



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ
INSTITUTE OF SECURITY STUDIES

**«ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИКОНКУРЕНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ
УЧАСТНИКОВ ЗАКУПОК С ПРИМЕНЕНИЕМ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ АНАЛИЗА
ДАННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ»**

Рудченко Александр Дмитриевич

*Директор научно-исследовательского центра проблем безопасности
Института проблем безопасности НИУ ВШЭ
д.т.н., профессор кафедры*

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ
«ЛОМОНОСОВ-2021»**

**«СОЦИАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ»
СОЦИОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ**

МОСКВА 12 апреля 2021



ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема: *Отсутствие системного решения превентивного выявления признаков антиконкурентного поведения участников государственных закупок*

Основные задачи

1. Анализ изменений на рынке государственных и корпоративных закупок, а также их правовой базы.
2. Разработка методов и моделей выявления признаков антиконкурентного поведения участников закупок.
3. Разработка методики решения задач выявления признаков антиконкурентного поведения с применением профессиональных инструментов анализа данных в социальных сетях

Планируемые результаты

1. Разработка учебно-методических материалов для подготовки специалистов к решению указанных задач.
2. Разработка методического руководства по решению задач выявления признаков антиконкурентного поведения при проведении закупок.



НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

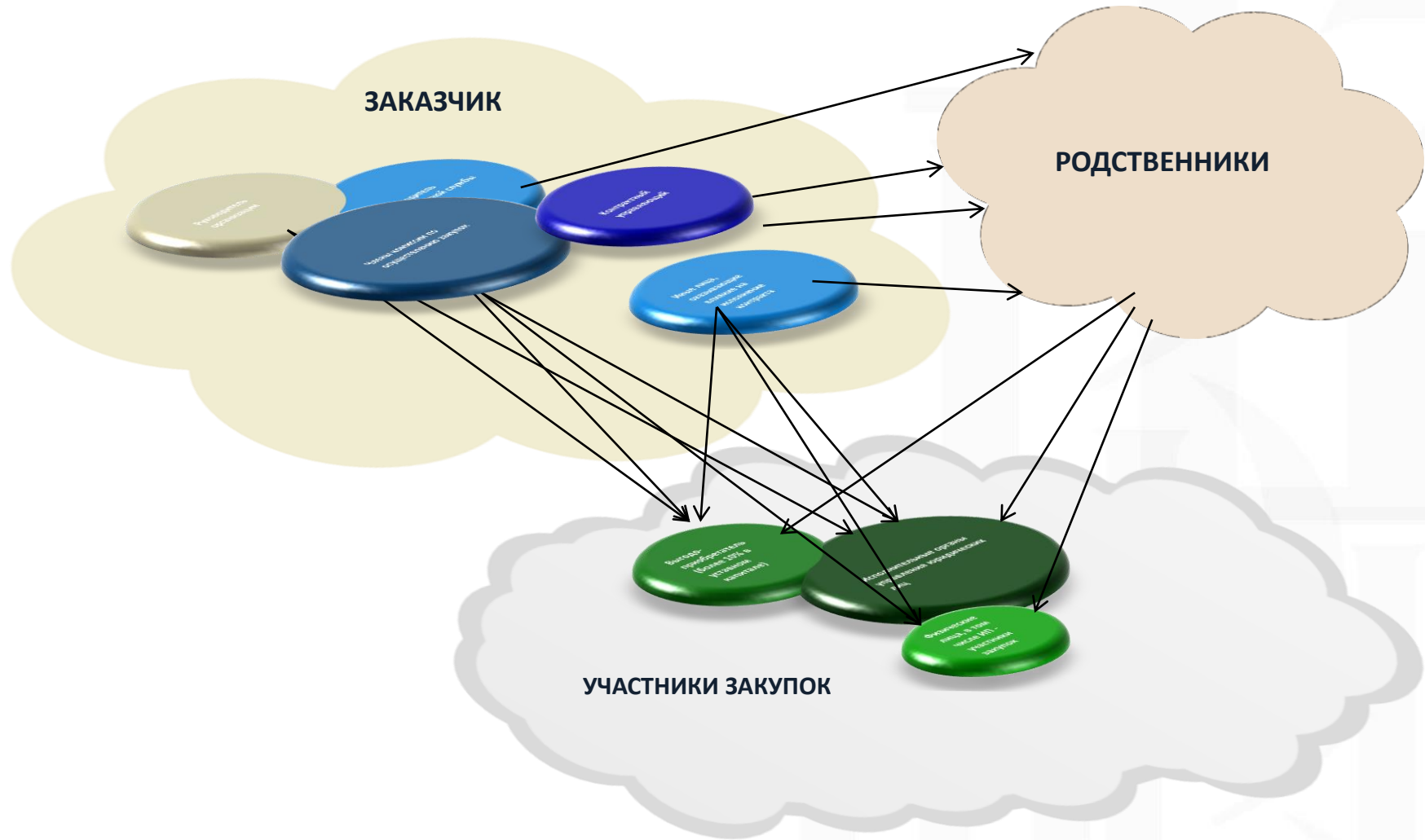
- **Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (в ред. от 21.07.2014) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»**
- **Федеральный закон от 18.07.2011 N 223-ФЗ (в ред. от 12.03.2014) «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2014)**
- **Федеральный закон от 07.08.2001 N 115-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»**
- **Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ (в ред. от 28.12.2013) «О противодействии коррупции»**
- **Федеральный закон от 03.12.2012 N 231-ФЗ (ред. от 05.04.2013) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О контроле за соответствием расходов лиц, замещающих государственные должности, и иных лиц их доходам»**
- **Федеральный закон от 21.07.2014 N 212-ФЗ "Об основах общественного контроля в Российской Федерации"**

