# ПРИКЛАДНОЙ СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЗАДАЧ ГОСУДАРСТВА, БИЗНЕСА И ОБЩЕСТВА

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

### June 28, 2023

# Содержание

0.1	Актуальность	1
0.2	Литература	2
0.3	Сети международной торговли	3
0.4	Теоретико-методологические основания	4
0.5	Графики	4
Зак	почение	5

### 0.1 Актуальность

Сетевой анализ как консистентная исследовательская методология сформировался в 1970-80-е гг., объединив ряд наработок в области социальной психологии, социометрии, социологии, антропологии, экономики, политологии, социальной географии, математики (теории графов) и статистики, а с 2000-х гг. стал разрабатываться также в естественных науках, что привело к появлению науки о сетях (Network science). Сетевой анализ относится к системному уровню анализа и рассматривает эмпирически обозримые отношения в виде сети, состоящей из узлов, связанных направленными или ненаправленными связями различной интенсивности. Предметом исследования выступают глубинные социальные структуры, оказывающие ограничивающее влияние на акторов с разным положением в социальной структуре и неравным доступом к ресурсам.

К настоящему времени в прикладном сетевом анализе разработано большое количество продвинутых методов для анализа различных типов сетевых данных. Использование этих методов позволяет отвечать на множество важных вопросов и решать современные задачи, стоящие перед государством, бизнесом и обществом.

Данный текстовый отчет содержит описание основных результатов работы Международной лаборатории за 2022 год по основным тематическим направлениям деятельности сотрудников. В главе 1 описана история появления и развития сетевого анализа, теоретические положения, определения основных понятий и принципы проведения сетевых исследований, а также представлены основные методологические разработки в сетевом анализе, сделанные в рамках реализации проекта. В главе 2 приведено описание проектов, реализованных сотрудниками лаборатории в 2022 году, где применялись методы, модели и инструменты для сбора, очистки и анализа социальных сетей. Для каждого проекта описаны их цели и задачи, методы сбора и обработки данных, полученные результаты, область их применения и степень внедрения. А вот пример цитирования — (larranaga2013?).

# 0.2 Литература

# 0.3 Сети международной торговли

### 0.3.1 Введение

Уолтер Рэли (1552–1618), английский мореплаватель, историк, поэт. *Кто владеет мировой торговлей*, владеет богатствами мира, а следовательно – и самим миром.

Рассказываем про сети международной торговли, как они образуются, что влияет на их развитие и  $_{\rm T.П.}$ 

### 0.3.2 Графики

Как отмечается в (bhattacharyaInternationalTradeNetwork2008a?) торговые сети характеризуются высокой плотностью. Вместе с тем, в работе (deandradeUseNodesAttributes2018?) отмечается сильная взаимозависимость.

Торговая сеть в 2010 году по наиболее крупному партнеру

Figure 1: Торговая сеть в 2010 году по наиболее крупному партнеру

### Заключение

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Отдельно стоит отметить примененные в статье методы.

# 0.4 Теоретико-методологические основания

# 0.4.1 Литературный обзор

Одной из центральных работ по данной тематике является статья (Андреевич, 2015).<sup>2</sup> Другим важным исследованием считается работа Chen & Pollino (2012).

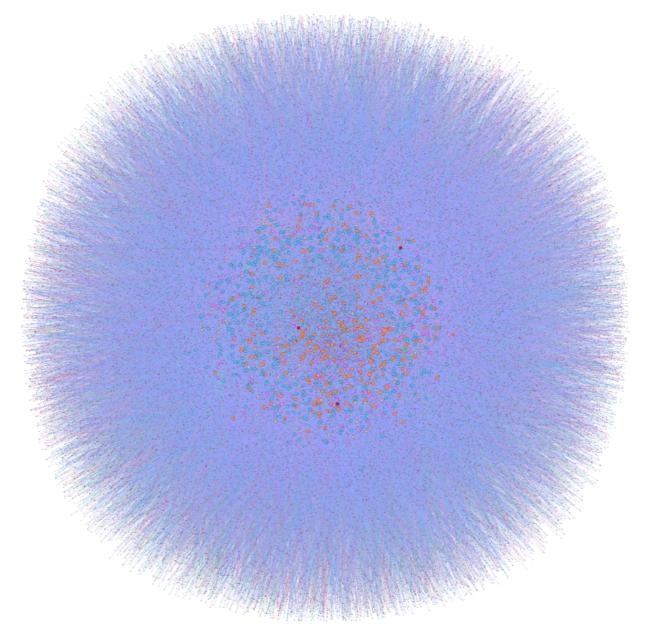


Figure 2: Картинка с графом

 $^3\#$  Глава 2 See readings here Batagelj & Mrvar (n.d.)

Вот цитирование (larranaga2013?) и без скобок (larranaga2013?) — и сноска $^4$ . А вот пример ссылки на часть текста sec. 0.5.

# 0.5 Графики

Как отмечает Aoki (2007, p. 131):

 $<sup>^{2}</sup>$ Отдельно стоит отметить примененные в статье методы.

 $<sup>^{3}</sup>$ Отдельно стоит отметить примененные в статье методы.

 $<sup>^4</sup>$ Внутренняя сноска

Пример цитаты. A это пример курсива.

# 0.5.1 Название подсекции

# Заключение

- Aoki, M. (2007). Endogenizing institutions and institutional changes\*. Journal of Institutional Economics, 3(1), 1–31. https://doi.org/10.1017/S1744137406000531
- Batagelj, V., & Mrvar, A. (n.d.). Pajek Program for Large Network Analysis.
- Chen, S. H., & Pollino, C. A. (2012). Good practice in Bayesian network modelling. *Environmental Modelling & Software*, 37, 134–145. https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2012.03.012
- Андреевич, Д. Д. (2015). Сетевой анализ международных отношений. Вестник Санкт-Петербургского Университета. Международные Отношения, 4, Article 4. https://cyberleninka.ru/article/n/setevoy-analiz-mezhdunarodnyh-otnosheniy