

Экстрактивные хинтерланды Финикса: вода, люди, компании

Никита Панфилов,
Руслан Дохов

Введение

В последние годы население США все активнее переезжает в регионы с самым высоким риском стихийных бедствий — засухи, жары и ураганов. Один из эпицентров этого парадоксального движения — Финикс, штат Аризона, расположенный в центре пустыни Сонора. За десятилетие с 2010 по 2020 год он стал самым быстрорастущим из крупных городов США, увеличив свое население более чем на 11% [U. S. Census Bureau, 2025]. Пока Финикс стремится к званию «самого устойчивого пустынного города в мире» [City of Phoenix, 2024], у его порога разворачивается сложный водный кризис потребления воды реки Колорадо. Питающийся глобальными амбициями бум развития города сталкивается с неприятными климатическими реалиями. Летом 2024 года Финикс побил очередной климатический рекорд: 100 дней подряд температура держалась выше 38°C [Reuters, 2024]. Администрация Дональда Трампа в ультимативной форме дала штатам бассейна реки Колорадо срок до февраля 2026 года, чтобы договориться о радикальном сокращении водопотребления [Snider, 2025]. Ключевой фигурой, призванной провести штаты через этот кризис, Трамп назначил Теда Кука — бывшего главу проекта Централ-Аризона — крупной системы каналов, питающей Финикс [Nager, 2025]. Ему предстоит выступить арбитром в сложной задаче разделения вод трансграничной реки Колорадо между более чем 40 млн зависящих от нее людей.

Рост и процветание Финикса напрямую зависят от практик, которые и привели к текущему водному кризису. Этот город-оазис — яркий пример современного экстрактивизма. Развитие Финикса основано на эксплуатации ресурсов с отчуждением локальных акторов. В отличие от классического понимания, связанного лишь с добычей полезных ис-

Панфилов Никита Дмитриевич, студент магистратуры, кафедра социально-экономической географии зарубежных стран, МГУ им. М.В. Ломоносова; Москва, Российская Федерация.
E-mail: panfinik@yandex.ru

Дохов Руслан Ахмедович, младший научный сотрудник, кафедра социально-экономической географии зарубежных стран МГУ им. М.В. Ломоносова; Институт географии РАН (ИГРАН); Москва, Российская Федерация.
E-mail: dokhov@geogr.msu.ru

В последнее десятилетие в социальных науках получил распространение термин «экстрактивизм» — совокупность практик, превращающих развитие в эксплуатацию ресурсов, которая сопровождается отчуждением локальных акторов. Экстрактивизм периферизирует территорию присутствия с помощью движения фронтиров добычи ресурсов и прибыли. Такие территории становятся экстрактивными хинтерландами. В этой статье рассматривается городской экстрактивизм — подход к развитию, при котором город выступает как центр, извлекающий разнообразные ресурсы с окружающих территорий, зачастую без компенсации или устойчивой связи с этими регионами. На примере Финикса исследуются экстрактивные хинтерланды — территории, находящиеся вне плотного городского ядра, но вовлеченные в процессы обеспечения города ресурсами разных типов: водой, мигрантами и штаб-квартирами компаний. Финикс представляет собой пример города, расположенного в пустыне и потому зависящего от обширных водохозяйственных инфраструктур. Это центр быстрорастущей за счет внутренних и внешних миграций агломерации, в последние годы за счет низких налогов, доступной недвижимости и дружественного бизнеса регулирования интенсивно привлекающей офисы крупнейших корпораций. Доступный ресурсу тип мобильности определяет форму его хинтерландов: они образуют различные пространственные конфигурации. Картографирование выявленных экстрактивных хинтерландов показывает, что водный ареал имеет сплошной ареальный характер, миграционный — ареально-сетевой, корпоративный же представляет собой иерархизированную сеть. Эти хинтерланды формируют ассамбляжи, в которых экстрактивные отношения дают разные результаты. Рассмотрение связей между частными хинтерландами одного центра открывает перспективу исследований не только негативных проявлений городского экстрактивизма за счет уравнивания онтологического статуса разнородных компонент территории.

копаемых, экстрактивизм агломерации Финикса многомерен. Город зависит от потоков трех ключевых ресурсов, формирующих собственные пересекающиеся экстрактивные хинтерланды.

- *Водный.* Финикс потребляет воду реки Колорадо и ее притоков, перенося ресурсную нагрузку и последствия засухи на сотни километров вдаль, на территории других штатов и в места проживания коренных народов.
- *Человеческий.* Город активно привлекает человеческий капитал из других крупных агломераций, концентрируя таланты, которые могли бы создавать стоимость в других местах.
- *Корпоративный.* Благодаря агрессивной политике привлечения бизнеса Финикс переманивает штаб-квартиры крупных корпораций, что позволяет концентрировать высокооплачиваемые рабочие места, налоговые поступления и качественный спрос на услуги.

Кризис ресурсов обостряется и используется в политической борьбе: так, Трамп, выступая в раскаленном Финиксе, свел все проблемы к иммиграции, заявив, что компании по добыче меди, привлекающие мигрантов для работы на новых проектах, «превращают Аризону в свалку для подземелий третьего мира» [Trump, 2024]. Так реальные проблемы экстрактивного развития становятся топливом для популизма.

