

Все в природе подлежит измерению, все может быть сосчитано.

Н. Лобачевский

Все должно быть сделано настолько просто, насколько это возможно, но не проще.

А. Эйнштейн

Используя в качестве отправной точки предпочтения участников, мы можем попытаться построить модель взаимодействия между взглядами участников и ситуацией, в которой они участвуют.

Дж. Сорос

Рефлексивная модель принятия решения о мене субъектами экономических отношений

В данной статье автор надеется осуществить анализ и синтез наиболее загадочной из множества операций рыночных отношений – **операции мены**.

Операция мены, осуществляясь в каждый момент времени бесчисленное множество раз в различных точках земного шара, делает одних богатыми, а других – бедными, пробуждая при этом в людях чувства и страсти, сравнимые по силе лишь с Любовью и Ненавистью!

Автор назвал свою модель рефлексивной, поскольку она, как представляется, вытекает из положений **теории рефлексивности**, разрабатываемой Дж. Соросом и являющейся принципиально новым направлением в развитии экономической теории [1].

Данная публикация являет собой попытку автора внести вклад в развитие теории рефлексивности в части "**исчисления**".

Какие решения принимает субъект экономических отношений, рассматривая вопрос о целесообразности участия в сделке мены?

Как было показано автором ранее, по отношению к объекту экономических отношений субъект экономических отношений может находиться лишь в двух качественно различающихся **ситуациях** (состояниях) [2]:

Ситуация (состояние) 0 – объект не контролируется субъектом;

Ситуация (состояние) 1 – объект контролируется субъектом.

И **ситуация (состояние) 0**, и **ситуация (состояние) 1** есть **прошлое**, переходящее в настоящее, во взаимоотношениях субъекта с объектом экономических отношений. По отношению к **будущему** субъект экономических отношений **в настоящем** может принять **два** принципиально различающихся **вида решений**:

Не изменять отношение с объектом экономических отношений (**продолжить состояние**: *продолжить* контроль или *продолжать* не контролировать);

Изменить отношение с объектом экономических отношений (**изменить состояние**: *начать* или *прекратить* контроль).





Нетрудно заметить, что существует лишь **четыре** варианта перехода из **прошлого** в **будущее** системы, состоящей из **двух** элементов: **субъекта** и **объекта** экономических отношений. Реализация этого перехода осуществляется приня-



тием в *настоящем* **четырёх типов решений субъекта экономических отношений по поводу объектов экономических отношений** [2, 3].

Для наглядности представим указанные выше **четыре типа решений** в различных формах (таблица 1).

Таблица 1

Четыре типа решений субъекта экономических отношений по поводу объектов экономических отношений

Типы решения Форма представления типа решения	Тип решения 1	Тип решения 2	Тип решения 3	Тип решения 4
Текстовая	Продолжать не контролировать объект	Начать контроль над объектом	Прекратить контроль над объектом	Продолжать контроль над объектом
Графическая				
Цифровая	{00}	{01}	{10}	{11}

Является очевидным, что для того, чтобы сделка мены могла осуществиться, в ней должно участвовать **две стороны**. Обозначим первую из них знаком  или цифрой 0, а вторую – знаком  или цифрой 1. При этом, как уже отмечалось, каждая из двух сторон будет принимать **четыре типа решений** (см. Таблицу 2).

Нетрудно заметить, что **восемь** возможных решений, принимаемых **двумя** субъектами экономических отношений, в случае, если каждый из них контролирует лишь по одному объекту экономических отношений, являются, по сути, лишь иной формой, отражающей философские положения И-Цзин, зафиксированные **восемью Триграммами** [4, с. 28-29].

Обозначим конкретное **решение** i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений следующим образом:

$$R_i\{n\}_j, \tag{1}$$

- где i – порядковый номер субъекта экономических отношений;
- $\{n\}$ – число, обозначающее один из четырех возможных типов решений субъекта экономических отношений по поводу объектов экономических отношений;
- j – порядковый номер объекта экономических отношений.

В принятой системе обозначений конкретных решений ($R_i\{n\}_j$), решения Субъекта 0 и Субъекта 1 в случае, если и Субъект 0 и Субъект 1 будут контролировать лишь по одному объекту экономических отношений, будут выглядеть следующим образом (см. Таблицы 3, 4).

**Восемь возможных решений,
принимаемых двумя субъектами экономических отношений
по поводу двух контролируемых каждым из них объектов экономических отношений**

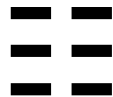







Субъекты		Субъект 0				Субъект 1			
Типы решения субъектов Форма представления типа решения	Тип решения 1	Тип решения 2	Тип решения 3	Тип решения 4	Тип решения 1	Тип решения 2	Тип решения 3	Тип решения 4	
	Текстовая	Продолжать не контролировать объект	Начать контроль над объектом	Прекратить контроль над объектом	Продолжать контроль над объектом	Продолжать не контролировать объект	Начать контроль над объектом	Прекратить контроль над объектом	Продолжать контроль над объектом
Графическая									
Цифровая	{000}	{001}	{010}	{011}	{100}	{101}	{110}	{111}	

Таблица 3

Множество возможных решений Субъекта 0

" Внешние " решения Субъекта 0 (решения Субъекта 0 по поводу объекта 1)		" Внутренние " решения Субъекта 0 (решения Субъекта 0 по поводу объекта 0)	
Продолжать не контролировать объект {00}	Начать контроль над объектом {01}	Прекратить контроль над объектом {10}	Продолжать контроль над объектом {11}
$R_{0\{00\}1}$	$R_{0\{01\}1}$	$R_{0\{10\}0}$	$R_{0\{11\}0}$

Таблица 4

Множество возможных решений Субъекта 1

" Внешние " решения Субъекта 1 (решения Субъекта 1 по поводу объекта 0)		" Внутренние " решения Субъекта 1 (решения Субъекта 1 по поводу объекта 1)	
Продолжать не контролировать объект {00}	Начать контроль над объектом {01}	Прекратить контроль над объектом {10}	Продолжать контроль над объектом {11}
$R_{1\{00\}0}$	$R_{1\{01\}0}$	$R_{1\{10\}1}$	$R_{1\{11\}1}$

Каковы существенные условия сделки мены?

При каких условиях может состояться сделка мены между двумя субъектами экономических отношений (Субъект 0 и Субъект 1), каждый из которых контролирует свой объект экономических отношений (объект 0 и объект 1 соответственно)?

Эти условия следующие.

