

## ЛОГИКА ПРАВОМЕРНОСТИ: ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ АЛГЕБРАИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ<sup>1</sup>

Коллеги, хотелось бы рассмотреть вместе с вами то, что в дальнейшем я буду называть «рефлексивными проблематическими высказываниями». Это – речевые акты, включающие в себя элемент неопределенности относительно предмета высказывания. Наиболее близкий пример, пожалуй, – суждения эпистемической модальности, такие как «полагаю», «допускаю», «не уверен», «готов подтвердить» и т.п. Подчеркиваю важную особенность: в таких высказываниях может манифестироваться мысль субъекта о собственной мысли, оценка оценки, отношение к отношению. Подобные высказывания о высказываниях могут быть представлены как ступени на лестнице рефлексии. При этом объединение простых высказываний имеет вид **сложноподчиненных предложений**: «я подтверждаю, что думаю именно так», «сомневаюсь, что допускаю» и т.д.<sup>2</sup>.

Специфика таких проблематических высказываний состоит также в том, что индикатором их истинности является адекватность этих высказываний индивидуальным, а не общезначимым критериям, – их не прямое, а то и вовсе отсутствующее отношение к чему-либо внешнему, «вещному». В некоторых случаях, разумеется, эти критерии могут казаться (или быть) неким «еретическим» отступлением от существующих в культуре канонов истинности.

Предполагается, что в процессе рефлексивных взаимодействий между проблематическими высказываниями могут складываться другие проблематические высказывания (или одно из тех, что участвует во взаимодействии).

В частности, мы будем иметь дело с саморефлексивными высказываниями: «сомневаюсь, что сомневаюсь», «пока допускаю, что пока допускаю», «не подтверждаю, что не подтверждаю» и другими подобными. Одно из них – на рисунке:

→ сомневаюсь в этом, а именно что ←

Поскольку проблематические суждения соотносятся не только с фактами, как таковыми, но также и друг с другом, когда одно высказывание служит предметом высказывания другого, то перед нами в этом случае особое качество соотнесенности этих высказываний с реальностью. В своей книге «Онтология для Убелыра и Элоизы» Е.Г. Драгалина-Черная цитирует Мартина Хайдеггера: «Лежащий перед нами камень, который очевидно “есть”, мы можем всесторонне осматривать и обследовать, – мы никогда не найдем в нем это “есть”. Но все же камень есть» (Хайдеггер, 1993, с. 365 – 366). «Этот “другой взгляд”, – отмечает Е.Г. Драгалина-Черная, – может быть истолкован как переход

<sup>1</sup> Доклад на теоретическом семинаре «Формальная философия» (Postdoc position in International Laboratory for Logic, Linguistics and Formal Philosophy (НИУ ВШЭ, 2020), посвященном использованию формальных средств анализа для экспликации проблематики современной логики, онтологии, эпистемологии и философии языка (сопредседатели семинара д.ф.н. Е.Г. Драгалина-Черная и д.ф.н. В.Л. Васюков). – Заседание №тб3.

<sup>2</sup> Хотел бы сразу сказать, что здесь ни в коей мере не умаляется роль классических логических связок – «или», «и», «не» и производные от них. В естественном языке они образуют **сложносочиненные** предложения. Полагаем, что и в логике правомерности для таких высказываний может быть найдено достойное место (что составляет нетривиальную задачу дальнейших исследований).

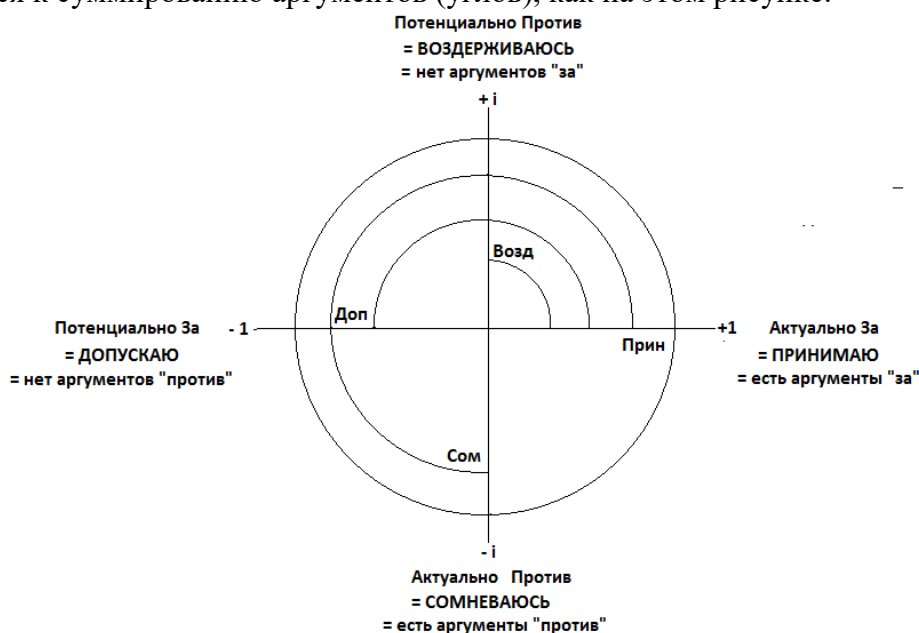
с уровня “первопорядковых, то есть “вещных”, “реальных” предикатов на второпорядковый метауровень понятий”, “абстрактных логических предметов” Фреге» (Драгалина-Черная, 2012. С. 145-146). В этом же смысле рефлексивные проблематические суждения обитают в сфере второпорядковых предикатов, «абстрактных логических предметов», явленных в самосознании.

