

**Что такое значение?
От П.Грайса к теории игр.**

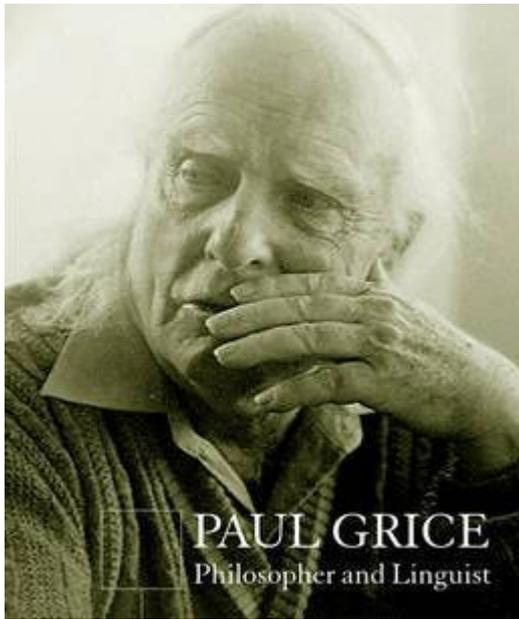
Чем хорош естественный язык?

- *Я не могу не сказать, что не рад, что вы не уходите!*

- *(Обсуждая секретаршу)*
 - *Какая милая девушка.*
 - *Да и муж у нее тоже ничего!*
 - (+>Вообще-то у нее муж есть!)*

*«Глубокоуважаемый коллега! Мистер X
обладает прекрасным почерком и еще
он разводит домашних крокодилов .
Рекомендую мистера X на должность
профессора метафизики»*

- Когда я буду иметь честь беседовать с вами на ту же тему еще раз, я буду надеяться получить более благоприятный ответ, чем тот, который вы мне дали сейчас. Вместе с тем я далек от того, чтобы обвинить вас в бесчувственности, хорошо зная, насколько свойственно вашему полу отвечать отказом мужчине, когда он делает предложение в первый раз. Быть может, вы даже обнадежили меня в той мере, какую допускает истинная деликатность женской души.
- Вы меня в самом деле обескураживаете, мистер Коллинз, - с некоторым волнением проговорила Элизабет. - Если мой ответ показался вам обнадеживающим, я не представляю себе, как мне выразить свой отказ, чтобы он стал для вас убедительным. [Дж. Остин, Гордость и предубеждение]



«Потребность философа в идеальном языке основана на некоторых допущениях, принимать которые не следует. Это допущения о том, что степень адекватности языка должна измеряться его способностью служить нуждам науки; что выражение не может считаться полностью понятным, пока мы не построим экспликацию или анализ его значения; и что такая экспликация или анализ должны иметь вид точной дефиниции, то есть быть выражением (или утверждением) логической эквивалентности» [П. Грайс, Логика и речевое общение]

«Ты делаешь хороший кофе»

- 1) *-Я делаю хороший кофе?*
-Ты делаешь хороший кофе.

- 2) *-Я хорошо готовлю?*
-Ты делаешь хороший кофе.

- 3) *-Твоя очередь готовить кофе!*
-Ты делаешь хороший кофе.

Принцип кооперации

- Принцип кооперации:
- **«Твой коммуникативный вклад на данном шаге диалога должен быть таким, какого требует совместно принятая цель (направление) этого диалога»**

Максимы Грайса

Количество

1. «Твое высказывание должно содержать не меньше информации, чем требуется (для выполнения текущих целей диалога)».
2. «Твое высказывание не должно содержать больше информации, чем требуется».

Качества

«Старайся, чтобы твое высказывание было истинным»,

1. «Не говори того, что ты считаешь ложным».
2. «Не говори того, для чего у тебя нет достаточных оснований».

Отношения

«Не отклоняйся от темы»

Способа

«Выражайся ясно».

1. «Избегай непонятных выражений».
2. «Избегай неоднозначности».
3. «Будь краток (избегай ненужного многословия)».
4. «Будь организован».

