



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

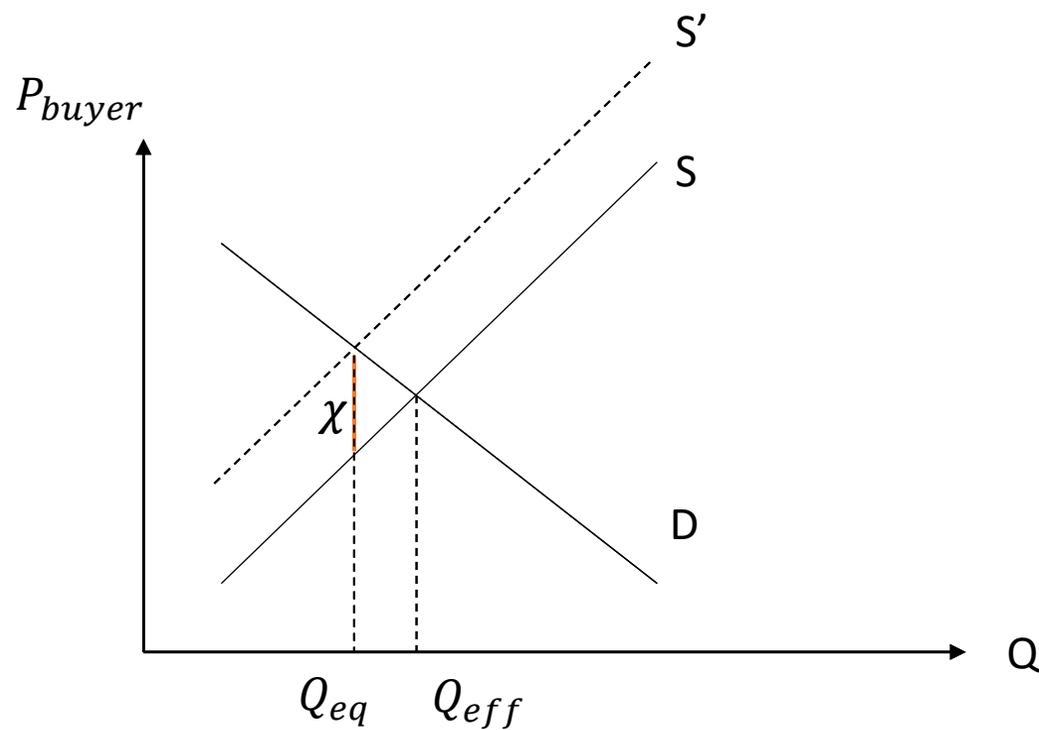
Дефекты рынка, межотраслевые взаимодействия и промышленная политика в российской экономике

Антон Толоконников

Дефекты рынка (market distortions) ухудшают распределение ресурсов в экономике

- Экономика оперирует в условиях дефектов рынка (market distortions) (Hsieh and Klenow, 2009)
 - Дефекты рынка – это всё, что приводит к $P \neq MC$
 - Примеры: транзакционные издержки (transaction costs); проценты по кредиту на предоплату промежуточных товаров (financial frictions); наценки, взимаемые фирмами с рыночной властью (profit margin)
- Дефекты рынка приводят к неоптимальному распределению ресурсов

