

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ОБЩЕСТВА

УДК 65.01

Попов В. П., Крайнюченко И. В.

### ПСИХИКА ВО ВСЕЛЕННОЙ

Рассмотрено единство законов развития психики всего живого, включая человека. Показана связь этого развития с законами организации в природе в целом.

*Ключевые слова:* развитие психики, самоорганизация, эволюция человечества, биосфера, кибернетика, управление, саморегуляция.

Настоящая статья развивает идею единства законов развития природы и человечества как части природы. Ограниченный формат статьи компенсируется ссылками на наши работы [1, 2] (см. holism.narod.ru).

Противоречивые взгляды на феномен человека сложились по причине значительной дифференциации наук. Например, экономикой интересуется прибыль. Теория информации исследует движение информации. Социология рассматривает поведение человека в обществе. Физиология изучает устройство и функционирование человеческого организма. Психология исследует закономерности психической жизни человека и животных. Тысячи людей подглядывают за великим действием через «замочные скважины» своих тезаурусов и сообщают человечеству только малую часть правды. Но, как известно, «из малых звеньев правды куётся большая цепь лжи».

Понять сущность, смысл, цель существования человечества современная социология и психология не смогут, если не избавятся от антропоцентризма и антропоморфизма. Например, глаз не может видеть себя, хотя прекрасно созерцает окружение. Однако глаз может отражаться во внешней среде, например, на фотографии, в зеркале и т. п. Аналогично, чтобы увидеть место человечества в природе, нужно найти то «зеркало», где отражён путь эволюции человечества. Следует убрать шоры узко специализированных наук, перешагнуть языковые барьеры, снять наносные слои эклектики, сопоставить инварианты природы с функциями человеческой психики. Увидеть психику как целое можно со стороны естествознания, теории систем, теории организации, философии [2].

Очевидно, «живое вещество» существует потому, что функционирует по законам природы. Логика мира, логика взаимодействия с Миром отражена в структурах и в способах функционирования нервной системы не только человека, но и червя [3]. Люди являются биологическими автоматами с обширным выбором программ поведения, исполняющими волю (законы) природы.

**С точки зрения кибернетики психика является адаптивной функцией, организующей целенаправленное поведение существа в биосфере (Н. Винер).** «Свобода воли» человека ограничена альтернативами выбора поступков, не нарушающих законов природы. Ошибочный выбор действует как съеденный ядовитый гриб.

Шаблоны человеческой психики исследованы многими известными психологами [3,4]. Систему установок и реакций, незаметно определяющих жизнь человека, К. Юнг назвал архетипами. «Не только элементарные поведенческие акты вроде безусловных рефлексов, но также восприятие, мышление, воображение находятся под влиянием врожденных программ, универсальных образцов. Не только большинство действий человека, но и все исторические, культурные явления зависят от подсознательных влечений, которые сублимируются в духовной деятельности и, в первую очередь, в сферах религии, искусства, философии, политики, морали. Архетип является итогом огромного опыта бесчисленного ряда предков. Мы спускаемся к наследию дочеловеческих предков. Психический аппарат всегда устанавливал отношения организма со средой, поэтому в психике запечатлелись типичные реакции на повторяющиеся условия жизни» [3].

По мнению У. Джеймса, детерминизм развития человечества исходит из неосознанных мотивов поведения, которые унаследованы от природы генетически. «Часто наши решения принимаются из-за эмоционального предпочтения». Адлер соглашается с тем, что человеческое мышление, поведение и чувства следуют стереотипам. Фрейд большое значение придавал под-

сознанию. «Влечение или побуждение вынуждают действовать без участия сознательного размышления» [4].

В конце XX века воззрение на человека как на биологическое существо, рождающееся с багажом готовых поведенческих схем, стало находить все более широкую поддержку. Человек для этолога — это лишь зазнавшееся млекопитающее, т. е. один из равноправных биологических видов. Доказана генетическая преемственность всего живого. Человек в своей ДНК содержит информацию (память) о прошлых этапах биосферы, которая отражена и в фенотипе, и психотипе. Человеческий разум перестал быть уникальным. Интеллект высших приматов является убедительным подтверждением этого [5, 2].

