

Андрей Родин (Москва)

Случайность и синергетика (доклад на 1-м Всероссийском философском конгрессе, Санкт-Петербург, июнь 1997)

Что означает “введение в мир случайного”, “оправдание случайного” и т.д.?

О случайном говорят двояко: 1) как о случайных свойствах, противопоставленных необходимым свойствам (Аристотель); 2) как о случайности траекторий или фактов, противопоставленных детерминированности положений вещей (Ньютон). Отталкиваясь от ньютоновской физики, синергетика имеет дело с ньютоновской случайностью. Случайное у Аристотеля это возможное, но не необходимое состояние сущности (например, “быть блондином” для человека”). Это становление, неопределенный фон, на котором выделяются необходимые свойства сущности. Аристотель говорит, что “о случайном нет науки”. Именно в ньютоновской детерминистической физике случайность приобретает фундаментальный статус - случайны детерминированные траектории всех тел в мире. Поэтому детерминистическая физика отказывается от целевой причинности (телеологии). Устойчивость солнечной системы, сделавшая возможным триумф ньютоновской физики - случайна, то есть случаен и сам этот триумф. Ньютон называет это чудом - тем, что стоит за рамками всякого возможного научного объяснения. В этом смысле и для Ньютона, конечно, “о случайном нет науки”. Но если у Аристотеля наука “выше случайного”, то у Ньютона она “ниже случайного”, которое отождествляется с Божественным Провидением (по крайней мере в том отношении, в котором Провидение доступно человеческому пониманию).

Аристотелевская случайная альтернатива это альтернатива иных возможных переменных состояний сущности, обладающей постоянными необходимыми свойствами. Ньютоновская случайная альтернатива это альтернатива между возможными мирами. Мир с другими траекториями это другой мир (отсутствие бифуркаций).

Мотивы “введения” случайного в мир общеизвестны. В ряде случаев *событие* выпадения той или иной грани игральной кости удобно считать таким же случайным *фактом*, как, например, то, что Земля движется по той траектории, по которой она движется. Но мы хотим сказать, что и *в нашем, а не в другом возможном* мире могло бы случиться иначе. Однако “ввести в мир” ньютоновскую случайность нельзя, поскольку такая случайность распределяет миры, а не возможные состояния вещей. Возврат же к аристотелевскому пониманию случайного не отвечает интенции оправдания случайного, поскольку о таком случайном “нет науки”. Для оправдания случайного это было бы шагом назад по сравнению с детерминизмом (ср. Крипке, Патнэм).

Случайность и в аристотелевском, и в ньютоновском смысле предполагает возможность (возможное положение вещей или возможный мир). А возможность предполагает идентичность, относительно которой она задается. Например, мы говорим о различных возможных результатах бросания игральной кости, имея в виду идентичность этого бросания и самой кости. В случае аристотелевской случайности обнаружить такую идентичность не представляет труда - это идентичность сущности, к которой относятся ее случайные состояния. Но какая идентичность имеется в виду, когда речь идет о возможных мирах? Такая идентичность может быть только чем-то, находящимся *вне* мира. Это “внешний наблюдатель” ньютоновской физики, который, как отмечалось, может быть во многих отношениях отождествлен с трансцендентным миру Богом. Именно трансцендентный всякому миру наблюдатель способен “рассматривать” различные возможные миры, именно с ним связан пучок возможных миров. Поэтому “введение в мир случайного” эквивалентно введению в мир трансцендентного наблюдателя, его “обмирщению”. Кроме того, без

трансцендентного наблюдателя меняет смысл само понятие мира. Поскольку только трансцендентный наблюдатель способен “закруглить” мир, рассмотреть его как целое, без такого наблюдателя мир становится “средой” (Umwelt вместо Welt).

Ньютоновская случайность “радикальнее” аристотелевской в том отношении, что случайной альтернативой для Аристотеля является только некоторое состояние некоторой сущности, а для Ньютона целый мир. Аристотелевская случайность предполагает неизменность сущности, а ньютоновская - неизменность трансцендентного наблюдателя (два понимания понятия субъекта). Синергетическую случайность мы получим, если откажемся от трансцендентного наблюдателя в пользу множества только *локально* устойчивых имманентных наблюдателей, одновременно являющихся действующими лицами событий. В этом случае случайным будет не свойство или состояние сущности (Аристотель) и не факт (Ньютон), а *событие*, например, событие бросания игральной кости. Последовательность событий отличается от траектории (последовательности фактов) тем, что для нее невозможно определить таких “начальных условий”, которая определяла бы ее всю целиком и, вообще, “увидеть” целиком с некоторой внешней вневременной точки зрения. Но, с другой стороны, серия событий отличается от последовательности состояний сущности тем, что не предполагает идентичности, остающейся той же самой, в то время как ее состояния меняются. Уже ньютоновские факты мы не можем расклассифицировать на случайные и детерминированные подобно тому как Аристотель классифицирует свойства на случайные и необходимые. Случайность и детерминированность - это два аспекта одного и того же факта: всякий факт детерминирован в отношении своего места в детерминирующей его траектории и случаен в смысле случайности всей траектории в целом. Тем более верно, что случайность и *неизбежность* это два аспекта всякого события. Событие как предмет синергетики это локальное переопределение идентичностей (рождение и смерть), а, следовательно, и локальных полей возможного. Поскольку поле возможного переопределяется, не остается никакой возможности этого избежать (даже в другом возможном мире), и поэтому событие является неизбежным. С другой стороны, вместе с переопределением возможности, переопределяется и причинность, и в этом отношении событие оказывается случайным.

Тогда как ньютоновская физика рассматривает только одно глобальное событие - творение мира таким, каков он есть - синергетика рассматривает множество локальных событий. Тогда как ньютоновская физика занята познанием мира таким, каким он однажды был создан, а в своих приложениях - глобальными проектами устройства мира заново, синергетика занята локальной ориентацией в окружающей среде, то есть “локальными творческими проектами”.