Дефекты рынка и частное равновесие



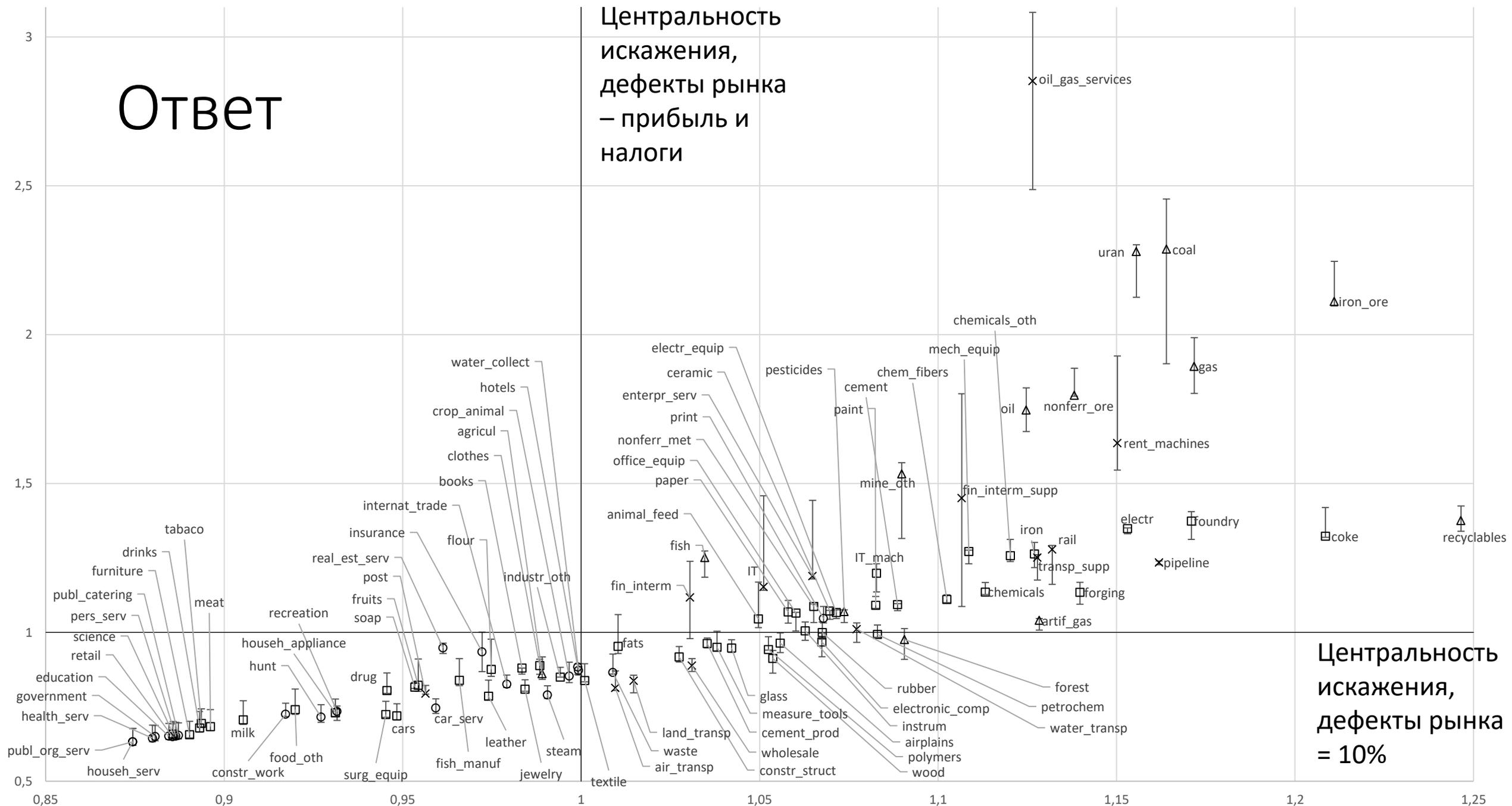
Дефекты рынка приводят к неэффективному равновесию

Исследовательский вопрос: к воздействию субсидий на какие виды деятельности российской экономики агрегированный выпуск наиболее чувствителен?

- 2 типа дефектов рынка:
 - Экзогенные
 - Эндогенные (налоги и субсидии) – государство может влиять
- Государство в значительной мере формирует дефекты своим присутствием и воздействиями
- Если государство учитывает дефекты рынка, это может повысить эффективность распределения ресурсов и факторов производства в экономике

Ответ

Центральность
искажения,
дефекты рынка
– прибыль и
налоги



Мотивации

- Liu, E. (2019). Industrial Policies in Production Networks. *The Quarterly Journal of Economics*

Государства выборочно поддерживают некоторые сектора. Какие сектора следует поддерживать (для увеличения общественного благосостояния) при условии, что мы плохо оцениваем дефекты рынка?

- Мы:

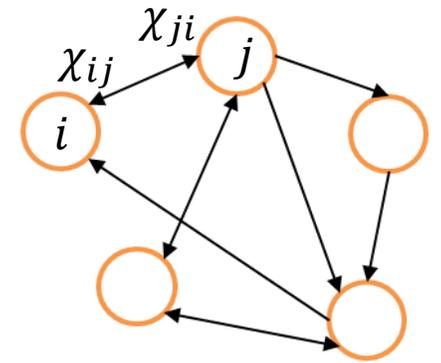
В России существует дискуссия о том, какие из секторов следует поддерживать. Какие сектора следует поддерживать в России?