По пути развития разума (цефализация) шли многие существа. Среди моллюсков уже очень давно появились «интеллектуалы» — осьминоги. Известен вариант разума дельфинов. Но эволюционная линия: млекопитающие — приматы — человек выиграла гонку и превратила человека в доминанта [5].

Наши исследования [2] обнаружили новые пласты архетипов поведения. В работе [2] показано, что самоорганизация человеческого языка следует законам развития сложных систем и закономерностям природы. В развитии языка так же, как и в развитии любых природных систем наблюдается стремление к рационализму, экономии энергии, удобству. Тренд развития направлен от хаоса к порядку, ослабляются эмоции, но усиливается логика. В историческом процессе новые языки не образовывались, а только исчезали старые. Чем богаче история, тем скорее распадается язык, тем быстрее языки перемешиваются в результате глобализации и интеграции. Можно сделать вывод, что **язык и сознание человека развивались согласно алгоритмам развития Вселенной** [3].

Музыка и музыкальное творчество также построено на законах синергетики. Музыкальные структуры, ступени музыкального лада отражают инвариантные законы развития природы. **Целью причинно-следственных связей музыка связана с законами Вселенной** [2]. Чередование волн развития мелодии аналогично ритмам эволюции биосферы. Люди ощущают эмоции при прослушивании музыки, как правило, без специального обучения, так же, как логику языка. Музыка нравится, если отражает законы синергетики. Поэтому эмоциональное восприятие музыки слушателями всех времен и народов является свидетельством существования «неосознанного знания» законов развития.

Человеческая история не случайна. Она развивается по тем же законам, что и биосфера [1, 2]. Однако история является следствием решений политиков и различных лидеров. В большинстве случаев поступки лидеров основаны на интуиции и детерминируются их психотипами. Психотип есть явление наследственное и практически не изменяется в ходе социализации личности. Таким образом, **колесо истории раскручивается психикой человечества** [2].

Технические системы, по сути, являются продолжением и усилением функций человеческого организма, в том числе и интеллекта [1]. Развитие технических систем охватывает период в тысячи лет. Примечательно, что алгоритмы развития биосферы и техносферы схожи. Первичная техносфера, как и биосфера, вначале строилась из молекулярных агрегатов (вещи, предметы, тела, молекулы, минералы) и свои функции реализовала через движение агрегатов молекул (движение тел, тепловая энергия, пар, ветер, течение воды). Начиная с 19-го века, в техносфере стали широко использоваться «субмолекулярные» формы движения (электромагнитное поле, электродвигатели, радиосвязь, лазерные источники света, триггеры, ЭВМ, интернет и пр.). Техносфера, как и биосфера, становится всё более интеллектуальной. Поколения творцов сменяли друг друга. Закономерности этой самоорганизации детерминированы синергетикой природы.

В инженерном творчестве человека также чётко прослеживаются неосознанные шаблоны поведения. Г. С. Альтшуллер, талантливый исследователь технического творчества изобретателей, выявил инженерные правила конструирования технических систем и процессов. Он показал, что десятки тысяч изобретателей, действуя интуитивно и несогласованно, в итоге приходили к шаблонным решениям, не противоречащим законам природы. Поскольку изобретения являются озарением, то это свидетельствует о существовании единой базы решений, находящейся в коллективном бессознательном [2].

Итак, все явления, связанные с человеком (в том числе техносфера и психика) имеют биосферные корни. Все структуры и процессы, созданные природой до появления человека, продолжают работать и в современности. Очевидно, природа неведомым образом контролирует деятельность человечества и не позволяет нарушать основные законы развития. Процесс разви-

тия, запущенный природой по «принципу домино», воспроизводится и в биосфере, и в человеческом социуме.

