКТОР НАУЧНОГО РАЗВИТИЯ ТРЕТЬЕЙ ВОЛНЫ

На политическом и научном уровне, в настоящее время, активно обсуждаются проблемы перенаселения планеты [10] и энергетического кризиса [11]. Человечество вновь стоит перед вопросом распределения ограниченных ресурсов. То, что мир живой и не живой материи, подчиняется периодическому закону [12], факт уже доказанный, а вот цикличность развития цивилизации вопрос до сих пор открытый. Однако очевидно то, что человечество дошло до предела уровня эффективности в использовании ограниченных ресурсов своей среды обитания. В связи с этим, упор на «качество», должен смениться поиском «количества». Многие учёные по данному поводу считают, что дополнительные ресурсы человек способен получить в процессе освоения космоса [13, 14]. Возможно, что в решении данной задачи и заключается основной стимулятор развития науки, который ко всему прочему ещё и определит вектор её развития.

На сегодня, серьёзные космические предприятия для человечества не доступны. Скорости, которые способна развивать техника, для космоса непомерно малы, в связи, с чем перелёт до ближайшей звезды будет составлять 19 тысяч лет. Для преодоления данной проблемы, в настоящее время активно ведутся разработки фотонных двигателей [15], разрабатываются теории возможности искривления пространства, то есть создание кротовых нор или как их ещё называют «Мостом

Эйнштейна-Ррозена». Вместе с этим исследуется множество второстепенных аспектов космических программ. Однако, темпы прогресса в решении поставленных задач, значительно отстают от уровня нарастания кризиса. Увеличение темпов исследований, требует увеличения прилагаемых ресурсов. В таких условиях, данный вызов времени, человечество может пережить, только будучи единой цивилизацией. Именно в разработке пути достижения такого состояния человечества и заключается самая актуальная задача науки третьей волны на сегодня.

Разумеется, эволюция общества и преодоление внутривидовой конкуренции, должно начинаться с малого. Необходим процесс по исключению противоречий и уравновешиванию всех сфер общественной жизни. И прежде всего, наука должна начать с себя самой, а именно, со своей методологии. Полагаясь в основном только на эмпирические методы, учёный никогда не сможет познать такие явления как психика, индивидуальность и информация, несмотря на то, что они являются ключевыми в обществе третьей волны.

Заключение

Анализируя человеческую историю наряду с прогнозами футурологов, логически следует, что развитие цивилизации представляет собой закономерный циклический процесс. Частично, смысл данной цикличности смог осознать и изложить в своём труде Элвин Тоффлер.

На закате третьей волны Тоффлера, цивилизация откроет для себя космические горизонты. Когда это произойдёт, человечество вновь перейдёт в состояние первой волны, так как в сущности своей, будет являться племенем, которое вышло из пещеры в открытый мир. И далее события будут разворачиваться по аналогичному сценарию, только в других масштабах. Разумеется, так будет только в том случае, если в настоящее время люди смогут совершить переход и преодолеть естественно сложившийся кризис.

Литература

- 1. Кун Т. Структура научных революций. —М.: Прогресс, 1977. —300 с.
- Ч.Дарвин. О происхождении видов путем естественного отбора или сохранении благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь. Сочинения, т.3. Изд-во АН СССР, Москва, 1939
- 3. Мень С. А., Пятилетова Л. В. Философия науки Аристотеля: учение о методе // Современные научные исследования и инновации. 2018.
- Смагин Юрий Евгеньевич Понимание науки в философии Ф. Бэкона // Вестник СПбГУ. Серия 6. Политология. Международные отношения. 2009. № 2.

- 5. Тоффлер Э. Третья волна. М.: ООО "Фирма "Издатетьство АСТ", 2004. 354с.
- 6. Гончаров С. З. Универсальность человека как культурно-исторического существа // Образование и наука. 2012. № 5.
- 7. Кара-Мурза С. Г. Не капитализм и не социализм... а что у нас? // ЭТАП. 2018. № 2.
- 8. Киселёв А. К. Юго-Восточная Европа: реформы правоохранительных структур на рубеже XX XXI века // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология. 2014. № 21 (192).
- 9. Ахунова Л. Р. Менеджеристские административные реформы на рубеже XX-XXI веков // Проблемы востоковедения. 2016. № 1 (71).
- Кокин А. В. Проблемы управления перенаселенностью планеты (или демографическая преисподняя) // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2004. № 3-4.
- Энергетическая революция: проблемы и перспективы мировой энергетики // Дайджест-финансы. 2012. № 4.
- 12. Д. И. Мустафин О. В. Сиванова С. Б. Орлов ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ —ВСЕОБЩАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ПРИРОДЫ. Успехи современного естествознания. —2002. —№ 5 —С. 70-73
- 13. Мироненко Е. Д., Баляков Д. Х., Фомина Н. В. Освоение космоса как способ выживания на земле // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2010. № 6.
- 14. Анашкин Е. В., Малашенков Е. А. Наследие освоения космоса: проблемы и перспективы // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2017. № 13.
- 15. Гуц А. К. Изменения топологии и геометрии пространства, приводящие к образованию кротовой норы // МСиМ. 2011. № 2 (23).