

Деррида полностью противоположны взглядам символистов. Знание и истина в рамках философии Деррида характеризуются как «иллюзии, о которых забыли, что они суть иллюзии»<sup>502</sup>. Язык в этом смысле предстает как бесконечная цепочка мета-метафор, рассеивающая любой вкладываемый в нее смысл, неспособная удержать никакое знание.

Итак, оценивая различия между двумя представленными подходами, можно утверждать следующее.

С одной стороны, символисты, настаивая на существовании праязыка, утверждают существование неких универсальных и необходимых принципов корреляции языка и познания, благодаря которым знание может быть выражено в языке. Утверждается возможность восстановления/создания абсолютно прозрачного истинного дискурса, в роли которого и выступает Праязык. Деррида, в свою очередь, показывает, что ткань языка сопротивляется всякой истине. В этом смысле, истина оказывается принципиально недоступной для выражения средствами языка.

С другой стороны, вера символистов в существование Праязыка исключает необходимость, а вместе с тем и возможность познания мира. Праязык рассматривается символистами как место спайки человека и мира, становится на место основания и фундамента познания, превращая тем самым проблему познания в псевдопроблему: всякое новое знание есть лишь воспроизведение и повторение имплицитно содержащегося в Праязыке Первознания. Деррида, отрицая существование Праязыка, напротив, как бы ставит проблему познания заново: ведь если над пропастью между человеком и миром нет никакого изначально возведенного мостика, преодоление этой пропасти становится нетривиальной задачей.

### **ЗНАЧЕНИЕ ПОНЯТИЯ «ИНФОРМАЦИЯ» В КОНЦЕПЦИЯХ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ НА ПРИМЕРЕ РАБОТ И. И. ШМАЛЬГАУЗЕНА Н. И. Сухих**

В статье анализируется понятие «информация» с позиций неклассической науки. Описание производится на примере работ И. И. Шмальгаузена, рассматривавшего теорию биологической эволюции сквозь призму кибернетики, где информация играла крайне важную роль для понимания сути эволюционного процесса.

Описывая третью глобальную научную революцию, В. С. Степин формулирует ряд характеристик, свойственных научной картине мира конца XIX – первой половины XX вв.

<sup>502</sup> Деррида Ж. Диссеминация. Екатеринбург: У-Фактория, 2007. С. 251.

Во-первых, происходит серия революционных открытий, которые не вписываются в рамки классической науки. Также зарождаются теория систем и кибернетика, оказавшие в дальнейшем большое влияние на самые разные области научного знания.

Во-вторых, под влиянием этих революционных преобразований получают оформление идеалы и нормы неклассической рациональности. Отличительной чертой новой неклассической научности становится понимание зависимости отдельных теорий и научной картины мира в целом от онтологических постулатов науки и характеристик методов, при помощи которых осваивается мир. Исследователь отныне допускает наличие не одной истинной теории, описывающей свойства объекта, но возможность построения нескольких отличающихся друг от друга теоретических описаний окружающей его реальности.

В-третьих, изменяются категории объекта и субъекта познания. Объект отныне воспринимается не как раз и навсегда неизменная вещь (тело), но как процесс, воспроизводящий ряд устойчивых состояний и обладающий рядом изменчивых характеристик. «Неклассический» субъект познания описывается состоянием сознания, погруженного в исследуемую им действительность и понимающим свою зависимость от историзма средств и методов познания, а также ценностных и целевых ориентаций, определяющих его когнитивные установки.

В четвертых, происходит изменение идеалов и норм обоснованности знания. Благодаря их появлению существенно расширилось поле исследуемых объектов. Исследователи столкнулись со сложными саморегулируемыми системами, которые «характеризуются уровневой организацией, наличием относительно автономных и переменных подсистем, массовым стохастическим взаимодействием их элементов, существованием управляющего уровня и обратных связей, обеспечивающих целостность системы»<sup>503</sup>.

В-пятых, именно включение подобных объектов стало причиной перестройки картины реальности в различных областях естествознания. Такие картины в разных дисциплинах все еще сохраняют самостоятельность, но каждая из них встраивается в целостный портрет природы, меняющийся с течением времени и получением нового знания, обладающего относительной истинностью. Окружающий мир отныне представляется исследователю как сложная динамическая система.

Описание таких систем стало предметом кибернетики. Кибернетика (в широком смысле – теория систем, в узком – учение об автоматическом регулировании в живых организмах и создаваемых человеком механизмах) берет свое начало в работах

<sup>503</sup> Степин В. С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2006. С. 318.

