

ЖИЗНЬ КАК ВСЕОБЩЕЕ СВОЙСТВО МИРА (СИСТЕМНО-ФИЛОСОФСКИЙ ПОДХОД)

Е.В. Ушакова, Е.И. Тарасова

Представлен системно-философский подход к рассмотрению жизни как всеобщего мирового явления и способа существования активных космических, биотических и социальных систем. Показаны пути творческого взаимодействия индуктивного и дедуктивного подходов в исследовании содержания и сущности жизни в научно-философском познании и знании.

Ключевые слова: системно-философская картина мира; Мир-Система; системы мира; активные системы; мировая жизнь; жизнь системы; биоорганическая жизнь.

В данной статье представлен философский подход к пониманию жизни как особой характеристики мировой субстанции. Авторы поставили цель рассмотреть проблему жизни не на основе индуктивных концептуальных схем, которые преобладают, например, в биологическом знании, когда речь идет о проблеме жизни живой органической природы Земли, а, напротив, на базе дедуктивных построений, вытекающих из положений системно-философской картины мира. Истоками построения такой картины Мира служат труды русских философов – метафизика всеединства В.С. Соловьева [1], концепция непостижимого С.Л. Франка и др. [2].

Вариант такой системно-философской картины мира (СФ КМ) разработан в 90-х годах XX века Е.В. Ушаковой и отражен в ряде ее работ [2, 3 и др.]. Данный вариант выстроен с учетом ана-

логичных системно-философских исследований и построений отечественных ученых, с опорой на соответствующие результаты: П.В. Алексеева, Э.Г. Винограя, В.А. Балханова, А.В. Панина, В.С. Степина, В.Н. Сагатовского, А.И. Субетто, Ю.А. Урманцева, А.Д. Урсула, Г.А. Югая и др. [6; 7; 9–14].

Е.И. Тарасова под руководством Е.В. Ушаковой более 10 лет занимается исследованием научно-философских проблем жизни в естественнонаучном и гуманитарном знании [4; 5]. В частности, один из разделов научной работы Е.И. Тарасовой связан с рассмотрением проблемы жизни с общенаучных и философских позиций. Поэтому два автора статьи объединили свои усилия в рассмотрении данной проблемы. Е.В. Ушакова обобщила основные выводы варианта построения системно-философской НКМ,

а Е.И. Тарасова на этом материале раскрыла всеобщие характеристики жизни как мирового явления, что позволило ей прийти к общему пониманию жизни как мирового феномена и к философско-общенаучной формулировке категории “жизнь”.

Основой для рассмотрения послужила системно-философская картина мира. В ней Мир предстает как целостная суперсистема (Универсум), которая находится в вечном самодвижении и самопреобразовании, обладает самоактивностью (причиной самой себя), т.е. находится в *живом*, вечно самовоспроизводящемся состоянии. Это *вечная мировая жизнь*.

В такой всеобщей картине мира можно выделить два главных системных уровня рассмотрения: 1) Мир в целом, или уровень всеобщего в СФ КМ, и 2) уровень отдельного – отдельных Предметов Мира, которые можно рассматривать как универсальные экосистемные комплексы (экокомплексы) “система – окружающая среда”, сокращенно ЭК “Си – ОС”.

Мир на уровне его всеобщего рассмотрения может быть представлен как:

➤ *Мир неделимый*, где еще не рассматриваются его отдельные части (он включает: 1) *Субстанцию* Мира и 2) *Силу* Мира, или *Активность*, или всеобщее мировое *Взаимодействие* (одних частей Мира с другими)).

Мир неделимый, Мир-Система – это вечная Гармония Единого Активного *Живого* Мира-Системы. Здесь оказывается, что Мир-Система в абсолютно всеобщем плане един потому, что существует Мировая Гармония, связывающая все в Единое. Но если она есть, значит, существует Единая Сила Мира, или Активность Мира, которая есть ведущая, организующая, *живая*, творящая и главная во всем. В самых разных учениях человечества, отражающих Единое, эта Сила Мира, Активность, так или иначе, отражалась, но выражалась в разных категориях. Так, в философии идеализма это Абсолют, Абсолютная идея; в религии – Бог; в материализме – Силы природы; в науке – взаимодействие (как взаимное действие природных сил и тел друг на друга); в этике – Добро, Справедливость; в эстетике – Красота, Прекрасное; в антропологии – Любовь, Воля и т.д. Поэтому на уровнях частных и конкретных знаний разные учения могут долго и в целом безрезультатно конфликтовать по разным вопросам. Но на уровне абсолютно всеобщего они все приходят к Единому. Поэтому задача заключается, прежде всего, в формировании единого языка, отражающего реальное единство Мира-Системы. А это есть реальный путь к согласию и сотрудничеству людей в практической жизни.

