Николенко О.В.

**«ЭМЕРДЖЕНТНЫЕ МОДУЛИ» В
МЕТОДОЛОГИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ
ПРОБЛЕМНЫХ СИТУАЦИЙ: «ПРИНЯТИЕ
РЕШЕНИЯ» И «СВОБОДА ВОЛИ»**

Сложные этические или теологические проблемные ситуации, как сложные системы, очень трудно или же вовсе невозможно описать с помощью разбиения на элементарные составляющие, суммой которых являлась бы система. Описания таких систем допускают много уровней детализации. Но переход с некоторого уровня описания на более общий уровень часто связан с необратимой потерей информации. Но, в то же время, такой переход бывает необходимым для получения «работоспособного» описания, адекватного решаемой задаче. Использование небольшого числа интегральных структур обусловлено тем, что человек не способен одновременно учитывать большое число параметров. Целое является не просто суммой своих частей, а обладает качественно новыми эмерджентными свойствами: фрейм в искусственном интеллекте, гештальт в психологии, структура в системном анализе и т.д. В методологии решения эвристических задач мы предлагаем пользоваться обобщенным термином «эмерджентный модуль» в качестве устойчивой подсистемы совместно действующих элементов системы. Он репрезентирует не только подсистему совместно действующих элементов системы, но и репрезентирует концептуальные структуры, необходимые для описания системы. «Эмерджентный модуль» характеризует целостность взаимозависимых признаков данной системы. «Эмерджентный модуль» предполагает наличие

как фрагментарного, так и интегрального уровней описания системы. «Эмерджентный модуль» осуществляет связь между этими уровнями, при этом по интегральному уровню описания нельзя полностью восстановить подробности фрагментарного, и наоборот. Это еще зависит от структуры системы и от задач исследователя. Эффективный способ организации информации состоит в использовании в каждой конкретной ситуации небольшого числа «эмерджентных модулей», описывающих эту ситуацию адекватно поставленным задачам. В этом случае, можно использовать ранее сформированные «эмерджентные модули». Описание систем с помощью подобных стереотипов «эмерджентных модулей» может быть эффективным только тогда, когда он достаточно прост и с его помощью просто формулируются решения поставленных задач. Такой концептуальный способ представления является адекватным. Для каждой задачи возникает вопрос существования адекватного языка, который может быть решен только путем его построения. Тем не менее, многие задачи имеют такой язык, что вселяют надежду на его существование. Так как понятие адекватности относительно, то, в соответствии с этим, может существовать и несколько концептуальных способов представлений, адекватных данной задаче. Правила, формулируемые на адекватном языке в терминах «эмерджентных модулей», могут быть очень простыми. При формировании «эмерджентных модулей» наблюдаются как элиминация, так и адаптация. Элиминируются те части «эмерджентных модулей», которые не употребляются для каких-то задач. С другой стороны, происходит адаптация «эмерджентных модулей» к тем функциям, которые ранее не выполнялись. Для того, чтобы решение этической задачи формулировалось достаточно просто при помощи «эмерджентных модулей», каждая из них должна по возможности допускать непосредственную интерпретацию в соответствующей этической или теологической парадигме.

Развитые в современной научной парадигме теории принятия решений, включая и «психологические теории принятия решений», чудесным образом избегают исследования вопроса о «свободе воли» (ее

сфере и границе) того, кто собственно принимает это «свободное решение». Но и, с другой стороны, в исследованиях посвященных как «свободе», так и «свободе воли» человека, вся проблематика «принятия решений», растворяется или просто редуцируется к проблеме свободы субъекта. В известной притче о добром самаритянине говорится как о его «свободе выбора» (контекст притчи), так и о принятых им решениях (собственно сюжет притчи). Но часто трактовка как этой, так и многих других притчей или философских исследований этой проблематики ориентируется только на «свободу» или «принятие решений». Но образ Божий в человеке не только в его «свободе воли», но и в его ответственности за «принятые решения». Последнее как раз и связывает феномен «свободы» с феноменами «справедливости» и «равенства». По мнению В. Франкла, сущность человеческого существования составляет ответственность перед жизнью. С точки зрения Ф. Шлегеля, сущность человека составляет свобода. У А. Шопенгауэра она тождественна воле.