План

- О дефектах рынка (market distortions)
- Общий ответ на исследовательский вопрос (Liu, 2019)
- Метод (Liu, 2019)
- Обсуждение результатов для России

Дефекты рынка (market distortions)

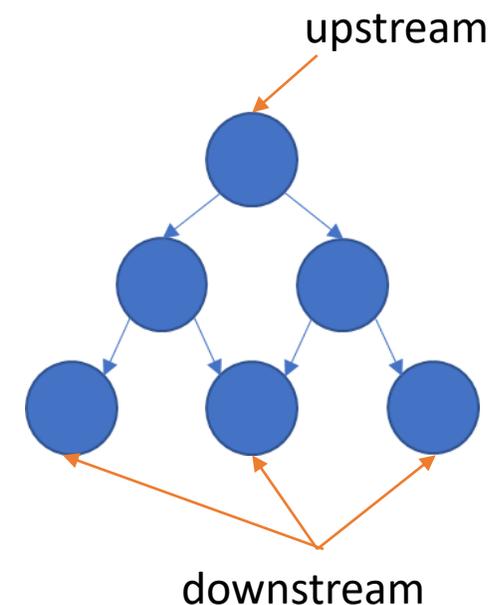
- Дефекты рынка (χ_{ij}) возникают при взаимодействии секторов
- Дефекты рынка приводят к росту цен на промежуточную продукцию (по сравнению с неискажённой экономикой) и снижению спроса на промежуточный продукт – размер сектора снижается
- (Caliendo и др., 2017), (Leal, 2017), (Baqae & Farhi, 2020), (Liu, 2019), (Osotimehin и др., 2020)



Сектор i поставляет продукцию сектору j . Сектор j платит $(1 + \chi_{ji})c_i$, сектор i получает c_i , где c_i - затраты производства единицы выпуска i

Upstream/downstream (Liu, 2019)

- Эффект снижения спроса на продукцию секторов накапливается в межсекторной цепочке
- Искажённые сектора – уменьшенные относительно оптимального размера
- Наиболее искажёнными секторами оказываются сектора в верху производственной цепочки



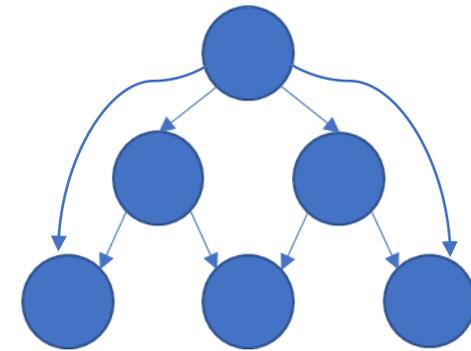
К воздействию субсидий на какие виды деятельности агрегированный выпуск наиболее чувствителен? (Liu, 2019)

Государство, имеющее целью **увеличить выпуск и улучшить распределение ресурсов (труда)** должно проводить политику, **увеличивающую размер секторов в верху производственной сети** (поставщиков промежуточной продукции – upstream sectors):

- **Субсидии upstream секторов** (или **субсидии на закупку** продукции upstream секторов) приведут к увеличению выпуска upstream секторов и снижению цен (при предположении о совершенной конкуренции)
- Перераспределение ресурсов

Методология (Liu, 2019)

- Увеличение **частного** конечного потребления всей экономики в ответ на субсидии сектору j в размере 1 рубль (**центральность искажения – distortion centrality**)
- $\xi_j = \theta_j^F \cdot \delta + \sum_{i=1}^N \xi_i \cdot (1 + \chi_{ij} - \tau_{ij}) \cdot \theta_{ij}$
- Центральность искажения зависит от хорошо наблюдаемой **структуры экономики (ТЗВ - θ_{ij})** и от плохо специфицируемых **дефектов (χ_{ij})**.
- Из-за “**иерархичности**” структуры экономики, ранжирование секторов по центральности искажения стабильно при разных спецификациях дефектов рынка



Иерархическая
структура
экономики

Методология (Liu, 2019)

