

Переводные статьи
Translated articles



Актуальные проблемы экономики и права. 2021. Т. 15, № 2
Actual Problems of Economics and Law, 2021, Vol. 15, No. 2

ISSN 1993-047X (Print) / ISSN 2410-0390 (Online)

УДК 343.23:343.3/7:343.9(73)

DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.15.2021.2.360-378>

Научная статья

Э. М. ФОКС¹,
М. ОГАКИ²,
Дж. К. ПИКЕРИНГ³

¹ Департамент по делам детей, молодежи и семьи штата Вашингтон, г. Олимпия, США

² Калифорнийский университет в Ирвайне, г. Ирвайн, США

³ Университет штата Калифорния во Фресно, г. Фресно, США

ПРЕОДОЛЕВАЯ ГРАНИЦЫ ПОЛИЦЕЙСКИХ УЧАСТКОВ: СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СОВЕРШЕННЫХ В НЕСКОЛЬКИХ ЮРИСДИКЦИЯХ

Контактное лицо:

Эндрю М. Фокс, Ph. D. и М. S. в области криминологии и уголовного судопроизводства, старший научный сотрудник, Департамент по делам детей, молодежи и семьи штата Вашингтон

Адрес: DCYF-OIAA, PO Box 40975, Olympia, WA 98504-0975, USA

E-mail: andrew.fox@dcyf.wa.gov

Муцуми Огаки, В. S. в области криминологии со специализацией «Судебная бихевиористика», докторант, Калифорнийский университет в Ирвайне

Джордан К. Пикеринг, Ph. D. в области криминологии и уголовного судопроизводства, ассистент преподавателя на кафедре криминологии, Университет штата Калифорния во Фресно

Цель: сетевой анализ преступлений, совершенных в нескольких юрисдикциях на территории Соединенных Штатов Америки.

Методы: диалектический подход к познанию социальных явлений, позволяющий проанализировать их в историческом развитии и функционировании в контексте совокупности объективных и субъективных факторов, который определил выбор следующих методов исследования: формально-логический, сравнительно-правовой и социологический.

Результаты: общеизвестно, что преступность не подчиняется условным границам населенного пункта или юрисдикции. Однако, за немногими исключениями, исследования преступных сетей всегда опирались на данные какой-либо одной юрисдикции. В настоящей работе на материале данных о совершенных преступлениях и арестах в семи юрисдикциях округа Кинг, штат Вашингтон, построены сети преступлений, совершенных несколькими преступниками в нескольких юрисдикциях. Анализировались четыре вида преступлений: 1) насильственные, 2) имущественные, 3) сексуальные, 4) домашнее насилие. Результаты исследования доказывают существование в данном округе преступных сетей с тесными связями, при этом значительный процент преступников, совершающих насильственные и имущественные преступления, действуют в двух и более юрисдикциях (16,8 и 29 % соответственно). Кроме того, модели логистической регрессии показывают, что позиция преступника в Сети служит важным показателем его участия в преступной деятельности в нескольких юрисдикциях. Например, в случае насильственных преступлений преступники с высокими показателями центральности по промежуточности будут с большей вероятностью совершать преступления в нескольких юрисдикциях.

Впервые статья опубликована на английском языке в журнале Criminology, Criminal Justice, Law & Society and The Western Society of Criminology Hosting by Scholastica. По вопросам коммерческого использования обратитесь в редакцию журнала Criminology, Criminal Justice, Law & Society (CCJLS) и The Western Society of Criminology: CCJLS@WesternCriminology.org.

Цитирование оригинала статьи на английском: Fox A. M., Ogaki M., Pickering J. C. Beyond Police Boundaries: Network Analysis of Multi-Jurisdictional Crime, Criminology, Criminal Justice, Law & Society, 2020, Vol. 21, No. 1, pp. 21–35.

URL публикации: <https://ccjls.scholasticahq.com/article/14175-beyond-police-boundaries-network-analysis-of-multi-jurisdictional-crime>

Фокс Э. М., Огаки М., Пикеринг Дж. К. Преодолевая границы полицейских участков: сетевой анализ преступлений...

Fox A. M., Ogaki M., Pickering J. C. Beyond police boundaries: network analysis of multi-jurisdictional crime

Научная новизна: в исследовании подтверждено существование значительной доли преступников, нарушающих границы одной юрисдикции при совершении преступлений, что говорит о необходимости обмена данными между юрисдикциями.

Практическая значимость: основные положения и выводы статьи могут быть использованы в научной, педагогической и правоприменительной деятельности при рассмотрении вопросов, связанных с предупреждением и пресечением преступлений.

Ключевые слова: преступность в нескольких юрисдикциях; сетевой анализ; преступления с несколькими соучастниками; мобильность преступности; охрана общественного порядка

Статья находится в открытом доступе в соответствии с Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), предусматривающем некоммерческое использование, распространение и воспроизводство на любом носителе при условии упоминания оригинала статьи.

Как цитировать русскоязычную версию статьи: Фокс Э. М., Огаки М., Пикеринг Дж. К. Преодолевая границы полицейских участков: сетевой анализ преступлений, совершенных в нескольких юрисдикциях // Актуальные проблемы экономики и права. 2021. Т. 15, № 2. С. 360–378. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.15.2021.2.360-378>

The scientific article

A. M. FOX¹,

M. OGAKI²,

J. C. PICKERING³

¹ Washington State Department of Children, Youth, and Families, USA

² University of California, Irvine, USA

³ California State University, Fresno, USA

BEYOND POLICE BOUNDARIES: NETWORK ANALYSIS OF MULTI-JURISDICTIONAL CRIME

Contact:

Andrew M. Fox, Ph.D. and M.S., Senior Researcher in the Washington State Department of Children, Youth, and Families

Address: DCYF-OIAA, PO Box 40975, Olympia, WA 98504-0975, USA

E-mail: andrew.fox@dcyf.wa.gov

Mutsumi Ogaki, B.S. in Criminology with an emphasis on Forensic Behavioral Science from, doctoral student in the Social Ecology Core program at the University of California, Irvine

Jordan C. Pickering, Ph.D. in Criminology and Criminal Justice, is currently an assistant professor in the Department of Criminology, California State University, Fresno

Objective: network analysis of multi-jurisdictional crime in the United States of America.

Methods: dialectical approach to cognition of social phenomena, allowing to analyze them in historical development and functioning in the context of the totality of objective and subjective factors, which predetermined the following research methods: formal-logical, comparative-legal, and sociological.

The article was first published in English language by Criminology, Criminal Justice, Law & Society and The Western Society of Criminology Hosting by Scholastica. For more information please contact: CCJLS@WesternCriminology.org.

For original publication: Fox A. M., Ogaki M., Pickering J. C. Beyond Police Boundaries: Network Analysis of Multi-Jurisdictional Crime, Criminology, Criminal Justice, Law & Society, 2020, Vol. 21, No. 1, pp. 21–35.

Publication URL: <https://ccjls.scholasticahq.com/article/14175-beyond-police-boundaries-network-analysis-of-multi-jurisdictional-crime>

Results: in spite of the long-standing belief that crime is not restricted by arbitrary city or law enforcement jurisdictional boundaries, with a few exceptions, previous network studies relying on law enforcement data have been limited to criminal networks in one jurisdiction. Using incident and arrest data from seven law enforcement agencies in King County, Washington, the current study constructed crime specific multi-jurisdictional co-offending networks for four categories of crime: 1) violent, 2) property, 3) sex, and 4) domestic violence. Results indicate the existence of highly socially connected criminal networks in the county, with a higher percentage of offenders committing violent and property crime in two or more jurisdictions (16.8 and 29% respectively). Moreover, logistic regression models indicate that network position of an individual is a significant predictor of engaging in multi-jurisdictional offending. For violent crime, offenders with high betweenness centrality are likely to operate multi-jurisdictionally.

Scientific novelty: the findings support the existence of a sizeable portion of offenders that cross jurisdictional boundaries to commit crime, implying the importance of sharing data among law enforcement jurisdictions.

Practical significance: the main provisions and conclusions of the article can be used in scientific, pedagogical and law enforcement activities when considering issues related to the crime prevention and suppression.

Keywords: Multi-jurisdictional crime; Network analysis; Co-offending; Criminal mobility; Public order enforcement

The article is in Open Access in compliance with Creative Commons Attribution NonCommercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), stipulating non-commercial use, distribution and reproduction on any media, on condition of mentioning the article original.

For citation of Russian version: Fox A. M., Ogaki M., Pickering J. C. Beyond police boundaries: network analysis of multi-jurisdictional crime, *Actual Problems of Economics and Law*, 2021, Vol. 15, No. 2, pp. 360–378. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.15.2021.2.360-378>

Зачастую преступление является общественным событием [1]. Ключевым элементом для понимания схем преступлений является изучение сети людей, вовлеченных в преступную деятельность. Недавние исследования показали, что положение человека в преступной сети связано с вероятностью его виктимизации [2, 3]. Важность социальных связей общеизвестна, однако остается недостаточно изученным вопрос о возможностях и ограничениях использования информации правоохранительных органов для построения сети преступников [4, 5]. Кроме того, имеющиеся работы, где используются данные правоохранительных органов, анализируют лишь данные одной юрисдикции, тем самым строя сеть внутри границ этой юрисдикции вместо определения границ этой сети. Исследователи указывают на важность создания сетей, независимых от границ юрисдикций; для этого была предложена особая методология [6]. Однако по-прежнему остается очень ограниченным число работ, в которых исследуется степень пересечения границ юрисдикций при совершении преступлений, а также влияние этого процесса на структуру преступности. Таким образом, настоящая работа направлена на расширение нашего понимания криминальных сетей, действующих в нескольких юрисдикциях. Исследование выполнено на материале нескольких отделений полиции соседних юрисдикций крупного города США и его окрестностей.