В настоящем исследовании мы предпринимаем попытку использовать экстрактивистскую оптику не с целью обличить несправедливость пространственных связей, а для обнаружения формируемых ими прихотливо связанных между собой территориальных (и не только) объектов. Для этого мы анализируем, как различаются пространственные конфигурации водных, человеческих и корпоративных экстрактивных хинтерландов Финикса в зависимости от мобильности извлекаемого ресурса.

Концепция экстрактивизма и изучение городских хинтерландов

Что такое экстрактивизм

Термином «экстрактивизм» стали описывать последствия развития добывающей промышленности уже в 1970-х годах. Новый импульс этой исследовательской оптике дали работы уругвайского эколога Эдуардо Гудинаса [Gudynas, 2018], который ограничивал понятие операциями по извлечению прибыли из отчуждаемых природных ресурсов. Цзинчжун Е, Ян Дауве ван дер Плуг, Серджо Шнайдер и Теодор Шанин [Ye et al., 2020] предложили широкий взгляд на экстрактивизм. По их мнению, экстрактивизм порождается не только извлечением природных ресурсов, но и отчуждением результатов социальных процессов, начавшимся из-за их преобразования в механизмы извлечения прибыли в постиндустриальной экономике. Новый взгляд на экстрактивизм позволил расширить диапазон масштабов явлений, анализируемых как экстрактивные: от трансконтинентальных потоков материальных ресурсов к внутристрановым, к внутриагломерационным перемещениям не только природных, но и человеческих креативных ресурсов, и даже к виртуальным потокам данных [Mezzadra, Neilson, 2017].

Экстрактивизм человеческих ресурсов можно обнаружить во многих странах мира: исследователи выявили его в деревнях в Китае и в аутсорсинге специалистов в Индии [Ye et al., 2020]. Строительство городских мегапроектов во многом также основывается на экстрактивной логике и отчуждении земель местных жителей [Streule, 2022].

Экстрактивные фронтиры часто создаются новыми технологиями, в том числе мимикрирующими под устойчивые и экологичные [Bruna, 2022,

Ключевые слова: ресурсная экономика; водные проблемы; территориальное неравенство; мобильность; США; хинтерланд; экстрактивизм

Цитирование: Панфилов, Н.Д., & Дохов, Р.А. (2025). Экстрактивные хинтерланды Финикса: вода, люди, компании. *Городские исследования и практики*, 10(3), 88–108. <https://doi.org/10.17323/usp103202588-108>

2023; Tornel, 2023]. Так, зеленые технологии строительства переопределяют городские пространства и здания не только как социальные пространства, но и как экономические ресурсы, фокусируясь на финансовой выгоде «позеленения» [Gulrsrud, Steiner, 2019]. Политические меры, направленные на уменьшение влияния человека на окружающую среду, могут также недобросовестно использоваться для накопления богатства экстрактивными акторами. Например, внедрение системы углеродных квот в Северной Каролине привело к тому, что сэкономленная домохозяйствами энергия стала ресурсом для извлечения прибыли энергетическими компаниями, а не механизмом дохода для сокративших потребление жителей [Thoyre, 2021]. Платформенная экономика часто строится на «цифровом экстрактивизме» [Chagnon et al., 2022]: компании вроде Uber встраиваются между теми, кто предлагает услуги, и теми, кто их ищет, извлекая из этого ренту [Sholz, 2016].

Экстрактивизм не следует приравнивать к действиям по «извлечению» ресурсов вообще. Он порождает рамки операций с природным, которые не просто включают нечеловеческое в экономическую деятельность, но толкуют отношения с нечеловеческим в первую очередь или даже исключительно в экономических терминах [Szeman, Wenzel, 2021]. Эта особенность восприятия нечеловеческого в экстрактивной логике ярко показана в работе Уильяма Кронона [Cronon, 1995]. Анализируя на материале США концепцию «дикой местности» (wilderness), он приходит к выводу, что дикость не означает нетронутое природное состояние. Так описывают различия в воспринимаемой культурной ценности территории, искусственно разделяя «человеческое» и «природное», причем в последнее включается все непохожее на культуру автора.

Другое свойство экстрактивизма – часто встречающаяся способность «ускользать от радаров» [Parks, 2021]. Экстрактивные практики могут процветать при одобрении со стороны местного (в том числе аборигенного) населения [Bernauer, Roth, 2021] и сосуществовать с антиэкстрактивными политиками [Artiga-Purcell, 2022]. Гудинас [Gudynas, 2018] предложил двойной критерий экстрактивности практики: перемещение ресурсов (более 50% идет на экспорт) и большого объема или высокой интенсивности добычи [Gudynas, 2018]. Для определения экстрактивности практики также можно использовать и более детализиро-

ванные параметры: степень переработки; социально-экономические и экологические последствия; субъективизирующее отношение к природе [Holz, 2023].

Экстрактивные хинтерланды внутренних периферий развитых стран

Исследователи часто винят экстрактивизм в возникновении конфликтов, сопровождающих неолиберальную экономическую модель в понимании Дэвида Харви [Harvey, 2005; Kröger, 2022]. Экстрактивными называют даже практики европейского колониализма полутысячелетней давности, подчеркивая их экологический антропоцентризм и использование природных ресурсов удаленных территорий для создания империй [Durante, Kröger and La Fleur, 2021]. Современные экстрактивные практики не ограничиваются (нео)колониальным извлечением прибыли из ресурсов стран Глобального Юга, в период неолиберального дерегулирования они переключились на внутреннюю колонизацию неосвоенных ресурсов развитых стран [Gómez-Barris, 2017; Marmol and Vacarro 2020; Parks, 2021].

