

# Справедливий (?) перерозподіл ресурсів та аукціони

---

Тимофій Милованов, PhD  
Київська школа економіки  
Pittsburgh University

# Що таке економічна наука?

---

- Економіка – це наука, яка займається питаннями
  - як найкраще розподілити обмежені ресурси та блага?
  - як найкраще примножити наявні ресурси та блага?

# Що означає «найкраще»?

---

- Ефективність за Парето
  - не можна перерозподілити ресурси чи блага так, щоб покращити стан когось без погіршення стану когось іншого

# Тобто

---

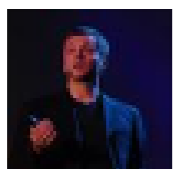
- Завдання економістів - знайти **win-win**



# Не всі (не-економісти) погоджуються

---

- Важливим критерієм є справедливість



**Тимофей Милованов**

April 22 at 4:27pm · 🌐 ▼

Я вот не пойму что украинцы хотят. Когда руководитель большой госкомпании ворует - не нравится. Когда ему большую зарплату платят чтобы не было выгодно воровать - не нравится. Приватизировать чтобы владельцы сами решали кому и что платить - не нравится.

А как нравится? Чтобы бесплатно руководитель хорошего качества работал на налогоплательщика? Так было в советском союзе. Но даже тогда нужно было запретить эмиграцию чтобы хорошие специалисты и профессионалы не уехали в другие страны где им были готовы платить больше.

Удивительно что прошло 2 года для того чтобы понять что честность это дорогая штука. Не хотите коррупции, нужно платить очень высокие зарплаты. (это кстати относится и к западным донорам. ... )

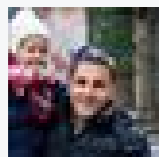
# Погляд економіста

---

- **Win-win**

Якщо топовий менеджер коштує \$ 1 000 000, а приносить прибутку на \$ 2 000 000,

→ “надо брать”



**George Ryabchyy** Не поймёшь, что хотят украинцы и что им не нравится? Как и Антоша Геращенко не понимает?  
Так вот я объясню популярно.

А украинцы хотят, чтобы ВСЕ политики и чиновники, начиная от местного депутатишки, директорика и заканчивая Президентом страны - **ВЫЛОЖИЛИСЬ** сейчас сами на максимум, для страны и для народа. Как все сейчас выкладываются от учителя и работяги на заводе, оплачивая ваши тарифы грёбаные. Как выложилась Небесная Сотня на Майдане, как выложились сотни и тысячи других участников Революции Достоинства, как выкладываются сейчас волонтёры, и в конце концов, как выкладываются сейчас наши побратимы на передовой. Сколько вы им платите? 6, 7 тысяч гривен? Что? Справедлива оплата за сдерживание распространения чумы руцкого мира? За сохранение территориальной целостности ценой жизни, здоровья. Оцени их риск, их работы... Или "услуги", как вы любите говорить. И заплати сначала по справедливости им. А не платишь - так и сам забудь о комфорте своей жопы в кресле.



# Альтернативний погляд

---

- Справедливість:
  - Якщо в армії платять мало, то і менеджерам мають платити мало

# Tradeoff between justice and efficiency

---

- Економічна ефективність може бути несумісна зі справедливістю

*Особливо в країні з високою нерівністю*

# Справедливість - redefined

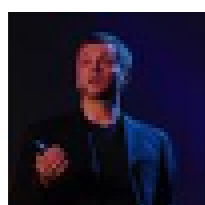
---

Більша ефективність → більше економічних благ та податків у бюджеті → більше можливостей для соціального захисту та більш рівного розподілу благ

**Справедливість можливостей**

# Базове питання

---



**Тимофей Милованов**

12 hrs ·  

Вопрос о ценностях украинцев. Предположим в полтавской области нашли месторождение газа. Земля принадлежит городу.

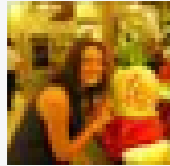
Кто должен добывать газ?

---

 Like

 Comment

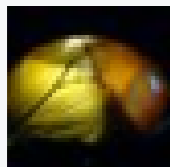
 Share



**Olga Vasylchenko** · 7 mutual friends

добывать должен инвестор, тот, кто предложит наилучшие условия.

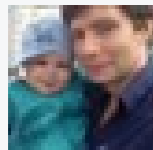
Like · Reply · 1 · 11 hrs



**Alexander Biruk** · 35 mutual friends

Тендер нужно провести, и пусть победитель добывает.

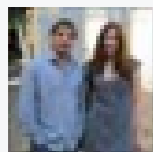
Like · Reply · 11 hrs



**Daniil Monin** · Friends with Валерій Пекар and 73 others

Вообще должен добывать газ - тот кто выигрывает на открытом конкурсе... Но по текущему бюджету - налоги с ренты идут в государственный бюджет

Like · Reply · 1 · 10 hrs

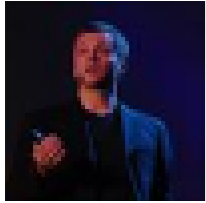


**Igor Petrichenko** Аукцион и вперед. Тем, кто кричит что недра народные, а значит и газ принадлежит народу - берем лопату и добываем

# Чому раптом аукціон?

---

Справедливість можливостей?