➤ На уровне всеобщего можно выделить также *Совокупность Миров*, выделяемых по разным основаниям, или *Миры* как части Мира-Системы. Можно выделять несколько миров. Они представлены, в том числе, в современной научной картине Мира, в концепциях современного естествознания.

По размерам выделяют: 1) Мегамир (космоса, огромных космических объектов, от космических тел до Вселенной, Мегагалактик), 2) Макромир (на планете Земля – живой и социальной природы) и 3) Микромир (мельчайших объектов: молекул, атомов, элементарных частиц – реальных и физического вакуума).

По качественному составу выделяются: 1) Космос, космическая материя (активная живая неорганическая природа, в том числе Солнечная система и наша материнская планета Земля – Гея), 2) Биота, биотическая материя (активная живая органическая природа Земли); 3) Социум, социальная материя (активная живая разумная органическая природа Земли).

По мировым полярным характеристикам Мира-Системы можно рассматривать Мир полярный: 1) Мир веществ или Концентрированной материи (в ранних учениях – Мир грубый, Мир плотный, Телесная субстанция), который включает все, что состоит из атомов и больше атома, здесь массы стремятся к бесконечности, а скорости – к нулю; 2) Мир энергийный (энергий, энергоинформационный), или Рассеянной материи (в ранних учениях – Мир тонкий, Бестелесная субстанция), который включает все, что меньше, “тоньше” атома (элементарные частицы, энергетические поля и волны, физический вакуум, энергоинформационные, психические, духовные миры), здесь массы стремятся к нулю, а скорости – к бесконечности.

В Мире полярном, который отражает раздвоение Единого на противоположности и их диалектику, можно выделить:

➤ полярные *мировые процессы* (полярную *динамику* Мира): а) *процесс концентрирования материи* (переходы из Мира энергий в Мир веществ и усложнение последнего, в проявлениях рождения, роста, развития, эволюции, прогресса и пр.) и б) *процесс рассеивания материи* (обратные переходы и упрощения, в проявлениях старения, смерти, распада, регресса, разложения и пр.);

➤ полярные *мировые взаимодействия* (полярно представленная Активность, Сила Мира): а) *потенциальное взаимодействие*, обеспечивающее силы связи, формирование структур, систем, а во всеобщем плане – Мировую Гармонию Единого; оно является преобладающим, иначе бы Мир-Система превратился в хаос,

и б) *кинетическое взаимодействие* (силы свободного движения, в том числе распада, хаоса);
 ➤ объединяет названные противоположности *Единый мировой круговорот веществ и энергии* (с циклами рождения и распада, в древних учениях – вдохи и выдохи Брахмана), или *Мировое самодвижение субстанции* за счет Мировой Активности, или *мировая жизнь*. Это последнее представляет *мировую схему самодвижения материи* на уровне всеобщего в СФ КМ. Иными словами, *Жизнь Мира* проявляется в его самодвижении, а Активность Мира – его жизненная сила, причина самой себя.

Далее на базе представлений о Мире неделимом и о его главных частях (Мирах) можно рассмотреть картину Мира на уровне отдельного. Отметим, что уровень всеобщего отражает *единство многообразного*, а уровень отдельного – *многообразие Единого*.