Обзор литературы

Мобильность преступности и преступность в нескольких юрисдикциях

Мобильность преступников не зависит от границ города или полицейского участка. В своем недавнем обзоре пространственного анализа преступности Hipp и Williams [7] еще раз подтвердили тот факт, что преступники не привязаны к одному месту, а могут перемещаться. Поэтому необходимо выяснить механизмы такой мобильности как внутри одной юрисдикции, так и между юрисдикциями.

Существует несколько методов измерения мобильности преступников. Один из наиболее разработанных подходов состоит в измерении расстояния между местом жительства преступников и местом преступления; этот метод называется «перемещение до места преступления» [8]. Это расстояние зависит, во-первых, от некоторых характеристик преступника. Так, в работе [8] показано, что оно увеличивается с возрастом преступника. Однако результаты других исследований говорят о нелинейной зависимости, когда расстояние до места преступления увеличивается с возрастом преступника до достижения им 20 с небольшим лет, а затем уменьшается [9, 10]. Эффект увеличения можно объяснить тем, что у преступника становится больше возможностей для

перемещения, когда он получает свободу от надзора родителей и школы и начинает пользоваться личными средствами передвижения [9]. Уменьшение же этого расстояния после 20 лет объясняется тем, что у преступника становится меньше свободного времени из-за работы, появления своей семьи и/или детей. Другой фактор, который исследовали ученые, – пол преступника. Однако результаты исследований в этом отношении противоречивы. В некоторых работах было показано, что мужчины более мобильны при совершении преступлений, чем женщины [10, 11], но в других обнаружено, что женщины-преступницы перемещаются на более далекие расстояния [9, 12]. Во-вторых, расстояние между местом жительства преступников и местом преступления может зависеть от географических характеристик. Например, было показано существование мест или объектов с непропорционально высоким уровнем преступной активности [13–15]. Это говорит о том, что возможности для совершения преступлений распределены неравномерно и преступники из других мест могут приезжать в известные места для совершения преступлений.

Недавние исследования проблемы перемещений преступников к месту преступлений привели к появлению гипотезы о существовании межрегиональных социальных связей, которые способствуют таким перемещениям [16–18]. Изначально такие исследования проводились на материалы небольших географических участков и включали ограниченное число социальных связей. Результаты более ранних исследований показывают, что подсчет количества преступлений, совершенных в нескольких юрисдикциях, представляет значительную сложность для отделений полиции [19]. По мнению Egger [20], это связано с отсутствием механизма для систематического обмена информацией между полицейскими участками; в результате они не видят, что многочисленные нераскрытые преступления были совершены одним человеком. Преодолеть это явление особенно важно, когда преступления совершаются в различных юрисдикциях. В одном из исследований было показано, что вероятность ареста преступника снижается, когда увеличивается географический разброс мест преступлений; подсчет производился по количеству юрисдикций, в которых были совершены преступления [21]. Таким образом, эмпирическое изучение

проблемы преступности в нескольких юрисдикциях дает возможность снизить число насильственных преступлений.

Поскольку преступники имеют возможность перемещаться, отдельный преступник может участвовать в преступной деятельности в нескольких юрисдикциях; при этом им не всегда известны физические границы между юрисдикциями [22]. Такие перемещения затрудняют работу по поиску и задержанию преступников; кроме того, полиции и обвинителям сложнее связать несколько преступлений с одним преступником [22]. Вдобавок преступники могут устанавливать криминальные связи, охватывающие несколько юрисдикций. Для полноценного изучения этих сетей ученым необходима открытая и закрытая информация из нескольких юрисдикций [23]. Таким образом, обмен данными между отделениями полиции и применение анализа социальных связей дает большие преимущества как в правоохранительной, так и в научной деятельности.

Более ранние исследования показали, что странственное распределение насильственных преступлений носит систематический, а не случайный характер [24, 3]. В них изучались городские уличные банды, так как их преступная деятельность географически ориентирована, в том смысле что они стремятся сохранить или увеличить свою территорию, что влияет на их взаимоотношения с соперниками, в итоге приводя к насилию [24, 18]. Таким образом, анализ социальных связей между уличными бандами помогает лучше понять механизмы совершения преступлений, совершаемых в нескольких как смежных, так и несмежных юрисдикциях [25, 18]. Кроме того, результаты изучения банд позволили определить, что на мобильность преступности в большей степени влияют характеристики преступления, такие как мотив и взаимоотношения преступника и жертвы, чем демографические характеристики участников, такие как раса, пол или возраст [26]. В более ранней работе указывалось на ограниченную мобильность при совершении убийств [8], однако Tita и Griffiths [26] выявили, что более 60 % преступников совершали убийства вне границ своего переписного района. В той же работе утверждается, что более высокая мобильность преступности связана с совершением убийств под воздействием наркотиков и особо тяжких убийств, а также с отсутствием социальной связи между пре-

ступником и жертвой. В целом выявлены интересные зависимости между наличием социальных связей и мобильностью преступности как в контексте бандализма, так и вне его.

Соучастие в преступлении и использование анализа социальных связей

При совершении преступлений преступники могут действовать не в одиночку, тем самым формируя взаимоотношения с другими лицами и повышая уровень криминальной активности. Такие взаимоотношения то появляются, то исчезают, так как на протяжении своей криминальной деятельности преступник может то действовать в одиночку, то объединяться с другими [27, 28]. Анализ социальных связей дает возможность изучить социальные взаимоотношения отдельных людей или групп путем визуализации связей точками и линиями (см. Приложение к работе [29]). Точки называются узлами и представляют отдельных людей или группы, а линии обозначают связи между узлами. Применив анализ социальных связей, Parachristos и его соавторы показали, что 70 % случаев преступлений с применением огнестрельного оружия без смертельных исходов в Чикаго затронули менее 6 % городского населения [3]. В том же исследовании был показан феномен «социального заражения» насилием в системе социальных связей, а именно: связь с жертвой стрельбы повышает вероятность также стать жертвой (см. также [2]). Кроме того, ученые обнаружили, что наличие социальных связей с человеком, который был участником насильственного преступления в качестве жертвы или преступника, повышало вероятность совершить такое же преступление или стать его жертвой [30].

Исследования показали, что применение анализа социальных связей повышает эффективность принятия решений сотрудниками полиции на основе имеющейся разведывательной информации [31, 32]. Это тем более характерно в случае преступлений, совершенных в нескольких юрисдикциях, потому что анализ социальных связей включает географические и социальные аспекты преступных сообществ и дает более широкую картину связей внутри криминала. Одним из преимуществ изучения социальной структуры преступных сообществ является определение их ключевых фигур. Это можно сделать по их централь-

ному положению в сети, поскольку лица с высоким показателем центральности обычно имеют больше влияния на других членов сообщества [33]. В работе [31] была проанализирована сеть, состоящая из членов банды, совместно участвовавших в преступлениях, с целью оценки решения правоохранительных органов о задержании шестерых конкретных членов банды. Предполагалось, что данные лица являются ключевыми членами банды и их задержание приведет к ее роспуску. Построение сети соучастия показало, что той же степени центральности обладают еще по крайней мере 10 других членов банды. Кроме того, при анализе ядра сети выяснилось, что четверо из первоначальных шести «целей полиции» были в числе шести наиболее влиятельных авторитетов этой банды («ядро ядра»), однако самый влиятельный член банды не входил в ту шестерку, которую полиция планировала задержать. Таким образом, принятие решений об активном вмешательстве только на основе разведывательной информации может быть ошибочным и снижать эффективность мер по борьбе с преступностью за счет неверного распределения имеющихся ресурсов.

Еще один способ определить ключевые фигуры в сети – это рассмотреть точки сочленения, т. е. лиц, которые являются единственным звеном, соединяющим других людей; их исчезновение привело бы к разъединению двух или более компонентов сети [33]. Если такие лица выступают посредниками, то их исчезновение будет особенно сильно влиять на эффективность сети, поскольку посредники управляют потоками информации и ресурсов. Кроме того, посредники могут оставаться на периферии, им не нужно иметь множество контактов внутри сети. Таким образом, значимость какого-либо лица в сети не равна его положению на виду. При этом необходимо отметить, что лицо может выступать посредником и имея высокую степень контактов (т. е. число связей). Проведенная в одной из работ оценка судебных исходов по делу о незаконном распространении наркотиков показала, что для лиц, не являвшихся посредниками, но имевших большое число контактов, вероятность ареста была выше, чем для посредников с меньшим числом контактов [34].

Вышеописанные результаты подтверждают, что анализ социальных связей является эффективным инструментом для выявления лиц и групп, ведущих

активную преступную деятельность в отдельной юрисдикции. Однако, как уже отмечалось, преступники не считаются с границами юрисдикций. Логично предположить, что как отдельные преступники, так и преступные группы нарушают эти границы, однако это остается незамеченным правоохранительными органами из-за недостаточного обмена информацией между отделениями полиции [6]. Таким образом, успешное выявление преступников и их соучастников на определенной территории требует обмена данными между отделениями полиции соседних регионов. К сожалению, это непростая задача. Процесс обмена информацией между юрисдикциями может затрудняться по таким причинам, как дефицит ресурсов (например, недостаточное количество сотрудников), недостатки системы управления данными, трудности в выработке общих целей, различия в организационной культуре и управлении [35]. Хотя ряду исследователей удалось изучить преступные сообщества с помощью данных, полученных из нескольких юрисдикций [23, 36], в целом вышеперечисленные проблемы с обменом информацией существенно снижают возможности правоохранителей и исследователей в этой сфере.

