

УДК 141.152;308

Кондратенко К.С.,
кандидат философских наук, доцент,
доцент кафедры политического управления,
Санкт-Петербургский государственный университет.

Сетевая философия искусственной рациональности: эффекты взаимодействия разноуровневых систем. Часть 2

DOI: 10.33979/2587-7534-2023-4-128-136

Статья является продолжением исследования искусственной рациональности, опубликованного ранее. В статье проводится исследование пространства технической рациональности, проводится моделирование несамопроизвольной рациональной системы на основе структурного функционализма, системного и сетевого анализа, проводится мысленный эксперимент о возможности обладания техническими системами большей самопроизвольностью, а также вводится понятие рационально-неопределенных систем, описывающее невозможность полного понимания и контроля над техникой. В заключении автор рассуждает о значимости и перспективах исследования.

Ключевые слова: философия техники, рациональная система, рациональные системы, теория рациональных систем, искусственный интеллект, искусственная рациональность, рационально-неопределенная система, рационально-неопределенные системы.

Kondratenko K.S.,
Candidate of Philosophy,
Docent, Associate Professor of the Department of Political Governance,
St. Petersburg State University.

Network philosophy of artificial rationality: effects of interaction of multi-level systems. Part 2

The article is a continuation of the study of artificial rationality published earlier. The article explores the space of technical rationality, simulates a non-spontaneous rational system based on structural functionalism, system and network analysis, conducts a thought experiment on the possibility of having technical systems more spontaneous, and also introduces the concept of rationally indeterminate systems, which describes the impossibility of a complete understanding and control over technology. In conclusion, the author discusses the significance and prospects of the study.

Keywords: *philosophy of technology, rational system, rational systems, theory of rational systems artificial intelligence, artificial rationality, rational uncertain system, rational uncertain systems.*

Техническое пространство

Структура рациональной системы второго порядка, не обладающей спонтанной рациональностью, парадоксальным образом отличается от систем первого порядка, наделенной способностью к самопроизвольности, – она основана не на смысле, творчестве или свободе, а на рациональности как таковой. При этом такая рациональность структурирована иными системами; другие системы отражают себя в том, что они хотят получить от системы второго порядка. RVS, выстраивая свое поведение в соответствии со своей смысловой моделью, пытаются поведение других систем организовать тем же способом, заставить их служить своим смыслам в повседневности. Значит, RVS заинтересованы в конкретных результатах, которые может произвести система второго порядка, пытаясь постепенно увеличивать производительность системы либо безрассудно выжимая из нее все соки (HIRS). RSS, в свою очередь, мысля некую высокую цель, видят в иных системах движение или отклонение от этой цели (LIRS). IIS занимаются организацией этого движения (MIRS). Мы могли бы пренебречь этими оценочными и достаточно потребительскими суждениями, если бы не одно обстоятельство – именно эти суждения организуют рациональность систем второго порядка. Из чего следует, что эта рациональность имеет в себе три поля, или три пласта рациональности: оперативный (результат), прогрессивный (развитие) и трансформационный (цель). Таким образом, мы получили ряд базовых характеристик «чистой» рациональности: результативность, направленность и целесообразность.

Эти характеристики, или модусы, рациональности организуют как конкретные рациональные системы второго порядка, так и пространство. Конкретные системы образуются в «окне возможностей», точке пересечения потока смыслов, потока возможностей и потока результатов. В классах систем второго порядка (например, технические устройства для нефтегазодобывающих производств, подъемные сооружения, холодильные установки, техника для бурения скважин и пр.) объем смыслов, возможностей и результатов будет бóльшим. Наконец, если говорить о пространстве рациональности второго порядка, то оно также организовано этими потоками.

