

Лекция 14. Логика L-противоречий

План

1. *Статические и динамические разрешения антиномий*
2. *Бесконечные предметные уровни Абсолютного*
3. *Предельные предметные последовательности*
4. *Предел последовательности суждений*
5. *Двумерная уровневость Абсолютного*
6. *Антиномия Абсолютного как L-противоречие*
7. *L-противоречивая формулировка механизма разрешения*

В этой лекции мы закончим логическое введение в философию неовсединства, связанное с логикой антиномий. В двух предыдущих лекциях, посвященных этой тематике, мы рассмотрели идею логики переменной несовместимости, процесс разрешения противоречия и формулировку критерия логической демаркации, который позволяет начать строить диалектическую логику как строгую теорию. В этой лекции я продолжу и в первом приближении завершу тему логики антиномий, рассмотрев один интересный механизм их разрешения.

1. *Статические и динамические разрешения антиномий*

В предыдущей лекции на примере антиномии Абсолютного был рассмотрен механизм разрешения на основе видовой дифференциации логического субъекта и выделения предметных областей. Антиномия Абсолютного, которая имеет вид (как 1-антиномия)

(*Антиномия Абсолютного*) Абсолютное есть всё и Абсолютное есть ничто,

была разрешена выделением двух видов абсолютного - Абсолютного-как-всё А2 и Абсолютного-как-ничто А1, которые объемлются Мета-Абсолютным А, и выделением предметных областей «относительного всего» Д, «относительного ничто» Д* и их суммарной области Д+Д*. Область Д строится фиксацией отношения целостности (Н-отношения), которое совмещает всё, что есть в области Д. Кроме того, в области Д задается отношение определенности (D-отношение), по которому не все элементы Д совместимы, и обеспечивается несовместимость элемента и его иного.

Только если мы зафиксируем предметные области Д и Д*, мы сможем решить «парадокс ничто», связанный с невозможностью выражения подлинного ничто, для которого даже определение его в качестве ничто оказывается уже некоторым нечто.

Однако, как уже отмечалось в прошлой лекции, стоит нам зафиксировать области Д и Д*, как всегда возникает возможность их изменения. Например, мы можем расширить область Д до суммы Д+Д*, по отношению к которой возникает новая внешняя область Д** и т.д. В этом случае смыслы «всё» и «ничто» поплывут, начнут меняться, и связанное с ними понятие абсолютного так же начнет постоянно менять свои определения – оно будет то отждествляться с предметными областями Д, Д* и Д+Д*, то начнет переотждествлять себя и перейдет к отождествлению с новыми предметными областями Д+Д*, Д** и Д+Д*+Д** и т.д.

Кажется, что это некоторая новая проблема, которая ставит под вопрос описанный ранее механизм разрешения. Однако не будем спешить.

Описанный процесс движения предметных областей можно было бы в свою очередь рассмотреть как новый вид механизма разрешения, в котором антиномия Абсолютного разрешается не в некоторое статическое, но динамическое разрешение, выраженное в виде постоянно становящейся последовательности все более обширных предметных областей. Такой вид разрешения можно было бы именовать *динамическим разрешением*, называя описанный ранее процесс *статическим разрешением*, и перед нами теперь встает непростая задача понимания логики и законов динамического процесса разрешения. Такая логика также окажется важной и, возможно, выступит в качестве наиболее полного выражения строгой теории диалектической логики.

Итак, попробуем представить процесс динамического разрешения антиномии более строго.

2. Бесконечные предметные уровни Абсолютного

Как и ранее, будем выделять относительные предметные области D , D^* и $D+D^*$, на которых выражают себя виды абсолютного A_2 , A_1 и A . Но теперь введем индексы в обозначение предметных областей, выражая тем самым построение все более высоких уровней предметных областей.

Начнем с некоторого первого уровня, выделяя на нем предметные области первого уровня – область D_1 (область «1-всего»), область D^*1 (область «1-ничто») и область (D_1+D^*1) (область «1-метавсего»).

Вспомним теперь, как у нас начал меняться смысл Абсолютного-как-ничто A_1 , когда возникал парадокс неуловимости ничто. Определение Абсолютного как ничто оказывалось уже некоторым нечто. Это значит, что возникала новая предметная область более обширного «всего», которая начинала включать в себя 1-всё и 1-ничто. Обозначим такую область через D_2 . По определению она равна $D_2 = D_1+D^*1$ – сумме предметных областей 1-всего и 1-ничто.

