

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

Круглый стол по проблеме “Язык и синергетика”

В работе круглого стола, которая проходила в серии заседаний в лаборатории “Философия самоорганизации и проблемы постнеклассической науки” в январе-феврале 1997 года, принимали участие исполнители проекта “Язык и синергетика”: В.И.Аршинов, Ю.А.Данилов, Л.П.Киященко (рук. проекта), А.А.Парамонов, А.Б.Толстов, Я.И.Свирский, П.Д.Тищенко. Материалы выступлений и дискуссия, развернувшаяся вокруг обсуждаемой проблемы, были обобщены в виде самостоятельных авторских эссе. Работа проводилась при финансовом содействии РГНФ (грант 96–03–04559).

Вместо введения

Как возникла эта тема: язык и синергетика? Побудительным мотивом послужило стремление разобраться в тех изменениях, которые происходят перед нашими глазами в современном естествознании, в том, что сейчас приблизительно фиксируется философией науки, как постнеклассическая наука. Мы наблюдаем, что при употреблении привычных и необходимых научных понятий и представлений таких, например, как основания теории, экспериментальные условия, соотношение наблюдателя и наблюдаемого, предмет исследования, объяснение и понимание и тому подобное, вкладываются иные, непривычные смыслы. Непривычность становится тем более ощутимой, чем более настойчиво мы пытаемся эти смыслы прояснить. Проясне-

ние как конечный результат, как правило, не достигается. Договаривающиеся стороны вынуждены остановиться на промежуточной, конвенционально принятой степени приближения в понимании научного инструментария. Изменение смысла, значения традиционных понятий ведет неизбежно к тому, что мы как бы заново начинаем подбирать слова для более адекватного, как нам представляется, отражения происходящего. Словарь научного обихода, образно говоря, начинает нас гонять по кругу значений уже закрепленных традицией за этим словом. Выход за рамки этого круга неизбежен, если только в тех же словах этимологический анализ не обнаружит более подходящие смыслы, не востребованные до сих пор и существующие как бы в свернутом виде.

Использование чужеродных в научном дискурсе, скажем, поэтических образов, привлечение рисунков, графических картинок, отсылка к музыкальным ассоциациям и тому подобному довольно часто встречается в специальной научной литературе. Это происходило и происходит, когда исследователь испытывает недостаточность тех смыслов, которые закреплены в том научном словарном запасе, которым он владеет, когда не всегда помогает заимствование недостающего из соседней родственной научной отрасли.

Это одна из тех ситуаций, когда использование метафоры в научном тексте может быть рассмотрено в качестве механизма порождения недостающего смысла. И, что любопытно, когда в научном тексте возникает такого рода отсылка, как правило, прекращаются дальнейшие разъяснения и вопросы. Возникает как бы пауза, тишина осмысления предложенного метафорой дальнейшего хода мысли, рождения нового смысла. “Язык основывается в молчании” (Хайдеггер).

История методологии науки может быть рассмотрена с точки зрения особенностей возникновения, выражения и закрепления смысла в слове, в предложении, в тексте. Это подстегнуло наш интерес к поиску механизмов смыслопорождения и словосыражения в языке, который понимается не только и не столько с позиции лингвистики (семантики), а как самостоятельно бытийствующая реальность. Эту языковую реальность мы застаем с появлением на свет, с нею имеем дело в течении жизни, и только с ее помощью попадаем в науку, освоив ее первосмыслы.

Обращение к синергетике в этой связи может быть мотивировано следующими обстоятельствами. Во-первых, синергетика все устойчивее рассматривается как “интернациональный” язык, способный к междисциплинарному охвату. Во-вторых как новое научное направление, на себе испытывающее взрывную силу возникновения новых смыслов в известных словах: “хаос”, “инерция”, “аттрактор”, “бифур-

кация” и так далее. Да и само слово синергетика претерпело бурные “разборки” со своими якобы “однофамильцами” и со своими предшественниками, например, с кибернетикой. Наконец, в-третьих, она обладает уникальными научными средствами отслеживания нештатных, неклассических ситуаций, связанных с неоднозначностью, нелинейностью, переходом к дробной размерности, неустранимости наблюдателя и тому подобное. Подобные ситуации просматривается и в языке.