Для обозначения особенностей роста и развития городов, специализирующихся на добыче и экспорте ресурсов, стал применяться термин «экстрактивный урбанизм» [Kirshner and Power, 2015; Городские асимметрии..., 2024]. Однако городской экстрактивизм охватывает не только вывоз ресурсов и эксплуатацию внутренних процессов, но и процессы роста, питающиеся внешними, импортируемыми потоками. На уровне городов концепция экстрактивизма позволяет описать, как связаны многообразные процессы влияния на окружающие их регионы [Dong et al., 2022; Streule, 2022]. Для анализа этого процесса используется концепция сырьевого [Moore and 2015; Teran and Mantovani, 2016] или экстрактивного фронта [Frederiksen and Himley, 2020]. Фронтиры расширяют экстрактивные ареалы в разных измерениях [Bennett, 2016]. Возникают новые фронтиры ресурсов и прибыли [Tsing 2003; Barney, 2009; Eilenberg, 2014; Kelly and Peluso, 2015], социо-технологические инновации продлевают их существование [Verbrugge and Geenen, 2019].

В условиях постмодерна [Харви, 2021] государства усиливают иерархизацию пространства через отчуждение населения от локализованного звена цепочки добавленной стоимости. Такая пространственная трансформация происходит главным обра-

зом за счет формирования новых экстрактивных фронтиров на территориях, где фронтальное развитие [Замятина, 1998; Turner, 1920] давно прекратилось либо никогда не существовало. Логика колонизации перемещается с окраин и из заморских владений в новые – внутренние – периферии [Каганский, 2012].

Центрированные на города экстрактивные ареалы можно назвать экстрактивными хинтерландами [Brenner and Katsikis, 2023]. Применительно к городу хинтерланд – обширная территория вне насыщенного функциями и плотного ядра, связанная с ним потоками людей, товаров и капитала [Epstein, 1969]. Хинтерланды не пассивный придаток центров, а неотъемлемая деталь в механизме развития города [Hoggart, 2005]. У агломерационных центров второго порядка существуют вложенные хинтерланды [Knoll, 2020]. Экстрактивные хинтерланды сложнее, чем видятся из центров: это ассамбляжи проживающих на этих территориях людей, слагающих их ландшафтов, находящихся там предприятий, лишь частично рассматриваемые городами как ресурсы. Логика экстрактивизма посредством движения ресурсных фронтиров преобразует эти сложные ассамбляжи в ресурсные периферии, при этом количество городов-экстракторов постоянно сокращается [Панфилов и Дохов, 2024].

До модерна и соответствующей его наступлению третьей городской революции [Soja, 2000] структура города, его размер и роль в локальной системе расселения зависели от характеристик его хинтерланда. После окончания модерна динамика места города в иерархии населенных пунктов стала зависеть в большей степени от положения в сети расселения, то есть относительно других городов (преимущественно более крупных или того же размера), тогда как отношения с собственным хинтерландом отошли на второй план [Brenner and Katsikis, 2023]. В концепции «заостренного мира» Ричарда Флориды [Florida, 2005] города рассматриваются как места концентрации производства, оставляющие негородские пространства «пустыми» и «изолированными», однозначно проигрывающими в ситуации равного доступа к глобальному рынку. Большие города теперь потребляют не только ресурсы своих хинтерландов, но и городов, располагающихся ниже их в иерархиях глобальных городов. Акторы экстрактивных практик концентрируются в крупней-

ших городах, повышая их статус в этих иерархиях.

Многие исследования проблем возникновения ресурсных хинтерландов городов и пространственного неравенства из-за неустойчивого городского метаболизма посвящены извлечению воды и управлению водными ресурсами. Города в Южной Калифорнии производят «гидро-социальные хинтерланды»: включение разных сельских мест в гидросоциальное пространство формирует разные сельские ландшафты и потоками ресурсов перенастраивает сами города [Cantor, 2021]. В Остине, штат Техас, ограничения полива «расцепляют» территорию и неодинаково бьют по разным экосистемам и жителям. Главный драйвер водного кризиса в городе – не рост населения, а неравноправность районов и связанные с ней практики потребления [Breyer, Zipper, Qiu 2018]. Лас-Вегас в Неваде трактуется как «антропоценовый» город, где неолиберальные режимы организованного роста и «метро-метаболические» обмены воспроизводят логику опустынивания – городской метаболизм превращает периферию в ресурсный хинтерланд [Luke, 2019].

Финикс – опустыниватель на плечах инфраструктурного урбанизма

Аризона знаменита фантасмагоричностью своих пустынных ландшафтов. Она «словно послужила творцу лабораторией, где представлены образцы природного творчества, которые и ему самому показались слишком фантастическими и не нашли широкого применения за ее пределами» [Смирнягин, 1991]. Здешний зной, в пустыне Сонора превышающий летним днем +40°C, а ночью спадающий до 25°, 600 лет назад из-за быстрого снижения уровня осадков привел к угасанию цивилизации пуэбло. Нехватка воды долгое время сдерживала темпы освоения, оставляя центральную Аризону пустынным захолустьем, где убогий быт людей поглощен борьбой за выживание во фронтальной обстановке культа силы. Еще чуть более века назад сельское хозяйство Аризоны было представлено почти исключительно пастбищным животноводством, а возделывать землю мешала крайняя засушливость. Радикальные изменения пришли с принятием Аризоны в состав США и началом масштабного гидротехнического строительства в верховьях Солт-Ривер (120 км от Финикса, приток реки Хила в бассейне