Далее, интерпретируя Абсолютное-как-всё на более обширной предметной области D_2 , мы должны будем связать Абсолютное-как-ничто с новой областью «ничто», выходящей за границы D_2 . Обозначим эту область как D^*2 и будем называть ее областью 2-ничто («ничто второго порядка»).

Итак, мы получаем относительные определения двух первых уровней – первого и второго уровня, на каждом из которых строятся свои предметные области первого и второго уровня.

На первом уровне строятся предметные области первого уровня – D_1 (1-всё), D^*1 (1-ничто) и D_1+D^*1 (1-метавсё).

На втором уровне строятся свои предметные области второго уровня – D_2 (2-всё), D^*2 (2-ничто) и D_2+D^*2 (2-метавсё).

Отношения между предметными областями первого и второго уровня таково, что:

$$(1) \quad D_2 = D_1+D^*1 - 2\text{-всё есть сумма 1-всё и 1-ничто.}$$

Таким образом, предметная область 2-всего оказывается как бы более «всёйной» - она включает в себя не только всё предыдущего уровня, но и его ничто (аналогично и ничто более высокого уровня оказывается все более «ничтойной»). То, что было 1-ничем, оказывается некоторым видом 2-всего, а 2-ничто, выходя за границы 2-всё, тем более выходит за границу 1-всё (но для 1-всего, по-видимому, 2-ничто невозможно отличить от 1-ничто).

Описанные отношения между первым и вторым уровнем теперь можно пытаться распространить на множество уровней D_k и $D_{(k+1)}$, где $k=1,2,3\dots$. И каждый раз будут строиться уровневые k -всё и k -ничто, где будет выполняться соотношение, обобщающее (1):

$$(2) \quad D_{(k+1)} = D_k + D^*_k - (k+1)\text{-всё} \text{ есть сумма } k\text{-всё и } k\text{-ничто (} k\text{-метавсё)}.$$

В итоге начинает возникать последовательность k -всё и k -ничто. Как только мы построили некоторые k -предметные области, тут же могут начать строиться следующие $(k+1)$ -предметные области. В итоге на любом конечном шаге такого построения мы не сможем остановиться. Следовательно, остановка для такой последовательности уровневых предметных областей возможна только в бесконечности. Бесконечность и выступит в этом случае *фактором остановки* такой уровневой последовательности. Выходит, что теория динамических разрешений антиномий должна предполагать построение некоторого аппарата, в котором можно работать с бесконечными последовательностями предметных областей. В математике мы можем найти примеры таких теорий, например, в математическом анализе, где используют понятия бесконечных последовательностей чисел. Что-то подобное нужно строить и для теории динамических разрешений антиномий.

3. Предельные предметные последовательности

Посмотрим теперь более внимательно, что нам нужно еще от бесконечной последовательности уровневых предметных областей, кроме ее бесконечности.

Когда мы поднимаемся по уровням вверх, от $D(k-1)$ к D_k , то область k -всего оказывается все более всеохватной, приближаясь к абсолютному всему. Наоборот, область k -ничто D^*_k стремится к абсолютному ничто, из которого исключено совершенно всё. Отсюда можно предположить, что по мере стремления к бесконечности, предметные области D_k и D^*_k приближаются ко все более чистому смыслу Абсолютного-как-всё A_2 и Абсолютного-как-ничто A_1 . Это могло бы означать, что существует некоторый *предел* бесконечной последовательности, в которой уровневые разрешения антиномии переходят в саму 1-антиномию. Попробуем выразить эту идею более строго.

Введем для видов Абсолютного A_1 и A_2 предметные ограничения $A_1 \downarrow D^*_k = A_{1k}$ – Абсолютное-как-ничто k -го уровня (k -Абсолютное-как-ничто) и $A_2 \downarrow D_k = A_{2k}$ – Абсолютное-как-всё k -го уровня (k -Абсолютное-как-всё). Кроме того, введем уровневые свойства P_k – «быть k -всем» и Q_k – «быть k -ничем». Тогда k -уровневое разрешение антиномии Абсолютного более точно может быть записано в виде следующего непротиворечивого суждения:

$$(3) P_k(A_{2k}) \text{ и } Q_k(A_{1k})$$

- k -Абсолютное-как-всё есть k -всё и k -Абсолютное-как-ничто есть k -ничто. Такое суждение будем называть *k -разрешением* антиномии Абсолютного (*разрешением k -го уровня*).