Коммуникативная импликатура

- Пусть некто, сказав (или сделав вид, что он сказал), что p , тем самым имплицировал, что q . Мы будем говорить, что он коммуникативно имплицировал, что q , если выполнены следующие условия:
- (1) предполагается, что он соблюдает коммуникативные постулаты или по крайней мере Принцип Кооперации;
- (2) предположение о том, что он знает (или полагает), что q , необходимо для приведения в соответствие с первой презумпцией — о том, что он соблюдает Принцип Кооперации — того факта, что он сказал (или сделал вид, что сказал), что p (или того факта, что он это сказал именно так, а не иначе);
- (3) говорящий считает (и ожидает, что слушающий считает, что говорящий считает), что слушающий способен вывести или интуитивно почувствовать реальную необходимость предположения (2)

- «Он сказал, что p ; нет оснований считать, что он не соблюдает постулаты или по крайней мере Принцип Кооперации; он не мог сказать p , если бы он не считал, что q ; он знает (и знает, что я знаю, что он знает), что я могу понять необходимость предположения о том, что он думает, что q ; он хочет, чтобы я думал — или хотя бы готов позволить мне думать — что q : итак, он имплицировал, что q ».

1. Из того, что для появления коммуникативной импликатуры необходима, как минимум, презумпция соблюдения Принципа Кооперации, а от соблюдения этого принципа можно уклониться, следует, что в определенных ситуациях обобщенная коммуникативная импликаатура может подавляться. Она может подавляться эксплицитно — путем включения в высказывание какого-либо выражения, содержащего прямое или косвенное указание на то, что говорящий уклоняется от соблюдения Принципа Кооперации; подавление импликатуры может быть также контекстным — когда высказывание, обычно порождающее импликатуру, употребляется в таком контексте, из которого явно следует, что говорящий на самом деле уклоняется от соблюдения Принципа Кооперации.

2. Поскольку вывод коммуникативной имплицатуры предполагает, помимо фоновой информации и информации о контексте, только знание того, что было сказано (и, быть может, конвенционального приращения), и поскольку способ выражения не влияет на результат этого вывода, может оказаться, что тот или иной смысл нельзя выразить, не породив при этом некоторой имплицатуры. Исключение составляют те случаи, когда для вывода имплицатуры релевантна (в силу одного из постулатов Способа) некоторая специфическая формальная характеристика употребленного выражения. Если назвать это свойство неотделимостью имплицатуры, то можно ожидать, что обобщенная коммуникативная имплицатура, порождаемая стандартным, неспецифическим выражением, будет обладать высокой степенью неотделимости.

3. Поскольку вывод коммуникативной имплицатуры предполагает, что конвенциональное содержание выражения, произнесение которого порождает эту имплицатуру, известно заранее, то коммуникативный имплицат должен, вообще говоря, представлять собой условие, не включаемое в исходное определение конвенционального содержания высказывания. Хотя конвенционализация исходно коммуникативной имплицатуры и не невозможна, переход такой имплицатуры в число конвенциональных должен обосновываться отдельно для каждого конкретного случая. Тем самым коммуникативные имплицаты не являются, по крайней мере изначально, частью значения тех выражений, с употреблением которых они

4. Поскольку истинность коммуникативного импликата не необходима для истинности того, что говорится (то, что говорится, может быть истинным, в то время как то, что имплицитруется, может быть ложным), импликатура порождается не тем, что говорится, а самим произнесением, или тем, как именно это говорится («putting it that way»).
5. Вычисление коммуникативных импликатур — это вычисление тех компонентов смысла, существование которых следует предположить, чтобы сохранить презумпцию соблюдения Принципа Кооперации. Конкретных предположений такого рода может быть много, и их список может быть открытым. В этом случае коммуникативный импликат будет представлять собой дизъюнкцию таких предположений; и если список открыт, то понятие коммуникативного импликата получает как раз ту степень неопределенности, какой многие реальные импликаты, по-видимому, обладают на самом деле

«-У меня кончился бензин.

-Тут за углом есть гараж.

(Комментарий. Если бы Б не считал или хотя бы не допускал возможности того, что гараж открыт и что там можно купить бензин, он бы нарушил постулат релевантности; тем самым Б имплицитно подразумевает, что гараж открыт или может быть открыт, и т. д.)»

-«Где живет В?

- Где-то на юге Франции.

- (Комментарий. Нет оснований считать, что Б уклоняется от ответа; с другой стороны, его ответ, как он хорошо понимает, менее информативен, чем того требуют нужды А. Это несоблюдение первого постулата Количества может быть объяснено лишь тем, что быть более информативным значит для Б нарушить постулат Качества «Не говори того, для чего у тебя нет достаточных оснований», и сам Б это понимает. Тем самым Б имплицитно утверждает, что он не знает, в каком именно городе живет В.)»

- Отличие импликации от импликатуры.

-Он говорит по-испански?

-Он говорит по-португальски.

-Он говорит по-испански?