Целостное понимание мира, в котором присутствует «свобода воли», и определяет отношение к локальным личным событиям и ответственности за принятые решения. Но свобода человека по отношению к внешним обстоятельствам не беспредельна, а выражается в возможности занять ту или иную позицию. Чувство своей ненужности и не возможности что-либо изменить приводит к состоянию отчаяния. Человек, у которого нет надежды на решение своих проблем собственными силами и который отвергает помощь Бога, не верит в Божественное проведение, не только не способен принимать ответственные решения, но и не способен к адекватному пониманию справедливости. Это, в свою очередь, искажает христианское понимание равенства, что инициирует девиантное поведение человека.

Преодоление отчуждения возможно лишь в том случае, если человек относится к своей деятельности творчески, что невозможно без Божественного проведения. Творческий человек умеет использовать свои способности не только в стандартной,

но и практически в любой ситуации. Творческая деятельность является абсолютным требованием для сохранения нашего духовного здоровья. Как было отмечено в предыдущей статье данного сборника, в теистических представлениях отчуждение от творчества, как формы свободного волеизъявления, есть не только отказ человека от себя самого, но и отказ от Бога в себе самом. А это является грехом. Если такое отчуждение не преодолевается любовью, то в христианстве оно определяется как «ад». Бердяев указывал на категориальную связь между любовью и свободой: «Любовь сжигает всякую необходимость и дает свободу. Любящие всегда свободны и только враждующие знают принуждение. Человек ответственен за царящую в мире необходимость. От падения человека мир мертвеет и оживает от его восхождения через приобщение к божественной природе. Для этого спаситель мира «расколдовывает и расковывает» необходимость. Без Христа мир остался бы заколдованным в необходимость и никогда не постиг бы истинной свободы».

Не только религиозная, но и философская семиотика тесно связана с экстерниризацией человека своей свободой воли, как посредством любви (фиileo, эроса и агапе), так и оппозицией к необходимости. У Сартра сущность человека неразрывно связана со свободой выбора, она не «природна» или «божественна», заранее не предопределена, а выступает как результат индивидуальной жизни человека. Существование индивидов, их жизненный процесс необходимо при этом предшествует их сущности. Но уже Камю считает, что не существование предшествует сущности, а, наоборот, сущность — существованию. Следуя Камю, сущность человека присутствует как необходимое начало в любом становящемся существовании. Именно она служит условием реализации свободы выбора, равенства и справедливости. Сартровское самоконституирование отвергает и Мерло-Понти, утверждая, что «Я» и мир взаимно конституируют друг друга.

В начале человеческой истории, индивидуальность и социальность, утверждались параллельно и закреплялись

соматическими и психическими качествами людей. В последующем индивидуальность всё больше поглощалась социальностью. Личность становилась продолжением семьи или полиса, которые и определяли границы ее свободы воли и автономности.

Начиная с эпохи Ренессанса, обозначилась тенденция всё большей автономизации личности и идея высокой индивидуализации человека. Однако, значимость индивидуальности, смысл и ценность человеческой личности связаны с обществом (В. Франкл). Поэтому именно в мире «скорее, чем внутри человека» можно найти «истинный смысл жизни», который задается как индивидуальной свободой воли ее обретения, так и границами этой свободы, которую определяет социум. В случае принятия идеи, об определяющей роли человека по отношению к обществу (Гоббс), человек общественен в той мере в какой он выявляет свою индивидуальность и свободу воли. Но для него существенно ограничения этой свободы, посредством включения в систему необходимых связей с другими людьми. Ведь человеческий индивид — не может проявить себя вне связи с другими человеческими существами. Следуя Г. Шпету, если «я» захочет найти самого себя ему не обойтись без признания «мы», как внешними детерминантами свободы «я» и основанием феномена самоотчуждения. Самоотчуждение проявляется как отсутствие возможности к самореализации индивида в процессе принятия решений.