реки Колорадо). В 1911 году было завершено строительство плотины им. Т. Рузвельта, что позволило путем строительства каналов общей протяженность более 2 тыс. км начать орошение равнин вокруг Финикса [Смирнягин, 1989]. Начался быстрый рост населения штата, увеличившегося в 2,5 раза за 20 лет. В 1930-е годы сооружение плотин и заполнение водохранилищ вышло на новый уровень: на Солт-Ривер возникли плотины Хорс-Меса, Мормон-Флэт, Стюарт-Маунтин, на реке Хила плотина им. Кулиджа, на другом ее притоке, реке Верде, – плотины Ирвинг и Чайлдс. Это позволило расширить поливные земли, по площади которых штат стал к концу 1930-х годов лидером в стране. В 1936 году на реке Колорадо на границе Невады и Аризоны возвели грандиозную арочную плотину Гувера, сформировавшую озеро Мид – крупнейшее водохранилище в стране. С тех пор штат продолжает занимать первое место по интенсивности ирригации¹, хотя объем поливных земель в Аризоне сильно сократился, особенно в период после 1997 года, из-за прогрессирующей нехватки воды и конкуренции спроса со стороны растущих городов [Hrozencik, Aillery, 2021]. Во время Второй мировой войны озеро Мид выше и ниже по течению обрамили еще две плотины на реке Колорадо – Дейвис (водохранилище Мохаве) и Паркер (водохранилище Хавасу), – созданные уже в основном в целях генерации электричества для развивавшейся в Аризоне военной промышленности, в частности авиационной (крупный центр в Тусоне, также в Финиксе и Месе). Наконец, в 1960-е годы на реке Колорадо построили лишь немного уступающую дамбе Гувера арочную плотину Глен-Каньон, образовавшую второе по объему в стране водохранилище Пауэлл.

Тот же сухой жаркий климат считается сегодня курортным и способствует привлечению множества внутренних мигрантов, поддерживающих своим неустойчивым трудом более чем полувековой расцвет экономического оазиса в нетипично большой по американским меркам столице штата – Финиксе. Это самый быстрорастущий из крупных городов США, население которого увеличилось на 11% за 2010–2020 годы [U. S. Census Bureau, 2023]. Это удивительный пример устойчивости сверхвысоких темпов роста населения: с XIX века они не падали ниже 10% в десятилетие. Урбанизация в Аризоне долгое время от-

ставала от развития перебросок воды. В 1930-х годах, когда США перешагнули порог уровня урбанизации в 50%, а в Аризоне она была чуть выше трети, население Финикса составляло лишь 65 тыс. человек, он оставался небольшой административной столицей добывающего полезные ископаемые штата. На волне мультипликативного эффекта от размещенных в 1940-е годы военных предприятий началась стремительная индустриализация экономики города, и к 1955 году промышленность обошла сельское хозяйство и туризм по доле в валовом продукте города [Luckingham, 1989]. Финикс активно привлекал федеральные и частные инвестиции и постоянно входил в топ лидеров по качеству бизнес-климата в стране. Сейчас его модель роста радикально изменилась: город привлекает специалистов и штаб-квартиры компаний из разных секторов. В том числе сюда часто перемещаются высокотехнологичные стартапы [Conway, Inc., 2020] и крупные компании, привлекаемые низким уровнем налогов, агрессивной политикой субсидирования и поддержки перемещения бизнеса, а также традиционной слабостью профсоюзов в Аризоне. Сотрудники с высокими зарплатами увеличивают уровень потребления и помимо налогов дополнительно стимулируют развитие городских сервисов и среды.

Финикс расположен в хрупкой экосистеме пустыни, где любые воздействия на окружающую среду чувствительнее, чем в других местах. Это делает «уход под радары» для экстрактивных процессов сложнее, они наглядно проявляются в трансформациях уязвимых ландшафтов. Несмотря на масштаб гидротехнического строительства середины XX века, рост населения оказался чересчур стремительным, а его сполоховый образ жизни в индивидуальных домах с бассейнами на больших, требующих полива участках [Keys et al., 2007] теперь востребует больше воды, чем ирригация оставшихся полей. В 1993 году был реализован проект Централ-Аризона, дававший Финиксу и Тусону 2,6 млрд м³ воды реки Колорадо в год, но засуха в ее бассейне длится уже несколько десятилетий. Это наряду с ошибочными прогнозами норм потребления воды столетней давности привело к тяжелому водному кризису в семи штатах США [Brulliard, 2022; Jones, 2022]. По мере истощения ресурсов рек и водохранилищ, Аризона интенсифицировала использова-

1. Объем воды, используемый для орошения 1 га земли.

ние подземных вод, которые сегодня дают более 40% всего потребления штата, но показывают тенденцию к истощению еще более быстрыми темпами, чем наземные источники [Abdelmohsen et al., 2025]. До 2023 года правительство города утверждало, что благодаря диверсификации источников водных ресурсов вводить ограничения на потребление воды, вопреки призывам экспертов [Conover, 2021], не требуется [Phoenix Water Services, n.d.].