Рефлексивные проблематические суждения – разновидность представленных в многозначных логиках модальных суждений, но выделяются среди них тем, что фигурируют в двойной роли: быть объектом оценивания и оценкой *per se* (как таковой).

Общая гипотеза, направляющая исследование заключается в том, что существуют замкнутые множества проблематических высказываний, обладающие свойствами алгебраической группы. Говоря о проблематических высказываниях, функционирующих в естественном языке, выделяем среди них особый набор высказываний, именуемых далее **модальными суждениями правомерности**, – они могли бы служить алгебраической моделью проблематических высказываний естественного языка (живой интонированной речи), образуя подмножество всех таких высказываний. Именно эту гипотетическую модель я называю **логикой правомерности**.

Ранее автором была предложена одна из таких моделей. Она включала в себя **четыре** модальных суждений правомерности: «принимаю», «воздерживаюсь», «допускаю» и «сомневаюсь»; было показано, что множество таких суждений изоморфно группе комплексных чисел по умножению, включающей в себя  $+1$  («принимаю безусловно»),  $+i$  («воздерживаюсь»),  $-1$  («принимаю условно»),  $-i$  («сомневаюсь») (Петровский, 2019).

Взаимодействие этих суждений в естественном языке дает нам коммутативную циклическую группу с образующими элементами «воздерживаюсь» и «сомневаюсь», а сочетания соответствующих комплексных числа представляют собой произведение друг на друга и, поскольку радиусы-векторы их при геометрической интерпретации, все равны 1, то всё сводится к суммированию аргументов (углов), как на этом рисунке:



**ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ  
ПРОБЛЕМАТИЧЕСКИХ ВЫСКАЗЫВАНИЙ  
В КОМПЛЕКСНЫХ ЧИСЛАХ**

Наша цель сегодня – описать множество проблематических высказываний, изоморфное алгебраической группе модальных суждений порядка  $n > 4$ .

Что конкретно представляют собой сложноподчиненные предложения в естественном языке? Или, *проще говоря*, что там подчиняется чему? Сколько существует

уровней соподчинения? Общий ответ мог бы состоять в том, что здесь перед нами некая «лестница» суждений, настраивающихся друг над другом, – я буду говорить о ней: «лестница рефлексии» (рис. 1):



Рис. 1. Архитектоника целостного рефлексивного суждения: стимул, данность, версия, мнение, позиция (внутреннее согласие); переходы между ними

Прежде чем подробнее рассмотреть эту «лестницу», обратимся к рисунку (рис.4):

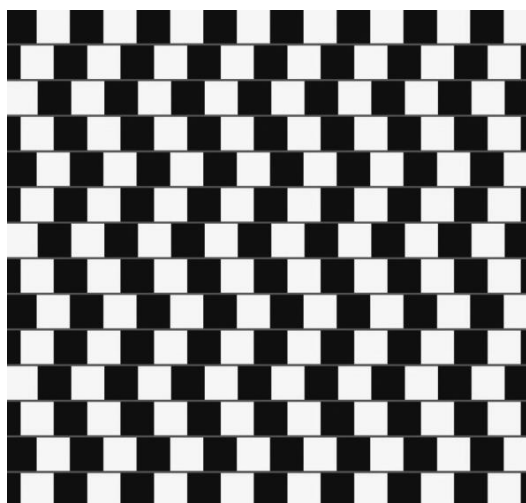


Рис. 4. «Стена кафе»

Вначале мы видим перед собой некий набор черных и белых фигурок, как бы квадратиков, хотя белые квадратики «какие-то кривоватые» (это еще не интерпретированная *данность*; потом нам покажется: что перед нами некие волнообразные полосы, где белые квадратики находятся на разной высоте, но все это *довербально*: у нас еще нет интерпретации, *что* это сейчас перед нами). Потом появляется *версия* того, что мы видим, но *то ли* это на самом деле или нет, мы не уверены. Потом мы задумываемся, насколько правдоподобна наша трактовка первого впечатления – и это будет наше *мнение* о появившейся версии. Да, пожалуй, так и есть – полосы «и вкривь и вкось»... Далее мы, прикидываем, насколько это мнение справедливо, – может быть эти кривоватые полосы вовсе и не «кривоватые», – может быть, это иллюзия? Конечно, можно решить этот вопрос с помощью линейки или «глазом» – ведь у меня глаз-ватерпас! Но еще до этого мы решаем,

может быть, мгновенно, насколько доверяем своей интуиции, насколько точно мы все увидели. И это будет уже наше *внутреннее согласие* с собой, наше мнение о нашем *мнении*, – о том, насколько оно верно; на рисунке оно названа *позицией*. Когда мы произносим слово *cogito*, мы, собственно, и имеем дело с этим мнением о мнении. После всего этого мы можем произвести необходимые измерения и убедиться в том, что в нашем впечатлении о волнистых полосках было иллюзией. На каждой из этих ступеней продвижения вверх, мы имели дело с элементом неопределенности: и тогда, когда перед нами было собрание белых и черных «квадратиков», и тогда, когда мы констатировали существование волнистых полосок, и тогда, когда мы формулировали мнение о них, и тогда, когда мы составляли мнение о себе как субъекте мнения.

Рисунок лестницы рефлексии дает нам впечатление обо всех ступенях в целом, но «дьявол», как известно, в деталях. Эти детали – предмет особого рассмотрения (см. Приложение 1).

Итак, есть четыре ступени на этой лестнице: *стимул, данность, версия, мнение, внутренне согласие с собой*, и на каждой из ступеней существует, в общем случае, доля неопределенности. Вопрос состоит в том, как эти суждения взаимодействуют между собой в сознании, а также, возможно, неподотчетно сознанию.