Для Субъекта 0 решение *о начале контроля* над объектом 1 должно быть *предпочтительнее* его решения: *продолжать не контролировать объект 1*:

$$R_{0\{01\}1} \neq R_{0\{00\}1}. \quad (2)$$

и, кроме того, решение Субъекта 0 о прекращении контроля над объектом 0 должно быть *предпочтительнее* его решения о продолжении контроля над объектом 0:

$$R_{0\{10\}0} \mathbf{f} R_{0\{11\}0} \quad (3)$$

Аналогично Субъект 1 может вступить в сделку мены лишь при условии, что его решение о начале контроля над объектом 0 должно быть *предпочтительнее* его решения: *продолжать не контролировать* объект 0:

$$R_{1\{01\}0} \mathbf{f} R_{1\{00\}0}. \quad (4)$$

а также, что решение Субъекта 1 о прекращении контроля над объектом 1 должно быть *предпочтительнее* его же решения о продолжении контроля над объектом 1:

$$R_{1\{10\}1} \mathbf{f} R_{1\{11\}1}, \quad (5)$$

Из приведенных выше выражений (2 – 5) следует, что сделка мены между двумя сторонами может осуществиться лишь в случае, если этими субъектами экономических отношений принимаются следующие *четыре решения* (рис. 1).

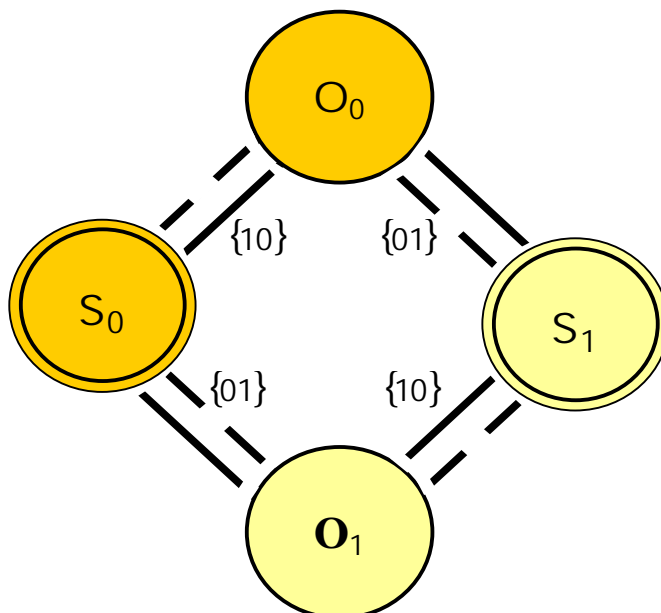
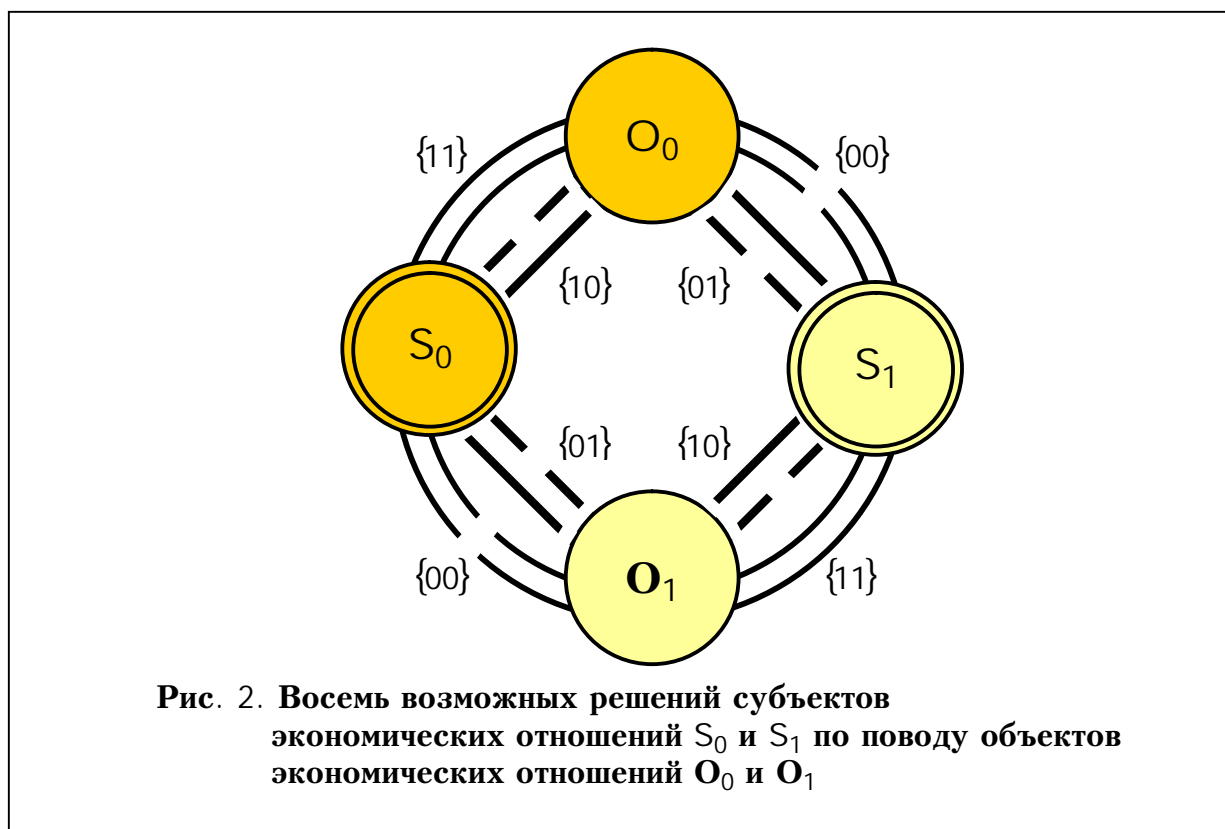


Рис. 1. Четыре решения субъектов экономических отношений S₀ и S₁ по поводу объектов экономических отношений O₀ и O₁, при которых сделка мены может состояться

Для сравнения рассмотрим рисунок 2.



Сравнение рисунков 1 и 2 показывает, что для того, чтобы сделка мены состоялась, необходимо, чтобы оба субъекта, участвующие в сделке (Субъект 0 и Субъект 1), отдали предпочтение как в своих "внутренних", так и во "внешних" решениях **решениям об изменении состояния**: $\{10\}$, $\{01\}$, а не **решениям о сохранении состояния**: $\{11\}$, $\{00\}$. Поэтому в данном контексте можно утверждать, что **сделка мены является символом перемен в экономике**. Она является механизмом, благодаря которому осуществляются перемены в экономике.

Таким образом, для того чтобы сделка мены состоялась, каждый из двух Субъектов-участников экономических отношений должен принять по отношению к ней решение ДА, но не НЕТ. **Решение ДА по отношению к сделке мены принимается субъектом экономических отношений лишь в том случае, если каждое из решений, которым он отдает предпочтение, обладает номером, представляющим собой полный строгий порядок двух цифр: 0 и 1: $\{01\}$ или $\{10\}$.**

В статьях "Об основных процедурах принятия экономических решений" и "О четырех типах решений субъекта экономических отношений по поводу объектов экономических отношений" автором было показано, что решение может быть принято субъектом лишь в том случае, если две сравниваемые величины X и Y образуют **полный строгий порядок** [3, 5]:

X	Y
0	1
1	0

Поскольку **решение о мене является решением**, то для него, как и для любого решения, справедливо следующее: **для того, чтобы можно было выбрать наилучшее решение, сравниваемые варианты решений должны образовывать полный строгий порядок** [6, с. 73].