Несмотря на общую склонность аризонских политиков к низкому уровню регулирования и отрицанию антропогенной природы изменений климата, из-за масштаба и сложности задач адаптации быстрого роста к природным ограничениям Финикс стал «вынужденным пионером» во внедрении зеленых управленческих моделей [Fink, 2019]. Так, структура производства энергии в Аризоне способствует низкому углеродному следу, но при этом требует больших затрат воды, что вызывает необходимость создания сложных механизмов адаптации. 30% энергии производит крупнейшая в стране АЭС

Пало-Верде, она же единственная в мире не имеет доступа к крупному водоему и ежегодно использует 75,5 млн м³ покупаемых у города и проходящих очистку сточных вод. Большая часть остальной генерации приходится на тепловые, угольные и газовые станции, расположенные вдалеке от города у созданных ГЭС резервуаров воды: например, станция Навахо использует для охлаждения 30 млн м³ воды из водохранилища Пауэлл. При этом климатический скептицизм политиков обуславливает слабость поддержки разворачивания альтернативной энергетики и, как следствие, запаздывание ее развития, несмотря на благоприятность условий для солнечной генерации и ведущие позиции аризонских технологических компаний и университетов в этой сфере. Именно в Финиксе еще в 1957 году была основана первая в мире Ассоциация прикладной солнечной энергетики, а в 1992 году в расположенном в агломерации Финикса городе Темпе была основана компания First Solar — один из пионеров производства фотоэлектрических панелей (производство в Огайо, Алабаме, Малайзии, Вьетнаме и Индии). Однако местного спроса долгое время почти не было: основным рынком компании была стремительно переходящая на альтернативную генерацию Германия, где выработка энергии на аналогичной панели за год в среднем на 40% ниже, чем в Аризоне.

Подобно тому, как в 1950-х годах строительство полупроводникового завода Motorola запустило волну индустриализации, в начале 2010-х годов город рассчитывал на инновационный бум производства оборудования для солнечной энергетики [Ross, 2011] на волне стимулированного федеральными субсидиями солнечного бума [Акимова, 2020]. Однако политически обусловленные колебания условий международной торговой политики сначала привели к остановке проекта крупнейшего в США завода по сборке фотовольтаических панелей Suntech Power (китайская компания, мировой лидер в отрасли), а затем к закрытию проработавшего менее года завода швейцарской компании Meyer Burger (1,5 ГВт панелей в год). Более устойчивым оказался аналогичный завод китайской JA Solar (2 ГВт, продан американской Corning летом 2025 г.).

В литературе часто критикуется сосед Финикса — Лас-Вегас. Его приводят в пример как «неолиберальный город-опустыниватель» [Cintrón et al., 2021; Luke, 2019; Huber and Stern, 2009], грандиозное потребление которого в буквальном и переносном смысле приводит к опустошению территорий вокруг. Лас-Вегас предстает неолиберальным триумфом постмодерна, без оглядки на собственное окружение потребляющим дефицитную воду реки Колорадо и выстраивающим собственное благополучие на человеческих слабостях [Schumacher, 2015]. На фоне такого яркого «демонического» образа в критической литературе расположенный неподалеку также посреди пустыни Финикс парадоксальным образом несколько затерялся. Людей в его агломерации проживает уже в 2 раза больше, и вся эта огромная масса «подвешена» на грандиозных инфраструктурных нитях.

Миграционная история формирования композиции населения Финикса делает его связанным с Калифорнией, Средним Западом и в особенности Чикаго, выходцы из которого сыграли и продолжают играть ключевые роли в городском развитии. У. Кронон отмечал [Cronon, 1991], что Чикаго имел ведущее значение в развитии экономики и становлении культурного ландшафта американского Запада. В духе пафоса строительства континентальной империи, чьи экономические связи сходятся к уникальному положению Чикаго, выходцы из этого города полагали всякий город Запада аналогичным, долженствующим стягивать на себя ресурсы территории вокруг и нести ей блага городского

прогресса. И сегодня Чикаго остается вторым источником мигрантов в Финикс (после Лос-Анджелеса), к чему следует добавить значительные потоки из других городов Среднего Запада: Миннеаполиса, Сент-Луиса, Милуоки. Типичный приехавший в Финикс из другого штата – молодой человек в возрасте от 20 до 30 лет, недавно окончивший колледж или университет, в поисках работы и в процессе создания семьи. Молодость населения города поддерживает и рост испаноязычного населения: местные латиноамериканцы в среднем более чем на 10 лет моложе белых (которых на Внутреннем Юго-Западе называют *англос*). Около 15–20% мигрантов в Финикс приезжают из-за рубежа (каждый пятый житель города родился в другой стране). Их привлекает, как и внутренних мигрантов, динамичный рынок труда и относительно низкие цены на недвижимость. Латиноамериканцы подолгу сохраняют связи с родными странами, в первую очередь с Мексикой [Oberle and Arreola, 2008], о чем свидетельствует сравнительно низкий уровень натурализации относительно других расовых групп: менее трети получают гражданство США в течение 10 лет, что вдвое ниже показателя у людей азиатского происхождения и наполовину ниже, чем у канадцев. Разнообразие мест происхождения современного населения Финикса (и его расовой принадлежности, по разнородности которой почти все графства Аризоны входят в верхнюю четверть среди всех графств США [Алов, 2022]) приводит к сильной социальной фрагментации городского пространства, слабой выраженности идентичности с более старыми городскими районами, в первую очередь сформированными в эпоху более возрастной миграции 1970–1980-х годов. Население этих относительно богатых территорий активно поддерживает принятие местных регуляторных норм, направленных на усложнение налоговой интеграции в центральные муниципалитеты, сохранение элитных школьных округов и других мер поддержки высокого статуса [Heim, 2012].