Синергетика фактически предлагает некоторую методологию систематизации и анализа природных явлений, которая показала свою эффективность на практике. Но нельзя забывать, что само понятие хаоса возникло из-за принципиальной невозможности извлечения абсолютно полной и лишенной погрешностей информации о материальном мире. Поведение неинтегрируемых, сложных систем оказалось сильно чувствительным к самым ничтожным погрешностям в начальных данных, или внешних условиях. Именно поэтому научное познание обратилось к идее хаоса, которая позволяет преодолеть создавшиеся затруднения. Но платой за прогресс

оказался отказ от возможности детерминированного описания мира. Это делает невозможным такое описание мира, из которого исключен наблюдатель, которому доступна особая система координат, как бы лежащей вне мира и аналогичная божественной точки зрения, которая доступна человеческой душе, сотворенной по образу и подобию Бога. Классическая наука, возникшая во времена Реформации и Контрреформации, упустила то, что Бог не давал человеку обещания посвятить его во все детали своего творения. Обладая разумом и свободой воли, человек занимает специфическое место в системе представлений. Сущность человека есть противоречие, коренящееся в самих условиях человеческого существования (Э. Фромм) и проявляющееся в дихотомии человека и мира, обладания и бытия, экзистенциального и исторического, уникального и всеобщего. Конфликт, утверждает Э. Фромм, «сам по себе есть сущность». Вместе с этим, правда, отмечается, что противоречие, конфликт требуют своего разрешения, и его можно достичь, когда человек путём всё большего овладения искусством любви превратился во всецело человеческое существо и окажется «в полном единстве с миром». С.Л. Франк, как и Аристотель, утверждал, что индивид «в подлинном и самом глубоком смысле» произведен от общества, «человек по самому своему существу немислим иначе, как в качестве члена общества». Наоборот, Н.А. Бердяев и А. Тойнби, настаивали на том, что социальная среда есть создание человека. Свободное волеизъявление связывается с потребностью личности к активной созидательной деятельности, прежде всего, в социуме. Л.П. Карсавин раскрывал мир человека как иерархический ряд включённых друг в друга личностей, представляя тем самым личность как исходную и центральную категорию для понимания мира. «Над» человеком, по Карсавину, находится Бог, Вечность, «Всё», «под» ним — природа, временность, уносящая всё в «ничто». Н.О. Лосский опирался на «предустановленную гармонию» Лейбница и его концепцию монад. По Лейбницу, всякая монада с особой индивидуальной точки зрения представляет собой весь мир и потому является «живым

зеркалом Вселенной», микрокосмом. Взятые вместе, монады «огут быть расположены в ряд по ступеням совершенства, вплоть до высочайшей и наиболее совершенной из них, Бога. Н.О. Лосский также утверждал: «весь мир состоит из личностей, действительных или потенциальных». При таком подходе самосознание и свобода воли человека превращаются в самый важный предмет познания, ибо через него открывается действительный путь для познания всей Вселенной.

Гегель допускает расширение понятие свободы до абсолютной необходимости, как истины необходимости, которая доступна в первую очередь Богу. Природа по Гегелю — лишь инобытие «абсолютной идеи», ее внешняя оболочка, и только через человека в этом мире может быть прорвана «кора материальности» и познана сущность вещей — идея, дух. Поэтому свобода есть подлинная сущность духа, и притом как его действительность. Эта идея пришла в мир благодаря христианству, согласно которому индивидуум как таковой имеет бесконечную ценность, поскольку он является предметом и целью любви Бога и, соответственно этому, человек в себе предназначен для высшей свободы. Истинная свобода по Гегелю связана с нравственностью и выражается в том, что воля в качестве своих целей имеет не субъективные интересы, но всеобщее содержание, которое существует только посредством мышления. Кант тоже считал, что свободу невозможно рационально осмыслить в пределах чистого разума. Для него понятие свободы есть чистое понятие разума, которое именно поэтому трансцендентно для теоретической философии. Тем самым, ему не может соответствовать ни один пример из возможного опыта и поэтому оно не составляет возможного для нас теоретического познания. Но для практического разума понятие свободы доказывает причинность чистого разума независимо от всех эмпирических условий и наличие в нас чистой воли, в которой берут свое начало нравственные понятия и законы. Это положительное понятие свободы и служит основанием для существования безусловных моральных законов. Категорический императив делает поступок необходимым не

опосредовано через представление о цели, а только через одно лишь представление о самом поступке. Возможность категорических императивов, по Канту, в том, что они не относятся ни к какому иному определению произволения, кроме свободы произволения.