В этом случае последовательность предметных областей все более высокого уровня можно связать с *последовательностью k -разрешений* антиномии Абсолютного. Эта последовательность может быть записана в виде:

$$(4) P_1(A_{21}) \text{ и } Q_1(A_{11}), P_2(A_{22}) \text{ и } Q_2(A_{12}), P_3(A_{23}) \text{ и } Q_3(A_{13}), \dots$$

В сжатом виде ее можно записать, как это обычно принято в математике:

$$(5) \{P_k(A2_k) \text{ и } Q_k(A1_k)\}_{k=1}^{\infty}.$$

Запись (5) означает запись (4) в сокращенном виде.

Теперь учтем сделанное выше замечание, что с увеличением уровня, к-Абсолютное-как-всё все более стремится к Абсолютному-как-всё, и к-Абсолютное-как-ничто все более стремится к Абсолютному-как-ничто. Чтобы выразить эту идею, предположим, что для последовательности свойств P_1, P_2, P_3, \dots и Q_1, Q_2, Q_3, \dots существуют пределы, и это как раз свойства P («быть всем») и Q («быть ничем») соотв. Пределы предполагаются не только для свойств, но и для логических субъектов – для к-Абсолютных. к-Абсолютное-как-всё перейдет в бесконечности в Абсолютное-как-всё. к-Абсолютное-как-ничто перейдет в пределе в Абсолютное-как-ничто.

Используя обозначение предела, принятое в математике, мы можем записать эти требования для свойств и логических субъектов следующим образом:

$$(6.1) \lim_{k \rightarrow \infty} A1_k = A1,$$

$$(6.2) \lim_{k \rightarrow \infty} A2_k = A2,$$

$$(6.3) \lim_{k \rightarrow \infty} P_k = P,$$

$$(6.4) \lim_{k \rightarrow \infty} Q_k = Q.$$

Итак, кроме требования бесконечности, мы хотели бы, чтобы выполнялись соотношения (6.1)-(6.4), т.е. бесконечные последовательности, кроме того, были бы еще *предельными последовательностями*, т.е. имели пределы.

4. Предел последовательности суждений

Как же теперь мы могли бы выразить выдвинутую выше идею, что в пределе уровневые разрешения должны были бы переходить в самую антиномию Абсолютного?

Нам нужно для выражения этой идеи определить предел последовательности суждений (5), используя определения пределов последовательностей логических субъектов и свойств (6). Примем здесь следующий постулат:

(Постулат предела последовательности суждений) Предел последовательности суждений (5) есть результат подстановки на места вхождений уровневых субъектов и свойств пределов этих субъектов и свойств из соотношений (6).

Более точно это означает следующее правило определения предела последовательности суждений (6).

Берем из последовательности (6) запись k -го элемента

$R_k(A_{2k})$ и $Q_k(A_{1k})$

и подставляем на место A_{2k}

предел $\lim_{k \rightarrow \infty} A_{2k} = A_2$,

на место A_{1k}

предел $\lim_{k \rightarrow \infty} A_k = A_1$,

на место P_k

предел $\lim_{k \rightarrow \infty} P_k = P$,

на место Q_k

предел $\lim_{k \rightarrow \infty} Q_k = Q$.

Если мы проведем все эти подстановки, то в результате получим суждение:

$P(A_2)$ и $Q(A_1)$,

т.е. видовую дифференциацию антиномии Абсолютного – суждение «Абсолютное-как-всё обладает всем и Абсолютное-как-ничто обладает ничем». В этом виде разрешения сняты уровневые дифференциации Абсолютного, но сохранены видовые.

5. *Двумерная уровневость Абсолютного*

Чтобы снять в переходе к пределу и эти видовые дифференциации, можно предполагать, что существует второй вид предельных последовательностей для *уровневых видов* Абсолютного, в которых постепенно ослабляется дифференциация на первое и второе Абсолютное. В этом случае будут возникать уровни не предметных областей D_k и

D^*k , но *степеней дифференциации видов Абсолютного*. Чтобы не путать их с уровнями предметных областей, введем здесь другой индекс p , который будем писать сверху. Тогда возникнут уровневые виды Абсолютного:

$A1^p = A \downarrow C1^p$ – Абсолютное-как-ничто p -го уровня видовой дифференциации (оно образуется наложением на Мета-Абсолютное A ограничивающего условия p -го уровня $C1^p$),

$A2^p = A \downarrow C2^p$ – Абсолютное-как-всё p -го уровня видовой дифференциации (образуется наложением на Мета-Абсолютное A ограничивающего условия p -го уровня $C2^p$).

