БЫТИЕ КАК ТРАНСГРЕССИЯ: ОНТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

<u>КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:</u> Бытие, онтология, трансгрессия, неклассическая физика.

<u>АННОТАЦИЯ.</u> В статье рассматриваются онтологические аспекты неклассической физики. Анализируется второе начало термодинамики и синергетическая парадигма. В качестве онтологической перспективы неклассической физики эксплицируется трансгрессия.

Faritov Vyacheslav Tavisovich

BEING AS TRANSGRESSION: ONTOLOGICAL ASPECTS OF NON-CLASSICAL PHYSICS

<u>KEY WORDS:</u> Being Ontology, transgression, non-classical physics

<u>ABSTRACT.</u> The article deals with the ontological aspects of the non-classical physics. We analyze the second law of thermodynamics and synergetic paradigm. As an ontological perspectives of non-classical physics explicated transgression.

В онтологическом плане научный дискурс представляет собой конституирование специфического бытийного пространства объективной реальности. С установлением науки как доминирующего бытийного модуса объективная реальность становится приоритетной сферой человеческого бытия, замещая и заслоняя собой другие перспективы существования, существующего вне дихотомии «реального-

нереального». Однако в действительности бытие человека никогда полностью не определялось этой перспективой объективной реальности, поскольку в самом бытии есть нечто, препятствующее безграничной экспансии научного дискурса. Речь идет о перспективе трансгрессии, предполагающей нарушение установленных границ бытийно-смысловой определенности и раскрытие множества гетерогенных перспектив бытия [5].

В XX столетии феномен трансгрессии, в философии известный с древних времён, нашёл своё воплощение в науке — во втором начале термодинамики. На наш взгляд, возникновение данной теории следует считать знаковым моментом в истории науки. Наука изначально конституируется именно как отрицание трансгрессии, как утверждение безграничного накопления и наращивания власти посредством установления единой перспективы бытия и смысла. Но второе начало говорит об обратном: энтропия — мера беспорядка системы — постоянно возрастает, стремится к максимуму. Это означает, что наиболее вероятный путь развития любой системы — всё большее удаление от организованного состояния, забывание начальных условий и утрата различий.

Традиционный пример второго начала в действии — газ, равномерно заполняющий отведённый ему объём и переходящий в состояние теплового равновесия. Но область применения второго начала значительно шире этого простого примера: низкий уровень энтропии является необходимым условием существования жизни на Земле. Живые существа (в том числе, человек) — существа со сложным, высоким уровнем организации, т.е. с низким уровнем энтропии. В сложноорганизованных системах тем или иным способом должно поддерживаться низкоэнтропийное состояние, поскольку повышение энтропии означает дезорганизацию и

распад. Жизнь — постоянная борьба с энтропией и, согласно второму началу, эта борьба обречена на поражение.

Нас будет интересовать здесь следующий вопрос: что означает появление такой концепции, как второе начало термодинамики, в науке, смысл которой определён как конституирование бытийного пространства объективной реальности? На наш взгляд, второе начало знаменует глубочайший кризис классической науки. Речь идёт не о простом кризисе научных теорий, смене парадигм в куновском смысле и т.п. Здесь затрагивается нечто более фундаментальное: под угрозой оказалась сама реальность научного дискурса, та реальность, которая была установлена в рамках классической науки. Вечная и неизменная реальность, реальность, раз и навсегда установленная, – гарант всё возрастающего накопления и безграничной власти научного дискурса. Со вторым началом эта реальность претерпевает серьёзный кризис, поколебленными оказываются самые основания науки: реальность утекает, как вода из треснувшего кувшина. Под вопрос поставлено притязание науки на господство, на положение доминирующего бытийного модуса. В этом – уникальность второго начала. Но в этом же и причина его скорого поражения. Наука достаточно быстро справилась с негативными для себя последствиями второго начала.

В синергетическом мировидении второе начало оказывается справедливым только для закрытых систем. В открытых системах, системах, находящихся в состоянии непрерывного обмена с окружающей средой, второе начало уже не носит характера непреложного закона. Из наиболее вероятного и неизбежного пути развития рост энтропии превращается в один из наименее возможных и наиболее примитивных путей [3, с. 202]: в точке бифуркации микроскопические флуктуации могут возрастать до макроуровня и систе-

ма перейдёт к новому типу организации. Согласно синергетике, подавляющее большинство систем — открытые, закрытые же системы встречаются настолько редко, что могут быть отнесены к идеализациям классической науки. Отсюда следует, что второе начало теряет свою универсальность.

