

всех направлений», — пишет Ленин (291). И наконец, если вспомнить еще и замечательное учение Энгельса (Диал. прир. 178): «Общий закон изменения формы движений гораздо конкретнее, чем каждый отдельный „конкретный“ пример этого», то станет совершенно ясным, что с нашей точки зрения *общее* должно быть 1) пределом для всего частного, которое никогда не может его достигнуть, но вечно достигает его с любой точностью, 2) *законом* его образования и последовательности, или принципом его конкретного развертывания, а это значит, что и 3) наиболее конкретным выражением существенных отношений и закономерностей, царствующих в природе и обществе.

3. И вот это-то прекрасное учение обывательская мысль всегда была склонна опошлять и превращать в пустую фразу. В противоположность этому необходимо со всей энергией выставить понимание *общего*, или *понятия*, именно как *предела*, как *закона*, как *принципа*, как *метода* для всего индивидуального, чтобы это чувственное, отдельное, индивидуальное не погибло (в сенсуализме оно гибнет еще больше, чем в абстрактной метафизике), но сохранилось на лоне общего, как и общее на лоне этого индивидуального, со всеми мельчайшими оттенками этого индивидуального. Чтобы это не превратилось в фразу, мы и предлагаем взять образцы из самых точных наук и убедиться, что подлинно научные понятия строятся именно таким образом (хотя, конечно, в науке всегда остается множество и таких понятий, которые еще очень далеки от такого логического совершенства). Те, кто так часто твердит о «конкретности» общего, и не подозревают, в какой мере их рассуждение абстрактно. *Только окунувшись в конкретную науку, можно понять, до какой степени конкретно, до какой степени ярко, до какой степени ослепительно вышеприведенное учение Ленина о закономерности и конкретности общего понятия.*

6. ПРИМЕРЫ ИЗ НАУК

Итак, приведем несколько примеров из конкретной науки, относящихся к «пределному» пониманию логического мышления.

Возьмем такое математическое понятие, как «корень», напр. «квадратный корень». Это простейшее понятие есть прекрасный пример для иллюстрации того, что такое понятие как конкретная общность, т. е. как принцип ряда. Возьмем, напр., $\sqrt{2}$ или $\sqrt{3}$. Этими кратчайшими установками дан закон, или принцип, для *бесконечно-большого* количества действия и десятичных знаков, причем общность этого «квадратного корня из двух» или «квадратного корня из трех» заключается не в фиксации того, что обще всем получаемым здесь десятичным знакам (это было бы бессмыслицей), но в фиксации точного *закона* получения числа с любым количеством десятичных знаков. Для числа, из которого извлекается корень, точно, это было бы законом получения строго определен-

ного количества знаков.— Возьмем то, что в математике называется специально рядом, напр. ряд Тейлора, который в элементарной алгебре дается обычно в виде т. н. бинома Ньютона, т. е. в виде двучлена любой степени. Уже школьник, изучивший алгебру, может очень легко получить любой член из возникающего здесь ряда, пользуясь формулой общего члена ряда, для которой нужно знать только порядковый номер члена ряда. Что это значит? Это значит, что имеется некая математическая структура — формула, которая *обща* для всех членов известного ряда величин, но *обща* не в виде понятия, никак не связанного с отдельными членами этого ряда, но в смысле общей формулы, общего закона, или принципа, дающего возможность опознать именно отдельные члены ряда, и притом любые.