Будем говорить в дальнейшем о модальных суждениях правомерности, подчеркивая, что это не просто проблематические высказывания в живой речи, но высказывания в формальной логической системе, которую мы строим.

Рассмотрим нами восемь квадратных матриц:

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}, \\ \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$$

Видим, что в каждой строке этих матриц – либо 1, либо 0, либо –1, и то же – в каждом столбце (и мы видим, что ни одно число не повторяется дважды и всегда присутствует 0). Всего существует 8 таких матриц. Каждое число рассматриваем как результат оценки суждения под углом зрения его правомерности (в этом случае важно отметить, что испытания производятся в уме, рефлексивно, хотя источник информации может быть внешним – это *стимул*, переживаемый как *данность*).

Различаются **моменты** оценки. Одна из них – в данный момент («что имеем сейчас»), другая – в различимо следующий момент, имея характер прогноза («чего ожидаем потом»). То есть проблематические суждения понимаются нетрадиционно, хотя думается, что вполне приемлемым образом – не статически, а динамически: в соотношении того, что *есть* и того, что *будет*.

Интерпретируем числа в *первой строке* матрицы как результаты проверки суждения с целью его *подтверждения*: +1/–1/0 – позитивный / негативный / неопределенный исходы проверки («неизвестно»). Числа *во второй строке* – как результаты испытания суждения *j* с целью его *опровержения* («фальсификации», по К. Попперу): –1/+1/0 – (опровержение / защита / неопределенный результат тестирования («неизвестно»). В левом *столбце*, аналогично, – данные о результатах проверки *сейчас*, а в правом столбце – прогнозируемые данные о результатах проверки сразу *после* (см. Схему 1)

	в данный момент	сразу после
Аргумент-подтверждение высказывания (в его пользу, = аргумент «за»)	$x_{11}$	$x_{12}$
Аргумент-опровержение <i>контраргумента</i> к высказыванию (в его защиту, = аргумент «против против»)	$x_{21}$	$x_{22}$

Схема 1. Матричная форма репрезентации рефлексивных проблематических высказываний

Об аргументах в пользу высказываний говорим «аргументы “за”», об аргументах, направленных на опровержение – «контраргументы “против”». Исключаем возможность *одновременного* тестирования *аргумента* и *контраргумента* (как сейчас, так и потом). Поэтому в строках и столбцах обязательно есть «0» (= проверка не состоялась, положение дел неизвестно). Таким образом, всегда остается *неясным*, считать ли модальное суждение окончательно подтвержденным или не подтвержденным, опровергнутым или защищенным, что придает именно *проблемный* характер, в каждом интервале текущего времени, субъективным оценкам происходящего<sup>3</sup>.

Принимая эти правила, мы имеем дело с некоторым многообразием суждений правомерности<sup>4</sup>:

1.  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$  – *подтверждаю*: в данный момент найден аргумент «за», а в последующий момент считаю возможным отклонить аргумент «против»

2.  $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$  – *сомневаюсь*: в данный момент Место для уравнения. был подтвержден контраргумент, и, думается, вскоре аргумент в пользу суждения не обнаружится

3.  $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$  – *допускаю*: в данный момент опровергнут контраргумент «-», и теперь ожидается подтверждение аргумента «+»

4.  $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$  – *не подтверждаю*: только что я исключил аргумент «+» и жду, что появится контраргумент «-»

5.  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$  – *пока сомневаюсь*; пока еще («но не потом») сомневаюсь в этом; потом перестану сомневаться в этом. Такова, в частности, «игра» «Да, но...», в кабинете психотерапевта, описанная Э. Берном (Berne, 1964); сомнения «А вдруг что-то не так?»; «“Да” пишем, “нет” в уме», – тенденция к перепроверке позитивных результатов исследования. Интонация «Но»

6.  $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$  – *пока допускаю*; пока ещё («но не потом») допускаю это; = потом - /не /факт, перестану допускать это

7.  $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$  – *сейчас подтверждаю, но...* (*то есть готов пересмотреть это суждение после*); временно защищаю это; еще пока («но только сейчас») подтверждаю это; сейчас я не против, но, в перспективе, не думаю, что останусь при том же мнении. Здесь логическое ударение падает на «сейчас» в сложноподчиненном предложении. Говорим, что «не против», но в голосе звучит «но...»

8.  $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$  – *сейчас не подтверждаю, но...* (*подразумевается, что готов пересмотреть это суждение после*); временно опровергаю это; сталкиваясь с опровержением своих представлений, не теряю надежды; хоть я и «против» сейчас, но есть перспектива изменить свой взгляд. Логическое ударение падает на «сейчас» в сложноподчиненном предложении. В голосе: «Хоть я и против, но...»<sup>5</sup>

Что здесь главное? Можно усмотреть существование изоморфизма между множеством модальных суждений и множеством этих матриц. Именно этот факт подкрепляет идею возможности матричной интерпретации модальных суждений.

<sup>3</sup> В естественном языке есть слова, позволяющие различать характер производимых проверок: в плане подтверждения – *подтверждено* опытом, *не установлено* на опыте, *не подтверждено* опытом; в плане опровержения – *защищено* опытом, *не испытано* на опыте, *опровергнуто* опытом.

<sup>4</sup> Курсивом набраны основные формулировки, обычным шрифтом – синонимы, в некоторых случаях поясняющие характер интонирования высказываний.

<sup>5</sup> Можно предположить, что в случае четырех последних суждений – внутренне противоречивых, – интонация метит *имплицатуры* Грайса – семантико-прагматический компонент высказывания, который отсылает к тому, что подразумевается в высказывании, но не выражено и строго не следует из него (см. Долгоруков, 2012).