Для этих уровней можем предположить существование пределов следующего вида:

$$(7.1) \lim_{p \rightarrow \infty} A1^p = A,$$

$$(7.2) \lim_{p \rightarrow \infty} A2^p = A.$$

Это и означает, что видовые дифференциации Абсолютного (первое и второе Абсолютное) стремятся в пределе к самому Абсолютному, т.е. ограничивающие условия $C1^p$ и $C2^p$ все более ослабляются, в пределе превращаясь в нейтральные условия, которые не меняют источник синтеза A .

Дифференциация логических субъектов по уровням предметных областей (индекс k) и уровням видовой дифференциации (индекс p) может быть выражена введением двух индексов в обозначении видов абсолютного. Возникают:

$A1^p_k = (A \downarrow C1^p) \downarrow D^*k$ – k -Абсолютное-как-ничто p -го уровня видовой дифференциации (оно образуется наложением на Мета-Абсолютное A видового органичивающего условия p -го уровня $C1^p$ и ограничивающего условия k -го ничто D^*k),

$A2^p_k = (A \downarrow C2^p) \downarrow D_k$ – k -Абсолютное-как-всё p -го уровня видовой дифференциации (оно образуется наложением на Мета-Абсолютное A видového органичивающего условия p -го уровня $C2^p$ и органичивающего условия k -го всё D_k).

С учетом уровневых видových дифференциаций, примем следующие предельные соотношения:

$$(8.1) \lim_{k \rightarrow \infty} A1^p_k = A1^p,$$

$$(8.2) \lim_{k \rightarrow \infty} A2^p_k = A2^p.$$

Это значит, что брать k -предел мы можем для любого p -уровня, получая для каждого такого уровня свой p -предел.

В целом описанную двумерную систему разрешений Абсолютного можно было бы изобразить на рисунке таким образом – см. рис.1.