Методология

Настоящее исследование

В настоящем исследовании построена сеть преступных сообществ семи юрисдикций с целью изучения степени распространенности мобильности преступников между ними. В данной работе под мобильностью преступников понимается перемещение от одной юрисдикции к другой. В исследовании развиваются выводы других авторов, которые показали, что систематическое пространственное распределение насильственных преступлений зависит от социальных связей с лицами из зоны риска, а также от неравномерного распределения возможностей для совершения преступлений [13, 14, 2, 3]. Учитывая феномен «социального заражения» лиц из зоны риска в сфере насильственных преступлений [2], определение количества насильственных преступлений (по сравнению с другими видами преступлений), совершенных в нескольких юрисдикциях, позволит выработать стратегические меры взаимодействия между юрисдикциями с целью снижения уровня преступности на основе научных данных.

Данные

Настоящее исследование проводилось на материале семи отделений полиции округа Кинг штата Вашингтон относительно количества преступлений и арестов в период с марта 2015 г. по август 2017 г. Таким образом, использовались данные за 30 месяцев. В исследование включены только преступления с несколькими соучастниками или подозреваемыми. Преступления с одним участником или одним подозреваемым были исключены из анализа, поскольку нашей целью было определить наличие связей в преступном сообществе в нескольких юрисдикциях. Указанные семь отделений полиции были следующими: отделения полиции городов Оберн, Федерал-Уэй, Кент, Рентон, Сиэтл, Туквила и офис шерифа округа Кинг. Первоначальная двумодальная сеть включала 30 933 преступления и 29 286 различных участников. В табл. 1 показаны данные переписи населения по шести изучаемым юрисдикциям. Нужно отметить, что город Сиэтл имеет наибольшее количество и наибольшую плотность населения из всех городов, включенных в анализ. В табл. 2 представлена информация об уровне преступности и составе отделений полиции по шести изучаемым юрисдикциям. И снова данные показывают, что Сиэтл имеет самое крупное отделение, но уровень преступности отличается по юрисдикциям. Данные из офиса шерифа округа Кинг не были включены, потому что офис отвечает за ряд областей округа, не относящихся к какой-либо юрисдикции, и эта статистика не была доступна. На рис. 1 показаны все изучаемые юрисдикции.

Создание сетей по видам преступлений

Для настоящего исследования были созданы четыре отдельные сети по следующим категориям преступлений: насильственные, имущественные, сексуальные и домашнее насилие. При создании сети насильственных преступлений мы прежде всего выявили случаи насильственных преступлений по всем изучаемым юрисдикциям. Затем мы построили сеть, выявив лиц, которые были арестованы или подозревались за совершение насильственных преступлений. Наконец, были выявлены все остальные преступления, помимо насильственных, в которых участвовали эти лица. Таким образом, сеть насильственных преступлений включает всех лиц, участвовавших в этих

преступлениях, и показывает их связи друг с другом и с лицами, совершившими другие преступления. Та же процедура была проведена для данных по имущественным, сексуальным преступлениям и домашнему насилию.

Для целей настоящего анализа в категорию **насильственных преступлений** включаются: убийство, простое умышленное убийство, изнасилование с применением физической силы, ограбление с применением насилия, нападение с применением физического насилия, по определению программы ФБР по сбору информации о преступности (*Uniform Crime Reporting, UCR*). В эту категорию не включены смерти по неосторожности, несчастные случаи и нападения без применения физического насилия. *Имущественные преступления* подразделяются на четыре вида: кража со взломом, похищение имущества – кража, похищение транспортного средства,

поджог, также по определениям *UCR*. Исключены фальсификации, мошенничество и растраты. **Сексуальные преступления** понимаются как любые сексуальные действия, совершенные без согласия и против воли другого лица, включая случаи, когда жертва не была в состоянии дать согласие. В эту категорию включаются: изнасилование с применением физической силы, сексуальное нападение, содомия, непристойное поведение, проституция, а также преступления, связанные с порнографией или непристойными материалами. **Преступления в сфере домашнего насилия** включают зафиксированные в отделениях полиции случаи домашнего насилия, нарушений судебных приказов о запрете контактов, словесных оскорблений и угроз физическим насилием, преследования и злоумышленно причиненного вреда, совершенные с целью нанести вред, угрожать и/или запугать партнера.

Таблица 1

Данные переписи населения по шести изучаемым юрисдикциям
Table 1. Census data on six police department jurisdictions included in the study

Юрисдикция / Jurisdiction	Городское население (2015) / City Population (2015)	Площадь (кв. миль, 2010) / Area (Square Miles, 2010)	Медиана дохода на семью (2015) / Median Household Income (2015)	Доход на душу населения (2015) / Per capita income (2015)	Плотность населения (человек на кв. миль, 2015) / Population Density (Persons per Square, 2015)
Оберн / Auburn	74 527	29,62	\$59 347	\$27 405	2 643,0
Федерал-Уэй / Federal Way	92 859	22,27	\$55 673	\$27 483	4 346,0
Кент / Kent	124 292	33,76	\$60 191	\$26 362	3 564,7
Рентон / Renton	97 234	23,37	\$64 802	\$32 788	4 266,2
Сиэтл / Seattle	653 017	83,84	\$70 594	\$45 673	8 518,5
Туквила / Tukwila	19 757	9,17	\$45 923	\$22 953	2 141,4

Таблица 2

Данные об уровне преступности и составе отделений полиции по шести изучаемым юрисдикциям
Table 2. Crime and agency data on six police department jurisdictions included in the study

Юрисдикция / Jurisdiction	2016 Убийства / 2016 Homicide	Насильственные преступления (2016) / Violent Crime (2016)	Общее количество сотрудников (2017) / Total Number of Employees (2017)	Количество офицеров в штате (2017) / Number of Sworn Officers (2017)	Количество гражданских сотрудников (2017) / Number of Civilian Staff (2017)
Оберн / Auburn	6	329	138	118	20
Федерал-Уэй / Federal Way	9	454	160	NA	NA
Кент / Kent	6	372	107	105	2
Рентон / Renton	4	341	NA	NA	NA
Сиэтл / Seattle	4 294	1 889	1 376	513	4 294
Туквила / Tukwila	2	168	93	75	18

NA – нет данных.

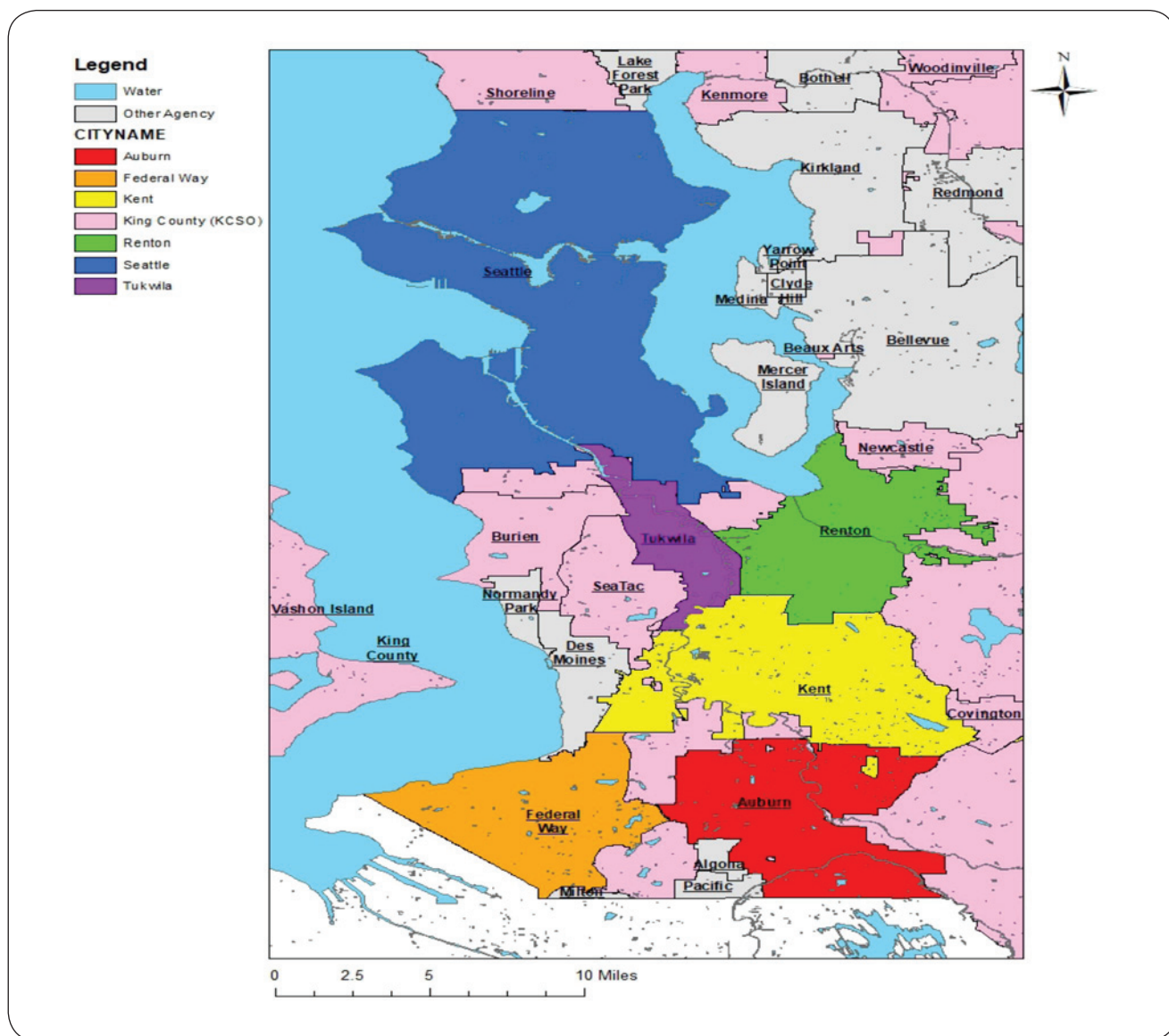


Рис. 1. Юрисдикции, включенные в сетевой анализ
Fig. 1. Law Enforcement Jurisdictions Included in the SNA