Уровень отдельного – это уровень рассмотрения бесконечного множества отдельных *предметов Мира* в бесконечном и эмпирически необъятном Мире-Системе. Схематично его можно вывести из представлений о Мире полярном и общей схемы самодвижения материи. Из концентрированной материи, или Мира веществ, выводим отдельный предмет из вещества, или *систему (Си)*. Из рассеянной материи, или Мира энергийного, или Мировой среды, выводим участок среды, окружающий данную систему, – *окружающую среду (ОС)*. Если в мировой схеме самодвижения миры веществ и энергийный постоянно взаимодействуют за счет мировых процессов концентрирования и рассеивания субстанции, то из этого в схеме самодвижения на уровне отдельного вытекает атрибутивная связь системы и окружающей среды за счет постоянных обменных процессов между ними – между системой и окружающей средой всегда, в той или иной мере идет *обмен веществом и энергией*, или материальный обмен между системой и средой.

Тогда на уровне отдельного в СФ КМ мы получаем *общую схему самодвижения предмета мира* (любой природы – Космоса, Биоты или Социума). Она предстает как экологический комплекс, или *экокомплекс (ЭК) “система – окружающая среда”*, сокращенно – ЭК “Си – ОС”. В этом комплексе проявляются всеобщие закономерности Мира, но преобразованные на уровне отдельного. Они предстают в таком виде, в котором их можно изучать и практически применять в любых конкретных предметах, т. е. в *любых рассматриваемых системах*, взаимодействующих со своей *окружающей средой*.

В ЭК “Си – ОС” проявляются *всеобщие закономерности* трех видов: 1) общие *системные* закономерности (структуры, динамики и самодвижения систем), которые начинают изучаться в науке с 20–30-х годов XX века; 2) общие *экологические* закономерности (взаимодействия системы и среды), которые изучаются комплексом экологических наук с 30–40-х годов XX века; 3) общие *средовые* закономерности (состава, динамики и самодвижения среды данного ЭК), которые начинают изучаться с 60–70-х годов XX века, например в виде мониторинга среды (пока наименее изученные).

Центром экокомплекса является система, а степень ее активности (т. е. *живое* или *неживое* состояние системы) зависит от характера взаимодействия системы с окружающей средой.

Поэтому во всем многообразии систем Мира, по характеру их взаимодействия с окружающей средой, или по соотношению степени активности системы и среды в ЭК “Си – ОС”, можно выделить два главных противоположных типа систем (между которыми существуют диалектические переходы).

1. *Активные (живые) системы* (космические, биотические, социальные системы в живом состоянии), называемые также “открытые системы”, у которых собственная активность Си превышает активность ОС в данном ЭК. Здесь процессы концентрирования материи (веществ и энергий) преобладают над рассеиванием. В этом случае система проходит собственный цикл самодвижения, или *жизненный цикл*. В биологическом знании такой жизненный цикл носит название “*онтогенез системы*”. Это жизнь одноклеточных микроорганизмов, многоклеточных грибов, растений и животных и их сообществ в Биоте; жизнь людей и их сообществ в Социуме; жизнь планет (в том числе Земли – геожизнь), звезд (в том числе Солнца – гелиожизнь) и их “сообществ” (в том числе Солнечной системы, галактики Млечный путь) – скоплений, галактик и пр. в Космосе.

2. *Пассивные (неживые, неактивные) системы* (космические, биотические, социальные системы в неживом, или мертвом, состоянии), условно называемые “закрытые” системы, у которых собственная активность Си ниже активности ОС в данном ЭК. Здесь процессы рассеивания материи (веществ и энергий) преобладают над концентрированием. Тогда среда становится все более агрессивной и, преимущественно воздействуя на систему, определяет: прекращение ее активности, если такая была, а затем постепенное разрушение системы на части, элемен-

ты, которые далее входят в состав окружающей среды. Например, большинство живых организмов планеты существует в очень “тонком” температурном интервале, не более 100 градусов, от минус 50 до плюс 50 градусов. А выше температуры 100 градусов биомолекулы как основа органической жизни распадаются в ОС. Также, например, процентное содержание кислорода в атмосфере, для существования большинства животных и человека, не должно быть ниже 17 процентов (а человечество сегодня в глобальных масштабах технического прогресса сжигает кислород атмосферы и выделяет углекислый газ).

Для нашего исследования, т.е. для понимания сущности жизни в мировых масштабах и жизни систем, главное значение имеет тип *активных* систем любой природы. Как мы отметили, для этих систем характерен универсальный жизненный цикл, обозначаемый как онтогенез.