Вот первая четверка суждений: они устроены динамически непротиворечиво – *подтверждаю, сомневаюсь, допускаю, не подтверждаю*. В этих суждениях оценка состояния дел в будущем вполне соответствует оценке настоящего положения дел, то есть аргументы «за» и «против» корреспондируют друг другу. А вот матрицы второй четверки – *пока сомневаюсь; пока допускаю; сейчас подтверждаю; сейчас не подтверждаю* – *противоречивы* (будущее состояние «за» / «против» – контрастирует с настоящим состоянием происходящего).

### Внутренне непротиворечивые модальные суждения и взаимодействие между ними

Сначала мы рассмотрим первую, «непротиворечивую», четверку. К чему приводит комбинация слов? К чему приводит комбинация матриц? Наши суждения будут взаимодействовать в составе *сложноподчиненных предложений*, – мы говорили уже об этом, – и здесь, для удобства, мы вводим новый символ, – звёздочку «\*», – соответствующий словесной связке «а именно, что...» (или, кратко, союзу «что...»). А взаимодействие матриц рассматривается как произведения их друг на друга, и здесь уже значок «умножить»: «x». К примеру, мы хотим сказать «подтверждаю, что допускаю», изображаем это «*П\*Д*», и ставим в соответствие  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ , что дает нам матрицу «допускаю»  $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ .

Теперь перед нами полная картина исходов взаимодействий в парах суждение-суждение» и «матрица-матрица» (Таб. 1):

A ↓ B →	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ
$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ
$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ
$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ
$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ

Таб. 1. Сочетание «непротиворечивых» модальных суждений и произведений их матричных репрезентаций

Что выясняется? Эта матрица содержит в себе элементы, образующие искомую алгебраическую группу (по умножению): существует единичный элемент (единичная квадратная матрица 2x2); каждому элементу соответствует обратный элемент; умножение ассоциативно; матрица симметрична относительно главной диагонали (умножение коммутативно). При этом каждый элемент репрезентирует одно из модальных суждений, а именно «подтверждаю», «допускаю», «сомневаюсь», «не подтверждаю», которые в

комбинации связаны союзом «что». Мы видим, что поверх этих суждений в таблице – результаты произведений матриц.

В речевых актах модальному суждению «подтверждаю» соответствуют такие фразы, как «я думаю», «считаю», «все это говорит о том, что...» и т.д.. Мы видим, что матричный эквивалент» этих словосочетаний – это единичный элемент в матричных произведениях,  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ , и поэтому можно свободно пользоваться такими словами, присоединяя их к сложным проблематическим высказываниям, не изменяя их смысл. То есть психологически, это рефлексивные высказывания, не влияющие на рефлекслируемое содержание других высказываний, что создает дополнительное удобство при переходе от суждений в формальном языке к высказываниям в языке повседневной речи.

Некоторые иллюстрации.

Пример (1). Мой собеседник говорит о фильме, который он только что посмотрел, а я еще нет: «Это замечательный фильм!». А я, положим, не смотрел ещё этот фильм. Что происходит потом?

а) Для того чтобы уловить, о чем говорит мой собеседник, я должен мысленно повторить его слова, и я повторяю про себя эту фразу про «замечательный фильм». Пока что это не моя оценка, это просто эхо услышанного, – *данность*.

б) Но согласен ли я априори с подобной оценкой? Хорошо зная этого человека, вполне вероятно, я скажу себе сам: «Едва ли!» Я думаю, про себя, что именно *его* восторженная оценка склоняет меня к тому, чтобы не смотреть это фильм; такое явление описано в психологии под именем «антиреферентность» партнера (Кондратьев, 2008). Говоря, что *едва ли я смогу подтвердить, что это замечательный фильм*, – я высказываю свою *версию*; она содержит в себе *сомнение*.

в) И тут я спрашиваю себя, «Прав ли я, думая так?» «Да, – говорю я себе, – точно! Есть основание сомневаться!» Я несколько раз в своей жизни доверялся ему, и каждый раз убеждался, что у него нет вкуса. Сейчас я готов подтвердить свои сомнения. Размышляя так, я поднимаюсь на ступень *мнения*.

г) И, наконец, я могу совестливо сказать самому себе: «Какой же я всё-таки скептик! Вечно я сомневаюсь!» Таким образом я обнаруживаю *внутреннее несогласие с собой*.

д) В итоге мы прихожу к заключению: “*Не подтверждаю свои сомнения в том, что этот фильм стоит внимания, что означает допускаю, и это уже мой вердикт* («Пойду посмотрю этот фильм: а вдруг понравится?»).

Пример (2). Фрагмент переписки на Фейсбуке (<https://www.facebook.com/anatol.sincuk>) иллюстрирует внутренний диалог, в котором трансформируется взгляд на событие в результате «сочетания голосов» по поводу случайности/не случайности каких-либо наблюдаемых событий. Рассуждение автора публикации воспроизводится полностью, без каких-либо изменений. Наши комментарии в виде матриц и пояснений к ним набраны курсивом. Автор фрагмента рассматривает тезис о том, что в мире встречаются неслучайные события (т.е. события, существующие в силу необходимости – В.П.). «Вроде и дал я ответ  $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$  – *правильно*, – но по своей вредной природе, одновременно пытаюсь опровергнуть его истинность  $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$  – *не подтверждаю*. Неслучайность постоянно проглядывает в потоке случайностей и дразнит. Только пытаешься сконцентрировать на ней свой взгляд и рассмотреть поближе - ан нет! Нет ее! Нет никакой закономерности  $\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$  – *не подтверждаю*. Пожмешь в растерянности плечами пойдешь прочь, отойдешь вдалеке, не выдержишь, обернешься  $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$  – *сомневаюсь*, и снова поток случайных событий складывается в неслучайный рисунок и манит - попробуй, исследуй меня...»:  $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$  – *сомневаюсь \* не подтверждаю \* подтверждаю = допускаю* (что и составляет интригу для автора этой заметки).