План анализа

Анализ осуществлялся в три этапа. Во-первых, были созданы общая сеть и отдельные сети по видам преступлений в форме двумодальной социальной сети, состоящей из преступлений и людей. Термин «двумодальный» означает, что сеть включала одновременно людей и преступления. Сетевой анализ охватывает как количественные, так и качественные характеристики общей сети, а именно количество

связей и узлов (как людей, так и преступлений), величину самого крупного кластера в сети, распределение преступлений по юрисдикциям. Это позволило определить долю преступлений, совершенных в разных юрисдикциях и связанных через совершивших их людей. Во-вторых, было определено количество преступников, совершивших преступления в нескольких юрисдикциях. А именно было получено распределение преступников и числа юрисдикций, с которыми они были связаны. Некоторые преступники были

связаны лишь с одной юрисдикцией, другие – с несколькими. Это позволило ответить на ряд вопросов: какой процент лиц, совершающих насильственные преступления в данных юрисдикциях, совершает их в более чем одной юрисдикции? Как этот показатель различается в зависимости от типа преступления? В-третьих, полученные сети были трансформированы в одномодальные сети (т. е. сети, показывающие отдельно преступников, связанных через преступления, в которых они участвовали в течение изучаемого периода). После создания таких сетей мы анализировали самый крупный кластер и определяли центральных участников этих сетей¹. В нашем исследовании использованы три типа центральности: по степени, по близости и по промежуточности. Эти типы центральности были выбраны по ряду причин. Во-первых, в более ранних исследованиях использовались измерения индивидуального уровня центральности для изучения важных позиций в преступных сетях [33, 34]. Во-вторых, сравнивая эти три типа центральности, определяющие три уникальные сетевые позиции, можно определить, как с помощью сетевой позиции и анализа социальных связей выявить преступников, которые часто пересекают границы юрисдикций при совершении преступлений. *Центральность по степени* – это количество связей индивидуума с другими людьми. *Центральность по близости* означает среднее расстояние от данного узла до всех других узлов, а *центральность по промежуточности* показывает, сколько раз конкретный человек появляется в путях связей между другими людьми. Используя эти меры центральности, мы построили четыре модели логистической регрессии, показывающие, участвовало ли конкретное лицо в преступной деятельности в разных юрисдикциях. В качестве контрольных переменных в модели включены также такие показатели, как количество преступлений, в которых участвовало данное лицо, и возраст преступника.

Логистическая регрессия – это форма прогнозирующей модели, которая используется для изучения

¹ Вычисление центральности по промежуточности и центральности по близости основывается на геодезическом расстоянии, т. е. вычисляется кратчайший путь между каждой парой узлов [37]. Поскольку для таких вычислений требуется непрерывная сеть, наш анализ ограничен самыми крупными связанными компонентами.

связи данных бинарного отклика с независимыми объясняющими переменными [38]. В нашей работе она используется для изучения влияния характеристик преступника на вероятность совершения им преступлений в разных юрисдикциях. В рамках данного анализа зависимая переменная подразделяется на преступления, совершенные в одной и в разных юрисдикциях, и обозначается как 0 и 1 соответственно. Учитывая структуру зависимой переменной, можно применить логистическую регрессию. Зависимая переменная подразделяется на два вида потому, что мы наблюдали крайне асимметричное распределение зависимой переменной, что означает большое количество преступников, совершивших преступления в одной юрисдикции, с одной стороны, и малое количество преступников, совершивших преступления в нескольких юрисдикциях, с другой. Все модели создавались с помощью программного обеспечения STATA 14. При кластеризации использовались робастные стандартные ошибки на основе компонента узла. Поскольку в сетях обнаружилось много связанных компонентов, стандартные ошибки были скорректированы на основе компонента узла с целью уменьшения предвзятости из-за независимости узлов.

Результаты

Первым этапом в процессе сетевого анализа стало создание двумодальной сети соучастников преступлений во всех семи юрисдикциях. В анализ не включались инциденты, которые не закончились задержанием, а также те, в которых не было подозреваемого или был лишь один подозреваемый. Полная сеть (см. табл. 3) состоит из 60 219 узлов; из них 30 933 обозначают преступления, 29 286 – людей. Самый крупный кластер в сети охватывает 5 032 преступников, связанных через 7 999 преступлений. Таким образом, самый крупный кластер включает в себя около 21,6 % всех данных. Другими словами, около 25,9 % (7 999/30 933) всех преступлений с соучастниками в изученных юрисдикциях были связаны друг с другом через участвовавших в них людей. Это показывает высокую степень социальных связей в преступном мире округа Кинг. Большинство преступлений (66,8 %) всей сети произошли в Сизтле.

В табл. 3 также показана качественная информация из отдельных сетей по четырем видам преступлений (насильственные, имущественные, сексуальные и до-

Таблица 3

Качественные показатели двумодальных сетей для преступлений, совершенных в нескольких юрисдикциях

Table 3. Multi-Jurisdictional Two Mode Crime Networks Descriptive

Показатель / Indicator	Полная сеть / Entire Network		Насильственные / Violent		Имущественные / Property		Сексуальные / Sex		Домашнее насилие / DV	
	Nodes	Incidents	Nodes	Incidents	Nodes	Incidents	Nodes	Incidents	Nodes	Incidents
Узлы / Nodes	60 219	100	7 669	100	17 109	100	2 030	100	5 023	100
Преступления / Incidents	30 933	51,4	5 178	67,5	11 786	68,9	1 210	59,6	3 357	66,8
Люди / People	29 286	48,6	2 491	32,5	5 323	31,1	820	40,4	1 677	33,4
Связи / Ties	52 364	100	6 920	100	15 640	100	1 644	100	4 273	100
Размер крупнейшего кластера / Size of largest cluster	13 031	21,6	1 196	13,9	4 486	26,2	27	1,33	39	0,77
Преступления / Incidents	7 999	61,4	891	74,5	3 387	75,5	23	85,2	31	79,5
Люди / People	5 032	38,6	305	25,5	1 099	24,5	4	14,8	8	20,5
Юрисдикция / Incidents Agency										
Оберн / Auburn	1 612	5,2	130	2,5	544	4,6	28	2,3	24	0,7
Федерал-Уэй / Federal Way	2 306	7,4	243	4,7	1 096	9,3	95	7,9	69	2,1
Округ Кинг / KCSO	2 535	8,2	291	5,6	1 088	9,2	59	4,9	234	7
Кент / Kent	2 439	7,9	238	4,6	1 223	10,4	144	11,9	71	2,1
Рентон / Renton	458	1,5	54	1,0	139	1,2	6	0,5	19	0,6
Сиэтл / Seattle	20 655	66,8	4 065	78,5	7 160	60,8	845	69,8	2 830	84,3
Туквила / Tukwila	928	3,0	157	3,0	536	4,5	33	2,7	110	3,3

машнее насилие). Сеть насильственных преступлений состоит из 5 178 преступлений и 2 491 человека, при этом крупнейший кластер охватывает 891 преступление и 305 людей. На рис. 2 представлена социограмма крупнейшего двухузлового [так в тексте (“two-node”); вероятно, должно быть «двумодального» (“two-mode”). – Прим. переводчика] кластера в сети насильственных преступлений. Крупнейший кластер охватывает 13,9 % всех узлов в сети. Сеть имущественных преступлений самая крупная и имеет наибольшее количество связей. Она состоит из 11 786 преступлений и 5 323 людей. Крупнейший кластер (как показано на рис. 3) охватывает 26,2 % всех узлов и включает 3 387 преступлений и 1 099 людей, причем все они связаны друг с другом через преступления. Сеть сексуальных преступлений состоит из 1 210 преступлений и 820 людей. Крупнейший кластер в этой сети (как показано на рис. 4) охватывает всего 1,3 % узлов и включает 23 преступления и 4 связанных с ними людей. Это говорит о том, что сексуальные преступления не относятся к сетевым. Четвертая сеть показывает распространение домаш-

него насилия. Она состоит из 3 357 преступлений и 1 677 людей. Крупнейший кластер, как показано на рис. 5, охватывает всего 0,8 % узлов сети и включает 31 преступление и 8 людей. В целом эти результаты говорят о том, что в семи изученных юрисдикциях существуют сети людей, вовлеченных в насильственные и имущественные преступления; однако в сфере сексуальных преступлений и домашнего насилия сетевой структуры не наблюдается.