Этот жизненный цикл самодвижения активной системы включает в себя основные, универсальные этапы (которые могут видоизменяться у конкретных систем). Это следующие закономерно сменяющие друг друга этапы: *самоорганизация* системы (первичная, т.е. происхождение данного вида систем из активных элементов среды, или вторичная, т.е. появление дочерних систем из уже имеющихся материнских систем данного вида); *саморазвитие* системы (от простейшей стадии “детской” системы, или протосистемы, к стадиям незрелой и зрелой “взрослой” системы); *самополяризация* системы (состояние внутреннего конфликта системы, стадия поляризованной системы, когда в ее глубинных генетических структурах, или в ядре системы, в процессе жизнедеятельности с необходимостью накапливается избыток веществ и энергий, который начинает растягивать систему изнутри, приводя ее к поляризации); *самораспад* данной (материнской) активной системы с образованием новых *дочерних* поколений систем и с продолжением жизни в этих новых поколениях (повторение жизненного цикла) – здесь продолжается цепная реакция самораспада системы за счет энергии ядра, сменяются стадии – системы с разорванным ядром, распадающейся системы и стадия радикалов, или активных осколков системы, несущих ее генетические признаки, которые обладают высокой энергией взаимодействия и приводят к появлению новых дочерних систем.

Вновь подчеркнем, что в предметах Мира – в ЭК “Си – ОС” *центрами* качественных преобразований субстанции в разных уголках Мира являются *активные (живые) системы Космоса, Биоты, Социума*. Следовательно, мы можем ска-

зать, что активные, или живые, системы (космической, биотической или социальной природы) способны к самодвижению в онтогенезе, в том числе к саморазвитию и самовоспроизводству.

Добавим также, что в процессе самодвижения активной системы в онтогенезе закономерно изменяются ее структурно-динамические характеристики. Идет самопреобразование внутренней структуры системы. Поэтому для любой активной системы характерна *универсальная “живая” структура*, которая в полном виде формируется на стадии зрелой системы. Она представлена тремя видами подструктур, или частей системы. Это: 1) *Воспринимающие* подструктуры (ВПС), внешние, обеспечивающие материальный обмен с ОС; 2) *Преобразующе-проводящие* подструктуры (ППС), средние части системы, куда поступают поглощенные вещества и энергии, которые здесь преобразуются и проводятся дальше в глубь системы, в ее ядро, а также идут обратные токи веществ и энергий; 3) *Концентрирующие* (генетические) подструктуры (КПС), или *ядро* системы, – это, как правило, глубинные части системы, где концентрируются самые сложные вещества и энергии, формируется генетический потенциал системы, накапливается энергия воспроизводства новых дочерних поколений системы.

Таким образом, применение дедуктивных умозаключений, формирующихся на основе системно-философской картины Мира, позволяет сделать вывод о том, что самоактивность Мира, или мировая *жизнь* Универсума на уровне отдельного, проявляется в виде активного существования множества систем: разнообразных по размерам (системы микро-, макро- и мегамира); различающихся по качественному составу – системы космические (неорганической природы), биотические (органической природы) и социальные (разумной органической природы).

Мы показали, что активные системы, преодолевая внешние воздействия ОС, закономерно самопреобразуются, проходя этапы самоорганизации, саморазвития, самополяризации и самораспада с образованием новых дочерних поколений аналогичных систем (Е.В. Ушакова). Иными словами, они проявляют свойства жизни. Напротив, пассивные системы под воздействием преобладающих сил окружающей среды не способны к саморазвитию и со временем постепенно распадаются на части, элементы и входят в состав окружающей среды, поэтому они *неживые*.

Если мы будем исходить из отмеченной системно-философской картины мира, то мы можем дать следующее всеобщее (философское)

определение жизни на уровне отдельных предметов мира. Категория *жизнь* отражает всеобщий способ существования активных систем мира в постоянном взаимодействии с окружающей средой, представленный циклом самодвижения системы с последовательными этапами самоорганизации, саморазвития, самополяризации и самораспада исходной системы с образованием новых дочерних поколений систем.