*-Я знаю, что он говорит по-
португальски.*

Коммуникативные неудачи:

-Какое сегодня число?

-6 декабря 2010 года н.э.

-Не могли бы вы передать мне соль?

-Нет!

-Что случилось с подлодкой «Курск»?

-Она утонула.

- Задача прагматики – сделать семантику проще.

ИЛИ?!

|| У Мэри есть кошка или собака || =

$\text{has}'_{\langle e,t \rangle}(\text{mary}'_e, \text{cat}'_e) \vee \text{has}'_{\langle e,t \rangle}(\text{mary}'_e, \text{dog}'_e)$

VS.

$\text{has}'_{\langle e,t \rangle}(\text{mary}'_e, \text{cat}'_e) \underline{\vee} \text{has}'_{\langle e,t \rangle}(\text{mary}'_e, \text{dog}'_e)$

Максима количества и теория решений

- *Где я могу купить итальянскую газету?*
- *В аэропорту.*

$\langle \langle W, P \rangle, A, u \rangle$

$u: W \times A \rightarrow R$

Ожидаемая полезность:

$$EU(a) = \sum_{v \in W} P(v) \cdot u(v, a)$$

Ожидаемая полезность, если известно A:

$$EU(a, A) = \sum_{v \in W} P(v | A) \cdot u(v, a)$$

Агент стремится максимизировать
полезность.

Теоретико-игровой подход

Стратегическая игра - $\langle N, A_{i(i \in N)}, U \rangle$

1. N - множество игроков;
2. A_i - множество действия для игрока i ;
 $A = A_1 \times \dots \times A_n$ - профиль всех действий;
3. $U: A \rightarrow R^n$ - платежная функция

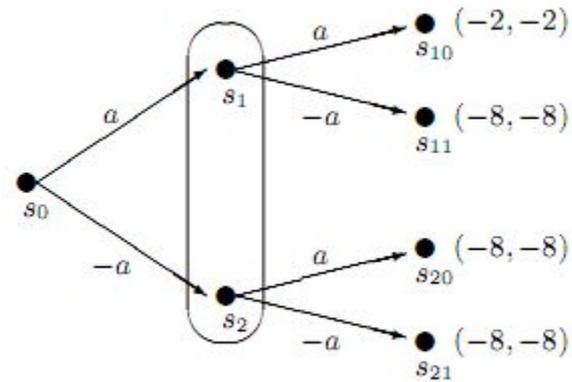
	b_1	b_2
a_1	$u_1(a_1, b_1); u_2(a_1, b_1)$	$u_1(a_1, b_2); u_2(a_1, b_2)$
a_2	$u_1(a_2, b_1); u_2(a_2, b_1)$	$u_1(a_2, b_2); u_2(a_2, b_2)$

- Бах-Стравинский

	Бах	Стравинский
Бах	2,1	0,0
Стравинский	0,0	1,2

Способы представление игры

	a	$-a$
a	$(-2; -2)$	$(-8; -8)$
$-a$	$(-8; -8)$	$(-8; -8)$



Профиль стратегий является
равновесием по Нэшу, если изменение
своей стратегии не выгодно ни одному
игроку, то есть

$$\forall i (S'_i, S_{-i}) \leq_i S_i,$$

где $S_{-i} = (s_1, \dots, s_{i-1}, s_{i+1}, \dots, s_n)$

Сигнальная игра

$\langle W, \theta_s, \theta_h, P, F, A, u_s, u_h \rangle$:

W – множество возможных миров;

θ_s, θ_h – множества типов дл говорящего и слушающего;

P - пространство вероятностей;