В транзакционном анализе Е. Верне (1964) такие цепочки высказываний могут интерпретироваться как суждения, продуцируемые эго-состояниями «Ребенок», «Родитель», «Взрослый». Например, внутренний Ребенок говорит: “Да!” (*подтверждаю*), внутренний Взрослый – “Допустим” (*допускаю*), Родитель – “Сомневаюсь”. Формируется

рефлексивная лестница модальных суждений: сомневаюсь (допускаю (правомерно)) = оспариваю (см. также заключительный раздел статьи – «Дискуссия»).

Пример (3). Не составляет тайны, что один из крупных государственных деятелей советского правительства последнего этапа существования СССР был известен в мире как “Человек-Нет”. Трудно было ожидать, что в условиях переговоров на высшем уровне он пойдет навстречу потенциальным партнерам. Возможно, что для него предложения собеседников на той стороне стола были ничем иным, как безответственным “Детским лепетом” (так мог откликаться на подачи со стороны его собственный внутренний Ребенок, скрыто присутствующий в личности); взрослая (разумная) часть его личности подсказывала “Допустим”, однако строгий внутренний Родитель несогласно “качал головой” – “Едва ли...”. В итоге рождалось “Нет!”

### Внутренне противоречивые модальные суждения и взаимодействие между ними

Произведения матриц внутренне противоречивых модальных суждений и, соответственно, итоговый смысл сложноподчиненных рефлексивных проблематических высказываний отражены в Таблице 3.

$B \rightarrow$ $A \downarrow$	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ ПОКА СОМНЕВАЮСЬ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОКА ДОПУСКАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ СЕЙЧАС ПОДТВЕРЖДАЮ (Но...)	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СЕЙЧАС НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ (Но...)
$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ ПОКА СОМНЕВАЮСЬ (Но...)	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ @	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ @
$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОКА ДОПУСКАЮ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ @	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ @
$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ СЕЙЧАС ПОДТВЕРЖДАЮ (Но...)	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ @	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ @	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ
$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СЕЙЧАС НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ (Но...)	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$ СОМНЕВАЮСЬ @	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ ДОПУСКАЮ @	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ ПОДТВЕРЖДАЮ	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ НЕ ПОДТВЕРЖДАЮ

Символ «@» означает некоммутативность произведения матриц: порядок произведения (слева направо / справа налево) имеет значение.

Рассматривая пересечения строк и столбцов в этой матрице, мы замечаем любопытный факт: произведения внутренне противоречивых суждений порождает внутренне непротиворечивые суждения, – метафорически, это рождение порядка из хаоса.

### Некоммутативная группа порядка 8 модальных суждений правомерности

Ну и наконец можно объединить внутренне противоречивые высказывания с соответствующими матрицами и внутренне непротиворечивые. В итоге приходим к объединенной к 64-клеточным матрицам 8x8 суждений и соответствующих матричных



репрезентаций. Рождаются две изоморфных друг другу некоммутативных группы; в таблице 4 они совмещены:



Таб. 4. Алгебраическая группа матриц модальных оценочных суждений; «@» – знак некоммутативности произведения матриц; элементы коммутативной подгруппы занимают клетки 4x4 в левой верхней части матрицы.

*Некоторые примеры использования эффектов взаимодействия проблематических суждений:*

Пример (4). Положим, стимулом к оценкам на разных ступенях рефлексии служит высказывание, имеющее определенное отношение к обсуждаемой теме: “Данные о рефлексивных проблематических высказываниях представляют интерес в плане разработки программ машинного перевода”. Если принять во внимание, что познания автора в этой области весьма ограничены, а романтические ожидания велики, то первое впечатление здесь сводится к ощущению “Допускаю” (3 столбец матрицы). Однако, задумываясь, автор сего приходит к мысли, что *сейчас* предлагаемая модель вряд ли будет воспринята специалистами как стоящая их внимания (ведь она еще никак не соотнесена с имеющимися здесь разработками): “*Сейчас не поддерживаю*» (но только сейчас!) (8 строка). В сложном сочетании с “Допускаю” это приводит к оценке: “*Пока сомневаюсь*” (пересечение строки 8 и столбца 3). Впрочем, поднимаясь на уровень выше, к мысли о собственной мысли (когито), я напоминаю себе, что склонен поддерживать себя в своих начинаниях (3 строка матрицы). И что же? В итоге прихожу к тому, что *я пока сомневаюсь* в успешности предприятия (пересечение 1 строки матрицы с 5 столбцом клеточка 15 матрицы).

Примеры (5а, 5б). Поиск компромиссов и построение убеждающей коммуникации (через соответствующую подстройку к партнеру). В предлагаемых примерах множитель справа характеризует *мое собственное* сообщение, а множитель слева – *cogito-стиль партнера*:

5а В том случае, когда мой партнер склонен не доверять сторонним источникам, мне выгоднее всего опережать его вероятную реакцию, заранее подчеркивая недоверие к своему собственному сообщению:

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \text{ (Подтверждаю)}$$

5б В том случае, когда партнер склонен думать «а все-таки», веря в счастливый исход, есть смысл подчеркивать недостаточность *своих* сегодняшних аргументов в пользу собственного сообщения:

$$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \text{ (Подтверждаю)}.$$

Пример (6). Положим, наш собеседник характеризуется противоречивым *cogito-стилем*, а мы хотим добиться от него большой определенности высказываний. В этом случае, как ни парадоксально, необходимо предлагать ему исходно противоречивые послания. В это случае – «порядок из хаоса» – его реакции приобретет должную *непротиворечивость*: «принимаю», «сомневаюсь», «допускаю», «не принимаю». В частности, можно рассчитывать на «принимаю» или «допускаю». В первом случае, если он склонен играть со мной в берновскую игру «Да, но...» (Берн, 1964), которой соответствует модальное суждение «Пока допускаю, но...», я буду «играть» симметрично в «Да, но...» и тогда он подтвердит то, что я говорю. Во втором случае, с тем же партнером, я буду подчеркивать, что *только сейчас* соглашаюсь с ним, но, может быть, со временем, как раз, оспорю его взгляды (в этом случае, он может сказать «на всякий случай» *допустим* (*допускаю*)).

