

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-

личными науками, например, физикой, химией, биологией, экономикой, социологией, лингвистикой и так далее. Синергетику интересуют общие закономерности эволюций таких систем. Тем самым по замыслу своего создателя синергетика призвана играть своего рода роль метанауки, подмечающей и изучающей общий характер тех записей, которые частные науки считали “своими”.

Возникновение нового междисциплинарного направления, как принято теперь говорить, встретило “неоднозначный прием” со стороны научного сообщества. Дебаты между приверженцами синергетики и ее противниками по накалу страстей напоминали печальную знаменитую сессию ВАСХНИЛ или собрания, разоблачавшие и осуждавшие буржуазную лженауку кибернетику. Хакена обвиняли в честолюбии, в умышленном введении легковверных в заблуждение, синергетике отказывали в предмете, методе и, разумеется, результативности. Со временем, однако, выяснилось, что многие обвинения оказались несостоятельными.

Название нового направления оказалось весьма удачным: лапидарным и выразительным. Для гуманитария освоить азы синергетики несравненно легче, чем надеяться разобраться во введении в теорию нелинейных динамических систем, с которой синергетика имеет массивное пересечение. Нельзя не вспомнить в этой связи судьбу еще одной теории, также внесшей свою лепту в синергетическое направление, — теории катастроф французского математика Рене Тома. Предложенное им название оказалось гораздо более привлекательным, чем другой его вариант — теория особенностей дифференцируемых отображений. Появились и обвинения в адрес Хакена, что кроме названия синергетика не несет в себе ничего нового.

Действительно, синергетика, как и любая новая наука в конце 20-го века, не могла появиться на пустом месте: у нее были достойные предшественники, которые существуют и развиваются. Особенно близко подошел к идеям общности изучаемых явлений известный специалист по теории колебаний академик Леонид Исаакович Мандельштам. Именно он первым осознал общность закономерностей, изучаемых теорией колебаний. По Мандельштаму, теория колебаний отличается от других разделов физики прежде всего тем, что “говорит на интернациональном языке”, т.е. на языке, одинаково понятном для различных разделов физики, ему же принадлежит идея необходимости выработки “нелинейного мышления”.

Защищаясь от нападков, Хакен первое время указывал на отличия синергетики от ее предшественниц в предмете изучения, в характере (например, открытости) систем, их неравновесности, нелиней-

ности и так далее. Упомянул он и о таких нововведениях, как параметры порядка и принцип подчинения.

Небезынтересно отметить, что единственной областью, где, если не считать книги Янча, не предпринималось серьезных попыток осмыслить привнесенное синергетикой оставалась и продолжает оставаться философия.

Нет необходимости доказывать полезность синергетического подхода или настаивать на непременном использовании термина “синергетика” всеми, чьи достижения и текущие результаты сторонники синергетики склонны считать синергетическими. Явления самоорганизации, изучение сложности, богатство режимов сложных (и простых) нелинейных систем оставляют простор для всех желающих найти свою рабочую площадку и трудиться в меру сил и способностей. Однако нельзя не отметить, что перенос синергетических методов из области точного естествознания в области, традиционно считавшиеся владениями далеких от математики гуманитариев, вскрыли, возможно, наиболее плодотворный аспект синергетики и существенно углубили наше понимание ее.

**Что же такое синергетика?** Синергетика — далеко не первое научное направление, возникшее на стыке нескольких наук, но ее отличие от других наук такого рода заключается в том, что она возникла не только и не столько на стыке, сколько над науками более частного характера и поэтому изначально была призвана играть роль коммуникатора, позволяющего оценить степень общности результатов отдельной науки, их полезность для других наук и перевести диалект конкретной науки на высокую латынь междисциплинарного общения. Положение метанаучного направления обусловило еще одну важную особенность синергетики — ее открытость, готовность к диалогу на правах непосредственного участника или непритязательного посредника, видящего свою задачу во всемерном обеспечении взаимопонимания между участниками диалога. Диалогичность синергетики находит свое отражение и в характере вопрошания природы: процесс исследования закономерностей окружающего мира из добывания безликой объективной информации превратился или превращается в синергетике в живой диалог исследователя с природой, роль наблюдателя становится осязаемой и зримой.

**Язык и синергетика.** Волна всеобщего внимания и интереса к синергетике не обошла и науки о языке. Появилось довольно много работ, в которых авторы открывали глаза ничего до сих не подозревавшему человечеству на то, что “обработка лингвистической информации на синтаксическом и семантическом уровнях определяют фазовые

переходы на мультифрактальных множествах”, что “число возможных паттернов в словообразовании резко ограничено неоднородными диссипативными хаотическими потоками, обусловленными мультифрактальностью как на одном аттракторе, так и в перемежающихся перескоках с одного из сосуществующих аттракторов на другой” и тому подобное.

Между тем синергетический подход к философскому осмыслению языка возможен и плодотворен.

Общие закономерности поведения систем, порождающих сложные режимы позволяют рассматривать на содержательном, а иногда и количественном уровне такие вопросы, как уровень сложности восприятия окружающего мира и богатство словарного запаса воспринимающего субъекта, роль хаотических режимов, их иерархия и особенности в формировании смысла, грамматические категории как носители семантического содержания, проблемы ностратического языкознания как становление “фазового портрета” семейства языков и многое.

Синергетический подход позволяет переносить на языковую область то, что уже стало достоянием далеких от нее разделов науки<sup>1</sup>.

*В.И.Аришинов*

## Синергетика текста

В рамках общей темы – “Синергетика и язык” – возможно довольно большое разнообразие подходов и дискурсов. Плюрализм здесь внутренне присущ практически всем в принципе возможным контекстам рассмотрения “кругов” вопросов, касающихся как синергетики, так и языка. Чтобы сказанное не оказалось чисто декларативным утверждением, я более подробно остановлюсь на своем понимании синергетики. Затем, по необходимости кратко и схематично остановлюсь на вопросе о том, что такое язык с точки зрения синергетики. И, наконец, если удастся, то подробнее остановлюсь на возможностях синергетического подхода к тексту как особого рода открытой нелинейной динамической структуре. Забегая вперед, отмечу сразу, что такой подход оказывается эвристически чрезвычайно плодотворным, поскольку позволяет перекинуть мост от методологии синергетики к идеям и представлениям современного постструктурализма (Деррида, Делез) и, параллельно с этим естественно включить в рассмотрение идею *гипертекста* как современ-