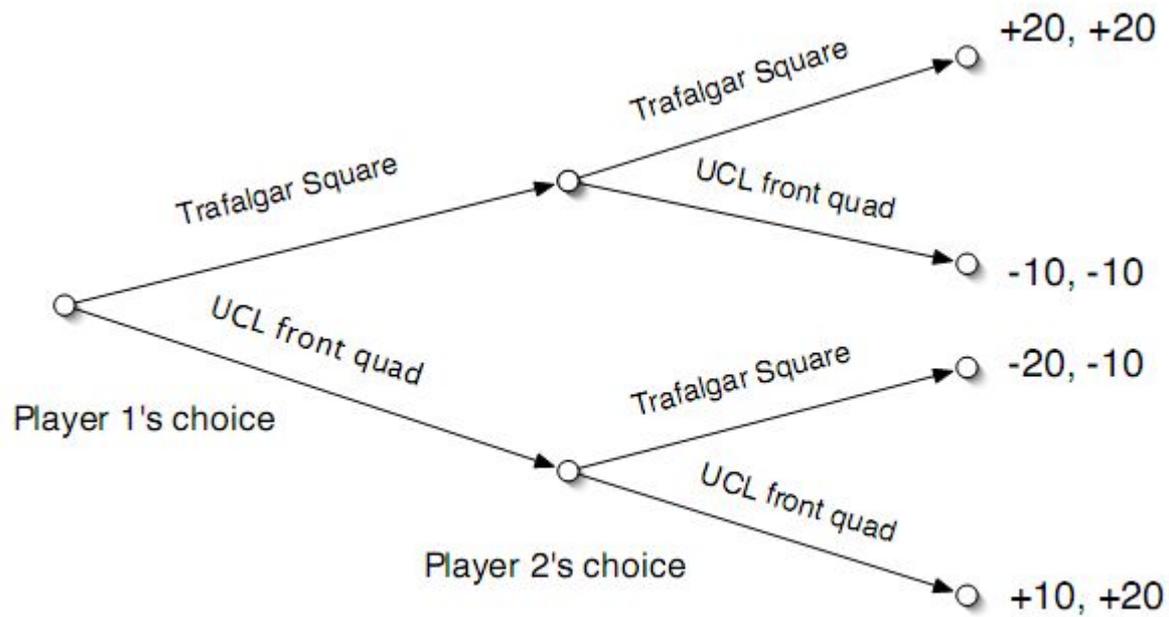
F - множество сигналов;

A -множество действий;

u_s, u_h - платежные функции;

$W \times F \times A \rightarrow R$

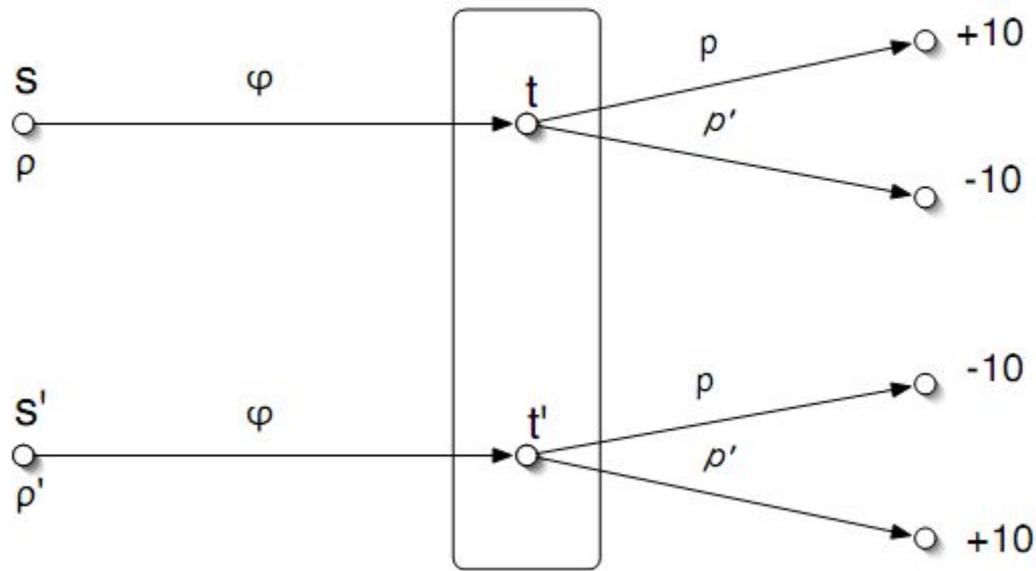
	player 2		
	Trafalgar Square	UCL front quad	...
Trafalgar Square	20, 20	-10, -10	...
UCL front quad	-20, -10	10, 20	...
⋮	⋮	⋮	⋮