В концепции И. Пригожина порядок и беспорядок утрачивают свой антагонистический характер и приобретают статус диалектических противоположностей. Хаос и беспорядок предполагаются самим порядком в качестве одного из его условий («порядок из хаоса»). Возрастание энтропии больше не связывается с катастрофической дезорганизацией, но представляет собой «цену», которую мы платим за сложную организацию [4, с. 52].

Таким образом, второе начало оказывается побеждено. Верх одержали самоорганизация и глобальный эволюционизм. Как научная теория второе начало термодинамики продолжает занимать видное место в современной науке и после своего поражения, но при этом подвергается существенной модификации, практически полностью утрачивая свою уникальность и универсальность. В своём первоначальном варианте второе начало ссылается в резервацию закрытых систем, о которых можно сильно не беспокоиться, поскольку наши системы — открытые. В этой ограниченной области оно не вступает в конфликт с установками научного дискурса на элиминацию трансгрессии, в то время как в своём универсальном варианте второе начало предполагает утверждение трансгрессии.

Со вторым началом термодинамики синергетику сближает то, что в обоих случаях центральным моментом является вопрос об эволюции, развитии сложноорганизованных систем. Однако второе начало термодинамики и синергетика устанавливают диаметрально противоположные на-

правления этого развития. Именно в этом различии следует искать причину торжества синергетики над вторым началом термодинамики.

Второе начало термодинамики с катастрофической очевидностью вскрыло кризис классического принципа реальности: любые начальные условия забываются и система эволюционирует к хаосу как к своему наиболее вероятному состоянию. Торжество синергетики над вторым началом связано с подчинением научному дискурсу самого хаоса, превращением его в конструктивный образовательно-эволюционный феномен. Таким образом, вместо реальности, исчезающей и рассеивающейся (второе начало), мы получаем реальность буйно растущую, самообразующуюся, порождающую всё более сложные структуры.

В сложноорганизованных, открытых и нелинейных (характеризующихся многовариантностью возможных путей эволюции) системах хаос становится, по-видимому, единственным фактором, способным инициировать развитие и изменения. Немыслимо, чтобы система, состоящая из огромного числа разнородных элементов и относительно автономных подсистем, могла переходить на другой уровень самоорганизации каким-либо иным путём, кроме как через расшатывание, вывода из равновесия и падения в кризис (точку бифуркации). Только так перед сложной системой могут открыться заложенные в ней самой альтернативные, потенциально возможные пути развития. Без хаоса система давно бы застыла в стационарном состоянии, и все альтернативные пути навсегда бы остались непроявленными возможностями.

Раскрытие хаоса в качестве конструктивного фактора образования и эволюции знаменует окончательное поражение классического детерминизма. Однако на смену ему достаточно быстро приходит «новый детерминизм» [3, с. 185].

Хотя изменение системы и не представляется в виде заданных начальными условиями траекторий, эволюция всё равно оказывается в определённом смысле предсказуемой, поскольку набор возможных путей развития ограничен. Выбор одного из путей определён случайностью, но сами пути — строго запрограммированы.

Итак, самоорганизация как фундаментальный принцип современной науки представляет собой второе начало, обращённое вспять: реальность, непрестанно усложняющаяся, разрастающаяся в своей многоуровневой организации и не нуждающаяся для своего роста в какой-либо субстанции – реальность, порождающая сама себя.

И, тем не менее, существует нечто, на что не распространяется сверхвластность синергетической парадигмы, что остаётся индифферентным к очередным скачкам системы и переходом на новый уровень самоорганизации, индифферентным ко всякой диалектике порядка и хаоса. Нечто, постоянно ускользающее, не подлежащее никакой фиксации, никакой организации, никакому порядку, — трансгрессия. В науке к этому пункту ближе всего подошло второе начало термодинамики, а не синергетика.

Литература:

- 1. Бодрийяр, Ж. Забыть Фуко / Ж. Бодрийяр. Спб.: Владимир Даль, 2000. 90 с.
- 2. Бодрийяр Ж. Прозрачность зла / Ж. Бодрийяр. М.: Добросвет, 2000. 258 с.
- 3. Князева Е.Н. Основания синергетики / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов. М.: КомКнига, 2005. 240 с.
- 4. Пригожин И. Время. Хаос. Квант / И. Пригожин, И. Стенгерс. М.: КомКнига, 2005. 232 с.

- 5. Фаритов В.Т. Трансценденция и трансгрессия как перспективы дискурса // Фундаментальные исследования. -2014. -№ 11 (2). -C. 465-469.
- 6. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / М. Фуко. СПб.: A-cad, 1994. 408 с.