Рассмотрим подробнее пласт рационального пространства, связанного с целесообразностью. Этот пласт, как и любой другой, организован деятельностью рациональных систем. Специфика деятельности требует от систем высокой интенсивности рациональности, поэтому он концентрирует в себе (пока в рамках идеальной модели) множество HIRS. Их усилия не равны друг другу: одни HIRS производят идеи и смыслы, другие упорядочивают их, третьи – воспринимают. Пусть те, кто производит идеи, будет обозначен как «1HIRS» (максимальная интенсивность), те, кто упорядочивает идеи – как «2HIRS» (средне-высокая интенсивность) и те, кто воспринимает идеи – как «3HIRS» (нижние пределы высокой интенсивности). Все HIRS, участвующие в

производстве и воспроизводстве смыслов, направлены на конкретные объекты, в том числе на рациональные системы второго порядка, а также подчиняются установленному и принятому множеству целей. Пространство целей и пространство объектов – общие для всего пространства, т.е. имеют отношение к пластам, связанным с результативностью и направленностью. При этом HIRS могут не только производить смыслы и новые цели, но и оценивать любую систему второго порядка как соответствующую, частично соответствующую или не соответствующую заявленным целям. Ввиду этой оценки системы второго порядка опосредованно детерминируются целесообразностью.

Эта детерминация усложняет моделирование систем второго порядка. Целесообразность подталкивает ограничения, изменения или вообще смену систем одного типа на другой – к примеру, требование экологичности, с одной стороны, накладывает ограничения на тип сырья или использование «грязного» транспорта для перемещения готовой продукции, с другой – приводит к усложнению производства или самих систем, в частности, посредством требования использовать фильтры для очистки воды и воздуха, в-третьих, ввиду потенциальной опасности способствует запрету продукции или производства, способного нанести значительный ущерб здоровью человека или окружающей среде. Из этого следует, что целесообразность формирует в конкретном объекте способность полного замещения его другим объектом, возможность трансформации объекта и изменения его производства или потребления на любом из этапов жизненного цикла. Для моделирования рациональных систем подобный ракурс рассмотрения приводит к одновременному использованию трех типов системного проектирования для описания одного объекта – иерархического (пирамида целей), структурно-функционального (для понимания функциональности/ дисфункциональности объекта) и системного (для описания жизненного цикла).

Целесообразность описывается пирамидой целей, в то время как направленность – системно, а результативность – функционально. Структурный функционализм – это взгляд потребителя, требовательно-пассивная позиция, утверждающая ожидания потребителя от продукта, человека, общества или политики (в данном случае – от рациональной системы второго порядка). Такая позиция субъективна, однако способна описать функциональную модель системы второго порядка. Пожалуй, это главный упрек, который можно заслужить за использование структурно-функционального подхода к описанию рациональных систем, и его стоит принять – это авторский взгляд на проблему рациональности. На это можно возразить лишь тем, что структурно-функциональное описание реальности – это своего рода субъективный дух рациональности, первая ступень, после которой последуют другие.

Системный подход [ГОСТ Р ИСО 14040 –2022] лишен иерархичности и в большей степени описывается с помощью сетевого метода. Пласт рационального пространства, связанный с направленностью, развитием, является самым многочисленным пластом – он состоит из MIRS, начальная подсеть которой должна обладать навыками перехода в HIRS (хотя бы 3HIRS), чтобы усваивать идеи и смыслы, возникающие в пласте целесообразности, в то

время как конечная подсеть – навыками LIRS, чтобы суметь видеть объект глазами потребителя. Начальная и конечная подсети имеют более высокое значение, так как работают не только внутри своей сети, но и выходят к другим пластам. Во многом по тому, как будут восприняты идеи 1MIRS (это могут быть руководители или элита в понимании Г. Лассуэлла) [Lasswell, 2017], будет выстроен и весь производственный процесс, равно как качество работы MIRS, отвечающих за доставку и обслуживание потребителей, повлияет на конечный результат работы всей сети. На это можно возразить тем, что основным драйвером развития рациональной системы второго порядка является именно среднее звено – квалифицированные исполнители (2MIRS), так как от их квалификации зависит, с одной стороны, качество продукта, с другой – его соответствие общим целям. Следовательно, квалификация исполнителей является в некотором смысле общим делом, выходящим за рамки сегмента развития рационального пространства. Решения 1MIRS будут скорректированы квалификацией специалистов, а деятельность 3MIRS (неквалифицированные исполнители) напоминает сами объекты – они могут быть заменены, как детали машины. 2MIRS во многом задают «сетевой тон» производственного процесса, так как 1MIRS и 3MIRS склонны завышать и занижать собственную значимость: первые нередко думают, что весь производственный цикл зависит от их решений, а вторые – что они являются винтиками бездушной машины, но на деле ошибаются и те, и другие, так как каждый отвечает, как любой квалифицированный специалист, за свой сегмент деятельности и занимает свое место в сети. Квалификация определяет и системную модель рациональной системы, поскольку все 2MIRS выполняют свою часть работы в рамках поставленной задачи, являющейся, в свою очередь, этапом на пути к заявленной цели.