Вторым этапом анализа стало изучение количества преступников, совершивших преступления в нескольких юрисдикциях. Это позволило определить долю соучастников, действовавших в нескольких юрисдикциях. В табл. 4 показано распределение преступников по количеству различных юрисдикций, в которых они действовали в изученный период. Имущественные преступления показали наибольший процент преступников, которые действовали в более чем одной юрисдикции, – более 29 %. При этом 21 преступник в этой сети действовал в пяти и более юрисдикциях в течение изученного периода. Таким образом, значительная доля преступников перемещаются из

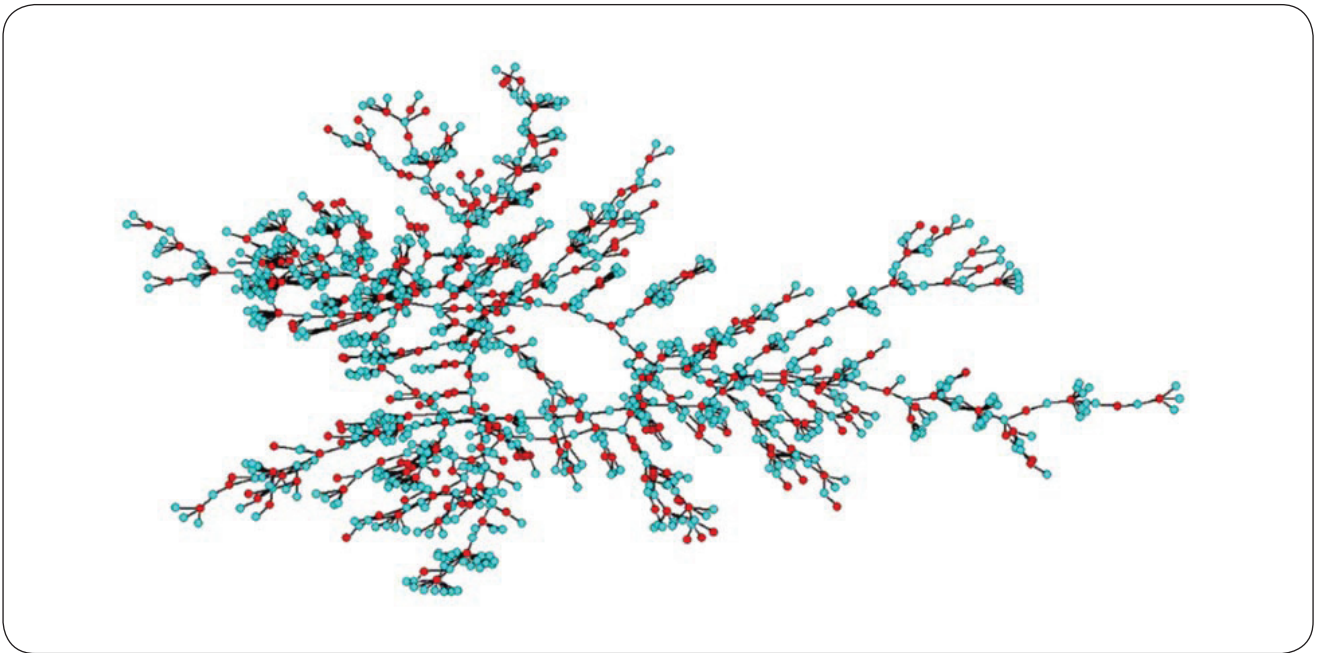


Рис. 2. Крупнейший кластер двухмодальной сети насильственных преступлений
Fig. 2. Two Mode Violent Crime Networks Largest Cluster

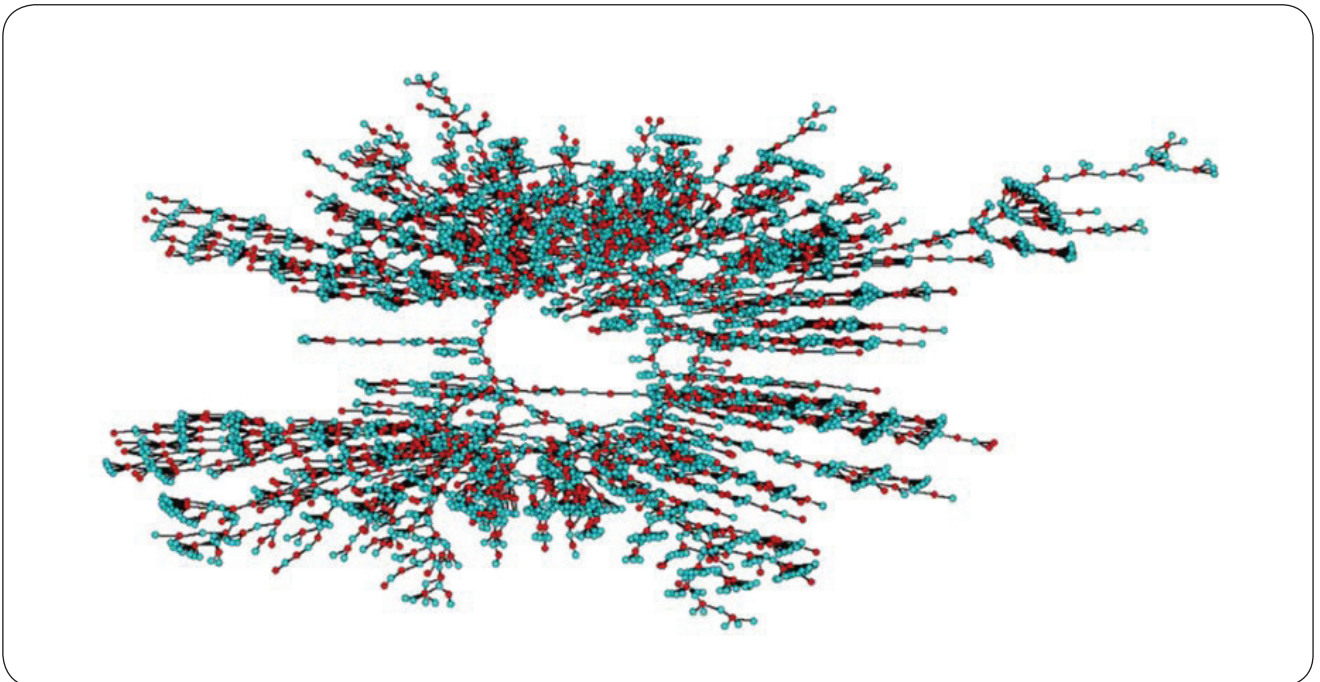


Рис. 3. Крупнейший кластер двухмодальной сети имущественных преступлений
Fig. 3. Two Mode Property Crime Networks Largest Cluster

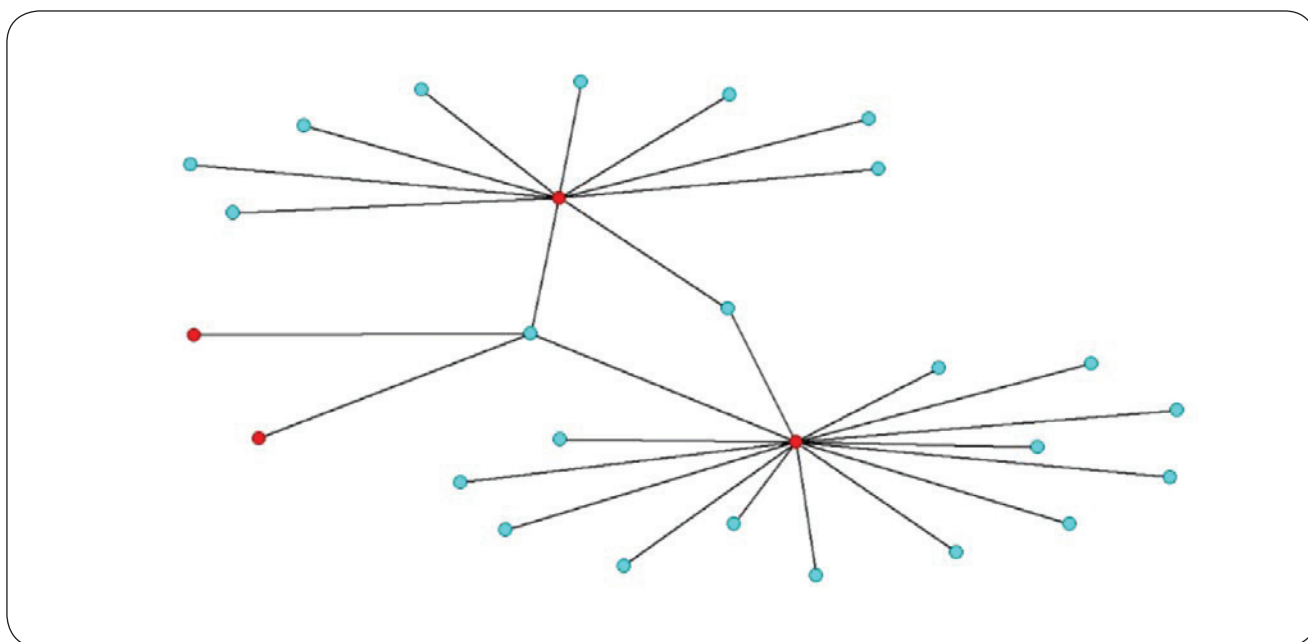


Рис. 4. Крупнейший кластер двумодальной сети сексуальных преступлений
Fig. 4. Two Mode Sex Crime Networks Largest Cluster

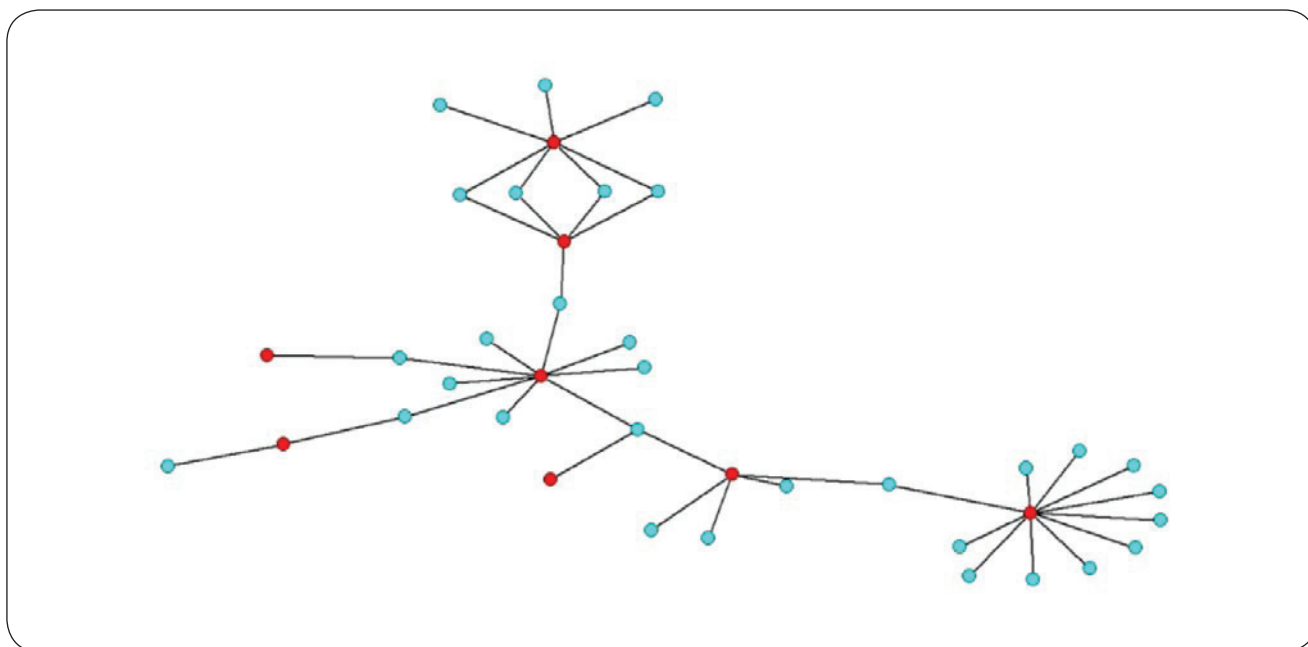


Рис. 5. Крупнейший кластер двумодальной сети преступлений в сфере домашнего насилия
Fig. 5. Two Mode DV Crime Networks Largest Cluster