В итоге анализа приходим к определенным выводам, имеющим пока характер гипотез. Можно предположить, что некоторые из отмеченных выше модусов *cogito* (оценка себя как субъекта мнения о мнениях) могут приобретать фиксированный характер и проявляться каждый раз, когда в сознании формируются мнения относительно версий появляющихся данностей. Соответственно, мы говорим о *cogito-стиле* личности, выделяя восемь их видов. В таблице 5 названы и упорядочены суждения *cogito*, а также, поскольку считаем, что личность – мультисубъектна (ее образуют разные «я», «субличности» – Петровский, 2013); здесь же указаны условные имена внутренних субъектов, имеющих эти суждения.

Субъект cogito	Модальное суждение правомерности	Cogito-стиль	Оценочная матрица	Девиз (позиция)
«Заявитель»	Подтверждаю	Стиль утверждения своей правоты	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$	«Всегда только “Да!”»; «На том стою!»
«Картезий»	Сомневаюсь	Стиль сомнения в себе	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$	«Не факт!»; «Подвергай всё сомнению!» (презумпция уязвимости)
«Расследователь»	Допускаю	Стиль испытания себя	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$	«Давайте допустим!»; «Не будем спешить с выводами!»
«Сам себе прокурор»	Не подтверждаю	Стиль самоотрицания	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$	«Я никогда не бываю прав!»
«Бдительный»	Пока сомневаюсь	Стиль сверхбдительности (придирчивости к себе)	$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$	«Дую на воду!»
«Искатель»	Пока допускаю	Стиль «ставки на шанс»	$\begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$	«Что ни делается, всё к лучшему!»; «Верю в шанс, пока не доказано противоположное» (апология поиска)
«Фома неверующий»	Сейчас подтверждаю (но...) (временное подтверждение)	Стиль «Да, но...»	$\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$	«Защищенность не гарантирует успех»; «Это еще надо докть!»
«Сам себе адвокат»	Сейчас не подтверждаю (но...) (временное неподтверждение)	Стиль самоуспокоения	$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$	«Ну и что, что против?» Некритичность к себе

Таблица 6. Cogito-стили личности

Вполне вероятно, хотя это и требует эмпирической проверки, что когито-стили личности – результат интериоризации взглядов окружающих, оценивающих суждения личности на этапе формирования ее когнитивных ресурсов (подразумевается, что далее позиции внешних экспертов превращаются в позицию внутренних субъектов («субличностей») человека, оценивающих «правомерность» / «не правомерность» его собственных взглядов.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Психологическое строение лестницы рефлексии.**  
 Охарактеризуем подробнее лестницу рефлексии. Начнем с подножья лестницы – *стимула* к восхождению по ступеням рефлексии. Стимул может быть внешнего («средового») или внутреннего («телесного») происхождения; также неважно, сложное это послание (например, набранный текст) или – нет (звук, вспышка и т. д.) – в любом случае это нечто

«по ту сторону» субъективности. В приведенном ранее примере (см. текст доклада), «Стена кафе», – это физический стимул в виде волнового послания с монитора на сетчатку глаза. Стимулом также является комментарий, что это – «стена кафе»; природа этого стимула иной природы, однако он также, как физический стимул пробуждает работу психики, «возводящую» лестницу рефлексии.

Первая ступень «на лестнице» – *ДАННОСТЬ*: чувственное впечатление от стимула, первичный целостный образ его, – то, что мы видим, слышим, принимаем на ощупь, словом, – *перцепт*. Иногда нам кажется, что мы сразу знаем, *что* в данный момент воспринимается нами; нам мнится, что иного и быть не может. Но иногда мы должны еще догадаться, что это значит (рис. 5):

Пример (1). Присмотримся к рисунку ниже:

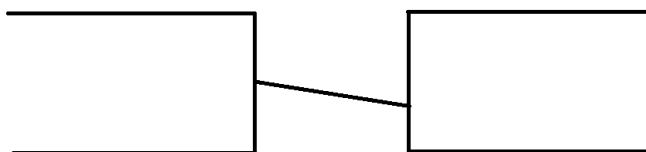


Рис. 5. «Что это?»

Оказывается, это «дама с собачкой» (дама – слева, собачка справа, поводок – между).

Перцепты-данности должны быть еще осмыслены. Подразумевается при этом, что они могут быть фактически осмыслены (хотя, как показывают наши исследования с моим аспирантом, самарским психологом, Н.В. Зоткиным, люди пытаются осмыслить бессмысленное несмотря на вопиющее противоречие видимого с здравым смыслом, что подтверждает идею И. Канта о «целевом» строении сознания)<sup>6</sup>.

То значение, которое мы придаем данности, представляет собой *версию* данности.