Неосознанное соблюдение законов природы, законов развития является следствием накопления генетической системной памяти. Сознание и его производные (наука и техносфера) ускоряют доступ к вселенской информации. Научное познание проникает в кладовые памяти природы и извлекает необходимую информацию. Человечество движется по правильному пути, совершая зигзаги, остановки, не благодаря разуму, а под руководящим влиянием вселенской информационной матрицы, законы которой детерминируют ход эволюции всех без исключения организаций (живых, неживых, социальных) [2].

Принято считать, что психика человека отличается от психики животных способностью к творчеству. Но творит не только человек. Современное естествознание всё более отчётливо подтверждает творчество Вселенной. Вселенная синтезирует новые материальные структуры (атомы, молекулы, агрегаты, клетки и пр.). Биосфера неустанно творит новые формы жизни. Приходит осознание, что человек не «царь природы», а всего лишь подсистема биосферы. Часть не может превосходить целое по богатству функций, следовательно, психика человека является подсистемой психики биосферы и не превосходит её. «Глупый» учитель не может создать умного ученика. Разум человека развился из разума биосферы или даже разума Вселенной (идея панпсихизма) [2]. Единство сознания и объективной реальности можно обосновать следующей логической цепочкой. Мозг человека не мыслит без тела. Тело не существует без социума. Социум не существует без биосферы, а биосфера — без Вселенной. Итак, для мышления нужна иерархия структур, т. е. вся Вселенная.

Мы собрали множество определений психики и выяснили, что представления о сущности психики смутные. В словаре Даля можно прочитать, что «психическое» относится к душе. Энциклопедия Кирилла и Мефодия сообщает, что «психика — это совокупность душевных процессов и явлений в их взаимосвязи с окружающей средой». Кречмер считает, что душа представляет собой состояние тела, но не само тело. Душа есть функция органов чувств и мозга человека [4]. Психика — это способность реагирования на раздражение внешнего мира (Бодуэн) [4]. Психика связывает организм со средой, поэтому личность формируется под влиянием среды (Джеймс) [4].

Всеобщая связанность Мира приводит к пониманию того, что **психические процессы должны происходить и в организме, и в среде**. Не вызывает сомнений одно, что психика человека является механизмом адаптации, поэтому она не может быть изолирована от окружающего Мира.

Более конкретное определение обнаружено в работе [6]. «Психика — это виртуальное сжатие природы, это отражение объективного мира в его связях и отношениях. **Основные функции психики заключаются в отражении и регуляции поведения живых существ в целях обеспечения выживания**». Понятие «психика» включает в себя подсознание, интуицию, разум, мышление, интеллект, эмоции, ощущения. Психика проявляется в действиях явных и неявных, целесообразных и нецелесообразных. Основными задачами целесообразных психических действий следует считать адаптацию к условиям обитания (гомеостазис, устойчивость). Высшие формы проявления психики организуют упреждающие, поисковые действия, направленные на сохранение и развитие организма (популяции). Действия осуществляются посредством перестройки собственной структуры и перестройки внешней среды.

Границы психического не определены. Известны следующие точки зрения [6]. 1. Психика присуща только человеку (Декарт). 2. Психику имеют организмы с нервной системой (**Нейропсихизм**). 3. Психика проявляется только у организмов с трубчатой нервной системой (**Мозгопсихизм**). 4. Критерием зачатков психики у живых организмов является наличие чувствительности (А. Н. Леонтьев). 5. Психика — это свойство живой природы, в том числе растений (**Биопсихизм**). 6. **Панпсихизм** — всеобщая одухотворённость природы.

Процессы, аналогичные психическим, в разных науках получили разные определения. В биологии — это «адаптация», «гомеостазис». В теории управления — это «самоорганизация», «менеджмент», «кибернетика». В социологии — это культура. Физико-химические законы, детерминирующие рост кристаллов, при желании можно назвать духом этого процесса. Дух, «руководящий» развитием клеток и организмов заключён в ДНК. Множество синонимов у одного явления является следствием разобщённости научных знаний, следствием междисциплинарных барьеров. С точки зрения кибернетики термин «панпсихизм» можно заменить «панкибернетизмом». Для синергетики — это «вселенская самоорганизация» и т. п.