Таблица 4

Распределение преступлений, совершенных в нескольких юрисдикциях, по типам, январь 2015 г. – июль 2017 г.

Table 4. Distribution of Multi-Jurisdictional Offending by Crime Type from January 2015 to July 2017

Количество юрисдикций / Number of Agencies	Насильственные / Violent		Имущественные / Property		Сексуальные / Sex		Домашнее насилие / DV	
	N	%	N	%	N	%	N	%
7	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	2	0,08	2	0,04	0	0,00	0	0,00
5	7	0,28	19	0,36	1	0,12	1	0,06
4	29	1,16	87	1,63	8	0,98	5	0,30
3	92	3,69	303	5,69	10	1,22	39	2,33
2	288	11,56	1 136	21,34	77	9,39	181	10,79
1	2 073	83,22	3 776	70,94	724	88,29	1 451	86,52
2 и более / 2 or more	418	16,78	1 547	29,06	96	11,71	226	13,48
Всего / Total	2491	100,00	5323	100,00	820	100,00	1 677	100,00

одной юрисдикции в другую для совершения преступлений, что оказалось особенно характерно для имущественных преступлений. На втором месте по этому показателю находятся насильственные преступления – 16,8 %. На третьем месте – домашнее насилие, 13,5 %, и на последнем – сексуальные преступления, 11,7 % преступников, которые действовали в двух и более юрисдикциях.

На третьем этапе анализа мы изучили одномодальные сети преступников с целью определить, влияет ли положение в сети на вероятность совершения преступлений в нескольких юрисдикциях. Мы также изучили зависимость этих показателей от категории преступлений. В табл. 5 приведены качественные данные для каждой одномодальной сети по видам преступлений. Таблица 4 показывает, что сеть имущественных преступлений включает 5 323 человек и является самой крупной; за ней идет сеть насильственных преступлений, затем домашнее насилие и сексуальные преступления. Из этого следует, что имущественные и насильственные преступления гораздо более социальны по характеру, чем сексуальные преступления и домашнее насилие, так как у них кластер преступников значительно крупнее. Эти сети гораздо более централизованы по промежуточности, чем по степени. Плотность крупнейшего кластера была выше для сетей сексуальных преступлений и до-

машнего насилия, так как их крупнейшие кластеры намного меньше по размерам. Эти данные показывают, что структуры сетей значительно различаются в зависимости от типа преступления.

В табл. 6 приводятся результаты моделей логистической регрессии, прогнозирующих дихотомический результат того, совершал ли конкретный человек преступления в нескольких юрисдикциях в течение изученного периода. Показатели центральности в моделях были дихотомизированы по причине их значительного перекоса. Верхние 10 % приняты за верхнюю часть распределения. Это также помогает интерпретировать модели. Первая модель описывает связи в области насильственных преступлений. Интересно отметить, что количество преступлений, в которых участвовал отдельный человек, незначительно коррелирует с совершением им преступлений в нескольких юрисдикциях. Для лиц с высокой степенью центральности низка вероятность совершения преступлений в нескольких юрисдикциях, а для лиц с высокой центральностью по промежуточности эта вероятность повышена в 2,8 раза, т. е. на 180 %. С возрастом вероятность совершения насильственных преступлений в нескольких юрисдикциях снижается. Для имущественных преступлений структура сети другая. Количество совершенных преступлений оказалось значимым предиктором совершения пре-

Фокс Э. М., Огаки М., Пикеринг Дж. К. Преодолевая границы полицейских участков: сетевой анализ преступлений...
Fox A. M., Ogaki M., Pickering J. C. Beyond police boundaries: network analysis of multi-jurisdictional crime

Таблица 5

Качественные показатели одномодальных сетей для преступлений, совершенных в нескольких юрисдикциях

Table 5. Multi-Jurisdictional One-Mode Crime Networks Descriptive

Показатель / Indicator	Насильственные / Violent	Имущественные / Property	Сексуальные / Sex	Домашнее насилие / DV
Узлов / Nodes	2491	5323	820	1677
Связей / Ties	2275	4073	669	940
Количество кластеров / Number of Clusters	1066	2366	414	965
Величина крупнейшего кластера / Size of Largest Cluster	305	1099	11	8
Плотность крупнейшего кластера / Density of Largest Cluster	0,01	0,00	0,62	0,29
Централизация / Centralization				
Степень / Degree	0,03	0,02	0,47	0,00
Промежуточность / Betweenness	0,30	0,23	0,47	0,00

Таблица 6

Логистическая регрессия, предсказывающая участие в нескольких агентствах

Table 6. Logistic regression predicting involvement in multiple agencies

Показатель / Indicator	Насильственные / Violent		Имущественные / Property		Сексуальные / Sex		Домашнее насилие / DV	
	Отношение шансов / Odds Ratio	Робастная стандартная ошибка / Robust SE	Отношение шансов / Odds Ratio	Робастная стандартная ошибка / Robust SE	Отношение шансов / Odds Ratio	Робастная стандартная ошибка / Robust SE	Отношение шансов / Odds Ratio	Робастная стандартная ошибка / Robust SE
Количество преступлений / Number of Incidents	1,036	0,050	1,455**	0,026	1.513**	0.089	1.408**	0.053
Наибольшая степень / Top Degree	0,670*	0,122	0,502**	0,069	0.271*	0.162	0.569	0.296
Наибольшая промежуточность / Top Betweenness	2,818**	0,591	0,694*	0,124	0.691	0.691	1.429	0.631
Наибольшая близость / Top Closeness	1,167	0,210	0,677**	0,082	–	–	0.410**	0.114
Возраст / Age	0,931**	0,004	0,980**	0,002	0,994	0,009	0,974**	0,005
хи-квадрат Вальда / Wald chi-square	161,36**		531,12**		5977**		116,19**	
Псевдо R-квадрат / Pseudo R-square	0,058		0,119		0,159		0,136	
N	2 491		5 323		820		1 677	

** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

ступлений в нескольких юрисдикциях. Все три меры центральности были отрицательными и значимыми предикторами совершения преступлений в нескольких юрисдикциях.

В сети имущественных преступлений вероятность для преступника остаться в рамках одной юрисдикции была тем выше, чем более центральную позицию он занимал по любому из трех показателей центральности. В сети сексуальных преступлений

вероятность совершения преступлений в нескольких юрисдикциях повышалась с количеством совершенных преступлений. Показатель центральности по близости не был включен в анализ сети сексуальных преступлений, так как он сильно коррелирует с показателем центральности по степени. Лица с высокой степенью центральности имели значительно более низкую вероятность совершения сексуальных преступлений в нескольких юрисдикциях. В последней

модели, которая показывает сеть домашнего насилия, снова с увеличением количества совершенных преступлений росла вероятность участвовать в преступлениях в нескольких юрисдикциях. Для преступников более старшего возраста и с более высоким показателем центральности по близости была ниже вероятность совершения преступлений в нескольких юрисдикциях.

Обсуждение

В работе исследуется природа сетей преступлений, совершенных в семи юрисдикциях округа Кинг штата Вашингтон. Границы полицейских участков мало значат для преступников. На материале семи соседних юрисдикций показано, в какой степени преступность нарушает границы юрисдикций. Результаты исследования показали, что крупные сети преступников действуют во всем округе, невзирая на границы юрисдикций. Самые крупные сети существуют в сфере насильственных и имущественных преступлений; для сексуальных преступлений и домашнего насилия характерны гораздо менее крупные сети. Кроме того, анализ показывает, что преступники занимают различные позиции в сетях. Самая крупная сеть в сфере имущественных преступлений состояла из 1 099 человек, в сфере насильственных преступлений – из 305 человек. Некоторые люди имели контакты в нескольких юрисдикциях (что означает, что они перемещались по территории), другие занимали более центральную позицию в сети конкретного вида преступлений. Построенные сети показали, что от 11 до 29 % соучастников (в зависимости от вида преступлений) совершали преступления в нескольких юрисдикциях. Кроме того, позиция отдельного лица в сети часто служила значимым предиктором участия или неучастия этого лица в преступлениях в нескольких юрисдикциях. При этом зависимость между показателем центральности и совершением преступлений в нескольких юрисдикциях была различной для разных видов преступлений.