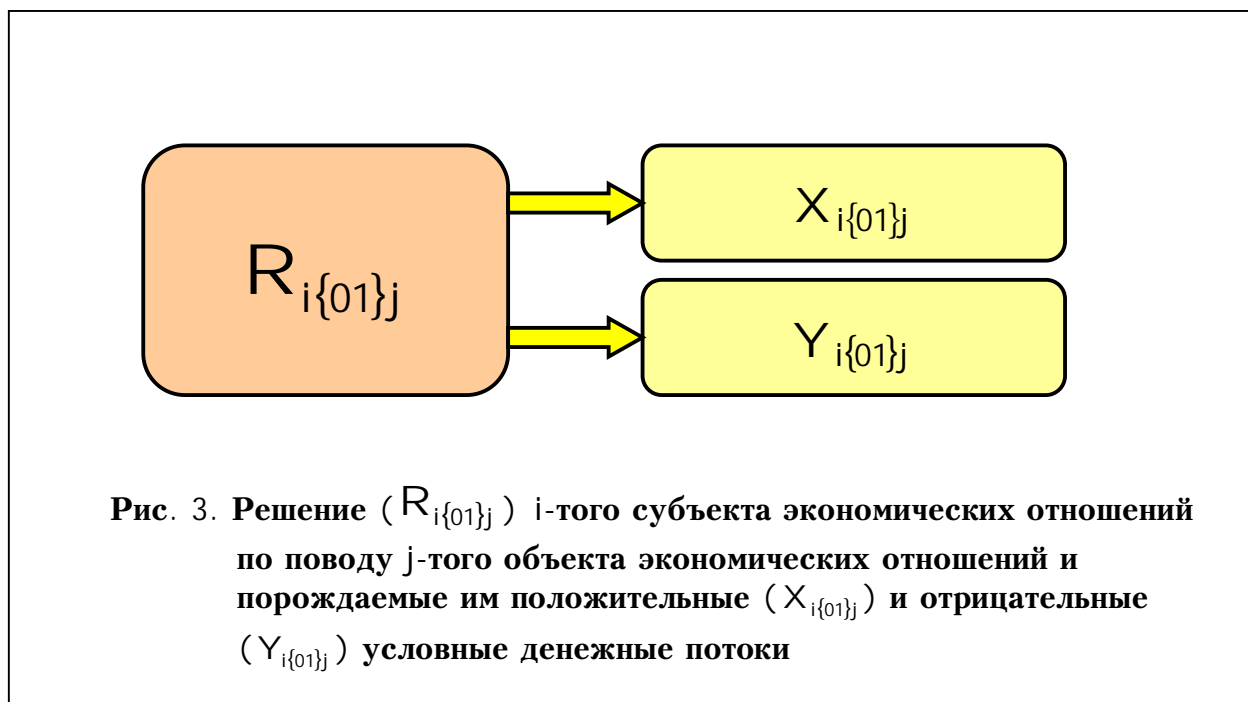
Таким образом, принятие решения о мене осуществляется в подмножестве, состоящем не из всех четырех типов решений субъекта экономических отношений по поводу объектов экономических отношений $\{n\}$: $\{00\}$; $\{01\}$; $\{10\}$; $\{11\}$, а в подмножестве типов решений $\{n^*\}$, состоящем из элементов: $\{01\}$; $\{10\}$. Соответственно и решение о мене может быть принято не на всем множестве возможных решений i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений:

$$R_{i\{n\}j}, \quad (6)$$

а лишь на подмножестве решений, образуемом подмножеством двух из четырех возможных типов решений субъекта экономических отношений по поводу объекта экономических отношений $\{n^*\}$:

$$R^*_{i\{n^*\}j}. \quad (7)$$

Что дает возможность субъекту экономических отношений ранжировать различные варианты экономических решений и устанавливать отношение предпочтения в каждой из сравниваемых пар решений? Как уже отмечалось автором ранее, такую возможность предоставляет постановка в соответствие каждому конкретному решению *условных* денежных потоков: положительных и отрицательных (рис. 3) [5, 7, 8, 9].



Таким образом, нам удалось увидеть, что **решение об осуществлении сделки мены является результатом двух пар решений двух субъектов экономических отношений.**

Как измерить экономический интерес субъекта экономических отношений в сделке?

Проанализируем позиции i -того субъекта экономических отношений в сделке мены. Очевидно, что для того, чтобы i -тый субъект экономических отношений уча-

ствовал в сделке мены, у него должен быть **экономический интерес** к j -тому объекту экономических отношений, не контролируемому им. В контексте сказанного выше это будет обозначать, что для i -того субъекта решение о начале контроля j -того объекта, не контролируемого им ($R_{i\{01\}j}$), будет предпочтительнее его же решения: продолжать не контролировать j -тый объект экономических отношений ($R_{i\{00\}j}$):

$$R_{i\{01\}j} \neq R_{i\{00\}j}. \quad (8)$$

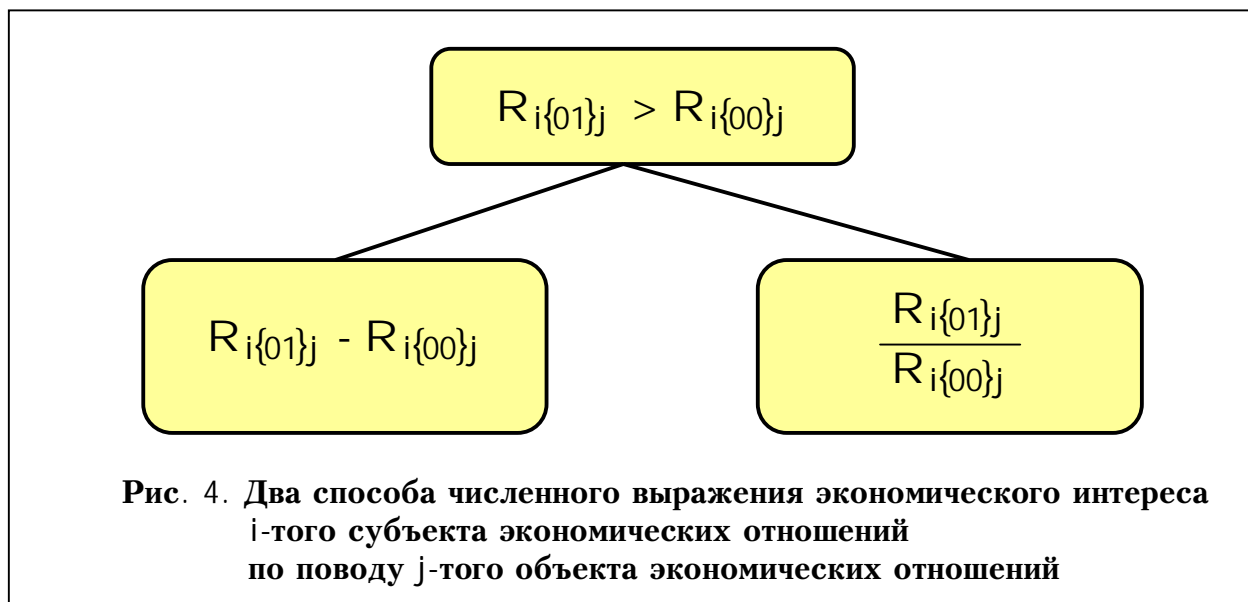
Выражение (8) интерпретирует **экономический интерес** i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений, не контролируемого им.

