

емое содержание целиком, а только *некоторое* содержание, частичное содержание. В таком случае необходимо расчленить и соответствующие математические понятия. Голая положенность понятия (т. е. в нашем случае числа) даст, очевидно, некую модификацию числа, а так как полагание в данном диалектическом месте есть полагание становления, становящееся полагание, то голая положенность числа приведет к становлению из прежнего, полагаемого числа в новое, модифицированное число. Такой непосредственный переход от одного непосредственно значимого числа к другому непосредственно значимому числу есть *действие, операция* (напр., сложение, умножение, дифференцирование и пр.). Та или другая степень наполнения этих операций и новое осмысление их через операционно выставленное понятие даст уже не просто самые операции, но их предназначенность для какой-нибудь специальной числовой установки. Это и будет *теорема*. Таким образом, *математическая операция есть число, данное в своем чистом становлении из одного числа другим*, или просто *чистое становление одного числа другим*; другими словами—это *числовое понятие (число), данное как чистое становление*. *Математическая же теорема есть число, данное в своем заполненном становлении из одного другим*, или, проще, *заполненное становление одного числа другим*; это *числовое понятие (число), данное как заполненное*⁸¹ *становление*. Тогда *аксиома*—это *число, данное [как] самоадекватная определенность*; это *числовое понятие (число), данное как определенность числа*.

Ясно, что выставленные в предыдущем исследовании аксиомы суть именно *определения*, а не суждения вообще. Суждение более ослабленно, чем определение; оно — частичнее и неопределеннее. Суждению в математике соответствуют не аксиомы, а более частные положения, менее общие. Сюда относятся все математические операции со всеми соответствующими теоремами — все то, что выводится из аксиом как их более частный случай.

Но здесь возможно еще одно членение, так как ставшее становление можно взять и со всем тем, что именно участвует в этом ставшем становлении, можно взять и как голый факт ставшести. И вот тогда-то мы переходим к умозаключению и к новому математическому понятию, к функции.

§ 76. Понятие функции⁸².

1. Как суждение относится к определению, так умозаключение относится к суждению. Все же это есть повторение того, как суждение относится к понятию и как, наконец, понятие — к своему перво-принципу. Везде тут главным условием появления новой категории является акт полагания предыдущей категории. Перво-принцип полагает себя — образуется понятие, поскольку последнее есть совокупность признаков (т. е. некая определенность, т. е. ограниченность, т. е. положенность) и исчерпание, различие того, что само по себе неразлично. Понятие полагает себя — образуется определение, в котором подчеркнута эта его исчерпанность. Определение полагает себя — образуется переход к становящемуся перечислению признаков, или суждение. Суждение образует себя — образуется умозаключение.

2. Когда высказывается: «Все идеалисты — контрреволюционеры», то это значит, что на общем фоне контрреволюции *полагается* понятие идеализма; отсюда это *суждение* об идеалистах. Сначала было положено понятие контрреволюции, и из этого получилось отграничение контрреволюции от всего другого, и тем самым в проведенных границах образовалась возможность появления отдельных видов контрреволюции. Тут могли быть архиереи, проститутки, кантианцы, фабриканты, содержатели притонов и пр. и пр. Мы совершаем некий определенный акт полагания в этой общей, но строго отграниченной области и получаем специальный вид контрреволюции — идеализм. Но пусть теперь мы положим не понятие, а некое *содержание*, — напр. суждение «все идеалисты — контрреволюционеры». Это значит, что мы очертили, отграничили новую область, которая благодаря именно своей отграниченности оказывается склонной к дроблению, к дальнейшему выявлению деталей. Среди идеалистов могут оказаться Деборины, Лупполы, Лосевы и т. д. Если мы совершим какой-нибудь акт полагания уже в этой только что отграниченной области, то это сейчас же приведет нас не к суждению (которое мы уже имели), но к совершенно иному логическому построению, к *умозаключению*. И мы получим:

Все идеалисты — контрреволюционеры.

[Лосев] — идеалист.

[Лосев] — контрреволюционер.

В умозаключении (так же, как и относительно суждения) возможна большая расчлененность. Суждение может быть взято как исчерпанность всего смыслового со-

держания полагаемого понятия; тогда это не суждение, а определение. В первоначальной диалектической конструкции этому соответствует не становление вместе с тем, что именно участвует в становлении, но чистое становление, чистые акты полагания (независимо от полноты или неполноты полагаемого содержания). Точно так же и умозаключение. Оно может быть взято вместе со всем своим конкретным содержанием и может быть взято чисто инобытийно, просто как формальная объединенность двух или ряда суждений, просто как вообще положенность суждения. Этому будет соответствовать в первом случае ставшее вместе с тем, что именно тут «стало»; и во втором — чисто ставшее, чистый факт перехода от одного суждения к другому (независимо от того, каково именно смысловое содержание фиксируемой ставшести).

Если перво-принципу соответствует числовой перво-принцип, неразличимое перво-число, принципу (или понятию) — категориальная структура числа, определению — аксиоматика, суждению — отдельная математическая операция, определенному умозаключению — теорема вместе со своим доказательством, то чистому, голому умозаключению, из которого исключено все смысловое содержание и в котором оставлена только формальная последовательность суждений или актов полагания, этому умозаключению соответствует в математике понятие *функции*.