*ВЕРСИЯ* – это вторая ступень лестницы рефлексии. Имея своим объектом данность, *версия* иногда богаче данности, как в примере «Дама с собачкой»; иногда – субъективно тождественна данности, иными словами, настолько «встроена» в данности, что кажется, что интерпретация видимого – не в голове, а наяву: таковы «автоматические мысли» и «ограничивающие представления», «иллюзии» и «предрассудки», что детально описано психологами (А. Бек, 1976; Е. Верне, 1964 и др.).

В то же время *версии* могут быть беднее чувственного содержания данности. И в этом случае она не только включает в себя интерпретацию данности, но также что-то еще, может быть неуловимое. Выделение категории проблематических высказываний обусловлено существованием ситуаций подобного рода. Есть красивые экспериментальные исследования, которые показывают, что в поле видимости значительно больше элементов, чем вмещает в себя версия. Говорят, что это *иррелевантная* информация. Она безотчетна, но она действенна. Во всех этих экспериментах присутствует элемент переживаемой неопределенности.

Многие авторы отмечают, что «информация, субъективно не имеющая отношения к текущей задаче ведущего уровня, может, тем не менее, обрабатываться на фоновых уровнях, а впоследствии влиять на результат выполнения этой или другой задачи на внимание»; в связи с этим говорят о *принципе избыточности* в организации внимания (Уточкин, Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2008. Т. 5, № 3. С. 31–66).

<sup>6</sup> У поэта Евгения Винокурова встречаем замечательную иллюстрацию сказанному:

«Медуза скользкая мясиста, // она заметна без труда //вон там, где, цвета аметиста, // мерцает в глубине вода.  
// Почти не составляя груза //и омерзительна нежна, //ты, бесполезная медуза, // зачем на свете ты нужна? //  
Заполнив южные широты, // как стекловидное тряпье, // ты славишь замысел природы // и бескорыстие ее» («Медуза»).

«Незамеченные значения многозначной информации не осознаются, но, тем не менее, воспринимаются» (М.Г. Филиппова).

Пример (2). В одном из экспериментов испытуемым предъявлялись многозначные изображения, где были замаскированы птицы, они не были заметны, но зато в следующей серии значимо росло количество ассоциаций, где были пернатые.

Пример (3). Яркие эксперименты Аллахвердова и сотрудников (см. Аллахвердов, 2009). Показано, что выполнение простых арифметических операций замедляется на фоне знакомого рисунка (изображение денежной купюры) с ошибкой в надписи в верхнем правом углу (она незаметна, но влияет как фоновый стимул) (рис. 2):



Рис. 2. Здесь изображена «правильная» купюра. В эксперименте использовалась «неправильная»: в слове «Россия» была пропущена одна из двух букв «с».

Есть немалый смысл соотнести идеи фоновой неопределенности, обрамляющей осознанный образ реальности, с глубокими разработками В.Ф. Петренко и А.П. Супруна, пишущими о том, что «мы просматриваем реальность через ограниченное временное окно, параметры которого определяются системой референции субъекта (его биологическими и психологическими характеристиками), что должно удовлетворять хорошо известному соотношению частотно-временной неопределенности...» (Петренко, Супрун, 2021). Полагаем, что это «окно» «орамлено» переживанием фоновой неопределенности, – именно *переживанием*, не имеющим какого-либо прототипа в реальности и подпадающем под категорию «второпорядковых предикатов».

Отмечу, что переживание *вообще* есть бытие ощущения на территории феноменального Я (Петровский, 2016; Петровский, 2019). Ощущения, «локализуемые» на границе «Я» и «не-Я» относятся явлению «смутных чувствований» (правда, не обязательно телесных, как отмечалось И.М. Сеченовым). Предсознательные (локализуемые на границе «Я» и «не-Я») ощущения суть ощущения неопределенно-чувственные, сигнализирующие о проблематичности воспринимаемого. Такие ощущения могут быть охарактеризованы в терминах качеств «первого» и «второго» рода (В.А. Петровский, 1979). Качества первого рода (геометрические представления, красное, боль и т. п.) в момент рефлексии не подвергаются феноменологической трансформации; качества второго рода, подобно микрообъектам в физике, становясь предметом активного исследования (в данном случае — рефлексии), претерпевают определенные изменения: рефлекслируемое оказывается небезучастным к самой рефлексии. К категории качеств второго рода может быть отнесено, например, чувство общности с миром, в том числе — общности с другими людьми. Как то, так и другое в момент рефлексии ведет к распаду общности с миром, и таким образом рождается отношение *субъект—объект* или соответственно *Я и другие (другой)*. К той же категории относится и чувство (несводимое к *Мы*), которое в момент самосознания трансформируется, вследствие чего цель построения внутренне достоверного образа *Себя* оказывается недостигнутой: образ *Себя* никогда не тождественен аутентичному переживанию самости (Петровский, 1996, С.83).

Словом, версия данности подобна, но несводима к данности как таковой.

Аналогичные рассуждения правомочны, когда мы имеем дело с вербальными стимулами, – речью. В то время, как данность, есть то, на что мы *показываем* или пытаемся *показать* пальцем, версия – то, о чем мы *рассказываем*.

Иногда это не осмысленные еще продукты нашего собственного воображения («И даль свободного романа // Я сквозь магический кристалл // Еще не ясно различал» (А.С. Пушкин).

К тому же классу явлений относятся фразы, которые мы слышим или проговариваем про себя, – мы их именно проговариваем, повторяем, чтобы понять, при этом не понимая. Примерами могут служить фрагменты из текстов Гегеля, например: «Положительное и отрицательное – это одно и то же. Выражение это принадлежит внешней рефлексии, поскольку она проводит сравнение этих двух определений», Гегель, 1971, С. 60; или – «Реальное основание проявляется как внешняя себе рефлексия основания; полное опосредствование его есть восстановление его тождества с собой». Гегель, Там же, С. 99).