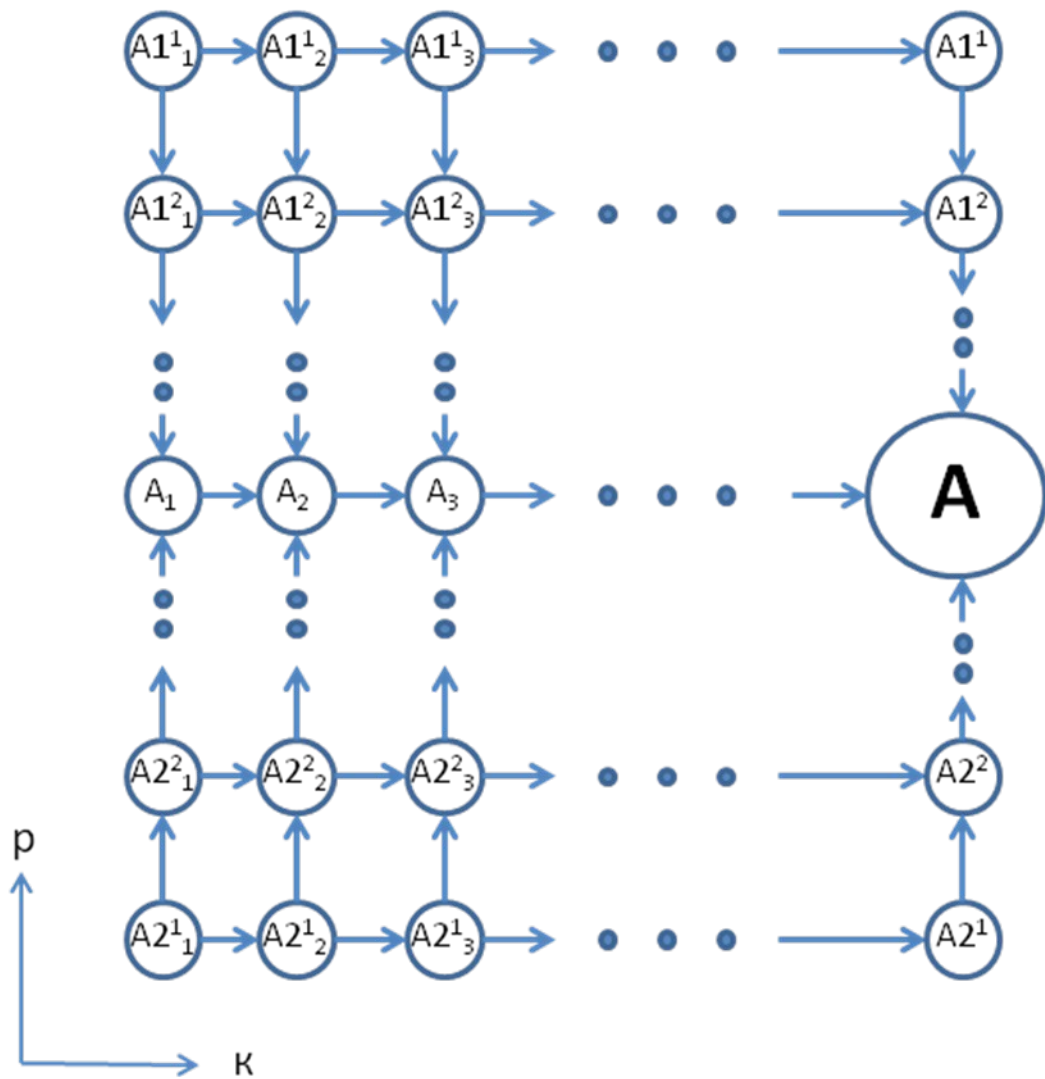


Рис.1 Двумерная структура видов Абсолютного

6. Антиномия Абсолютного как L-противоречие

Теперь, рассматривая полный предел, – и по уровням предметных областей, и по уровням видовых дифференциаций - получим следующие значения (здесь полный предел сводится к *повторному пределу* – сначала пределу по к (используя (8.1) и (8.2)), затем пределу по р):

$$(9.1) \lim_{p,k \rightarrow \infty} A1^p_k = \lim_{p \rightarrow \infty} (\lim_{k \rightarrow \infty} A1^p_k) = \lim_{p \rightarrow \infty} A1^p = A,$$

$$(9.2) \lim_{p,k \rightarrow \infty} A2^p_k = \lim_{p \rightarrow \infty} (\lim_{k \rightarrow \infty} A2^p_k) = \lim_{p \rightarrow \infty} A2^p = A.$$

В таких пределах полностью снимается дифференциация логических субъектов – как по предметным областям, так и по видовой дифференциации.

Для простоты пока предположим, что двумерная дифференциация логических субъектов не проявляется в двумерной дифференциации свойств. Например, к-Абсолютное-как-всё любого р-го уровня видовой дифференциации $A2^p_k$ будет по-прежнему обладать свойством «к-всего», т.е. $R_k(A2^p_k)$, для любого уровня р.

Воспользуемся далее Постулатом предела последовательности суждений для двумерной последовательности

$$(10) \{R_k(A2^p_k) \text{ и } Q_k(A1^p_k)\}_{p,k=1, \infty}$$

Рассматривая здесь переменное представление одного элемента последовательности

$$R_k(A2^p_k) \text{ и } Q_k(A1^p_k)$$

и подставляя на место $A2^p_k$

$$\text{предел } \lim_{p,k \rightarrow \infty} A2^p_k = A,$$

на место $A1^p_k$

предел $\lim_{p,k \rightarrow \infty} A1_k^p = A$,

на место P_k

предел $\lim_{k \rightarrow \infty} P_k = P$,

на место Q_k

предел $\lim_{k \rightarrow \infty} Q_k = Q$,

в итоге получим суждение

(11) $P(A)$ и $Q(A)$,

т.е. антиномию Абсолютного «Абсолютное есть всё и Абсолютное есть ничто», из которого можно вывести противоречие

$P(A)$ и $\neg P(A)$.

Такие предельные последовательности суждений (10), которые состоят из истинных суждений, но пределом этой последовательности является противоречие, я буду называть *L-противоречиями* (от англ limit - предел).

L-противоречия оказываются наиболее сложными и динамическими видами разрешения антиномий, с которыми L-противоречия оказываются связанными предельной тенденцией. На примере L-противоречий особенно хорошо видна комплексная структура

2-антиномии, где 1-антиномия выступает как предел, а разрешение - как система L-противоречий, стремящихся к этому пределу.