Свобода занимает одну из ключевых позиций в философии Канта. Моральный закон вообще возможен лишь при наличии трех постулатов практического разума: свободы человека, бессмертия души и бытия Бога. Однако свобода в человеке возможна лишь потому, что человек есть вещь в себе. Но вещь в себе не подчиняется времени и пространству. Сами причинно-следственные связи действуют во времени и пространстве, Поэтому и человек духовный, как вещь в себе, действует не в пространстве и не во времени и от того не подчиняется детерминации природного мира, а значит есть существо свободное. Таким образом, введение в философию понятия свободы обусловлено доступностью для человека «абсолютной идеи» (Гегель), или морального закона (Кант) с вытекающими отсюда понятиями долга и нравственности. Кроме того, оно обусловлено неполнотой нашего знания о материальном мире, в котором формы соотношения между свободой и причинностью приобретают свою специфику. В, Гейзенберг как-то заметил, что естествознание всегда предполагает наличие человека, ибо исследуется не природа сама по себе, а природа с точки зрения человека.

Лапласовский детерминизм оказался уже непригодным для больших ансамблей частиц. Как показал Пуанкаре, найти уравнения для описания таких систем далеко не всегда возможно. Для интегрируемых систем удается получить выражения для координат и скоростей в виде явных функций от времени, а для неинтегрируемых систем это невозможно, и остается только перейти к вероятностному их описанию. Мы всегда предполагаем, что нечто предшествовало какому-то явлению. Следуя Канту, это является основой всякого естествознания. Закон причинности здесь сводится к методу научного исследования, который априорен и не выводится из опыта.

Но кантовский аргумент в защиту априорного характера закона причинности уже не действует в микромире. Тем не менее, применение классических понятий, как пространство, время, закон причинности, фактически является предпосылкой для наблюдения атомных явлений, и в этом смысле их можно считать априорными. Что Кант не предполагал, так это возможность того, что эти априорные понятия могут иметь ограниченную область применения. Если не предполагать существование причинной цепи событий от атомного события к глазу наблюдателя, то ничего нельзя будет узнать об атомном событии. Современная физика превратила кантовское положение о возможности синтетических суждений априори из метафизического в практическое положение. Благодаря этому синтетические суждения априори содержат характер относительной истины. Несмотря на применение классических понятий, возможно неклассическое поведение атомных объектов. Однако, в противоположность Канту, математическая структура «вещей в себе» в физике косвенно выводится из опыта, хотя при этом явления, как правило, описываются на вероятностном языке, то есть не являются, строго говоря, детерминированными. Кантовский априоризм оказывается связанным с опытом, ибо он образован в процессе познания мира. Значения всех понятий, образующихся посредством эмпирического взаимодействия, не могут быть точно определены, как и границы их применимости.

Системы неорганической природы, в соответствии со вторым началом термодинамики, могут эволюционировать лишь в сторону возрастания энтропии. Но почему физические законы оказывались неприменимыми к живым телам, состоящим из тех же молекул, атомов и других частиц. К тому же, при наличии определенных условий, возникают новые структуры и процессы самоорганизации в открытых системах. В открытых системах тоже возникает энтропия и рост беспорядка, но за счет притока энергии и порядка извне этот рост может быть приостановлен и даже уменьшен. В таких системах использованная, «обесцененная» энергия рассеивается в

окружающей среде, а взамен ее поступает новая из среды. Поэтому подобные системы или структуры были названы диссипативными («рассеивающими»), К диссипативным структурам закон возрастания энтропии неприменим. Они связаны с совершенно другим принципом, который называют возникновением порядка через флуктуацию. Флуктуации, то есть случайные отклонения характеризующих системы величин от их среднего значения постоянно встречаются в системах. В равновесных ситуациях они ослабляются и подавляются, а в неравновесных, наоборот, усиливаются и тем самым «рассыпают» прежний порядок и основанную на нем структуру. В результате этого возникает неустойчивость и появляется особая точка перехода, которую называют точкой бифуркации, или разветвления.

Какую из возможных структур в этой точке «выберет» система, по какому пути пойдет дальнейшее ее развитие или даже произойдет ее распад — все это зависит от случайных факторов и заранее предсказать нельзя. Новый порядок или динамический режим с соответствующей устойчивой структурой, которые приходят на смену старой неустойчивости, характеризуется уже вполне детерминистическим поведением. Таким образом, процесс самоорганизации происходит в результате взаимодействия случайности и необходимости и всегда связан с переходом от неустойчивости к устойчивости.