Понимание жизни биотических систем с указанных позиций мы выводим дедуктивно, через обозначение особенных характеристик существования организмов биотической материи (живой органической природы Земли). Считаем, что в биотической материи на уровне отдельных систем (организмов) *жизнь* предстает как способ существования биоорганических систем во взаимодействии с окружающей средой, представленный их циклом самодвижения, или *онтогенезом*. Но поскольку системы обладают самовоспроизводством, они образуют ряды поколений аналогичных систем. А изменяющиеся условия и взаимодействия с окружающей средой закономерно трансформируют внутренние (генетические) и внешние (фенотипические) характеристики дочерних систем.

В целом же осуществляется филогенез как преобразование жизни в рядах аналогичных поколений систем. Формируются концепции жизни с позиций *филогенеза*, обычно обозначаемые как эволюционные концепции. А моменты самовоспроизводства жизни в новых поколениях систем *связывают* между собой онто- и филогенетические аспекты концепции биоорганической жизни.

Таким образом, рассмотрение жизни в системно-философской картине мира позволяет сделать следующие выводы. *Жизнь* есть всеобщее свойство Мира. На уровне всеобщего рассмотрения Мира это – *мировая жизнь* в виде вечного самодвижения субстанции за счет собственной Активности (Самоактивности). На уровне отдельного жизнь сосредоточена в предметах мира, в их активных системах. Поэтому на уровне отдельного: *жизнь* есть способ существования активных систем в экокомплексах “система – окружающая среда”. С этих позиций биоорганическая (биотическая) жизнь есть особенное проявление мировой жизни в биотической материи на планете Земля. На уровне существования отдельных биосистем (организмов): *биоорганическая жизнь* есть способ существования активных биоорганических систем в их постоянном взаимодействии с окружающей средой. На уровне отдельной системы это проявляется в ее *онтогенезе*, а в рядах

сменяющихся поколений аналогичных биосистем это проявляется в их *филогенезе*. Следовательно, биоорганическая жизнь может проявляться в онто- и филогенетическом аспектах своего бытия.

Считаем, что рассмотренный в статье дедуктивный подход к пониманию жизни с позиций системно-философской картины мира может органично сочетаться с традиционным индуктивным подходом к пониманию жизни, где оба подхода взаимно обогащают друг друга. В биологии это позволяет сформировать более общее, дедуктивно-индуктивное по содержанию, представление о жизни в науке и философско-научном знании.

Литература

1. Соловьев В.С. Соч.: в 2 т. М.: Мысль, 1988.
2. Ушакова Е.В. Общая теория материи (основы построения): в 3 ч. Барнаул: ФО РАН; АО “АГАУ”, 1992. 992 с.
3. Ушакова Е.В. Системная философия и системно-философская научная картина мира на рубеже третьего тысячелетия: в 2 ч. Барнаул: Изд-во АлтГУ, 1998. 468 с.
4. Тарасова Е.И. Проблема понимания категории “жизнь” в биологическом знании // Интеллектуальный потенциал ученых России: Сб. науч. тр. Сиб. ин-та знания. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. Вып. 9. С. 186–188.
5. Тарасова Е.И. Категория “жизнь”, ее роль в гуманитарном знании // Проблемы гуманитарного знания в науке и образовании: Сб. науч. ст. Барнаул: АлтГПА, 2010. С. 131–136.
6. Алексеев П.В., Панин А.В. Философия. М.: Проспект; Велби, 2008. 588 с.
7. Винограй Э.Г. Основы общей теории систем. Новосибирск, 1993. 325 с.
8. Лосский Н.О. История русской философии. М.: Академический проект, 2007. 551 с.
9. Сагатовский В.Н. Триада бытия. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2006. 123 с.
10. Степин В.С. Философия науки. М.: Наука, 2007. 760 с.
11. Субетто А.И. Теория фундаментальных противоречий человека. СПб.; Кострома: Астерион, 2004. 59 с.
12. Урманцев Ю.А. Эволюционика, или Общая теория развития систем природы, общества и мышления. М.: Изд-во РАЕН, 2009. 240 с.
13. Урсул А.Д., Урсул Т.А. Универсальный эволюционизм: информационно-синергетический подход и общенаучные принципы // Социально-гуманитарные знания. 2006. № 6. С. 278–294.
14. Югай Г.А. Общая теория жизни. (Диалектика формирования). М.: Мысль, 1985. 256 с.