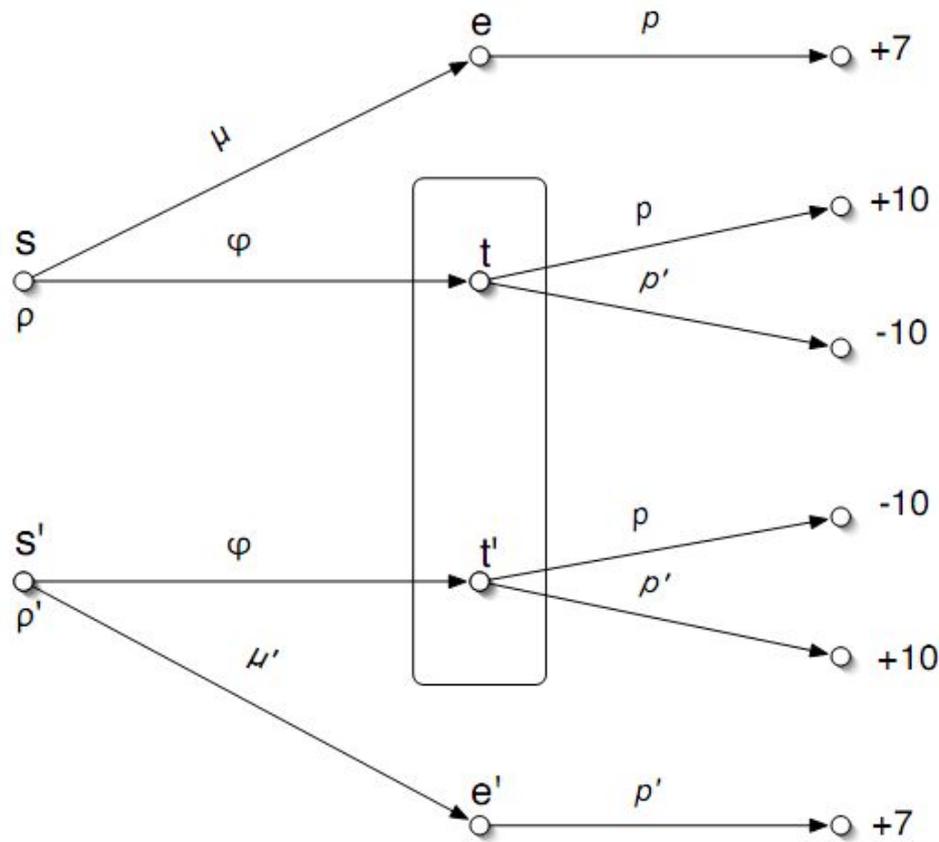


ϕ - Every ten minutes a men gets mugged in NY.

p — КТО-ТО

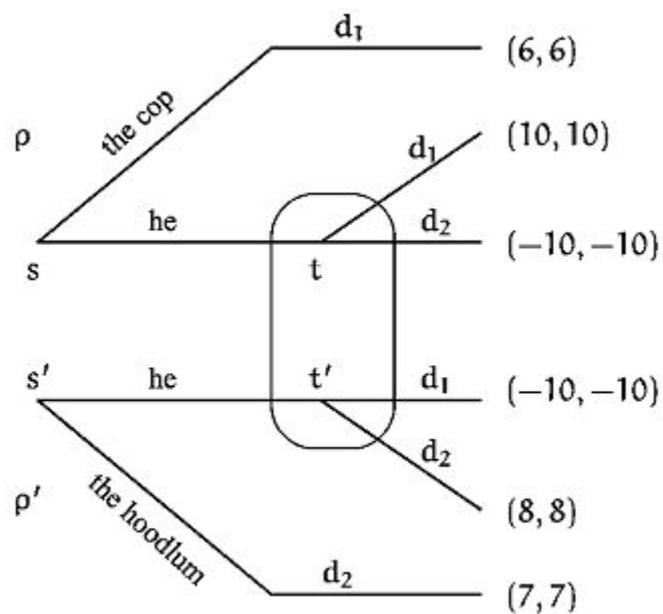
p' - КТО-ТО КОНКРЕТНЫЙ





What A will say in s	What A will say in s'	What B will choose in (t, t')	Nash equilibrium?	If not Nash equilibrium, why not?
ϕ	ϕ	p	no	A should defect to μ' in s'
ϕ	μ'	p	yes	-
ϕ	ϕ	p'	no	A should defect to μ' in s'
ϕ	μ'	p'	no	A should defect to μ in s B should defect to p
μ	ϕ	p	no	A should defect to μ' in s' B should defect to p'
μ	μ'	p	no	A should defect to ϕ in s
μ	ϕ	p'	yes	-
μ	μ'	p'	no	A should defect to ϕ in s'

R.Clark, дискурсивная анафора



- A cop saw a hoodlum. He yawned.
- d1= cop
- d2=hoodlum

Преимущества теоретико-игрового подхода [Pietarinen]

- удобное средства для экспликации принципа кооперации;
- можно точно определить основные понятия;
- экстралингвистические данные могут быть легко представлены;
- легко можно выразить чувствительность к контексту.