Следуя синергетической методологии, можно сделать вывод, что в рамках синергетической парадигмы невозможно прийти к противоречию между свободой, как самодетерминацией, которую нельзя редуцировать до уровня естественнонаучного детерминизма, с одной стороны, и вероятностного писания мира с другой. Пригожин объясняет возникновение сложных и согласованных структур, способных, например, к самовоспроизводству через диссипативные процессы, объявляя направление упорядочения результатом только случайных флуктуаций состояния системы вблизи точек бифуркаций. Но такая концепция не может объяснить причину того, что раз за разом в нашем неравновесном и глобально нестабильном мире

выбираются только «нетупиковые» направления, выбираются типы когерентности, приводящие в конечном счете к сложной стабильности, жизни и разуму, а не к саморазрушению системы.

В отличие от причинности в самоорганизующихся системах, божественное предопределение, как форма божественной детерминации, недоступна рациональному пониманию человека. Лейбниц утверждал, что Богу нет нужды иногда исправлять (чудо) естественный ход явлений, происходящие по раз и навсегда установленным им же законам природы. Чудеса не может предвидеть никакое рассуждение. А то, что наделено статусом естественного, доступно пониманию человека как сотворенного существа. Последовательная реализация наукой принципа достаточного основания на основе лапласовского детерминизма, означало бы достижение абсолютного знания, что привело бы к противоречию с представлением как о свободе человека, так и с представлением о Боге: общий закон, доступен пониманию лишь Богу. Представим себе, что Адам не решается надкусить запретное яблоко. Если бы мы знали Адама до грехопадения, то могли бы предсказать, что он поддастся искушению и не подчинится запрету, наложенному Богом? Но если бы и Адам знал себя так же хорошо, как предположительно знаем его мы, то мог бы он предсказать свой поступок? На все эти вопросы Лейбниц дает отрицательные ответы. Свобода в поступке Адама не может быть сведена к иллюзиям. Разумеется, Бог знал, как поступит Адам, но если это знание недоступно для нас, то не по случайным причинам, которые могли бы быть преодолены будущим прогрессом. Мы не в состоянии предсказать выбор Адама, потому что для этого нам был бы необходим доступ к абсолютному знанию Адама, включая его «свободное волеизъявление». Адекватным описанием Адама было бы вероятностное описание. Однако, следуя Лейбницу, такая проблема не стоит перед Богом, ибо, предвидя все совершающимся свободно, Бог в то же время наперед привел в порядок и все остальные вещи. Хотя выбор человека заранее известен Богу, но ни один природный закон,

доступный человеческому рассудку не способен с силой необходимости принудить человека к греху, однозначно детерминировав его моральный выбор. Как предупреждает Лейбниц, нельзя смешивать с необходимостью объективную достоверность или определенность истины, в них заключенную. Для него свобода не поддается познанию рассудочными категориями, так как в ней живет божественный разум.

В христианстве моральный закон не отделим от свободы. Иначе говоря, свобода человека одновременно иллюзорна и реальна — иллюзорна с точки зрения объективной определенности и реальна с точки зрения самого человека, даже в большей мере, чем чувственно воспринимаемый материальный мир. Для Бердяева осознание свободы не есть результат рефлексии, а предшествует всякой науке и всякой философии. Такую «элементарную» свободу Бердяев называет свободой Перво-Адама. Она может быть реализована по-разному. Отрицательное сознание свободы Перво-Адама, как произвола, как свободы «от» — есть падение, грех. В таком случае свобода перерождается в необходимость, в зависимость от желаний плоти. Такая необходимость есть бессознательная свобода, не просветленная Логосом. Принудительная необходимость есть лишь обратная сторона мировой отчужденности как мирового распада. Отчужденность есть результат связи принудительной и внешней, а не свободной и внутренней. Рабство возможно лишь во враждебной и чуждой среде. Свобода во Христе (творческая свобода) есть результат принятия решения о соединении человеческой свободы с божественной природой Христа. Гегелевская истинная свобода состоит в осознании, как смысла необходимости, так и принятия решения об отказе от субъективных целей.