В случае, если каждому решению из пары будет поставлено в соответствие число, то **формула, отражающая численно экономический интерес i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений, не контролируемого им, будет иметь вид:**

$$R_{i\{01\}j} > R_{i\{00\}j}. \quad (9)$$

Назовём численное значение, соответствующее конкретному решению R , **стоимостью решения**. Чем большей будет степень неравенства двух величин, соответствующих каждому из сравниваемых решений $R_{i\{01\}j}$ и $R_{i\{00\}j}$, тем большим будет интерес i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений.

Как известно, степень различия двух величин численно можно выразить двумя способами (рис. 4).



Рассматривая рисунок 4, можно составить две формулы для расчета численного значения экономического интереса i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений, не контролируемого им:

а) в абсолютном исчислении

$$\Delta R_{i\{01\}j} = R_{i\{01\}j} - R_{i\{00\}j}; \quad (10)$$

б) в относительном исчислении

$$I_{i\{01\}j} = \frac{R_{i\{01\}j}}{R_{i\{00\}j}}. \quad (11)$$

Если учесть, что **стоимость решения** i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений можно определить из выражения

$$R_{i\{n\}j} = X_{i\{n\}j} - Y_{i\{n\}j}, \quad (12)$$

то получим следующие формулы для расчета численного значения экономического интереса i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений:

а) в абсолютном исчислении

$$\Delta R_{i\{01\}j} = (X_{i\{01\}j} - Y_{i\{01\}j}) - (X_{i\{00\}j} - Y_{i\{00\}j}); \quad (13)$$

б) в относительном исчислении

$$I_{i\{01\}j} = \frac{X_{i\{01\}j} - Y_{i\{01\}j}}{X_{i\{00\}j} - Y_{i\{00\}j}}. \quad (14)$$

Говоря об **экономическом интересе**, мы можем сказать, что экономического интереса либо нет, либо он есть. В случае, если экономический интерес отсутствует, величины $\Delta R_{i\{01\}j}$ и $I_{i\{01\}j}$ принимают значения:

$$\Delta R_{i\{01\}j} = 0, \quad (15)$$

$$I_{i\{01\}j} = 1. \quad (16)$$

В случае, если экономический интерес есть, величины $\Delta R_{i\{01\}j}$ и $I_{i\{01\}j}$ принимают значения:

$$\Delta R_{i\{01\}j} > 0, \quad (17)$$

$$I_{i\{0\}j} > 1. \quad (18)$$

Таким образом, величина $\Delta R_{i\{0\}j}$, отражающая в абсолютном исчислении экономический интерес i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений, всегда принимает неотрицательные значения:

$$\Delta R_{i\{0\}j} \geq 0. \quad (19)$$

В свою очередь, величина $I_{i\{0\}j}$, отражающая в относительном исчислении экономический интерес i -того субъекта экономических отношений по поводу j -того объекта экономических отношений, всегда больше либо равна единице:

$$I_{i\{0\}j} \geq 1. \quad (20)$$

Если быть строго последовательными, то, учитывая выражения (3) и (5), мы должны говорить о том, что у субъекта, участвующего в сделке мены, помимо интереса **получить**, есть и второй экономический интерес – **интерес отдать**, который является следствием отношения предпочтения:

$$\Delta R_{i(10)i} \mathbf{f} R_{i(11)i}. \quad (21)$$

В свою очередь, этот экономический интерес численно определяется выражениями:

а) в абсолютном исчислении

$$\Delta R_{i\{10\}i} = R_{i\{10\}i} - R_{i\{11\}i}, \quad (22)$$

б) в относительном исчислении

$$I_{i\{10\}i} = \frac{R_{i\{10\}i}}{R_{i\{11\}i}}. \quad (23)$$

Или более развернуто:

а) в абсолютном исчислении

$$\Delta R_{i\{10\}i} = (X_{i\{10\}i} - Y_{i\{10\}i}) - (X_{i\{11\}i} - Y_{i\{11\}i}), \quad (24)$$

б) в относительном исчислении

$$I_{i\{10\}i} = \frac{X_{i\{10\}i} - Y_{i\{10\}i}}{X_{i\{11\}i} - Y_{i\{11\}i}}. \quad (25)$$

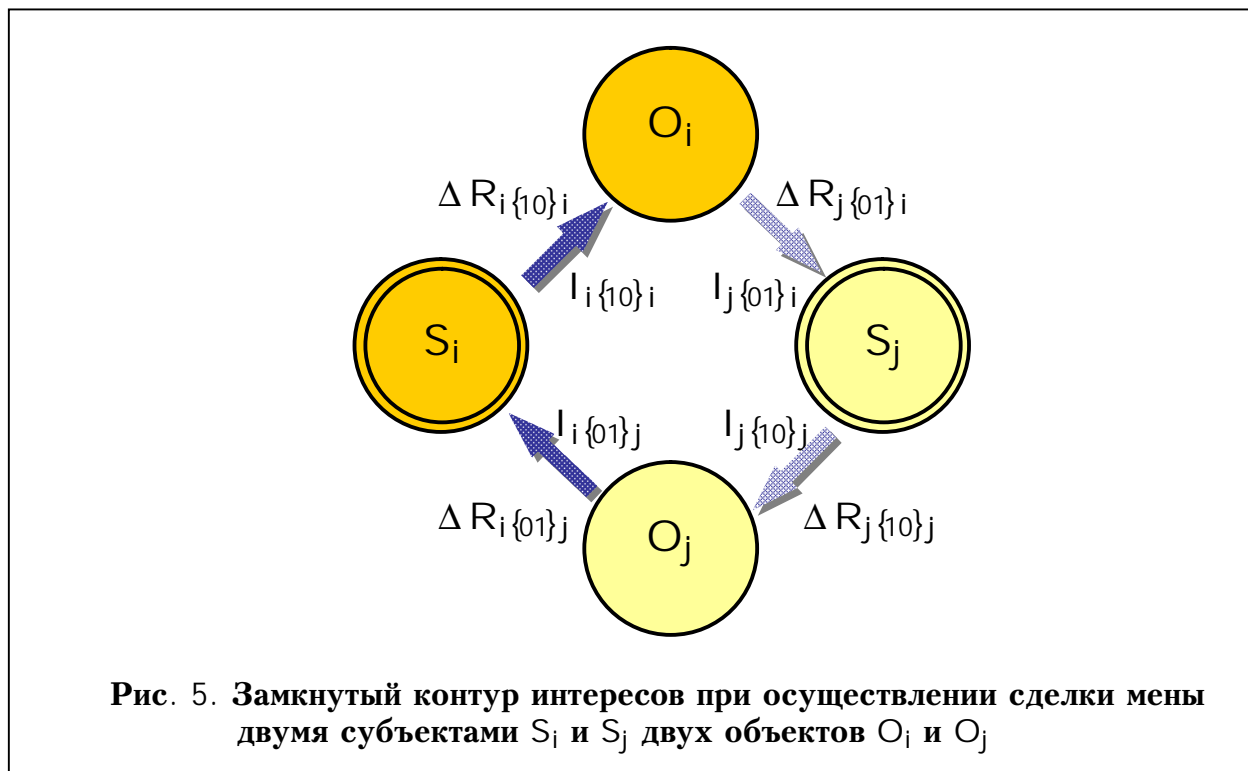
Таким образом, в наиболее общем виде у каждого из субъектов экономических отношений, участвующих в сделке мены, есть два экономических интереса:

- а) интерес **получить**;
- б) интерес **отдать**;

следует обратить внимание, что оба эти интереса относятся к **различным объектам** экономических отношений.

В совокупности интересы двух субъектов, участвующих в сделке мены (S_i и S_j) двух объектов (O_i и O_j), образуют **замкнутый контур интересов** (рис. 5).

Рассматривая рисунок 5, нетрудно заметить, что **интерес получить** объект и **интерес отдать** объект **существенно различаются**. **Интерес отдать** объект не ориентирован на какой-либо объект, внешний по отношению к системе субъект-объект: ($S_i * O_i$) или ($S_j * O_j$), зато **интерес получить объект всегда ориентирован** на объект внешний по отношению к системе субъект-объект: ($S_i * O_i$) или ($S_j * O_j$). Это обозначает, что экономический **интерес получить объект является определяющим в сделке мены**, поскольку, прежде всего, от совпадения встречно направленных экономических интересов двух субъектов получить объекты будет зависеть возможность осуществления сделки мены между ними.



Наличие же у каждой из сторон сделки еще и **дополнительного экономического интереса**, состоящего в том, чтобы **отдать** контролируемый объект, лишь усиливает экономический интерес субъекта экономических отношений в сделке мены.

Учитывая изложенное, экономический интерес i -того субъекта экономических отношений в сделке мены можно определить при помощи выражений:

- а) в абсолютном исчислении

$$\Delta R_i = \Delta R_{i\{01\}j} + \Delta R_{i\{10\}i}, \quad (26)$$

б) в относительном исчислении

$$I_i = I_{i\{01\}j} \times I_{i\{10\}j}. \quad (27)$$

Аналогично экономический интерес j -того субъекта экономических отношений в сделке мены будет определяться из формул:

а) в абсолютном исчислении

$$\Delta R_j = \Delta R_{j\{01\}i} + \Delta R_{j\{10\}j}, \quad (28)$$

б) в относительном исчислении

$$I_j = I_{j\{01\}i} \times I_{j\{10\}j}. \quad (29)$$

Таким образом, мы увидели **как исчисляется экономический интерес субъекта экономических отношений в сделке мены**.

Если в сделке мены участвуют два субъекта экономических отношений: S_i и S_j с соответствующими экономическими интересами (ΔR_i или I_i и ΔR_j или I_j), то сторону в сделке, чей экономический интерес будет **меньшим**, назовем "**сильной стороной в сделке**". В свою очередь, сторону сделки, чей экономический интерес будет **большим**, назовем "**слабой стороной в сделке**".

Например, если

$$\Delta R_i > \Delta R_j, \quad (30)$$

или

$$I_i > I_j, \quad (31)$$

то это будет значить, что i -тый субъект экономических отношений будет **слабой стороной в сделке** мены с j -тым субъектом экономических отношений, а j -тый субъект экономических отношений, наоборот, будет **сильной стороной в сделке** мены с i -тым субъектом.

Как формируется цена в сделке мены?

Два субъекта экономических отношений S_i и S_j вступают в сделку мены. При этом каждый из них имеет свой уровень экономического интереса. Если величину экономического интереса каждого из субъектов S_i и S_j измерять не просто **числами**, а **числами, отражающими стоимость** (на языке теории измерений это будет означать использование не абсолютной шкалы измерений, а шкалы интервалов), то есть не величинами I_i и I_j , а величинами ΔR_i и ΔR_j , то, как представляется автору, на этой основе можно раскрыть **процесс формирования цены в сделке мены**.

Допустим, что субъект экономических отношений S_i будет являться **слабой стороной в сделке мены**, а субъект S_j - **сильной**. В этом случае:

$$\Delta R_i > \Delta R_j. \quad (32)$$

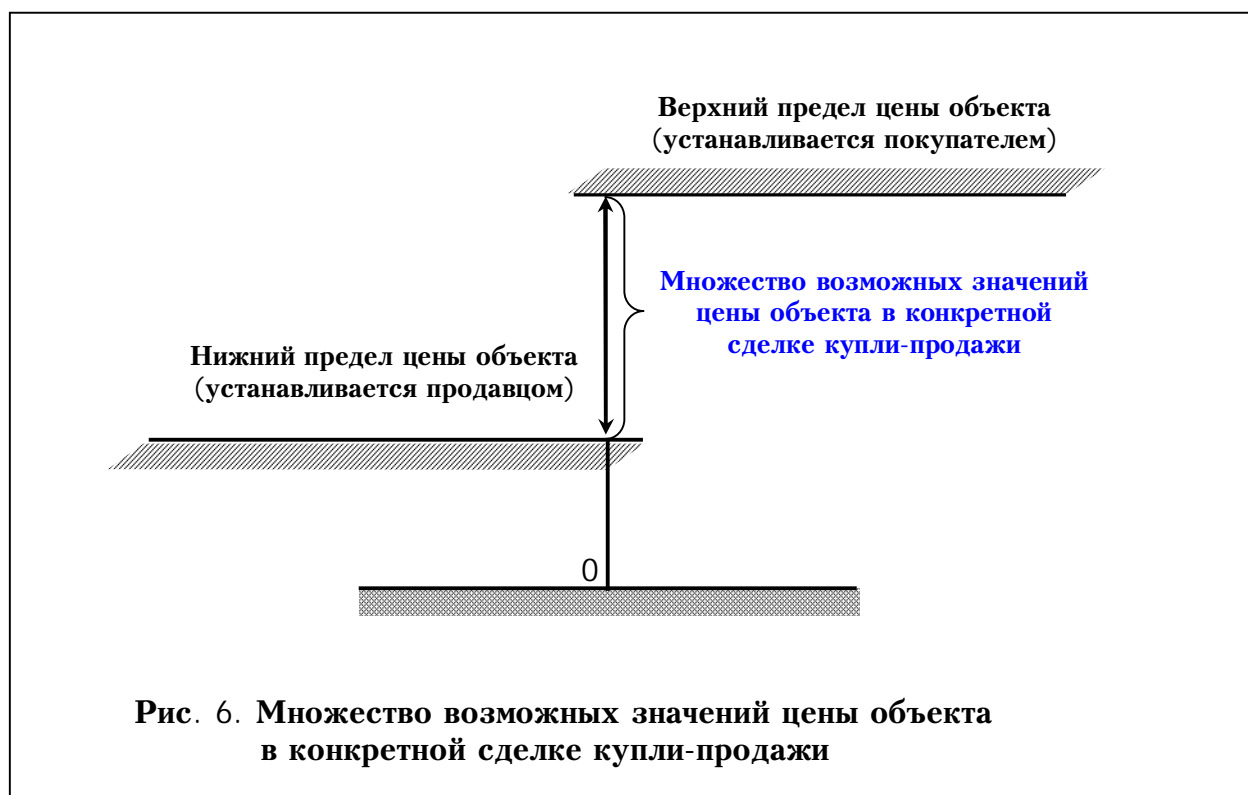
В контексте рассматриваемых вопросов автору представляется возможным условно рассматривать сделку мены как две встречных сделки купли-продажи с зачетом встречных однородных требований, то есть требований в отношении денег.