Появление этологии, зоопсихологии расширило границы познания и позволило говорить о психике биосферы. Главной целью всех организаций Мира является самосохранение посредством самоорганизации и управления [1]. Такими свойствами обладают не только живые организмы, но и технические, космические, механические системы. Психика решает сходные проблемы.

Нет смысла искать границы между психикой человека и психикой природы, т. к. все эволюционные переходы напоминают больше волны, чем ступени, поэтому границы между ними размыты [1]. Попробуйте найти границу между добром и злом, между утром и днём. По этой причине нет четкой границы между неживыми (абиогенными) и живыми структурами.

Природа «строит» новые организации преимущественно из цельных блоков предшествующего уровня. Молекула образуется из атомов, а человеческие сообщества — из людей. Из клеток построен и червяк, и человек. В психических процессах всегда присутствует функция памяти [2]. Памятью называется информация, зафиксированная в виде неоднородностей на некотором материальном носителе [1]. Структура вещества также может считаться атрибутивной памятью. Например, в современной микроэлектронике запись информации ведётся путём модифицирования поверхностной структуры кристаллов. Пограничная поверхность минералов своей атрибутивной информацией программирует механизм роста. Структурная память электронов атома организует выбор партнёров для объединения в молекулу. Структурная память поверхности гетерогенных катализаторов является детерминантом протекания селективных химических взаимодействий. Клетки и многоклеточные организмы создали внутреннюю «библиотеку» (ДНК). Чем проще организации, тем меньше объём внутренней системной памяти, тем больше используется память внешней среды. Даже очень сложные организации используют внешнюю память. Человек, например, изобрёл технические системы хранения информации (письменность, библиотеки, интернет).

Процессы самосохранения по принципу домино передаются от абиогенных организмов к живым, постепенно усложняясь. Аналогом может послужить ряд автомобилей от первой мотоколяски до современного чуда электронной техники. Несмотря на существенные отличия в ряду автомобилей сохраняется главная функция — способность передвижения по дорогам. Точно так же во всех творениях природы присутствует и эволюционирует функция самосохранения, адаптации. В психологии эта функция называется «психика».

Психику и мышление человека можно моделировать разнообразными конфигурациями потоков вещества, энергии и информации в сети клеток. Таким образом, **мысль имеет информационную, энергетическую и материальную составляющие** [2].

До образования вещества слабо дифференцированная Вселенная обладала равномерно «разлитой», «диффузной» психикой (однородной сетью связей). Появление вещества привело к концентрации психических процессов в агрегатах вещества. Клетки и организмы являются сгустками психических процессов. Банками памяти можно считать ДНК (долговременная память) и мозг (оперативная память). Максимальная концентрация психики наблюдается в скоплениях нейронов. Однако названные банки информации являются всего лишь малыми подсистемами Вселенной, и объём их памяти несравненно меньше распределённой памяти Вселенной. Человечество выполняет миссию концентратора психических процессов, протекающих во Вселенной, аккумулирует опыт и системную память своих предшественников, чтобы передать её эволюционным потомкам. В этом и состоит смысл существования человечества [2].

### Л и т е р а т у р а :

1. Попов В. П. Организация. Тектология XXI. — Пятигорск: РИА-КМВ, 2006. (Holism.narod.ru).
2. Попов В. П., Крайнюченко И. В. Психосфера. — Пятигорск. РИА-КМВ, 2007.
3. Дольник В. Р. Вышли мы все из природы. — М.: Linka Press, 1996.
4. Юнг К. Г. Психология бессознательного. — М.: Канон, 1994.
5. Фейджер Р., Фейдимен Д. Личность: теории, эксперименты, упражнения. — СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2002.
6. Столяренко Л. Д. Основы психологии. Учебное пособие — Р/н/Д.: Феникс, 2005.