Такой быстрый рост к началу XXI века привел Финикс в пятерку крупнейших городов США, откуда он, ко всеобщему изумлению, вытеснил почтенную Филадельфию – тамошние газеты сокрушались, что «какой-то город-кактус на своих шипах карабкается по нам в демографических таблицах» [Gober, 2006]. Город продолжает быть одним из самых дружелюбных к деловым людям в США, заняв 4-е место

по количеству переехавших в него за период 2018–2024 годов корпоративных штаб-квартир (31 компания, вместе с Хьюстоном, пропустив вперед лишь Нэшвилл, Даллас и Остин) [CBRE, 2025]. В несколько меньшей степени Финикс заметен для зарубежных компаний, преимущественно представленных сложными отраслями промышленности [Пилька и Слука, 2014]. Причудливая палитра разномасштабного населения, сохраняющийся экономический динамизм и существование в сложном пригородном окружении создало Финиксу образ «самого западного из западных городов» Америки, продолжающего традицию фронтирного города, аккумулирующего соответствующие эпохе ресурсы.

Методы картографирования экстрактивных хинтерландов

Ассамбляжная природа городских хинтерландов предполагает размытость и сложность их границ [Деланда, 2018], при этом отношения между ними могут обеспечиваться связями разного рода: одни части объединены в сборку материальными потоками, другие потоками капитала, отношениями власти или желания. Для демонстрации многообразия этих отношений мы прибегаем к картографированию связей Финикса и лежащих за его пределами объектов разной периодичности и интенсивности. Свойства связей обусловлены различиями режимов мобильности [Урри, 2012] для разных типов экстрактивируемых ресурсов. Наименее мобильны материальные ресурсы, они же требуют постоянного объема потока, для которого создаются сложные материальные инфраструктурные объекты. Более мобильны люди, расселяющиеся в протяженной агломерационной зоне, связанной внутри потоками циклической мобильности. Нас, однако, интересует не столько эта концентрация, сколько ее истоки, создающие миграционный хинтерланд города. Наконец, мобильность штаб-квартир корпораций наименее скована территорией, но наиболее сложна в осуществлении. В своих перемещениях штаб-квартиры учитывают множество свойств мест потенциальной локализации [Кирюхина, Дохов и Пузанов, 2024], их итоговые концентрации обуславливают дальнейшие перетоки капитала и людей.

Наиболее хорошо изучен «классический» материальный экстрактивизм. Города – места концентрации потребления, требующие большого объема ресурсов

[McNeill, 2022]. Нехватка ресурсов для компактной территории вынуждает импортировать их с периферий, которые воспринимаются как «пустота» [Castells, 1999]. Мы рассмотрим его на примере ключевого ограничивающего ресурса для города в пустыне – воды. Данные для этого – территории бассейнов рек, устройство системы водоснабжения Финикса, данные о потреблении воды в бассейне реки Колорадо – получены с портала Геологической службы США [U. S. Geological Survey, n.d.], сайта правительства города Финикс [City of Phoenix, n.d.], посвященных засухе в бассейне реки Колорадо, и портала Института земельной политики Линкольна и его Центра по политике в области земельных и водных ресурсов им. Баббитта [Lincoln Institute of Land Policy, & Babbitt Center for Land and Water Policy, n.d.]. Была рассчитана площадь бассейнов, водные ресурсы которых потребляет Финикс, и нагрузка, которую город оказывает на эти территории. Области потребления воды определялись по местам забора двумя крупнейшими системами каналов, обеспечивающими водоснабжение агломерации, – проектами Солт-Ривер и Централ-Аризона.

Мобильность и концентрация людей в крупных городах стали ресурсом, за который ведется борьба на национальном и глобальном уровне [Griswold and Salmon, 2019; Qian, 2010; Corcoran, Faggiani and Mccann, 2010]. Эти ресурсы производятся в образовательных центрах, а концентрируются в ключевых глобальных городах, где и производят добавленную стоимость. Привлечение людей и компаний мы рассматриваем как вывоз капитала, который мог бы создавать прибыль на месте своего создания, а следовательно, как экстрактивное действие.

Хинтерланды человеческих ресурсов построены по данным American Community Survey о миграции между графствами за пятилетний срок – 2015–2019 годы [U. S. Census Bureau, n.d.-b] и населении графств в 2015 году [U. S. Census Bureau, n.d.-a]. Это крупнейшее ежегодное обследование домохозяйств, которое проводит Бюро переписи населения. Данные о числе миграций доступны с высокой точностью вплоть до уровня групп переписных участков (характерный размер – около 4 тыс. человек на переписной участок). Построены карты миграции в агломерацию Финикса (графства Марикопы и Пинал): доля мигрантов в агломерацию Финикса в населении графства отбытия и доля ми-

грантов из графства среди всех мигрантов в агломерацию.

Схожий механизм по «перехвату ресурсов» действует при привлечении компаний, перемещающих головные офисы в другие города. Такие переезды приводят к притоку квалифицированных высокооплачиваемых сотрудников, их высокий уровень потребления увеличивает экономику города и создает привлекательные возможности для инвестиций, то есть привлечения новых корпораций. Компании, выросшие в других местах на тамошнем социальном капитале и институциональных условиях, начинают производить добавленную стоимость для новых «принимающих городов», а не для создавшего их сообщества.