Дальнейшее обобщение результатов показывает, что для лиц в сети насильственных преступлений наличие множества связей с другими лицами понижало вероятность совершения преступлений в нескольких юрисдикциях, а позиция промежуточности являлась значимым положительным предиктором совершения

таких преступлений. Иными словами, чем сильнее преступник связан с другими членами сообщества, тем меньше он склонен перемещаться по территории. При этом лица, служившие единственным «мостиком» между кластерами внутри сети, связывали сеть также и географически, т. е. много перемещались между юрисдикциями. Однако это характерно только для сети насильственных преступлений. В сетях других видов преступлений лучшим предиктором совершения преступлений в нескольких юрисдикциях было количество преступлений, в которых участвовало данное лицо. Чем больше преступлений совершил конкретный человек, тем больше вероятность, что он совершал преступления в нескольких юрисдикциях.

Прежде чем говорить о практических следствиях наших выводов, следует отметить ряд ограничений исследования. Построенные сети отражают лишь часть множества совершенных преступлений, так как включают лишь преступления с двумя и более соучастниками или подозреваемыми. Лица, которые не были замешаны в преступлениях без соучастников и не являлись подозреваемыми по таким преступлениям, не включались в анализ. Кроме того, лица, входившие в изучаемые преступные сообщества, но попавшие в места лишения свободы в начале нашего исследования, не имели возможности снова совершить преступления, поэтому их участие в преступной сети осталось неизученным. Далее, не все преступления фиксируются полицией. Анализ не включает случаи преступлений и подозреваемых, которые остались незафиксированными. Следует отметить, однако, что лица, часто совершающие преступления, неизбежно оказываются пойманными или входят в число подозреваемых. Сам факт выявления крупных преступных сетей говорит о том, что видимые сети, вероятно, являются подмножеством реально существующих сетей.

Результаты нашего исследования предполагают ряд важных следствий для системы уголовного правосудия. Данная работа опирается на более ранние исследования, в которых было показано, что изучение преступных сетей, действующих в нескольких юрисдикциях, помогает решению проблем с преступностью в регионе [6] и подчеркивает важность обмена информацией между отделениями полиции [35]. Согласно нашим результатам,

в нескольких юрисдикциях действуют фактически одни и те же преступники, причем можно подсчитать количество лиц, совершивших преступления в нескольких юрисдикциях отдельно по видам преступлений: насильственные, имущественные, сексуальные и домашнее насилие. Полученные результаты подчеркивают необходимость обмена информацией между юрисдикциями. Лица, нарушающие закон в одной юрисдикции, с большой вероятностью будут совершать те же действия в другой. Следовательно, решение проблем с преступностью неизбежно должно включать коммуникацию между несколькими отделениями полиции. Очерченные в данной работе преступные сети, действующие на территории округа, показывают, что ведущую роль в организации обмена данными и коммуникации между всеми юрисдикциями должна играть администрация округа или какой-либо другой всеохватывающий орган.

Отсутствие коммуникации и обмена информацией между юрисдикциями ведет к появлению дополнительных проблем в работе органов уголовного правосудия. Во-первых, эти органы упускают из виду связанные друг с другом преступления [21]. При этом многие схемы преступной деятельности остаются невыявленными. Преступные сообщества перемещаются за пределы границ юрисдикций, и эффективные стратегии борьбы с преступностью требуют более всеобъемлющего анализа их деятельности. Во-вторых, существуют предикторы, показывающие, кто именно будет участвовать в преступной деятельности за границами одной юрисдикции. Для насильственных преступлений это лица с высоким показателем центральности по промежуточности. Для них гораздо выше вероятность совершать преступления в нескольких юрисдикциях.

Осмысление полученных результатов требует большой теоретической и практической работы. Изучение данной сферы только начинается. Используя материалы правоохранительных органов, можно определить состав указанных преступных сетей, однако затем работа должна пойти в двух направлениях. Во-первых, необходимо больше узнать о мотивах перемещений преступников внутри округа. Как влияет на перемещения наличие возможных целей преступлений или транспорта? Как именно проис-

ходит общение и перемещение? Получение ответов на множество вопросов будет способствовать разработке адекватных мер по профилактике и пресечению преступной деятельности, изменению структуры преступных сообществ (дальнейшее обсуждение вопросов использования результатов изучения сетевых сообществ с целью профилактики преступности см. [29]).

Во-вторых, органы уголовного судопроизводства и другие заинтересованные лица должны разработать меры по разрушению структур преступных сетей. Это непростая задача. Сосредоточиваясь лишь на центральных игроках, мы упускаем из виду эволюцию этих сетей. Пока процессы, неспешно идущие в системе уголовного правосудия, воздействуют на нынешних преступников, подрастает новое поколение, нацеленное на законопослушных граждан. Борьба с преступностью возможна лишь при условии стратегического сочетания профилактики, реагирования и принуждения независимо от границ юрисдикций [39]. Анализ различных ролей, исполняемых отдельными лицами в преступном сообществе, позволяет понять механизм действия определенных стратегий в деятельности полиции. Одной из самых известных стратегий сдерживания, основанных на концепции социальных связей, является «временное прекращение огня» (стратегия перемирия) [40]. Эта стратегия состоит в преследовании наиболее активных фигур преступного мира с одновременным распространением информации о том, что в случае насильственных действий будут применяться суровые меры [32]. Следовательно, такой проект лучше подходит для сообществ с относительно более выраженными социальными контактами между их членами, так как они сильнее чувствуют ответственность друг за друга. Связи между обычными соучастниками слабее, чем между членами банды, однако и для них возможно успешное применение подобной стратегии, поскольку, как было установлено ранее, участники и жертвы таких насильственных преступлений, как убийства и стрельба, являются членами одних и тех же сообществ и прямо или косвенно связаны друг с другом [2, 41, 30].

Это постоянный и повторяющийся процесс. Одна построенная сеть и одна операция с ее помощью не смогут надолго снизить уровень преступности. Система уголовного правосудия должна использовать все доступные данные, чтобы помочь в разработке

местных и федеральных программ по предотвращению вовлечения лиц из групп риска в преступные сообщества. Наши наработки могут и должны быть использованы для того, чтобы направить все имеющиеся ограниченные ресурсы на наиболее вероятных потенциальных преступников и их жертв. Результатом должны стать не столько аресты и обвинительные приговоры, сколько комплексное применение лучших

практик социального воздействия. Если соответствующие программы еще не разработаны, их следует создать. Что действительно способна сделать система уголовного правосудия, это как можно раньше выявлять лиц из групп риска и использовать информацию о преступности для привлечения всех возможных ресурсов и согласованных действий всех заинтересованных сторон.

Список литературы / References

1. Warr M. *Companions in crime: The social aspects of criminal conduct*, Cambridge University Press, 2002.
2. Green B., Horel T., Papachristos A. V. Modeling contagion through social networks to explain and predict gunshot violence in Chicago, 2006 to 2014, *JAMA Internal Medicine*, 2017, No. 177 (3), pp. 326–333. DOI: <https://doi.org/10.1001/iamainternmed.2016.8245>
3. Papachristos A. V., Wildeman C., Roberto E. Tragic, but not random: The social contagion of nonfatal gunshot injuries, *Social Science & Medicine*, 2015, No. 125, pp. 139–150. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.01.056>
4. Berlusconi G. Do all the pieces matter? Assessing the reliability of law enforcement data sources for the network analysis of wire taps, *Global Crime*, 2013, No. 14 (1), pp. 61–81. DOI: <https://doi.org/10.1080/17440572.2012.746940>
5. Rostami A., Mondani H. The complexity of crime network data: A case study of its consequences for crime control and the study of networks, *PLoS One*, 2015, No. 10 (3). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119309>
6. Marshall B., Kaza S., Xu J., Atabakhsh H., Peterson T., Violette C., Chen H. *Cross-jurisdictional criminal activity networks to support boarder and transportation security*, In Proceeding, The 7th International IEEE Conference on Intelligent Transportation Systems (IEEE Cat. No. 048749, pp. 100–105). IEEE, 2004.
7. Hipp J. R., Williams S. A. Advances in spatial criminology: The spatial scale of crime, *Annual Review of Criminology*, 2020, No. 3, pp. 75–95. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-criminol-011419-041423>
8. Wiles P., Costello A. *The 'road to nowhere': The evidence for traveling criminals*, Great Britain Home Office Research, Development and Statistics Directorate, 2000, available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/ca05/3ad43b15be383cc157cfc642166de652b920.pdf>
9. Ackerman J. M., Rossmo D. K. How far to travel? A multilevel analysis of the residence-to-crime distance, *Journal of Quantitative Criminology*, 2015, No. 31 (2), pp. 237–262. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10940-014-9232-7>
10. Groff E. R., McEwen J. T. *Exploring the spatial configuration of places related to homicide events*, Institute for Law and Justice, 2006, available at: https://www.researchgate.net/profile/Elizabeth_Groff/publication/277285481_Exploring_the_Spatial_Configuration_of_Places_Related_to_Homicide_Events/links/556c329308aeccd7773a2e0c.pdf
11. Nichols W. Mental maps, social characteristics and criminal mobility. In D. Georges Abeyie and K. Harries (Eds.), *Crime, a spatial perspective*, Columbia University Press, 1980, pp. 156–166.
12. Hayslett-McCall K. L., Qiu F., Curtin K. M., Chastain B., Schubert J., Carver V. The simulation of the journey to residential burglary. In L. Lui and J. Eck (Eds.), *Artificial crime analysis systems: Using computer simulations and geographic information systems*. Information Science Reference, 2008, pp. 281–299. DOI: <http://doi:10.4018/978-1-59904-591-7.ch014>
13. Bichler G., Malm A., Enriquez J. Magnetic facilities: Identifying the convergence settings of juvenile delinquents, *Crime & Delinquency*, 2014, No. 60 (7), pp. 971–998. DOI: <https://doi.org/10.1177/0011128710382349>
14. Eck J. E., Clarke R. V., Guerette R. T. Risky facilities: Crime concentration in homogeneous sets of establishments and facilities, *Crime Prevention Studies*, 2007, No. 21, pp. 225–264.
15. Weisburd D., Bushway S., Lum C., Yang S. M. Trajectories of crime at places: A longitudinal study of street segments in the city of Seattle, *Criminology*, 2004, No. 42 (2), pp. 283–321. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.2004.tb00521.x>
16. Bastomski S., Brazil N., Papachristos A. V. Neighborhood co-offending networks, structural embeddedness, and violent crime in Chicago, *Social Networks*, 2017, No. 51, pp. 23–39. DOI: <https://doi.org/10.1016/i.socnet.2016.12.003>
17. Tita G., Greenbaum R. T. Crime, neighborhoods, and units of analysis: Putting space in its place. In D. Weisburd, W. Bernasco, G. J. N. Bruinsma (Eds.), *Putting crime in its place: Units of analysis in spatial crime research*, Springer, 2009, pp. 145–170.
18. Tita G., Radil S. M. Spatializing the social networks of gangs to explore patterns of violence, *Journal of Quantitative Criminology*, 2011, No. 27 (4), pp. 521–545. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10940-011-9136-8>