Возможная цена объекта экономических отношений в сделке купли-продажи имеет верхний и нижний пределы. При этом верхний предел цены объекта (товара) в сделке купли-продажи будет устанавливаться *покупателем*, а нижний – *продавцом* (рис. 6).

В сделке мены каждая из сторон выступает и в роли *продавца*, и в роли *покупателя*. По отношению к *контролируемому* объекту каждая из сторон сделки выступает в качестве *продавца*, а по отношению к *неконтролируемому* – в качестве *покупателя*.

Последнее обстоятельство позволяет зафиксировать **принцип реверсии при осуществлении сделки мены**, суть которого заключается в том, что **если верхний предел цены объекта в сделке мены устанавливается одной из сторон, то нижний предел цены этого объекта в сделке мены устанавливается противоположной стороной сделки и, наоборот, если нижний предел цены объекта в сделке мены устанавливается одной из сторон, то верхний предел цены этого объекта в сделке мены устанавливается противоположной стороной сделки**.

Это будет означать, что нижний предел возможной цены в сделке объекта O_i будет определяться субъектом S_i , а верхний предел возможной цены в сделке объекта O_i будет определяться субъектом S_j . В свою очередь, нижний предел возможной цены в сделке объекта O_j будет определяться субъектом S_j , а верхний предел возможной цены в сделке объекта O_j будет определяться субъектом S_i .



Что определяет верхний предел возможной цены объекта в сделке? По-видимому, стоимость решения второго типа $\{01\}$. Решению i -того субъекта о начале контроля над j -тым объектом будет соответствовать величина $R_{i\{01\}j}$, а решению j -того субъекта о начале контроля над i -тым объектом будет соответствовать величина

$R_{j\{01\}i}$. Здравомыслящий субъект-покупатель не заплатит больше стоимости его решения о начале контроля над объектом.

Что определяет нижний предел возможной цены объекта в сделке? Нетрудно заметить, что это стоимость решения четвертого типа $\{11\}$. Поскольку решению i -того субъекта о продолжении контроля над i -тым объектом будет соответствовать величина $R_{i\{11\}i}$, а решению j -того субъекта о продолжении контроля над j -тым объектом – величина $R_{j\{11\}j}$, то это будет означать, что сделка состоится только в случае, если субъект-продавец получит сумму большую, чем стоимость его решения о продолжении контроля над объектом ($R_{i\{11\}i}, R_{j\{11\}j}$).

Представим сказанное выше графически (рис. 7).

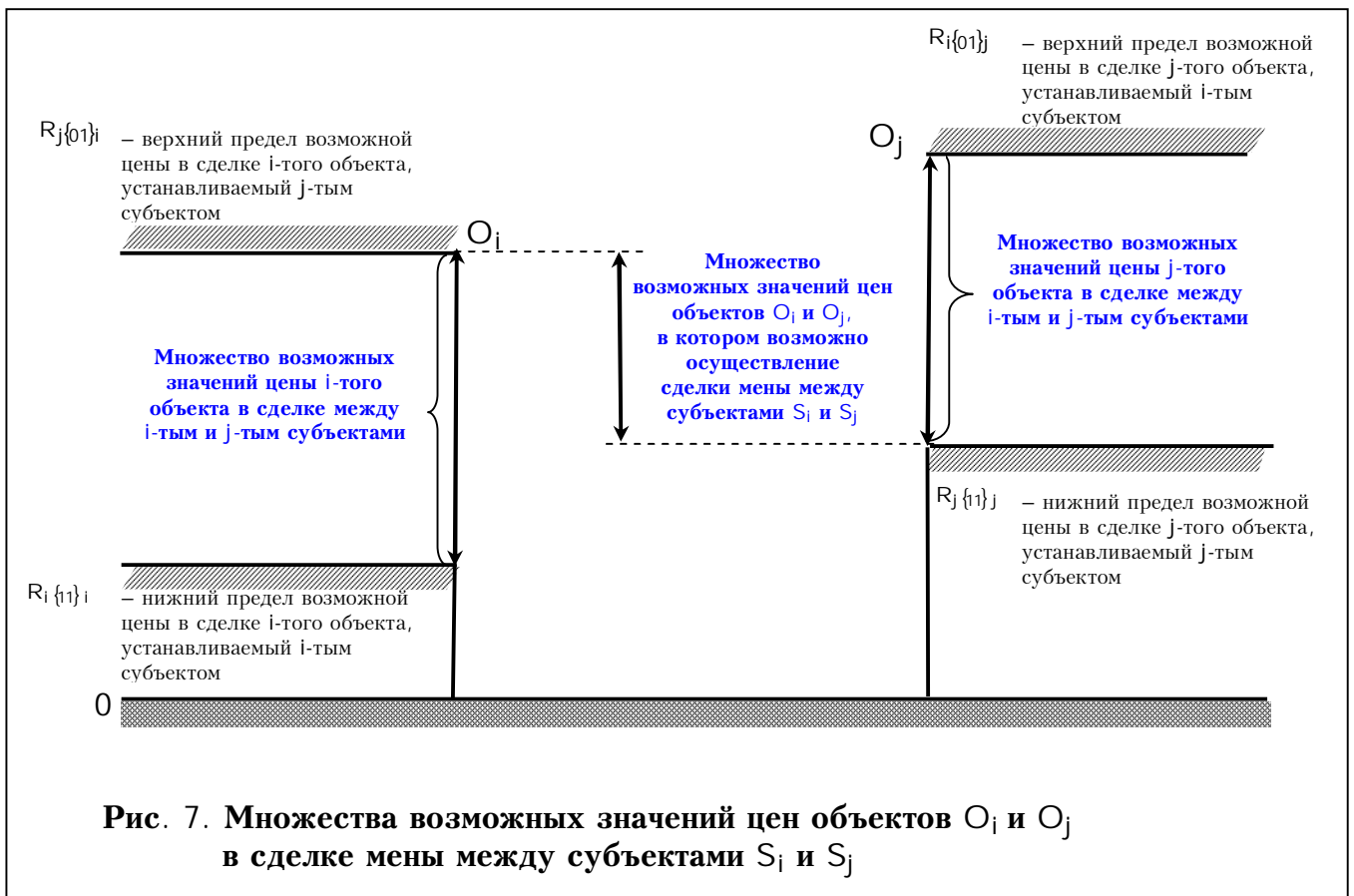


Рис. 7. Множества возможных значений цен объектов O_i и O_j в сделке мены между субъектами S_i и S_j

Изображенное на рисунке 7 показывает, что если множество возможных значений цен в сделке объекта O_i и множество возможных значений цен в сделке объекта O_j являются пересекающимися, то сделка мены между двумя субъектами S_i и S_j состоится. Если же указанные множества окажутся непересекающимися, то сделка мены между двумя субъектами S_i и S_j не состоится.