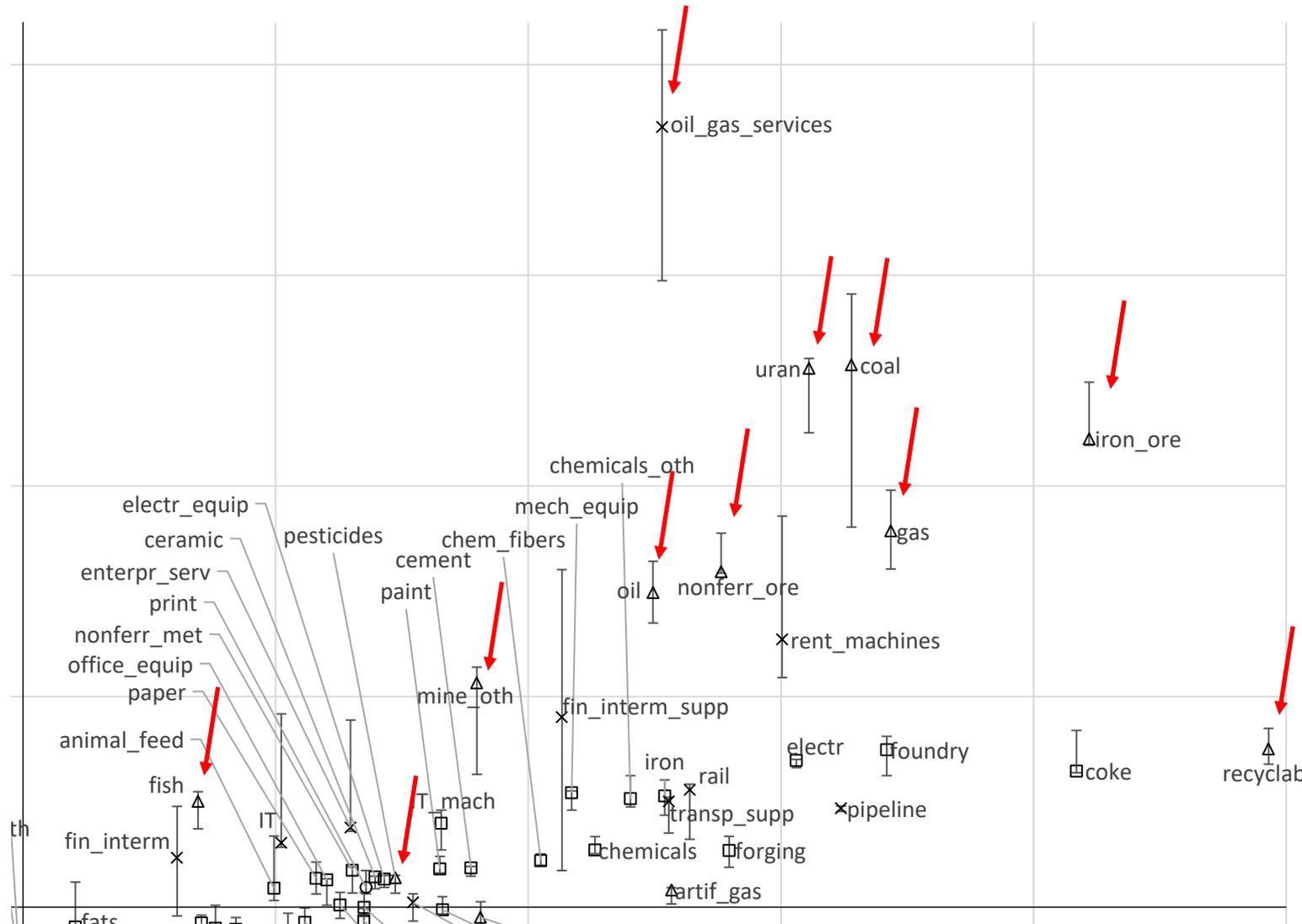
- Увеличение **частного** конечного потребления в ответ на субсидии сектору в размере 1 рубль (**центральность искажения**):
- $\xi_j = \theta_j^F \cdot \delta + \sum_{i=1}^N \xi_i \cdot (1 + \chi_{ij}) \cdot \theta_{ij}$
- Субсидия, потрачена государством и уменьшает гос потребление (G)
- Если центральность искажения выше 1 – субсидии сектору увеличат конечное потребление
- Если центральность искажения ниже 1 – субсидии сектору уменьшат конечное потребление

Первый квадрант (поддержка секторов увеличит выпуск)

Сырьё: газ; нефть; услуги, связанные с добычей нефти и газа; уголь; уран; железная руда; руда цветных металлов; прочая продукция горнодобывающих производств; вторичное сырьё; пестициды и прочие агрохимические продукты; рыба.