Н. Винера. Именно эти работы способствовали становлению кибернетики как учения о саморегулирующихся системах, в которых процесс управления обусловливается категорией информации. В 1941 г. была опубликована работа «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине», где Н. Винер говорит об аналогиях между работой математической машины и деятельностью нервной системы живого организма. Такие аналогии выстраиваются благодаря свойствам информации, которую Винер предлагает понимать не просто как обмен сообщениями, но как «обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе нашего приспособления к нему и приспособления к нему наших чувств»<sup>504</sup>.

Одним из наиболее ярких примеров развития идей Н. Винера в естественных науках стали работы И. И. Шмальгаузена, который создал в 50–60-х гг. XX в. теорию биологической эволюции как самоорганизующегося процесса. Шмальгаузен описал теорию эволюции Ч. Дарвина с точки зрения кибернетики. Так, по мнению, Шмальгаузена, с точки зрения кибернетики с успехом анализируются физиологические регуляции живых организмов, их нервная деятельность и поведение. Это происходит благодаря тому, что структура хромосом и молекул ДНК напоминают программы для автоматических устройств, создаваемых людьми. Такие «программы» записываются в виде условного кода с использованием двоичной системы кодирования знаков. Именно вышеизложенные факты позволяют исследовать с точки зрения кибернетики как механизмы наследственности, так и индивидуальное развитие организмов.

Важной составляющей такого исследования признается изучение информационного обмена, который происходит между различными по масштабу объектами – от зиготы до популяций и биоценозов. На разных уровнях сложных биологических систем обмен информацией имеет различные свойства. Остановимся на них подробнее.

Рассуждая с позиций кибернетики, И. И. Шмальгаузен утверждает, что информация – это «какие бы то ни было сведения, которые можно получать или передавать»<sup>505</sup>. Причем и получение, и передача могут происходить между людьми, животными, машинами, органическими и неорганическими телами. Информация может передаваться с помощью различных средств и может быть перекодирована. Информация, полученная в результате наблюдения или исследования, может быть измерена как величина

<sup>504</sup> Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. М.: Советское радио, 1968. С. 30–31.

<sup>505</sup> Шмальгаузен И. И. Кибернетические вопросы биологии / под общ. ред. и с предисл. Р. Л. Берг и А. А. Ляпунова. Новосибирск: Наука, сиб. отделение, 1968. С. 204.

неопределенности, которая уничтожается в результате такого наблюдения или исследования.

Шмальгаузен указывает на основополагающее значение понятия «информация» для биологии:

- передача информации от одной особи к другой того же вида, а иногда и другого вида служит основанием для их дальнейшей деятельности;

- передача биохимических и биофизических сигналов (информации) из одной части организма или органа в другую во время их нормального, либо ненормального функционирования, является основой регулирования жизненных функций;

- биохимическая информация, передаваемая в записанном (закодированном) виде от родителя к потомству является наследственной информацией (ее кодом), а расшифровка и преобразование этой информации определяют последовательность и формы ее реализации и воплощения в процессах развития;

- информация как мера неопределенности в строении биологических систем является средством их изучения и описания.

Особое внимание уделяется Шмальгаузену количественной и качественной оценке информации. Так, утверждается, что, хотя возможна оценка количества информации на самых разных уровнях – от учета организации биоценозов до оценки количества информации в наследственном коде, в мире живых существ качество информации имеет нередко решающее значение. Если биоценоз получает информацию о новом виде организмов (через его деятельность), то всегда происходит сопоставление нового варианта с прежней нормой. Однако здесь существует проблема оценки качественных характеристик информации, что отчасти решается через возможность проверки ее надежности. Например, информация обо всех существенных признаках дублируется двойным кодом.

Итак, понятие «информация» является основополагающим в работах И. И. Шмальгаузена, выводы которого позволили под новым углом взглянуть на окружающие нас живые организмы и вписать их в саморегулирующуюся систему органической природы. Теория биологической эволюции как саморегулирующейся системы стала ярким примером концепции, зародившейся в рамках неклассической рациональности.

## **КИНО: ТЕХНОЛОГИЯ ВИДЕНИЯ**

*А. С. Темлякова*

Кинематограф и последствия его влияния мы можем наблюдать ежечасно, это то явление, которое окружает нас, к которому