Итак, изложенное выше позволяет прийти к предварительному выводу, что **конкретная цена в сделке мены** будет принадлежать множеству, которое определяется соотношениями значений четырех величин:

$$R_{i\{01\}j}, R_{j\{01\}i}, R_{i\{11\}i}, R_{j\{11\}j}.$$

В начале статьи было зафиксировано, что сделка мены между двумя субъектами экономических отношений может состояться лишь в случае, если оба субъекта отдадут предпочтение *решениям об изменении состояния*:

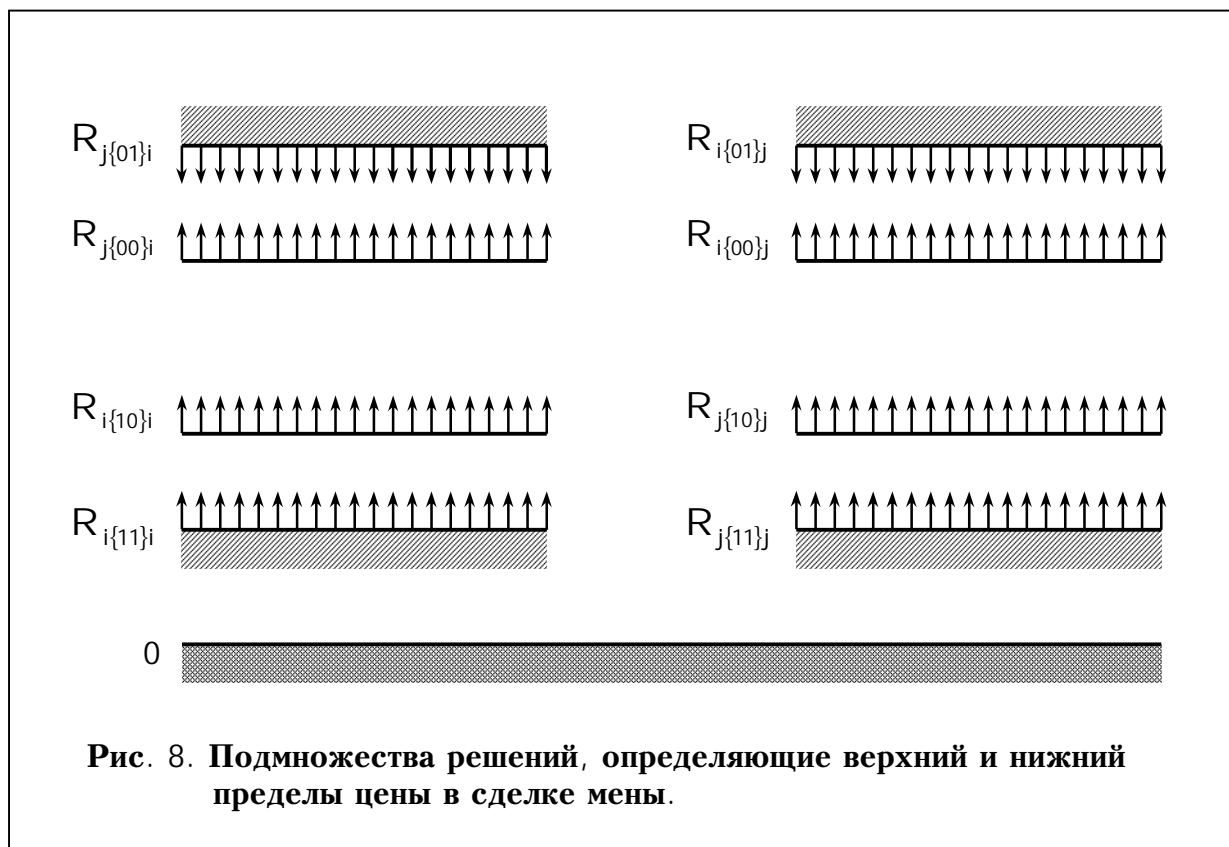
$$R_{i\{10\}i} > R_{i\{11\}i}, \quad (33)$$

$$R_{i\{01\}j} > R_{i\{00\}j}, \quad (34)$$

$$R_{j\{10\}j} > R_{j\{11\}j}, \quad (35)$$

$$R_{j\{01\}i} > R_{j\{00\}i}. \quad (36)$$

Отразим эту ситуацию на рисунке 8.



Анализируя рисунок 8, нетрудно заметить, что множество из восьми возможных решений двух субъектов экономических отношений по поводу сделки мены контролируемых ими объектов (см. рис. 2) распадается на два подмножества. Первое из них, включающее в себя величины $R_{j\{01\}i}$ и $R_{i\{01\}j}$, определяет верхний предел цены в сделке мены; а второе, включающее в себя величины $R_{j\{00\}i}$, $R_{i\{00\}j}$, $R_{i\{10\}i}$, $R_{j\{10\}j}$, $R_{i\{11\}i}$, $R_{j\{11\}j}$, - определяет нижний предел цены в сделке мены.

Интервал между верхним и нижним пределами в сделке мены образует множество возможных значений цен объектов O_i и O_j , в котором возможно осуществление сделки мены между субъектами S_i и S_j . Если это множество будет содержать один или более элементов, то сделка мены сможет состояться.

Однако решение задачи о **конкретной цене в сделке мены** нами пока еще не найдено.

Для решения проблемы определения **конкретной цены в сделке мены** введем два принципа:

1. **Принцип сильной стороны в сделке мены;**
2. **Принцип формирования нижнего предела в сделке мены.**

Суть **принципа сильной стороны в сделке мены** заключается в том, что **верхний предел множества возможных значений цен двух обмениваемых объектов устанавливается сильной стороной в сделке мены и соответствует стоимости её решения о начале контроля над объектом, контролируемым слабой стороной в сделке мены.**

Суть **принципа формирования нижнего предела в сделке мены** заключается в том, что **нижний предел множества возможных значений цен двух обмениваемых объектов соответствует максимальному из нижних возможных пределов цен объектов в сделке мены либо величине, которой они совместно равны.** То есть нижний предел будет соответствовать максимальной стоимости одного из четырех решений: $R_{j\{00\}i}$, $R_{i\{00\}j}$, $R_{i\{10\}i}$, $R_{j\{10\}j}$ либо величине, которой они совместно равны. Стоимости решений $R_{i\{11\}i}$ и $R_{j\{11\}j}$ исключены, поскольку они в соответствии с неравенствами (33) и (35) заведомо меньше стоимости решений $R_{i\{10\}i}$ и $R_{j\{10\}j}$ соответственно.