Возвращаясь к нашей теме: язык и синергетика, можно предположить, что их параллельное сопоставление будет продуктивным как для языка, так и для синергетики. При этом их область пересечения — и это можно смело предположить — будет иметь и самостоятельный интерес, несмотря на следующие различия.

Язык и синергетика имеют свои и как бы не пересекающиеся с друг другом истории. История языка более древняя. А история синергетики можно сказать только начинается. Другое дело, этимологически она, по-видимому, связана с однокоренным греческим словом синергея, которое имело почтенную историю, в первую очередь, употребляясь в богословских текстах. Богословское понятие синергеи фиксирует объединительное движение различного в единое.

Что же касается истории языка, то нам важно подчеркнуть, что на своем протяжении рассмотрение языка меняло свои акценты. Проблематика языка ставилась и решалась то предпочтительно в рамках философских подходов, то как сугубо лингвистическое явление со строгим структурным подразделением на: фонетику, морфологию, синтаксис, семантику, прагматику. Правда, даже в этих случаях, когда язык, его подразделы рассматривались достаточно классично, как состоявшийся результат исследования, со строго ограниченной предметной областью, редко удавалось полностью избежать философской рефлексии, отсылки к природе языка в целом. И в этом смысле языкознание, его история имеет серьезный философский багаж.

Бум, который переживает сегодня синергетика, пока в малой степени коснулся ее философской экспликации. Очевидно, целесообразно рассмотреть в какой степени применимо к синергетике то, что накоплено в философии языка.

Так или иначе, но связка язык и синергетика нам кажется далеко не случайной. Пока она покоится скорее на интуитивном предположении, чем на четко отрефлексированных основаниях и строгих определениях. Но такая задача вряд ли осуществима на данном, первоначальном этапе ее рассмотрения. А кроме того, возможно, прокрустово ложе строгих определений по существу не проходит там, где идет

речь о смысле и о механизмах его порождения. Это, очевидно, также стоит обговорить.

И так поставлена проблема о соотношении двух, как может показаться на первый взгляд, относительно независимых явлениях. Говорят поставить проблему — это почти ее решить. Что в данном случае может быть решением проблемы? Скорее всего это будет первоначальный абрис того проблемного поля, который возникает из пересечения рассматриваемых феноменов — языка и синергетики.

Ю.А.Данилов

Синергетический подход к изучению языка: возможности, ограничения и опасности

Что такое синергетика? В последние годы наблюдается бурный и стремительный рост интереса к междисциплинарному направлению, по лучившему название “синергетика”. Издаются солидные монографии, учебники, выходят тысячи статей, проводятся конференции. Растет число словосочетаний, использующих ставший модным термин в самых неожиданных контекстах: поговаривают о возникновении синергетической парадигмы, синергетическом подходе к проблемам государственной безопасности, о синергетических принципах обучения и тому подобное.

Столь широкая популярность одного из направлений современно-го точного естествознания не только радует, но и не может не настораживать, в особенности, когда термин “синергетика” употребляется без должного понимания, подчас в полном отрыве от его первоначального значения, а то и просто как дань моде. Чрезмерно “экстенсивный” рост синергетического направления сулит новому и безусловно полезному направлению скорой дискредитацией и забвением. Поэтому представляется важным вернуться к истокам синергетики и выяснить, какой смысл вкладывал в этот термин создатель направления — профессор Штуттгартского университета Герман Хакен.

По Хакену, синергетика занимается изучением систем, состоящих из большого (очень большого, “огромного”) числа частей или подсистем, взаимодействующих между собой. Системы, о которых идет речь, могут быть самой различной природы (отсюда — междисциплинарный характер синергетики) и содержательно изучаться раз-