

Арыпбекова К.Б.

**ДҮЙНӨНҮН ӨНҮГҮП ТАБИГЫЙ-ИЛИМИЙ СҮРӨТТҮ КУРУУ ҮЧҮН НЕГИЗ
КАТАРЫ МААЛЫМАТ ТҮШҮНҮКТӨН КАТЕГОРИЯ**

Арыпбекова К.Б.

**ИНФОРМАЦИЯ КАК ФИЛОСОФСКАЯ КАТЕГОРИЯ И ОСНОВА ПОСТРОЕНИЯ
РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ КАРТИНЫ МИРА**

К.В. Арыпбекова

**INFORMATION IS A PHILOSOPHICAL CATEGORY AS THE BASIS FOR BUILDING A
DEVELOPING NATURAL SCIENCE PICTURE OF THE WORLD**

УДК: 50(075.4)

Макалада кибернетика жана биргелешкен негизги идеяларын сүрөттөп, азыркы концептуалдуу маанайга олуттуу салым кошкон, анын белгилүү бир ролду ойногон, бирок абдан маанилүү методологиялык жана коомдук кубулуштардын өзөгү - менеджмент, уюм жана маалымат, энтропия жок. Маалымат философиялык категориялары туура деңгээлде таанылган жок. Бирок, маалымат жана энтропия азыр өзүн-өзү уюштуруу жана теориясынын өнүгүшү, теориясынын негизги түшүнүктөрү болуп калды.

Негизги сөздөр: кибернетика, синергетика, маалымат-таанымдык категория, классификация, класс, маалымат структуралар.

В статье раскрываются основные идеи, что кибернетика и синергетика, внесшие наибольший концептуальный вклад в современное миропонимание сыграли свою предназначенную роль, но сущность важнейших философских и социальных феноменов управления, организации и информации, энтропии отсутствуют. Информация не признана философской категорией на должном уровне. А ведь информация и энтропия сегодня стали основополагающими понятиями теории самоорганизации и теории развития.

Ключевые слова: кибернетика, синергетика, информационно-философская категория, классификация, класс, информационные структуры.

The article reveals the main ideas that cybernetics and synergetics, which made the greatest conceptual contribution to the modern world view, played their intended role, but the essence of the most important philosophical and social phenomena - management, organization and information, entropy is absent. Information is not recognized as a philosophical category at the proper level. But information and entropy today have become the basic concepts of the theory of self-organization and the theory of development.

Key words: Cybernetics, synergetics, information-philosophical category, classification of the class of information structures.

Смену мировоззрения на рубеже третьего тысячелетия подготовила революция в области коммуникаций и информации, достигшая таких мировых масштабов, каких немогли себе представить предшествующие поколения. Массовая компьютеризация, внедрение и развитие новейшей информационной технологии привели к впечатляющему рывку вперед в сферах образования, бизнеса, промышленного производства, научных исследований и социальной жизни. Информация превратилась в глобальный, в принципе неистощимый ресурс

человечества, вступившего в новую эпоху развития цивилизации - эпоху интенсивного освоения этого информационного ресурса и неслыханных возможностей феномена управления.

Кибернетика и синергетика, внесшие наибольший концептуальный вклад в современное миропонимание сыграли свою предназначенную роль. Однако в учебниках не излагается сущность важнейших философских и социальных феноменов – управления, организации и информации, не говоря уже об энтропии. Информация до сих пор не признана философской категорией. А ведь информация и энтропия сегодня стали основополагающими понятиями теории самоорганизации и теории развития.

По мере развития и углубления познания обнаруживается необходимость постижения системно-динамического характера складывающейся картины мира.

В связи с этим, несомненно, диалектика, теория отражения, современный уровень естественно научных знаний служат теоретико-методологической предпосылкой для построения логически стройной единой развивающейся картины мира на базе информации.

Статистическая теория информации и кибернетика существенно расширили понятие информации: информация стала объектной характеристикой материальных систем и их взаимодействия.

Применение теории информации в науках о неживой природе привело к пересмотру представления об информации как о свойстве только кибернетических систем. Это свойство оказалось присущим не только общественным, живым и техническим системам, но и вообще всем материальным системам, в том числе и объектам не живой природы.

Информация, как и материя, существовала и существует всегда. Она неотъемлемый атрибут материи и движения. Памятуя, что движение – способ существования материи, можно утверждать, что информация реализует этот способ, являя собой меру изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы.

Никакая социальная жизнь невозможна без информации, без общения и коммуникаций. Информация выступает в качестве двигателя общественного и технического прогресса, а также в качестве узлового пункта познания, выявляя всеобщие и

конкретные, многогранные связи с действительностью как отражение этой действительности. Существовая независимо от познающего субъекта, информация проявляется в процессе познания.