7. L-противоречивая формулировка механизма разрешения

Здесь возникает только вопрос, каким образом L-противоречивое разрешение антиномии может быть согласовано с механизмом разрешения (R), который был описан в предыдущей лекции? Напомню, что механизм (R) имеет вид:

$$(R) \quad B \text{ и } \neg B \rightarrow B \downarrow C_1 \text{ и } \neg B \downarrow C_2.$$

Рассмотрим в качестве L-противоречивого разрешения антиномии (11) L-противоречие (10). Принимая, что

$$(12.1) \quad Q_k = Q \downarrow D^*_k = (Q \downarrow C1^p) \downarrow D^*_k = Q \downarrow (C1^p \downarrow D^*_k),$$

$$(12.2) \quad P_k = P \downarrow D_k = (P \downarrow C2^p) \downarrow D_k = P \downarrow (C2^p \downarrow D_k),$$

$$(12.3) \quad A1^p_k = (A \downarrow C1^p) \downarrow D^*_k = A \downarrow (C1^p \downarrow D^*_k),$$

$$(12.4) \quad A2^p_k = (A \downarrow C2^p) \downarrow D_k = A \downarrow (C2^p \downarrow D_k),$$

введем соотношение:

$$\begin{aligned}
(13) \quad & P_k(A2^p_k) \text{ и } Q_k(A1^p_k) = P \downarrow D_k((A \downarrow C2^p) \downarrow D_k) \text{ и } Q \downarrow D^*_k((A \downarrow C1^p) \downarrow D^*_k) = \\
& = P(A \downarrow C2^p) \downarrow D_k \text{ и } Q(A \downarrow C1^p) \downarrow D^*_k = (P(A) \downarrow C2^p) \downarrow D_k \text{ и } (Q(A) \downarrow C1^p) \downarrow D^*_k = \\
& = P(A) \downarrow (C2^p \downarrow D_k) \text{ и } Q(A) \downarrow (C1^p \downarrow D^*_k).
\end{aligned}$$

Используя это соотношение, для L-противоречия (10) можно записать следующие эквивалентности:

$$\begin{aligned}
(14) \quad & \{P_k(A2^p_k) \text{ и } Q_k(A1^p_k)\}_{p,k=1}^\infty = \{P(A) \downarrow (C2^p \downarrow D_k) \text{ и } Q(A) \downarrow (C1^p \downarrow D^*_k)\}_{p,k=1}^\infty = \\
& = \{P(A) \downarrow (C2^p \downarrow D_k)\}_{p,k=1}^\infty \text{ и } \{Q(A) \downarrow (C1^p \downarrow D^*_k)\}_{p,k=1}^\infty = \\
& = \{P(A)\}_{p,k=1}^\infty \downarrow \{(C2^p \downarrow D_k)\}_{p,k=1}^\infty \text{ и } \{Q(A)\}_{p,k=1}^\infty \downarrow \{(C1^p \downarrow D^*_k)\}_{p,k=1}^\infty.
\end{aligned}$$

Вводя обозначения

$$(15.1) \quad Q(A) = \{Q(A)\}_{p,k=1}^\infty,$$

$$(15.2) \quad P(A) = \{P(A)\}_{p,k=1}^\infty,$$

$$(15.3) \quad C^*1 = \{(C2^p \downarrow D_k)\}_{p,k=1}^\infty,$$

$$(15.4) \quad C^*2 = \{(C1^p \downarrow D^*_k)\}_{p,k=1}^\infty,$$

Мы можем переписать (14) в виде:

$$(16) P(A) \downarrow C^*2 \text{ и } Q(A) \downarrow C^*1.$$

В таком виде L-противоречие (10) может быть представлено как один из вариантов разрешения 1-антиномии в механизме разрешения (R). Особенность L-противоречивого разрешения 1-антиномии состоит лишь в том, что здесь начинают фигурировать предельные последовательности элементов – логических субъектов, предикатов, суждений. Если на предельных последовательностях могут быть введены логические операции и операции синтеза-анализа (как это сделано в (14)), то механизм разрешения (R) может быть сформулирован и для целых предельных последовательностей. Более того, случай предельных последовательностей оказывается более общим, поскольку единичный элемент всегда можно представить через так называемую *стационарную последовательность* – бесконечную последовательность, в которой все время повторяется один и тот же элемент. Стационарные последовательности также оказываются предельными – их пределом оказывается все тот же повторяющийся элемент.

В лице L-противоречий диалектическая логика впервые достигает достаточно строгого и развитого математического аппарата, способного наиболее полно выразить феномен антиномичности.

Используя идею L-противоречия, мы могли бы более точно определить понятия рассудка и разума. *Рассудок* мыслит средствами формальной логики, логики фиксированной несовместимости. *Разум* добавляет к структурам рассудка средства логики антиномий, где рассматриваются противоречия и их разрешения, различные виды разрешений – статические и динамические, которые сложно – многомерно и многоуровнево – взаимодействуют между собой и находят наиболее полное логическое выражение в рамках логики L-противоречий.