Данные о переезде компаний в город были взяты из отчетов региональной организации развития «Экономический совет Большого Финикса» (далее ЭСБФ) [Greater Phoenix Economic Council, n.d.], статистики, собранной бизнес-журналом Финикса [Phoenix Business Journal, n.d.], и аналитических статей бизнес-изданий [O'Loughlin, 2025; Nielsen, 2021; KTAR News, 2021]. По ним была создана схема крупнейших компаний, переехавших в агломерацию Финикса за последние два десятилетия. Критерием для отбора было вхождение компаний в списки Fortune 1000 или S&P 400 или упоминание в отраслевых отчетах ЭСБФ как о крупной важной компании.

Для каждого типа экстрактивизма были выделены характерные особенности ареалов, факторы их формирования и дана качественная оценка влияния на территорию, с которой экстрактируется ресурс.

Результаты: экстрактивные хинтерланды Финикса

Водные ресурсы

Финикс потребляет воду из рек Солт и Верде на востоке и реки Колорадо на западе, на которых создана система водохранилищ, а также водохранилища Плезант к северу от города (рис. 1). До Финикса от источников воды протянуты грандиозные каналы, в том числе 500-километровый Central Arizona Project.

Бассейн реки Колорадо, находящийся сейчас в водном кризисе из-за засухи, длящейся десятилетия, и перерасхода воды, берет воду не из области малого количества осадков в пустыне Сонора, а из снежных запасов в бассейне Верхнего Колорадо. Финикс, располагающийся



— Канал Central Arizona Project
 — Реки бассейна р. Колорадо

Бассейны рек

- Бассейн р. Солт и Верде до начала каналов Аризона и Саут
- Бассейн Верхнего Колорадо
- Бассейн оз. Плезант
- Бассейн Нижнего Колорадо до оз. Хавасу

Рис. 1. Речные бассейны, питающие агломерацию Финикса

Источник: составлено авторами.

в крайне засушливых условиях, переносит ресурсную нагрузку на удаленную территорию, связанную с городом рукотворными магистралями — реками и каналами. На примере бассейна реки Колорадо можно увидеть (рис. 2–3), что еще в 2010 году ареал водопотребления был больше, особенно по населению, чем водосборная площадь. Эти выходящие за периметр бассейна стока области потребления — значительные экстракторы воды, но и столь дальние переброски стока внутри бассейна приводят к отчуждению ресурса в пользу почти полностью лишённого воды Финикса.

Финикс потребляет воду из удаленных, в большинстве своем малонаселенных мест с помощью созданных природных разветвленных путей транспортировки ресурса. При этом малонаселенная территория вывоза ресурсов не фигурирует в дискуссиях о засухе — как правило, обсуждается конкуренция за воду между крупнейшими потребителями в низовьях: Юж-

ной Калифорнией, Финиксом, Лас-Вегасом [Newburger, 2023; Skinner, 2022]. Хинтерланд лишается субъектности, рассматривается как «пустота», которую необходимо поделить между могущественными агломерациями-акторами, хотя на самом деле она заселена, в том числе местными немногочисленными коренными народами, которые впервые в своей истории вынуждены сталкиваться с ограничениями потребления воды [KTAR News, 2021].

Ограничения на использование воды в самом Финиксе до последнего года не вводились [City of Phoenix, 2022], то есть город-экстрактор не только потребляет ресурсы из своего хинтерланда, но и выносит в него возникающие издержки. Штат не хотел снижать забор воды, потому что «иначе бы сэкономленное количество забрала Калифорния». Провал попытки договориться об ограничениях потребления воды привел к выходу дискуссий на федеральный уровень. Характерно, что в риторике Кристофера Флавелла, климатического журналиста *The New York Times*, в статье, посвященной водному кризису, проявляется та же идея переноса и амортизации проблем с помощью территории: его призыв «spread the pain» переводится как «распространить, размазать проблемы» [Flavelle, 2023].

На примере водного хинтерланда Финикса становится очевидной ключевая роль путей вывоза ресурсов. Без системы рек и каналов было бы невозможно или слишком дорого собирать и перемещать воду на расстояния тысяч километров. Тем самым для формирования материальных экстрактивных хинтерландов необходимо преодолеть их изоляцию и непроницаемость: насытить богатыми ресурсами территории инфраструктурой для их вывоза.

Метрополитенский ареал Финикса — второй по численности населения среди пользователей воды реки Колорадо (рис. 2) после агломерации Лос-Анджелеса (рис. 3). При этом Финикс позиционирует себя как устойчивого потребителя воды, направляет использованную воду в подземные водоносные горизонты и гордится диверсифицированностью ее источников [Wang et al., 2019]. Местные устойчивые практики не отменяют экстрактивности: как видно на рис. 3, Финикс — один из крупнейших потребителей воды реки Колорадо, и проблемы ее нехватки и ограничений водопользования, скрытые устойчивыми практиками в городе, проявляются в экстрактивных хинтерландах.