LIRS создают пласт рационального пространства, связанный с результативностью, они ожидают появления в их жизненном мире [Шюц, 2008] новой системы второго порядка. Их отношение может быть самым различным – они могут испытывать восторг и неподдельный интерес, могут относиться критически и настороженно, а могут видеть в новом устройстве угрозу своим ценностям или бытию. Теория диффузии инноваций Э. Роджерса [Rogers, 2010] довольно убедительно описывает этот процесс, но теория рационально-смысловых систем способна расширить эту концепцию: ранние адоптеры (1LIRS) воспринимают инновации посредством смыслового блока (к примеру, они могут любить технику как таковую и новую технику в частности, они хотят быть в курсе современных событий и открытий или интересуются любыми новинками в разных сферах социальной деятельности), умеренные адоптеры (2LIRS) «общаются» с инновациями посредством рационального блока, отсюда их желание понять, проанализировать последствия, выгоды, преимущества и т.д., наконец, поздние адоптеры (3LIRS) изначально не принимают инновации ни смысловым, ни рациональным блоками, но поскольку столкновение с системой второго порядка все же происходит, они склонны видеть в ней, скорее, угрозу и источник риска. Суммарно их идеи трансформируются в функциональные требования к системам второго порядка: ценность, полезность

и безопасность. С точки зрения моделирования, эти требования и должны быть реализованы в основных функциональных компонентах системы второго порядка.

Все вышесказанное может быть изображено в виде модели, показанной на рис. 2.