По своему онтологическому статусу информация не отличается от пространства, времени, энергии, массы и т.п. [2]. В то же время понятие информации существенно шире, намного аспектнее каждой из этих философских категорий. Будучи наиболее связанной с категорией отражения, она является объективной естественнонаучной характеристикой всех материальных объектов и их взаимодействий на всех уровнях организации материи.

В частности, именно информация лежит в основе процессов саморегулирования и управления в живой природе и в человеческом обществе.

Сказанное выше позволяет взять за основу построения развивающейся естественнонаучной картины мира такую философскую категорию, как информация, для интеграции различных научных концепций в единую картину мира.

Качественное своеобразие процессов отражения на разных уровнях организации материи зависит от качества (вида) соответствующей информации. Поэтому, принимая за основу классификацию, предложенную В. А. Полушкиным, а также учитывая работы других авторов и соблюдая принцип историзма, представим виды информации в хронологическом порядке и информационные структуры в их историческом развитии [3].

Соответственно трем основным видам информации: оперативной информационно-элементарной, биологической и социальной.

Различают три крупных класса информационных структур:

- естественно возникшие информационные структуры неорганической природы;
- естественно возникшие информационные структуры органической природы;
- искусственные информационные структуры, созданные целенаправленной деятельностью человека (так называемая вторая природа или ноосфера)[3].

Идея развития на основе отражения и усложняющегося упорядочения функциональных связей как всеобщего принципа доказывает общность происхождения всех живых организмов, населяющих Землю. Более того, изучение последовательно протекающих процессов саморазвития материи, от ее низших форм высшим, способствует не только правильному видению развивающегося мира в целом, но и научному обоснованию суждений об условиях возникновения и возможности внеземной жизни.

На современном этапе характерной чертой развития диалектико-материалистического воззрения является синтез знаний и переход от локальных идей к объединяющей, «сквозной» идее диалектического развития на базе понятий отражения и информации, охватывающей все ступени развития объективного мира. В то же время в философской литературе при обсуждении вопроса о содержании и месте катего-

рии развития в системе материалистической диалектики высказываются различные точки зрения, начиная с односторонних узколокальных интерпретаций развития, понимания его как частного процесса, частного вида движения, присущего лишь некоторым формам реальности. Дискутируются в основном три взаимоисключающие трактовки развития:

- мирового круговорота материи;
- необратимых качественных изменений;
- бесконечного движения от низшего к высшему этапу развития.

Рассмотрение взаимосвязей и исторической эволюции уровней организации материи позволяет преодолеть многообразие взглядов на сущность развития. Информационная картина мира дает возможность синтезировать отмеченные нами трактовки в целостную диалектическую концепцию развития, от низшего к высшему этапу развития, от простого к сложному. Что касается круговорота материи и необратимых качественных изменений, то это лишь составные части процесса развития.

Некоторые зарубежные философы диалектике противопоставляют детерминизм, пытаясь отрицать принцип отражения, сыгравший большую роль в развитии гносеологии. Наши философы в содружестве с болгарскими многое сделали для дальнейшего развития теории отражения. Важно укрепить эту теорию, разработав информационную картину мира. Постановка такой задачи логически обусловлена не только бурным развитием естественных наук, но и «информационной революцией», открывшей путь к качественно новой цивилизации на Земле.

Предложенная информационная картина мира является лишь первым приближением к решению этой задачи, но уже позволяет наглядно и целостно представить всеобщие связи и взаимообусловленность явлений в процессе исторического развития. С ее помощью диалектика воспринимается и как процесс восходящего развития форм отражения и видов информации, т.е. как возникновение все более сложных, упорядоченных взаимодействий, с одной стороны, и исторического накопления разнообразия – с другой.

Информационная картина мира особенно наглядно подтверждает последовательное развитие всей материи, как преемственное накопление информации, разнообразия. Причем разные формы движения соотносятся друг с другом не только по степени иерархического усложнения, но и по порядку генетического порождения одних форм другими. «Это последовательное движение материи, - писал П.К.Анохин - коренным образом повлияло на всю эволюцию приспособительных форм живых организмов» [1].

Непрерывно и поступательно развивалась и наука, обогащая человечество материально и нравственно. Взрыв научной мысли в XX в. был подготовлен, как утверждал В.И. Вернадский, всем прошлым биосферы и имел глубочайшие корни в строении. Картина Вселенной, основанная на известных представлениях физики - массы и энергии, здесь

заменяется более общим параметром - уровнем организации. Именно возрастание уровня организации на базе накопления информации, разнообразия свидетельствует о направленности развития от низшего к высшему этапу развития.