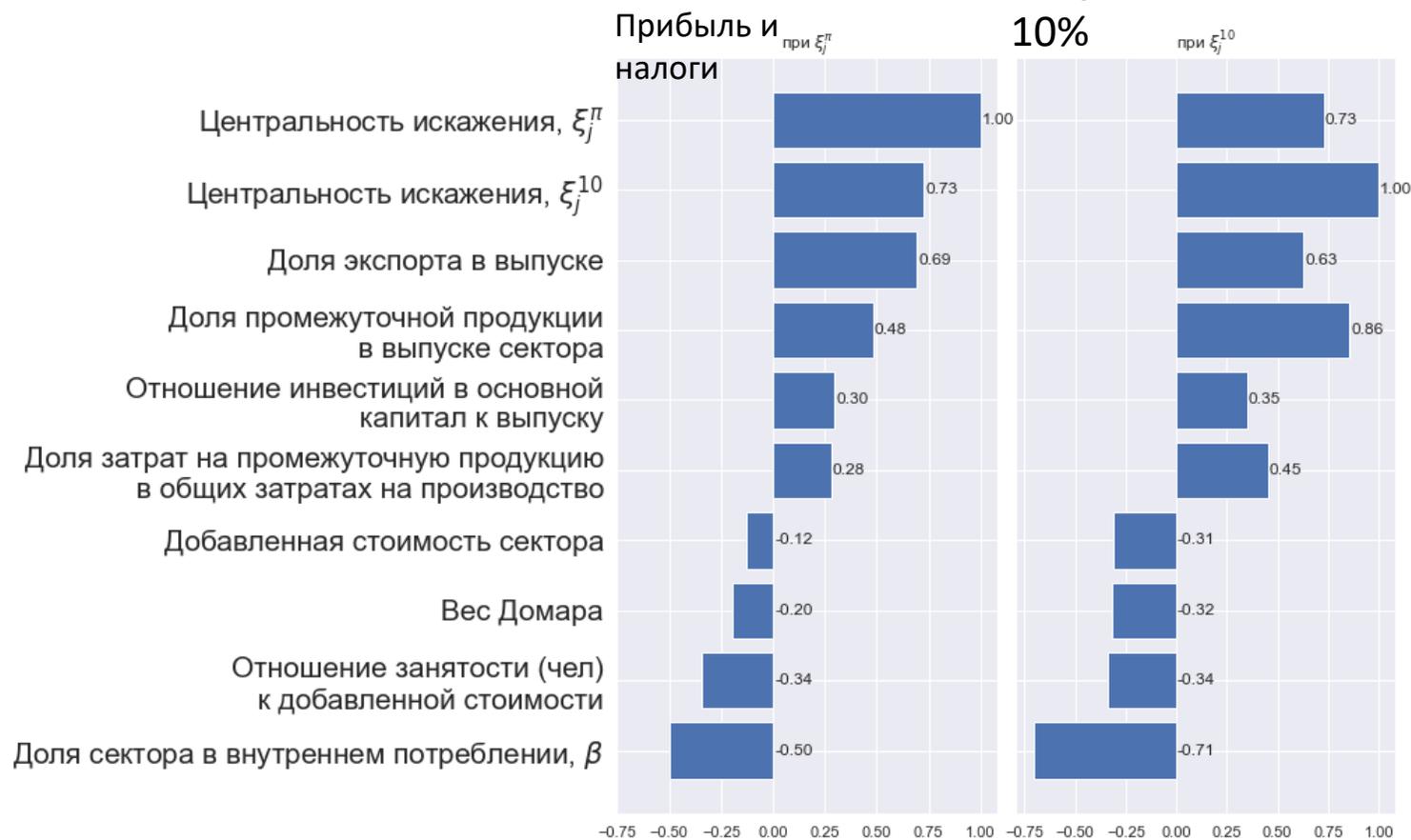
Сырьё является **продуктом низкой степени** обработки, проходит много этапов обработки и требуется во многих производственных цепочках, поэтому и получает высокую ξ .

Изменение цен на сырьё отразится в **изменении производственных затрат** по всей производственной цепочке секторов



Поддержка секторов в соответствии с критерием

- $\Delta \ln Y \approx Cov_w(s_i, \xi_i) = \rho_w(s_i, \xi_i) \cdot \sigma_w(s_i) \cdot \sigma_w(\xi_i)$
- s_i – отношение размера субсидии к добавленной стоимости сектора
- Пусть s_i даётся в соответствии с некоторой характеристикой сектора d_i
- На рисунке – средневзвешенные (по ДС) корреляции центральности искажения и характеристик секторов $\rho_w(d_i, \xi_i)$



Спасибо за внимание!