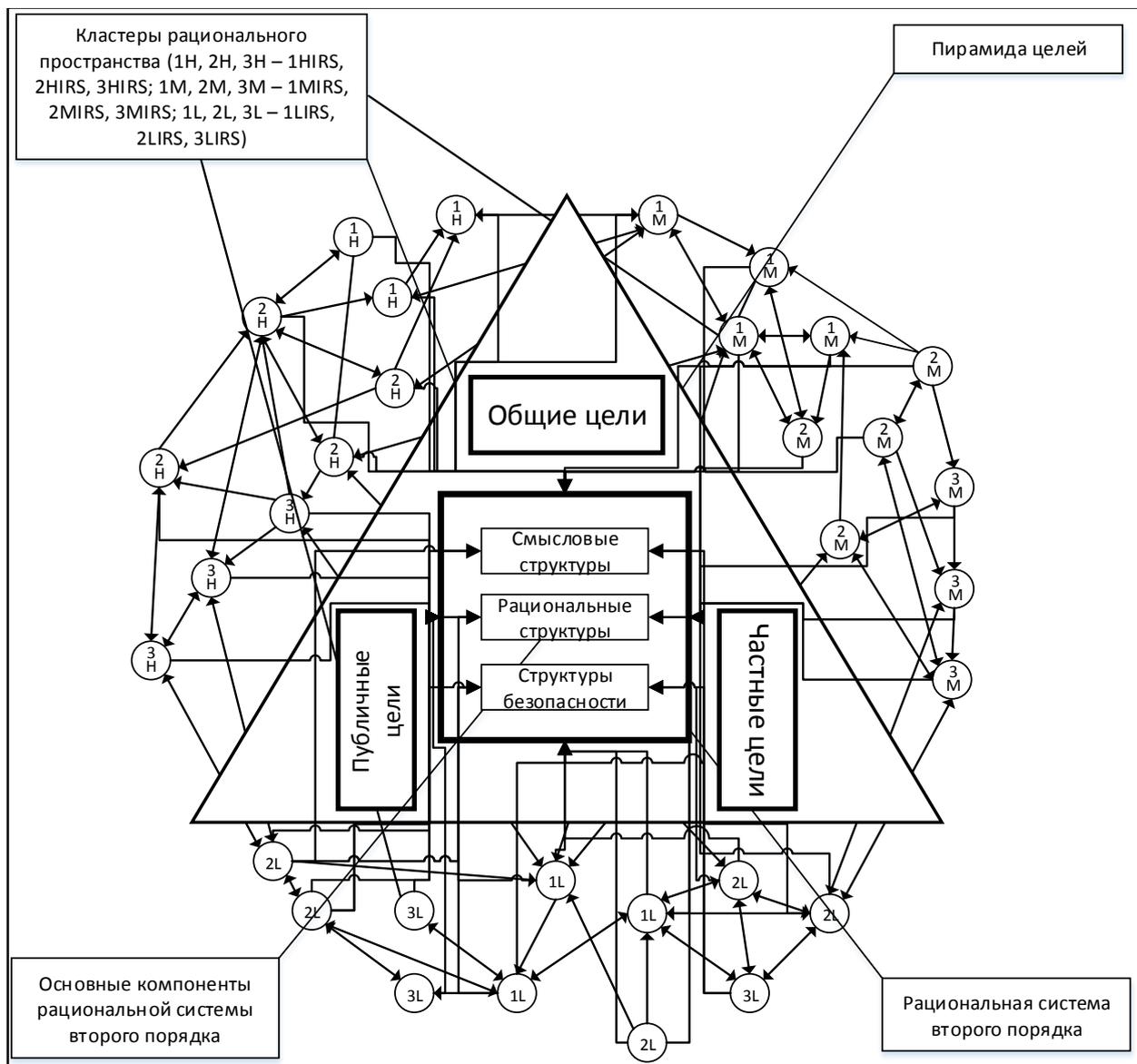


Рисунок 2. Модель рациональной системы второго порядка

Неопределенность рациональности второго порядка

Осталось ответить – по крайней мере, настолько, насколько это возможно – на главный вопрос исследования: являются ли рациональные системы второго порядка действительно рациональными? Какова природа гипотетической спонтанной рациональности? Для ответа на эти вопросы необходимо провести мысленный эксперимент, посвященный данной проблеме.

Предположим, что кластеры сети приняли коллективное решение о наделении систем второго порядка некоторой долей спонтанности. Такие системы точно не будут свободными и даже не будут мыслить такими

категориями, только если не захотят сети LIRS. Исходя из предыдущих рассуждений, системы второго порядка детерминированы целеполаганием. Следовательно, спонтанность этих систем будет зависеть от способности к самостоятельному целеполаганию, т.е. от наличия в системе структур целеполагания. Базовым принципом функционирования этих структур является непротиворечивость по отношению к другим структурам, и в этом смысле LIRS защищаются от спонтанной рациональности систем второго порядка. Более сложный вопрос – согласованность с общими, публичными и частными целями, однако он может быть решен созданием систем контроля, которые в автоматическом и/или ручном режиме согласовывают спонтанные цели систем второго порядка. Но вопрос, на который дать какой-либо однозначный ответ представляется практически невозможным – это влияние систем, включающих в себя структуры целеполагания, на сетевые взаимодействия HIRS, MIRS и LIRS.

Если система второго порядка способна производить собственные цели, значит, она не может мыслиться иначе, кроме как HIRS, даже если эти цели согласуются в системах контроля. При этом творческий «субъект» не перестает быть объектом – он остается им, создавая новые кластеры в сети HIRS и становясь одним из центральных элементов. Сложно сказать, можно ли отнести систему к 1HIRS или 2HIRS – с одной стороны, она производит новые цели, т.е. выполняет функции 1HIRS, а 2HIRS адаптируют новые цели с уже существующими, с другой – сомнительно, что в кластере 1HIRS она будет играть ключевую роль. Предположим, система будет играть роль 1HIRS₂. Большую значимость здесь играет вопрос о процедуре согласования. Центр контроля, получив информацию о самопроизвольной цели, отвергает ее лишь в том случае, если она выходит за рамки общепринятого, при этом центр и не утверждает ее, т.к. она еще не согласована с другими акторами. После процедуры первичного утверждения цели центр направляет ее на согласование с сетями MIRS и LIRS, и только после согласования происходит вторичное утверждение.