**Тимофей Милованов**

12 hrs · 🌐 ▼

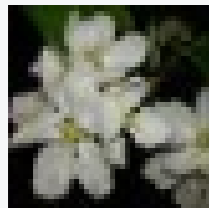
Вопрос о ценностях украинцев. Предположим в полтавской области нашли месторождение газа. Земля принадлежит городу.

Кто должен добывать газ?

Like

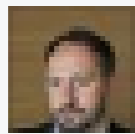
Comment

Share



**Ilona Sologoub Я**

Unlike · Reply · 3 · 12 hrs



**Dmytro Yablonsky** Можно я тоже? Чуть-чуть

Unlike · Reply · 1 · 12 hrs



**Євген Сойкін Я**

Like · Reply · 1 · 11 hrs

# Теорія справедливості відсутня

---

- В економістів немає задовільної теорії справедливих механізмів розподілу благ
- Чому аукціон щодо права видобування газу (або бурштину) справедливий, а висока зарплата менеджеру, якого відібрали на конкурсі – ні?



# Інші механізми

---

- Лотерея – всі (реальні) кандидати подають заявку і один із них вибирається випадково
- Справедливо? Можливо!
- Ефективно?
  - **Так!** (За теоремою Коуза)

# Теорема Коуза

---

Under a well-functioning property rights system, the ultimate allocation will be efficient regardless of the initial assignment of the property rights

Якщо система прав власності функціонує добре, кінцевий розподіл ресурсів буде ефективним незалежно від початкового розподілу прав власності

# Асиметрична інформація

---

**Теорема Коуза не працює за умов неповної інформації (Myerson and Satterthwaite, 1983)**

→ Інші умови

# Приклад

---

Два покупці. Олігарх К та Оліграх Л.

Право на видобуток газу в Полтаві.

Кожен олігарх має приватну технологію видобутку. Технологія може бути (1) новітньою або (2) старою, або олігарх взагалі може (3) не мати доступу до технології.

Олігарх знає свою технологію, а його опонент - ні. Він думає, що кожна ситуація рівноімовірна (імовірність  $1/3$ )

# Приклад

---

Новітня технологія дає очікуваний прибуток  
\$ 1 000 000

Стара технологія дає очікуваний прибуток  
\$ 100 000

Якщо олігарх не має доступу до технології, його  
прибуток = 0

Ефективність вимагає, щоб права на видобуток  
належали олігарху з найкращою технологією

# Приклад

---

## Лотерея

Припустимо, що первинні права на видобуток газу отримуються через лотерею (або зв'язки)

Якщо права надані олігарху без технології або зі старою технологією, він спробує перепродати права іншому олігарху

# Приклад

---

Олігарх без технології запросить за права на видобуток ціну \$ 1 000 000

Дійсно – він продасть право на видобуток, і з ймовірністю  $1/3$  отримає прибуток \$ 333 333

Альтернативна ціна - \$ 100 000 - дасть менший прибуток  $(1/3+1/3)*100\ 000 = \$ 66\ 666$

# Приклад

---

Таким чином, з позитивною ймовірністю право на видобуток залишиться в олігарха з неефективною технологією

Цей висновок узагальнюється на інші розподіли прибутків та методи торгівлі між олігархами

Лотерея призводить до неефективності за досить загальних умов



# Приклад

---

Аукціон у цих умовах досягне ефективності

Розглянемо аукціон «другої ціни», де право на видобуток отримує олігарх, що пропонує найвищу ціну, а платить він ціну, запропоновану конкурентом

У такому аукціоні оптимально пропонувати ціну, що дорівнює очікуваному прибутку

# Чому раптом аукціон?

---

В аукціоні завжди виграє олігарх із найкращою технологією

Цей результат також узагальнюється на інші типи аукціонів, розподіли прибутку тощо

# Найкращий аукціон?

---

Симетричні аукціони приводять до ефективного розподілу товару

А як щодо аукціонів, які максимізують дохід продавця? (Think 3G and KyivStar)

# Найкращий аукціон?

---

Є теорема рівного доходу від аукціонів, що показує, за яких умов різні види аукціонів приводять до однакового доходу для продавця

# Найкращий аукціон?

---

Знову Майерсон

→ аукціон із мінімально прийнятною ціною (reservation price) та підтримкою слабких учасників

# Найкращий аукціон?

---

- tradeoff між доходом та ефективністю
- Package auctions (e.g. 3G)
  - обмежена кількість товару збільшує дохід, але зменшує ефективність

# Перевага аукціонів над лотереями

---

Пояснює популярність аукціонів у світі