3. Когда мы пишем в математике

$$[y = f(x)] -$$

что мы имеем в виду? Мы просто имеем в виду, что с x производится ряд действий. Пусть $y = 3x^2 + 5$. Это значит, что мы возводим x в квадрат, умножаем его на 3 и к этому прибавляем еще 5. Совокупность всех этих действий с x и есть функция x . Но нужно ли для этого знать количественное значение x ? Это совершенно не необходимо. Когда мы говорим, что y есть функция x , то этим мы как раз хотим сказать, что *независимо от количественного значения x* [величина] y именно вот таким, а не иным образом зависит от x . Функция и есть эта зависимость между y и x , рассматриваемая совершенно без всякого учета их количественного содержания.

Ясно, что это та же картина, что и в чистом умозаключении. Беря чистое умозаключение, мы оперируем только с формальной последовательностью суждений;

и так как в диалектическом смысле суждение есть становящееся полагание, то умозаключение как объединенность разных становлений есть, очевидно, не само становление, но его результат, т. е. не становление, а ставшее или, как еще иначе называют в диалектике эту категорию, наличное бытие. Это акт полагания как *ставшее*. Если бы мы имели в виду все смысловое содержание данного акта полагания, то нам пришлось бы выставить много разных суждений и, точно соблюдая их последовательность, дать такой вывод, который в точности бы соответствовал исходному акту полагания. Тогда это было бы *доказательством* исходного положения. Таково доказательство любой математической теоремы. Но мы тут отвлекаемся от смыслового содержания данного положения, и его законченное доказательство рассыпается на ряд отдельных умозаключений. Это и суть не [что] иное, как отдельные функции.

В функции $y = 3x^2 + 5$ мы задачей имеем такие умозаключения:

- 1) y зависит от x ,
но x тут взят как x^2 .
След., y зависит от x^2 ;
- 2) y зависит от x^2 ,
но x^2 взят тут как $3x^2$.
След., y зависит от $3x^2$;
- 3) y зависит от $3x^2$,
но $3x^2$ взято здесь как $3x^2 + 5$.
След., y зависит от $3x^2 + 5$.

Это наглядно показывает нам, что логическая сущность функции есть умозаключение. Функция есть строгое инобытие числа, и, вернее, не числа, а числовой операции. Само число — непосредственно; числовое, т. е. арифметически-числовое, бытие есть непосредственная числовая значимость. Числовая операция есть также бытие непосредственное. Таков натуральный ряд чисел и все арифметические числа вообще, таковы и все арифметические операции. Когда мы говорим «2» или «10» или «3 + 5» или « $\frac{3}{5}$ » и пр., мы оперируем с *непосредственным* бытием, с непосредственной числовой значимостью. Когда же мы переходим к функции, то как раз эта непосредственная числовая значимость и пропадает. Число превращается в то, о чем ровно никакого суждения не высказывается

в смысле непосредственной значимости, превращается в то, что может иметь *такое* <...> непосредственное значение, в x ; и все действия, которые над этим x производятся, суть действия *опосредствованные*, т. е. без всякого числового результата. Потому и действия эти, будучи сами по себе тоже бытием непосредственным (если их брать самостоятельно), становятся здесь характеристикой опосредствованной значимости бытия, чем-то в глубочайшем смысле инобытийным в отношении числа и числовых операций. Это судьба чисел в инобытии, взятая без всяких чисел; голая фактическая (потому здесь — «ставшее») положенность числа и его операций — без непосредственной данности самих чисел.

Итак, совершенно точно нужно сказать, что *функция есть число, взятое как чистое умозаключение вне всякой непосредственной значимости того, что участвует в данном умозаключении*. Непосредственная же значимость числа, данная как заполненное определенным содержанием умозаключение, есть уже не функция, а *доказанная теорема*.

§ 77. Функционал и алгоритм (уравнение).

1. С диалектической необходимостью мы приходим наконец и к *выразительному* числу, к выражению, вернее, к числу как выражению. Если понятию соответствует натуральная структура числа⁸³, определению — аксиома, суждению — действие и теорема, умозаключению — функция и доказательство, то что же соответствует последней категории из принятых нами основных — *выражению*?

Выражение отличается от абстрактного смыслового содержания тем, что оно есть не *мыслимое* только, но еще и *понимаемое*. Понимать — значит отождествлять свое сознание с предметом настолько, что и он целиком реализуется в сознании со всеми своими логическими и алогическими связями. Это, однако, совсем не значит только мыслить. Предмет понимаемый как бы заново перекрывается смысловым слоем, которого не было в нем, когда он брался на стадии только мыслимого, т. е. абстрактного. Понимаемый предмет несет на себе печать того, кто его понимает, хотя это не есть что-нибудь ему чуждое; это только нечто такое, что *выделено* в нем, новая группировка его элементов. А это все одинаково реально, как и общий отвлеченный смысл. Выражение и есть предметный коррелят понимания. Выражение есть соотношенность чистого смысла с его