Уместно вспомнить в том же контексте очаровательную эпиграмму Александра Иванова на не менее очаровывающую своим поэтическим словом Беллу Ахмадулину: «Она читала... Я внимал // То с восхищеньем, то с тоскою... // Нет, смысла я не понимал, // Но впечатленье — колдовское!»

Приведем также впечатляющий пример из книжки Дж. Литлвуда «Математическая смесь», где он, кстати, упоминает Виттгенштейна (из главы «Недоразумения... Пункт 14, «Шутки»).

«Учитель: "Предположим, что  $x$  есть число овец в задаче". Ученик: "Но, господин учитель, предположим, что  $x$  не есть число овец". Я спросил проф. Виттгенштейна, не имеет ли эта шутка глубокого философского смысла, и он ответил, что имеет».

Могут быть приведены также примеры юмора, иллюстрирующие несовпадение данности и вердикта. Ниже – один из примеров:



Рис. 3. «Скрипка Страдивари...»

В таких особых случаях перед нами данность, упраздняющая все версии наперед, кроме одной: «Это – абсурд», что являет собой одно из значений истинности в многозначных логиках.

Третья ступень – *МНЕНИЕ*. На ступени ступени проявляется *осознанная оценка* правомерности (а значит, и единственности) той интерпретации, которая образовалась раньше, на ступени *версии*. Тут мы могли бы спросить: «А насколько есть уверенность в том, что перед нами именно то, о чем мы говорим? Что нам подсказывает интуиция?»

Допустим, мы имеем дело с некоторой версией происходящего на ночной реке, когда откуда-то до нас доносятся непонятные звуки. В нашей компании есть натуралист-любитель, который, будем считать, «компетентно» сообщает, что «некоторые членистоногие, например раки, способны издавать звуки». Однако, мы не вполне доверяем подобным высказываниям; а рядом с нами, положим, есть еще один многоопытный человек, цитирующий русскую пословицу: «Враки, что кашляют раки, то шалят рыбаки» (Пословицы русского народа, 1957), и это высказывание вызывает у нас больше доверия. Что же в конечном счете? Рождается некое проблематическое высказывание. Например,

«Сейчас я не могу допустить, что это «кашляют раки» (ну а там видно будет, когда я все проверю).

Таким образом, говоря «мнение», мы даем общее имя для всех проблематических суждений, которые оценивают правомерность имеющихся версий. Это суждение о степени соответствия некой версии тому, что есть в действительности, то есть – «мне это мнится, или так оно и есть?» Психоаналитики, идущие за Фрейдом, настаивали: «чем сильнее клиент сопротивляется признать интерпретацию, тем ближе она к реальности». Так это или не так, но заметим это как пример проблематических высказываний.

Четвертая ступень – *ВНУТРЕННЕЕ СОГЛАСИЕ С СОБОЙ (КАК ЭКСПЕРТОМ)*. По поводу мнения о чем-либо можно спросить: «Насколько вы доверяете своей *интуиции*, заявляя свое мнение?» И этот вопрос переводит на следующую лестницы рефлексии, это *внутреннее согласие с собой* как субъектом мнения. Петр Иванович не уверен в том, что его мысли о чем-то в условиях информационных войн, вполне достоверны, а Иван Петрович, наоборот, от всей души верит, что его политические суждения верны (хотя бы уже потому, что это *его* суждения).

И наконец, можно поинтересоваться, *чего ждет человек от результатов объективной оценки стимула?* Ответ на подобный вопрос – это *вердикт*, который выносит субъект, поднявшийся вверх, а потом спустившийся вниз по ступеням лестницы рефлексии (см. рисунок в тексте доклада).

## Литература

- Бек (1976) – *Beck A. T. Cognitive therapy and the emotional disorders.* — N. Y.: International University Press, 1976
- Berne (1964) – *Berne, E. Games People Play – The Basic Hand Book of Transactional Analysis.* New York: Ballantine Books, 1964
- Гегель (1971) – *Гегель Г.* Наука логики. Т. 2. «Мысль», Москва) – *Джеймс У.* Психология. Изд. Рипол-Классик, 2018
- Долгоруков (2012) – *Долгоруков В.В.* Анализ скалярных и количественных импликатур средствами теории игр 09.11.2012 2-е заседание семинара «Формальная философия». НИУ ВШЭ
- Драгилина-Черная (2012). – *Драгилина-Черная Е.Г.* Онтология для Убелеяра и Элоизы ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики
- Карпенко А.С. (2010) – *Карпенко А.С.* Развитие многозначных логик. М. Изд. ЛКИ, 2010.
- Кондратьев (2008) – *Кондратьев М.Ю.* Социальная психология в образовании. М.: ПЕР СЭ, 2008.
- Петренко, Супрун (2021) – *Петренко В.Ф., Супрун А.П.* Влияние системы референции на конструирование образа мира в психологии и физике // Журнал НИУ ВШЭ (статья, принятая к опубликованию)
- Петровский (1996) – *Петровский В.А.* Личность в активности: парадигма субъектности» / Ростов-на-Дону, «Феникс»)
- Петровский (2013) – *Петровский В.А.* «Я» в персонологической перспективе. М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2013
- Петровский (1997) – *Петровский В.А.* К построению алгебры когито: опыт игры в бисер // Модели мира / под ред. Д.А. Пospelова. Москва, Российская ассоциация искусственного интеллекта, С. 43-49.
- Петровский (2019) – *Петровский В.А.* Алгебра когито // Вопросы философии. 2019. №3. С. 110-121
- Пословицы русского народа (1957) – *Пословицы русского народа / Сборник В. Даля.* Государственное издательство художественной литературы. Москва 1957