19. Porter M. *Tackling cross border crime* (No. 79). Home Office Police Research Group, 1996, available at: <http://library.college.police.uk/docs/hopolicers/fcdps79.pdf>
20. Egger S. A. A working definition of serial murder and the reduction of linkage blindness, *Journal of Police Science and Administration*, 1984, No. 12 (3), pp. 348–357.
21. Lammers M., Bernasco W. Are mobile offenders less likely to be caught? The influence of the geographical dispersion of serial offenders' crime locations on their probability of arrest, *European Journal of Criminology*, 2013, No. 10 (2), pp. 168–186. DOI: <https://doi.org/10.1177/1477370812464533>
22. Kim Y. A., Hipp J. R. Physical boundaries and city boundaries: Consequences for crime patterns on street segments?, *Crime & Delinquency*, 2018. No. 24 (2), pp. 227–254. DOI: <https://doi.org/10.1177/0011128716687756>
23. Malm A., Bichler G. Networks of collaborating criminals: Assessing the structural vulnerability of drug markets, *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 2011, No. 48 (2), pp. 271–297. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022427810391535>
24. Papachristos A. V. Murder by structure: Dominance relations and the social structure of gang homicide, *American Journal of Sociology*, 2009, No. 115 (1), pp. 74–128. DOI: <https://doi.org/10.1086/597791>
25. Papachristos A. V., Hureau D. M., Braga A. A. The corner and the crew: The influence of geography and social networks on gang violence, *American Sociological Review*, 2013, No. 78 (3), pp. 417–447. DOI: <https://doi.org/10.1177/0003122413486800>
26. Tita G., Griffiths E. Traveling to violence: The case for a mobility-based spatial typology of homicide, *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 2005, No. 42 (3), pp. 275–308. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022427804270051>
27. Conway K. P., McCord J. A longitudinal examination of the relation between co-offending with violent accomplices and violent crime, *Aggressive Behavior*, 2002, No. 28, pp. 97–108. DOI: <https://doi.org/10.1002/ab.90011>
28. Hindelang M. J. With a little help from their friends: Group participation in reported delinquent behavior, *British Journal of Criminology*, 1976, No. 16, pp. 109–125.
29. Bichler G., Malm A. E. *Disrupting criminal networks: Network analysis in crime prevention*, First Forum Press, 2015.
30. Tracy M., Braga A. A., Papachristos A. V. The transmission of gun and other weapon-involved violence within social networks, *Epidemiologic Reviews*, 2016, No. 38 (1), pp. 70–86. DOI: <https://doi.org/10.1093/epirev/mxv009>
31. Bouchard M., Konarski R. Assessing the core membership of a youth gang from its co-offending network. In C. Morselli (Ed.), *Crime and networks*, Routledge, 2014, pp. 81–93.
32. Gravel J., Tita G. E. With great methods come great responsibilities: Social network analysis in the implementation and evaluation of gang programs, *Criminology & Public Policy*, 2015, No. 14 (3), pp. 559–572. DOI: <https://doi.org/10.1111/1745-9133.12147>
33. Bright D. V. Identifying key actors in drug trafficking networks. In G. Bichler and A. E. Malm (Eds.), *Disrupting criminal networks: Network analysis in crime prevention*, First Forum Press, 2015. Pp. 67–88.
34. Morselli C. Assessing vulnerable and strategic positions in a criminal network, *Journal of Contemporary Criminal Justice*, 2010, No. 26 (4), pp. 382–392. DOI: <https://doi.org/10.1177/1043986210377105>
35. La Vigne N. G., Paddock, E., Irvin-Erickson, Kim K., Y., Pererson B. E., Bieler S. *A blueprint for interagency and cross-jurisdictional data sharing*, Urban Institute, 2017.
36. Malm A., Bichler G., Nash R. Cooffending between criminal enterprise groups. *Global Crime*, 2011, No. 12 (2), pp. 112–128. DOI: <https://doi.org/10.1080/17440572.2011.567832>
37. Wasserman W., Faust C. *Social Network Analysis: Methods and Applications*, Cambridge University Press, 1994.
38. Pampel F. C. *Logistic regression: A primer*, Sage, 2000.
39. Klofas J. M., Hipple N. K., McGarrell E. F. *The new criminal justice: American communities and the changing world of crime control*, Routledge Press, 2010.
40. Braga A. A., Kennedy D. M., Waring E. J., Piehl A. M. Problem-oriented policing, deterrence, and youth violence: An evaluation of Boston's Operation Ceasefire, *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 2001, No. 38 (3), pp. 195–225. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022427801038003001>
41. McGloin J. M., Rowan Z. Street gangs and co-offending networks. In G. Bichler and A. E. Malm (Eds.), *Disrupting criminal networks: Network analysis in crime prevention*, First Forum Press, 2015, pp. 9–25.
42. Fox A. M., Ogaki M., Pickering J. C. Beyond Police Boundaries: Network Analysis of Multi-Jurisdictional Crime, *Criminology, Criminal Justice, Law & Society*, 2020, Vol. 21, No. 1, pp. 21–35.

Дата поступления / Received 10.02.2021

Дата принятия в печать / Accepted 16.03.2021

Дата онлайн-размещения / Available online 25.06.2021

© Фокс Э. М.², Огаки М.⁵, Пикеринг Дж. К.⁴, 2021. Впервые опубликовано на русском языке в журнале «Актуальные проблемы экономики и права» (<http://apel.ieml.ru>) 25.06.2021
© Fox A. M.⁵, Ogaki M.⁶, Pickering J. C.⁷, 2021

² Эндрю М. Фокс работает старшим научным сотрудником Министерства штата Вашингтон по делам детей, молодежи и семьи. Его научные интересы включают сетевой анализ, преступность несовершеннолетних, организованную преступность, профилактику преступности, оценку программ по борьбе с преступностью и работе с населением. Доктор Фокс осуществлял научную работу в рамках нескольких федеральных программ, включая «Инновационные стратегии охраны правопорядка», «Инновационные решения в прокурорской деятельности», «Программу партнерства между органами прокуратуры и охраны правопорядка». Ранее он работал ассистентом преподавателя в университете Миссури-Канзас и Университете штата Калифорния во Фресно. Степени Ph.D. и M.S. в области криминологии и уголовного судопроизводства получены в Университете штата Аризона. Научные работы публиковались в изданиях *Crime and Delinquency*, *Justice Quarterly*, *Police Quarterly*, *the American Sociological Review*.

⁵ Муцуми Огаки является докторантом базовой программы социальной экологии в Калифорнийском университете в Ирвайне. Ее научные интересы включают гендерные стереотипы при принятии судебных решений, отношение к закону в обществе, деятельность онлайн-активистов. Получила степень B.S. в области криминологии со специализацией «Судебная бихевиористика» в Университете штата Калифорния во Фресно.

⁴ Джордан К. Пикеринг работает ассистентом преподавателя на кафедре криминологии в Университете штата Калифорния во Фресно. Ее научные интересы включают мотивы использования огнестрельного оружия полицейскими, взаимоотношения полиции и граждан, тренинги в области охраны общественного порядка. Сотрудничала с несколькими отделами полиции в целях оценки программ охраны правопорядка, направленных на улучшение взаимоотношений между населением и полицией в интересах общественности. Получила степень Ph.D. в области криминологии и уголовного судопроизводства в Университете штата Миссури – Сент-Луис.

⁵ Andrew M. Fox is a Senior Researcher in the Washington State Department of Children, Youth, and Families. His research interests include social network analysis, juvenile delinquency, gangs, crime prevention, program evaluation, and communities. Dr. Fox has served as the research partner on a number of federal initiatives, including Strategies for Policing Innovation, Innovative Prosecution Solutions, and the Police-Prosecution Partnership Initiative. He was previously an assistant professor at the University of Missouri-Kansas City and California State University, Fresno. He received his Ph.D. and M.S. from Arizona State University in Criminology and Criminal Justice. Some of his work has been published in *Crime and Delinquency*, *Justice Quarterly*, *Police Quarterly*, and the *American Sociological Review*.

⁶ Mutsumi Ogaki is a doctoral student in the Social Ecology Core program at the University of California, Irvine. Her research interests include gender bias in judicial decisions, public perception of law, and online activism. Mutsumi received her B.S. in Criminology with an emphasis on Forensic Behavioral Science from California State University, Fresno.

⁷ Jordan C. Pickering is currently an assistant professor in the Department of Criminology at California State University, Fresno. Her research interests include police officer decision-making related to their use of deadly force, police community relations, and law enforcement training. She has collaborated with several police agencies on the evaluation of community-oriented policing initiatives aimed at improving the relationship between citizens and police. She earned a Ph.D. in Criminology and Criminal Justice from the University of Missouri – St. Louis.