Следует отметить, что **принцип реверсии в сделке мены** отражает аспект **симметрии** в сделке, а **принципы сильной стороны в сделке мены** и **принцип формирования нижнего предела в сделке мены**, наоборот, отражают **аспект асимметрии**. Поскольку сделка мены, как и любое другое явление в окружающем нас мире, представляет собой диалектическое единство противоположностей (в том числе симметрии и асимметрии), то представляется вполне логичной фиксация еще одного принципа – **принципа минимакса в сделке мены.**

Суть **принципа минимакса в сделке мены** заключается в том, что **верхний предел множества возможных значений цен двух обмениваемых объектов соответствует минимальному из двух верхних возможных пределов цены объектов в сделке мены, а нижний предел множества возможных значений цен двух обмениваемых объектов соответствует максимальному из нижних возможных пределов цены объектов в сделке мены либо величине, которой они совместно равны.**

Как будет принято решение о конкретной (единственной) цене в сделке мены, если множество возможных значений цен объектов O_i и O_j , в котором возможно осуществление сделки мены между субъектами S_i и S_j , будет содержать более одного элемента?

С точки зрения формальной логики возможны три варианта: будет принято максимальное значение, будет принято минимальное значение, будет принято одно из промежуточных значений. Какой же из вариантов будет принят в качестве окончательного решения?

Значение конкретной цены в сделке мены представляет собой результат ряда решений обеих сторон. Но сделки мены практически всегда являются несимметричными. В них одна из сторон – сильнее, а другая – слабее.

Если проанализировать ситуацию, то нетрудно заметить, что сильная сторона в сделке имеет возможность определять какая из точек в указанном интервале будет принята в качестве **конкретной (единственной) цены в сделке мены.** Назовём этот факт **принципом активности сильной стороны в сделке.** Суть его

заключается в том, что **интересы сильной стороны в сделке определяют конкретную (единственную) цену сделки мены в интервале возможных значений цены.**

Является очевидным, что если сильная сторона в сделке купли-продажи является **продавцом**, то ее экономический интерес будет состоять в том, чтобы продать товар по максимальной из возможных цен, если же сильная сторона в сделке купли-продажи является **покупателем**, то ее экономический интерес будет состоять в том, чтобы получить товар по минимальной из возможных цен. Для сделки мены характерным является то, что каждая из ее сторон является и продавцом, и покупателем. Ведь, как уже было отмечено ранее, экономический интерес стороны в сделке состоит из двух интересов: интереса получить и интереса отдать. Если экономический интерес стороны в сделке мены **отдать** контролируемый ею объект будет больше экономического интереса **получить** неконтролируемый объект, то эта сторона может рассматриваться как **продавец**. Если же экономический интерес стороны в сделке мены **получить** неконтролируемый ею объект будет больше экономического интереса **отдать** контролируемый объект, то эта сторона в сделке может рассматриваться как **покупатель**.

Если сильная сторона в сделке мены будет являться "**продавцом**", то из множества возможных значений цены она будет выбирать **максимальное значение**. Если же сильная сторона в сделке мены окажется "**покупателем**", то из множества возможных значений цены в сделке мены она выберет **минимальное значение**. Вероятность же того, что сильная сторона в сделке мены будет в равной степени являться и "**продавцом**", и "**покупателем**" практически нулевая и поэтому не заслуживает особого внимания. В такой ситуации целесообразно предпринять дополнительные попытки для идентификации сильной стороны в сделке мены либо в качестве "**покупателя**", либо в качестве "**продавца**".

Таким образом, автору удалось обеспечить **единственность решения** о цене в сделке мены между сильной и слабой стороной при условии наличия у каждой из них **полной, своевременной и достоверной информации** для принятия решений.

В случае, если сильную и слабую стороны в сделке мены идентифицировать не удаётся, то можно будет выявить лишь **множество возможных значений цен** двух обмениваемых объектов, которое будет находиться в интервале между двумя равными верхними пределами возможной цены объектов в сделке мены и максимальным из нижних пределов возможной цены объектов в сделке мены, либо величиной, которой эти нижние пределы совместно равны.

Однако при этих обстоятельствах единственное значение цены в сделке мены, вероятнее всего, вычислить не удастся. Поэтому, в таких случаях, для нахождения **единственного значения цены в сделке мены** необходимо предпринять дополнительные меры для идентификации сильной и слабой сторон в сделке.

Выводы:

1. **Модель, предложенная автором, может быть основой для формирования автоматизированных рабочих мест, в том числе в электронном бизнесе.**
2. **Предложенная модель косвенно демонстрирует насколько важно наличие полной, своевременной и достоверной информации для принятия эффективных экономических решений.**
3. **Подход, предложенный автором, позволяет сформировать целый класс моделей хозяйственных операций для формирования автоматизированных рабо-**

чих мест, что является особенно актуальным в условиях развития электронного бизнеса.

Литература:

1. Сорос Дж. Алхимия финансов.- М.: ИНФРА.- М, 1999.- 416 с.
2. Галасюк В.В. Новое – это хорошо забытое старое, или о необходимости использования “правовой концепции” при определении понятия “активы”//Бизнес. (Бухгалтерия. Право. Налоги. Консультации). -2000. -№ 29.-С. 62-65.
3. Галасюк В.В. О четырех типах решений субъекта экономических отношений по поводу объектов экономических отношений//Фондовый рынок.-2000.-№ 32.-С. 24-28.
4. Чжоу Цзунхуа. Дао И-Цзина. Пер. с англ. -К.: “София” Ltd. 1996, 1999.-368 с.
5. Галасюк В.В. Об основных процедурах принятия экономических решений//Фондовый рынок.-2000.-№ 24. –С. 12-17.
6. Евланов Л.Г. Теория и практика принятия решений//Редкол.: Е.М.Сергеев и др. - М.: Экономика, - 1984. - 176 с.
7. Галасюк В.В. О необходимости использования понятия “условный денежный поток”// Финансовые риски. - 2000. - № 1.- С.125-128.
8. Галасюк В.В. Условные денежные потоки и пространство//Финансовые риски. – 2000. - № 1. - С. 120-122.
9. Галасюк В.В. Основоположні принципи теорії фінансів у контексті проблеми дисконтування умовних грошових потоків//Вісник НБУ. - 2000. - № 4. - С. 53-56.

Валерий Викторович Галасюк,

академик АЭН Украины,
председатель ревизионной комиссии
Украинского общества оценщиков,
член Совета Союза аудиторов Украины,
член Правления Ассоциации налогоплательщиков Украины

13.09.2000 г.

Контактные телефоны: (0562) 37-19-76, 47-83-98.

E-mail: vv@inkon.dnepr.net

[http:// www.galasyuk.com](http://www.galasyuk.com)