ОСНОВНЫЕ УЧАСТНИКИ ПРОЦЕССА ЗАКУПОК

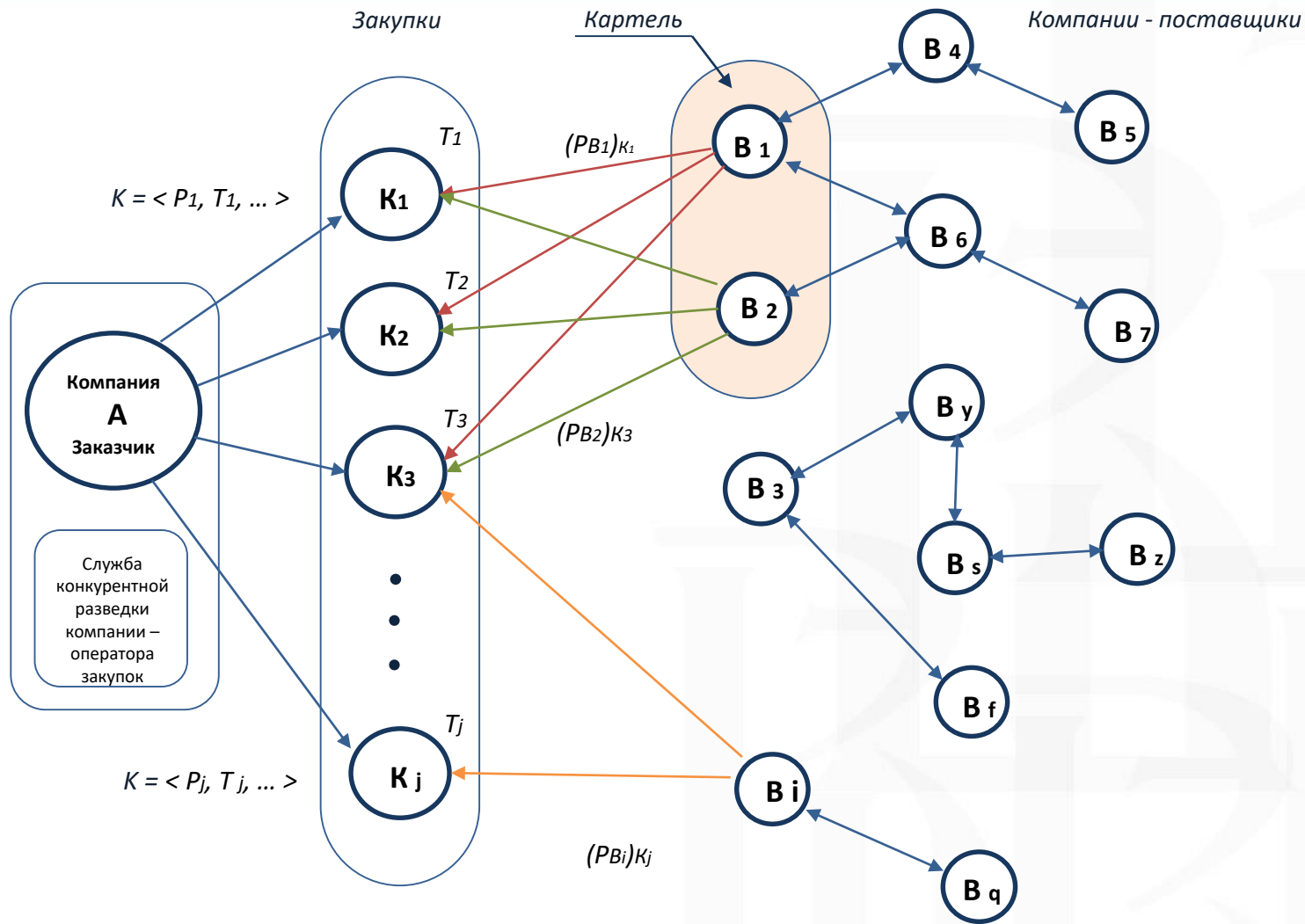




РАСШИРЕНИЕ ПРИЗНАКОВОГО ПРОСТРАНСТВА ПРОВЕРЕК НА КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ



ОБЩАЯ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ





ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ СГОВОРА НА ТОРГАХ

Параметр	Обозначение параметра	Значение при рыночных отношениях	Значения при высоком потенциале картелизации
Снижение начальной максимальной цены контракта в ходе закупок	x_1	Высокое	Низкое
Отличие цен на торгах от рыночной	x_2	Низкое	Высокое
Одинаковые места ведения хозяйственной деятельности (адреса регистрации)	x_3	Отсутствуют совпадения	Совпадают
Количество продавцов (поставщиков)	x_4	Большое	Малое
Доступность информации	x_5	Равный доступ	Ассиметричный доступ
Уровень рентабельности	x_6	Низкий	Высокий
Ограничения участия в торгах со стороны заказчика	x_7	Отсутствуют	Присутствуют
Гомогенность продукта	x_8	Высокая	Низкая
Новизна предмета закупки	x_9	Низкая	Высокая
Участие предприятий, систематически выигрывающих все торги	x_{10}	Отсутствует	Имеется
Участие групп предприятий (конкурентов) выигрывающих торги поочередно	x_{11}	Зависит от колебания цен	Не зависит от колебания цен
IP адреса участников торгов	x_{12}	Отсутствуют совпадения	Совпадают
Участие в торгах предприятий, ни разу не заявляющих своих предложений	x_{13}	Не участвуют	Участвуют

По Хамукову М. А.



ОПЕРАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ПОНЯТИЙ

Индикаторы антиконкурентного (недобросовестного) поведения на рынке закупок	Формулировка вопроса	Модель, метод, шкала измерения, источники
Конфликт интересов Заказчика и поставщика	Аффилированность по собственности	Модель процесса закупочной деятельности в РФ Система графического анализа компаний «Национального кредитного бюро»
	Аффилированность по управлению	
	Аффилированность через родственников	
	Аффилированность через менеджмент	
	Связи между бенефициарами и выгодоприобретателями	
	Конкурсная документация написана под конкретного поставщика	
Аффилированность поставщиков в рамках одной закупки	Аффилированность по собственности	Модель родственных связей ЗАГС Методы и технологии выявления связей между компаниями с применением системы графического анализа НКБ
	Аффилированность по управлению	
	Аффилированность через менеджмент (контактные лица)	
	Связи между бенефициарами и выгодоприобретателями	
Отклонение в цене конкурсных предложений	Отклонение в цене менее 5%	
Повторяемость совместного участия в закупках	Закупка у единственного поставщика	Рудченко А. Д., Малеев В. И. Особенности применения инструментальных средств анализа информации об участниках закупок. // Госзаказ: управление, размещение, обеспечение. 2014. № 37. С. 62-69.
	Более 3 раз в течение года	



ФОРМАЛИЗОВАННАЯ ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

- $\{A_n\}$ – множество представителей заказчика компании A
- $\{K_j\}$ – множество закупок компании A
- $\{P_k\}$ – множество закупочных цен
- $\{B_{i,k}\}$ – множество компаний – поставщиков для компании A в закупке K_j
- $\{C_{v_i}\}$ – множество связей компании B_i с другими компаниями в закупке K_j
- $\{P_{v_i,k}\}$ – множество ценовых предложений компании B_i для каждой закупки K_j
- $\{N_{v_i}\}$ – число совместных частей компании B_i с компанией B_j в закупках компании A в течение периода T

$$\exists \{c_i\}_k \in \{C\}_k = \{C_{v_i}\}_k \cap \{C_{v_j}\}_k;$$

$C_{v_i} \in \{C_{v_i}\}_k; C_{v_j} \in \{C_{v_j}\}_k$, где k – номер закупки

при этом $\{C\}_k = \emptyset$;

$(P_k - P_{v_i})_k \rightarrow \min l_k$, где l – число участников закупки k

$$\{N_{v_i, v_j}\}_k \geq 3, k \in \{K_j\}$$



АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ

1. *Для всех компаний, участвующих в каждой закупке для компании А, выявляем признаки аффилированности по собственности, по управлению, по наличию общих контактных лиц, наличию родственных связей и т.д. с другими участниками торгов.*
2. *Для тех компаний, которые связаны между собой хотя бы по одному из признаков, указанных в п. 1, определяем отклонения по цене.*
3. *Проводим проверку истории участия групп компаний, выявленных на шагах 1 и 2 на повторяемость совместного участия в закупочных процедурах.*
4. *Производим ранжирование групп компаний, для которых выявлены признаки по п. п. 1, 2 и 3.*
5. *Формируем материалы отчета*



КАК ПРЕСЕЧЬ СГОВОР НА ТОРГАХ

ПОСТАВИТЬ СЕБЯ НА МЕСТО УЧАСТНИКА КАРТЕЛЯ. СОЗДАТЬ МОДЕЛЬ ПОВЕДЕНИЯ

О чем бы я договаривался? – По максимальной цене получить максимальное количество контрактов

Что нужно сделать?

Проверить историю участия подозреваемых компаний во всех торгах.
Выбрать торги с минимальным снижением цены

Как бы я договаривался?

По телефону?
Личные встречи?
Электронная переписка?

Что я должен был сделать для реализации договоренностей?

Поделить лоты?
Поделить аукционы?
Выплатить вознаграждения?
Подкупить Заказчика или организатора торгов?

Где и какие могут быть оставлены следы?

На электронной торговой площадке?
В электронной переписке?

Что бы я сделал, чтобы скрыть следы?

Использовал динамический IP адрес.
Использовал подставные компании.
Использовал расчеты наличными.

Что бы я сделал, чтобы уйти от ответственности?