Эта процедура согласования есть ничто иное, как контракт, описанный ранее, но поскольку он отличается составом участников и предметом, то можно назвать его вторичным контрактом. Первичный контракт носит плоский, горизонтальный характер, в то время как вторичный – вертикальный, иерархический. Вторичный контракт является основанием для третичных контрактов, заключаемых между рациональными системами первого и второго порядков с целью создания систем третьего порядка и т.д. Из этого следует, что сетевые отношения между системами первого, второго и других уровней не могут быть описаны плоскими сетями ввиду различия онтологии рациональности. Кроме того, второй уровень рациональности не отвергает выстраивание кластеров HIRS₂, MIRS₂ и LIRS₂. К HIRS₂ можно отнести системы, связанные с обработкой больших массивов данных и выстраиванием между данными математических и логических связей, к MIRS₂ – системы-исполнители, которые отвечают за выполнение физической или механической

работы, к $LIRS_2$ – простые неавтономные механизмы или детали, нуждающиеся в обслуживании и внешнем контроле.

Ответить на вопрос об отличии рациональности первого и второго порядков чрезвычайно сложно. С одной стороны, системы второго порядка обладают смысловыми и рациональными структурами, как RVS, способны к творчеству, как RSS, и вписаны в топос целей, как IS, и в этом смысле системы второго порядка ничем не отличаются от систем второго порядка. Но если принять во внимание, что второй уровень систем полностью проистекает и является производным по отношению к первому уровню, что рациональность систем второго порядка не является самопроизвольной, то в этом смысле системы второго порядка полностью отличаются от систем первого порядка. Сущностное отличие заключается в том, что рациональность RVS, RSS и IS является производной от иррациональных или сверхрациональных оснований, в то время как рациональность систем второго порядка сама является этим основанием. Не будет преувеличением сказать, что системы второго порядка основаны на рациональности и способах ее осуществления.

Реализация рациональности $HIRS_2$ возможна двумя основными способами – посредством деятельности, основанной на точных данных или на поиске данных. Для систем второго порядка в принципе существуют только известные и неизвестные данные, а неизвестные делятся на неизвестные, которые могут стать известными, и на принципиально неизвестные. Принципиально неопределенные данные связаны с организацией систем высшего (и, возможно, низшего) уровня – вряд ли машина способна понять, как рациональность может быть не самоцелью, а средством, инструментом в руках иррационального или сверхрационального начала. Понять природу человека машине также невозможно, как человеку пытаться разгадать тайну бессмертия души или триединства Бога. Но и человеку невозможно понять мир «холодной рациональности» техники [Юнгер, 2002: 133], которая в качестве неартикулируемой цели полагает реализацию системной рациональности или рационального мира. Непонимание здесь взаимно. Ввиду того, что природа систем второго уровня до конца не понимаема и не принимаема системами первого уровня, ввиду этого имеет смысл обозначить рациональные системы второго уровня рационально-неопределенными системами. Возможно, было бы точнее на данный момент использовать понятие «рационально-неопределимые системы», однако сложно сказать, насколько изменится взаимодействие человека и техники через сто, двести и тысячу лет – возможно, их природа будет идентична.

Заключение

Автором описаны четыре типа рациональных систем, каждая из которых имеет свою уникальную структуру и роль. Далее автором будет предпринята попытка исследования совокупного развития рациональных систем, поскольку, как сказано ранее, развитие и взаимодействие есть одно и то же или подразумевает одно другое. Возможно, это будет описание посредством выделения фаз развития рациональных ассамбляжей, от формирования новой рациональности до кризиса или упадка. Вероятно, на каждой стадии развития

будет доминировать тот или иной вариант рациональности, причем все варианты будут основаны на укорененных структурах, но различаться в базовых формах. В таком случае различные рациональные сообщества, или кластеры, будут представлять собой модусы вариантов, а акторы – рациональные суждения в рамках своих модусов, вариантов и форм. Такие суждения могут соответствовать этим структурам, могут и не соответствовать, в таком случае актор будет искать выход в избегании, приспособлении, компромиссах или конфликте, рискуя исчезнуть из рационального поля или частично или полностью его изменить.