Таким образом, информационная картина мира не что иное, как развитие объективного мира, как единый закономерный процесс зарождения и расцвета жизни и разума, необходимо проходящий всю последовательность ступеней (форм) материи, включая неорганическую природу, флору, фауну (представленные огромным множеством видов) и, наконец, Человека и человеческое общество.

Информационная картина мира обращена и в будущее, указывая перспективу дальнейшего развития материи через общение с внеземными цивилизациями.

Достижения науки и техники XX и XXI вв. (например, в области ракетно-космической техники, радиосвязи, ЭВМ) являются предпосылкой для реализации такого общения. Оно откроет новые перспективы для дальнейшего познания материи.

Благодаря успехам космонавтики научный эксперимент уже вышел в космос, что способствует преодолению естественнонаучного геоцентризма и выявлению закономерностей, не тождественных земным. Стала принципиально возможной и преобразующая деятельность людей вне Земли.

Если на Земле жизнь развернула несметное многообразие форм, как бы стремясь найти все более совершенные, то логично предположить, что при наличии описанных выше условий она дала в масштабах Галактики бесчисленные побег, стремящиеся вверх, к разуму. Однако мы не имеем сигналов от предполагаемых разумов во Вселенной.

В худшем случае, если человечество действительно одиноко в космосе, это неизмеримо повышает, с одной стороны, ответственность человека за сохранение живой природы и условий жизни на Земле, а с другой - значение исторической миссии Человека: перед человечеством встают колоссальные космические задачи - перенести искру жизни, достижения нашей цивилизации на другие небесные тела, оживить и очеловечить весь беспредельный мир. Понимание этой задачи может наполнить радостью и гордостью сердца и умы, стать источником вдохновения и оптимизма. Но успешно решить эту задачу сможет только обобществившееся человечество, освободившееся от бремени бессмысленных затрат на гонку вооружений, от угрозы ядерной катастрофы, способной уничтожить, погасить, быть может единственную, искорку жизни.

Не менее грозной является многоликая экологическая опасность – прогрессирующее отравление среды обитания средствами интенсификации сельскохозяйственного производства и отходами химических, энергетических, металлургических производств, транспорта и быта, уничтожение лесов, истощение природных ресурсов, необратимое нарушение равно-

весия в живой и неживой природе и - как апогей всего – нарушение генофонда человека и других живых существ.

«Грядущая информационная цивилизация должна стать и экологической, причем именно на основе массовой информатизации возможно решение экологических проблем, без создания баз данных и знаний экологической информации, - утверждает А.Д.Урсул, - без полного развития экологической гласности нельзя будет перейти к планетарному управлению экоразвитием... Близкая угроза экокатастрофы с особой остротой ставит вопрос об ускорении информатизации общества» [4].

В связи с этим возникает острая необходимость интенсификации информационных процессов, основными составляющими которой, как показало изучение хода общественного развития в системно-кибернетическом плане, являются:

- возрастание скорости передачи сообщений;
- увеличение объема передаваемой информации;
- ускорение обработки информации;
- все более полное использование обратных связей;
- увеличение объема добываемой новой информации и ускорение ее внедрения;
- наглядное отображение информации в процессах управления;
- рост технической оснащенности управленческого труда.

Поэтому на современном этапе развития только информационный подход к проблеме ускорения развития человеческого общества объективно выводит на измерение, оценку времени циркуляции информации в механизме управления, причем последний выступает своего рода объединяющим «императивом» при исследовании поставленной проблемы.

Итак мы поддерживаем выводы ученых о том, что:

- Информация является атрибутом всей материи. Концепция о двух разновидностях информации (структурной и оперативной), их взаимосвязь через отражение, их взаимопереходы свидетельствуют о преемственности материальных образований в их поступательном развитии от простого к сложному и всецело свидетельствуют в пользу атрибутивной концепции информации.

- Информация удовлетворяет всем требованиям философской категории. Информация - такая же основная категория, как пространство, время, материя, энергия.

Литература:

1. Анохин П.К. Предисловие. // Эшби У. Конструкция мозга. М.: Издательство иностранная литература. 1962.
2. Бирюков Б.В. Кибернетика и методология науки. М.: Наука, 1974.
3. Полушкин В.А. К вопросу об определении информации // Язык и мышление. М.: Связь, 1967.
4. Урсул А.Д. На пути к информационно- экологическому обществу. //Философские науки. 1991 №5.
5. Абдеев Р.Ф. Философия Информационной цивилизации. Москва.: ВЛАДОС. 1994.

Рецензент: к.филос.н., профессор Жапаров Д.