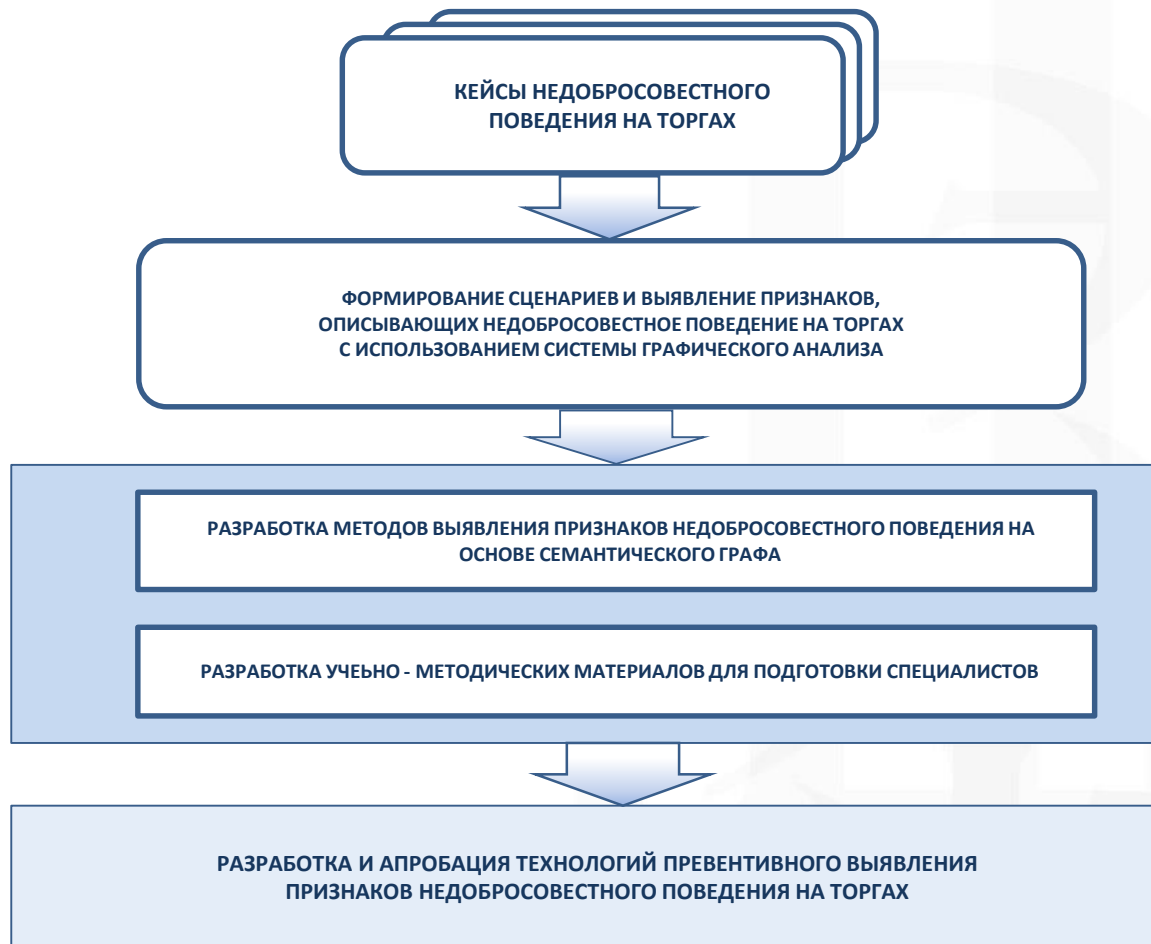
Создал бы «подконтрольную группу лиц».
Обеспечил бы противодействие (физическое, техническое) проверкам.
Организовал бы предоставление недостоверных данных

*Сферы активного
применения OSINT*



МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Анализ ситуаций, связанных с недобросовестным поведением на торгах





НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Благодарю за внимание!

*Директор научно-исследовательского центра проблем
безопасности*

д.т.н., профессор кафедры

Рудченко Александр Дмитриевич

*Телефон: +7(495) 772-9590 *22725.*

Электронная почта: arudchenko@hse.ru