Вероятно, не удастся избежать традиционной дискуссии о взаимосвязи актора и структуры, однако на данный момент невозможно дать однозначный ответ о том, что изменится в концепциях М. Фуко, Э. Гидденса, П. Бурдьё и др., если взять за фундамент теорию рациональных систем. Вполне возможно, что эта дискуссия может быть снята (или продолжена до логического снятия) посредством поиска укорененной рациональности путем сравнения виртуальных и реальных рациональных сетей. Под виртуальными сетями в данном случае могут пониматься коллективные представления о рациональности, под реальными – коллективное поведение, описанное М. Кастельсом [Castells, 2010]. Синтез виртуальных и реальных сетей позволит обнаружить специфику коллективной рациональности.

Кроме того, теория рациональных систем не может не пересмотреть связь вершин и дуг в сети: рациональность предполагает постоянное взвешивание доходов и расходов, затрат и качества, запросов и ответов, принятой и отправленной информации и т.д. Из этого следует, что в теории рациональных систем недостаточно, чтобы дуги и вершины были чисто фактическими – необходимо, чтобы они были также исчислимыми. Более того, вершина должна предполагать наличие в себе механизма исчисления содержания дуг. Помимо этого, стоит учесть и специфику обмена знаниями, причем не только количественный аспект (объем информации), но и качественный. Если учитывать качество знаний, то источники несложно ранжировать по качественным уровням, что порождает нетипичную для сетей ситуацию – иерархию источников. Иерархию не только сложно наложить на сеть, но и смоделировать запись на графике, ввиду чего может потребоваться дополнительный символический алфавит.

Рационально-неопределенные системы также будут представлены в сетях на правах акторов, кроме того, что следует из их названия – виртуальной рационально-неопределенной сети.

Список литературы

ГОСТ Р ИСО 1404-2022 – ГОСТ Р ИСО 14040-2022. Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура.

Шюц, 2008 – *Шюц А.* Некоторые структуры жизненного мира // Вопросы социальной теории. 2008. Т. 2. Вып. 1(2). С. 72–87.

Юнгер, 2002 – *Юнгер Ф.Г.* Совершенство техники. Машина и собственность. СПб.: «Владимир Даль», 2002. 564 с.

Castells, 2010 – *Castells M.* The rise of the network society. Chichester: Wiley-Blackwell, 2010. 597 p.

Lasswell, 2017 – *Lasswell H.D.* Power and personality. N.Y.: Routledge, 2017. 278 p.

Rogers, 2010 – *Rogers E.* Diffusion of Innovations. N.Y.: Simon and Schuster, 2010. 518 p.

УДК 32.019.51

Черкасова А.Д.,
студент 2 курса магистратуры,
факультет политологии,
Санкт-Петербургский государственный университет.

Гашков В. О.,
студент 2 курса магистратуры,
факультет политологии,
Санкт-Петербургский государственный университет.

**Женские протесты как форма гражданской активности:
опыт Ирана 2022 года**

DOI: 10.33979/2587-7534-2023-4-136-142

В статье рассматриваются теоретические основания протестной гражданской активности, а также формы, получившие наибольшее распространение в XXI веке. Особое внимание уделяется парадигме коллективного действия. Анализируется опыт Ирана 2022 года, а именно: женские протесты, которые потрясли и охватили всю страну. Цель статьи: рассмотрение женских протестов в Иране в 2022 г., а именно – их влияние на проводимую политику государства. Делается вывод, что даже небольшие уступки со стороны правительства, достигнутые в ходе женских протестов, являются значимым результатом, которое в будущем может стать основой для дальнейших трансформаций государства и общества.

Ключевые слова: протесты, женские протесты, гражданская активность, Иран, ислам.

Cherkasova A. D.,
Student 2 term master's,
Faculty of Political science,
St. Petersburg state university.