Приведем примеры из механики. Всем известно, что значит «висеть», «вешать». Вот висят портреты, картины, часы, белье на дворе, одежда на вешалке и т. д. и т. д. Нет ничего проще, как вывести отсюда и общее понятие о висении. Но вот как поступает механика. Возьмем какой-нибудь определенный вид висения — напр., висения веревки, привязанной за оба конца, т. е. т. н. *цепную линию*. Оказывается, что направление, изгибание этой линии подчиняется точному закону и принципу, именно принципу гиперболического косинуса. Зная этот принцип, можно определить положение любой точки этой линии и, значит, целой бесконечности таких точек. Следовательно, цепная линия есть действительно логическое понятие, а не общее представление, и оно содержит в себе принцип для бесконечного количества отдельных индивидуальных моментов.— Возьмите понятие *падения тела*. Сколько бы миллионов раз мы ни наблюдали падение тела, мы никогда не получим понятия *падения* и будем барахтаться только в области *представления* о падении, если не реформируем самую природу понятия. Гении, создававшие механику, имели — хотя, может быть, и бессознательно — именно это тонкое и реформированное учение о понятии, а не вульгарное и ползуче-эмпирическое. Дело в том, что имеется опять-таки *формула* свободного падения тела в пустоте; она дает возможность определить положение падающего тела опять-таки в любой момент его падения, если известны начальный пункт, начальная скорость и ускорение силы тяжести. Это, кроме того, значит также и то, что строго научное и, в частности, логическое понятие есть всегда еще и принцип известного *бесконечного* ряда подпадающих под его понятие единичных предметов.

В механике известно т. н. *гармоническое колебание*, т. е. периодическое движение около некоторого центра. Имеется формула, дающая возможность определить положение колеблющейся точки *в любой момент времени* по заданным начальным условиям (т. е. по начальному положению и скорости). Это опять значит, что гармоническое колебание есть понятие как принцип, вообще говоря, бесконечного ряда.

Подобные примеры легко привести из любой науки, хотя в самой науке подобные понятия, ввиду их логического совершенства,

отнодь не могут быть получаемы легко. Даже история, одна из самых сложных наук, если где и может считаться наукой, то только там, где она вырабатывает такого рода понятия. Вне всякого сомнения, такие понятия, как «класс», «производство», «правительство» и т. д. и т. д., должны быть именно принципами известных рядов исторических фактов. «Античность», «средневековье», «возрождение», «просвещение» и пр., если проанализировать большинство ходячих руководств, остаются на стадии очень смутных общих представлений и еще не доросли до научных понятий. «Юлий Цезарь», «Петр I» и пр.—все это большею частью только набор того или иного количества случайных фактов, да еще историки обычно хвастались тем, что они приводят только факты и не делают произвольных обобщений. Это, конечно, свидетельствует только о примитивном состоянии науки, барахтающейся в частностях и не дошедшей до научных понятий. В противоположность этому Юлий Цезарь, скажем, Шекспира, Бернарда Шоу или Моммсена (независимо от правильности этих характеристик) есть именно понятия, методы, принципы, дающие возможность представить себе бесчисленное количество фактов, взглядов, поступков и событий, строго определенных именно данным методом, и Юлиан Ибсена или Мережковского, и Петр I Ключевского или Алексея Толстого есть тоже строгие принципы для бесконечного ряда поступков данных лиц, не только тех, которые даны тут у историков или беллетристов, т. е. на основании этих изображений можно судить и о любом отдельном жизненном случае, как тут поступил бы Юлиан или Петр.

Таким образом, понятие, рассмотренное с точки зрения метода бесконечно-малых, есть закон, или принцип, для бесконечного ряда индивидуальных предметов, дающий возможность получить любой предмет во всем его индивидуальном явлении. Только таким образом и осуществляется великое слово Ленина, признававшего, как мы уже знаем, всеобщее такое, которое воплощает в себе все богатство особенного, индивидуального, отдельного. Чтобы не загромождать изложения, мы ограничились немногим. Но ясно, что подобных примеров мы могли бы очень легко привести несколько сот, и притом из самых разнообразных наук.

В приведенных нами раньше категориях математического анализа и математики вообще неразъясненным остается переход от понятия к существенному отражению вообще. Мы рассмотрели, как отношение бесконечно-малого нарастания функции и аргумента стремится к пределу, к «производной», т. е. как чувственное представление стремится к понятию. Но мы еще не исследовали с достаточной ясностью, что это за переход от производной функции к первообразной, т. е. что это за переход от понятия к существенному отражению материальной вещи вообще. Чтобы внести в этот вопрос необходимую ясность, необходимо коснуться еще ряда категорий математического анализа.