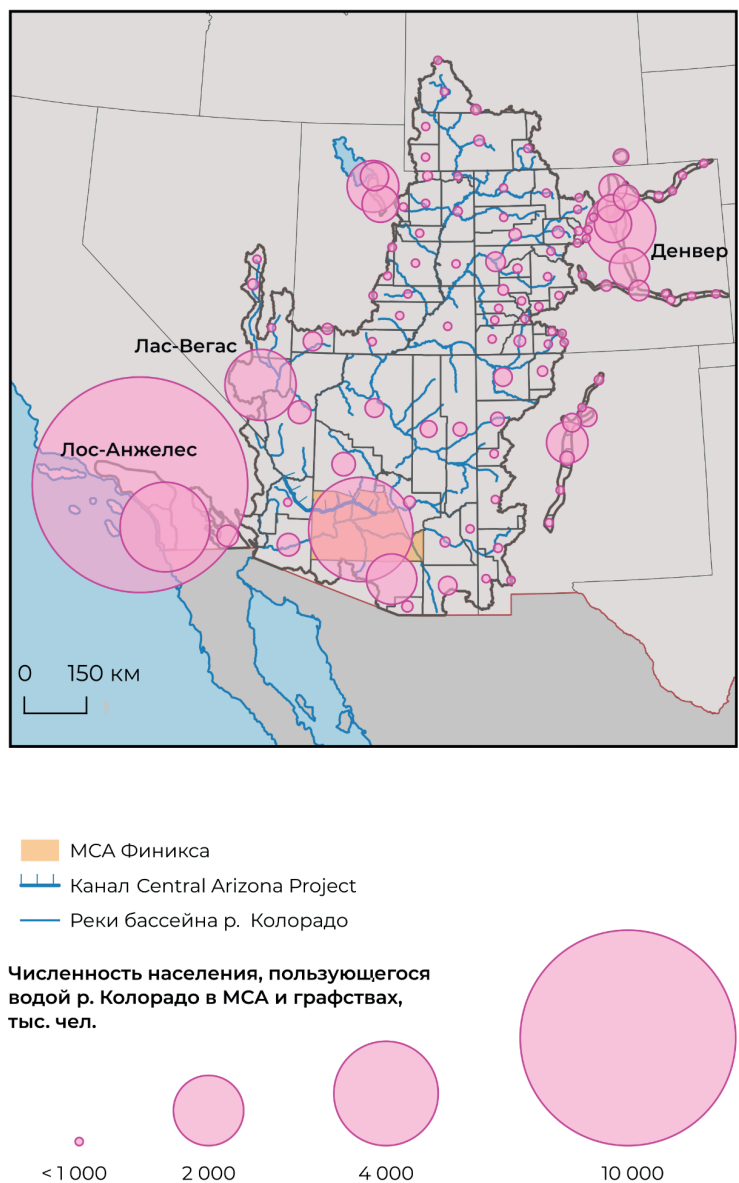


Рис. 2. Численность населения, пользующегося водой реки Колорадо, 2010 г.
Источник: составлено авторами по данным Геологической службы США.

Человеческие ресурсы

По данным American Community Survey о переездах в агломерацию Финикса в 2015–2019 годах, были составлены карты интенсивности миграций (рис. 3–4).

На рис. 4 заметен плавный градиент степени влияния: близко расположенные графства и графства на западе США «отдают» гораздо больше человеческих ресурсов в относительном измерении, чем территории на востоке. Так, северо-восточное аризонское графство Апаче испытывает убыль населения из-за миграционного оттока [U. S. Census Bureau. (n.d.-a)], а эксперты высказывают опасения касательно утечки мозгов из сельских районов штата [Scott-Hall, 2016]. При этом наиболее значимыми источниками миграции в Финикс стали крупные агломерации, сосредотачи-

вающие высококвалифицированных специалистов, вне зависимости от расстояния до Финикса. В лидеры по доле входят как соседи – Лос-Анджелес, Сан-Диего, Лас-Вегас, – так и удаленные Чикаго и Сиэтл. Эти агломерации хорошо заметны на рис. 5 по сравнению с рис. 4. На двух картах проявляются два подтипа экстрактивизма человеческих ресурсов. Из близлежащих графств люди переезжают в город за более высокими зарплатами и качеством жизни, а мигранты из крупнейших агломераций рассматривают Финикс как место следующего карьерного шага.

Пространственная связь экстрактивных ареалов человеческих ресурсов с Финиксом менее выражена, чем связь водных экстрактивных ареалов. С удалением от агломерации ареал становится очаговым, а интенсивность потока снижается. У экстрактивного ареала человеческих ресурсов нет четких границ, он плавным градиентом уменьшается с удалением от Финикса, при этом крупные агломерации остаются пиками миграционной поверхности, на которые географическое расстояние влияет гораздо слабее.

Важная для Финикса экстракция человеческих ресурсов из крупных агломераций может оставаться незамеченной на этих территориях. Отделить окраинную зону ареала (где экстракция незаметна) от его ядра (где отток именно в Финикс осознается как проблема) проблематично. Вместе с тем устойчивость этих потоков, выраженная в постоянном быстром росте города, показывает нарастающую диспропорцию в его пользу, «заострение мира», пользуясь терминологией Ричарда Флориды [Florida, 2005], в точке Финикса, происходящее за счет постоянного стягивания лучших из других «острых» городов и всех из своего непосредственного окружения.

Головные офисы компаний

Экономический совет Большого Финикса как компания регионального развития апеллирует к статусу самого быстрорастущего и «горячего» рынка, одного из самых крупных и самых молодых рынков труда в США и активно рекламирует экономические выгоды от размещения бизнеса здесь по сравнению с Западным побережьем [Greater Phoenix Economic Council. (n.d.)]. ЭСБФ занимается созданием комфортной бизнес-экосистемы, оказывает помощь в переносе штаб-квартиры, способствует снижению регулирования для компаний [Mack and Mayer, 2016]. В стратегию при-

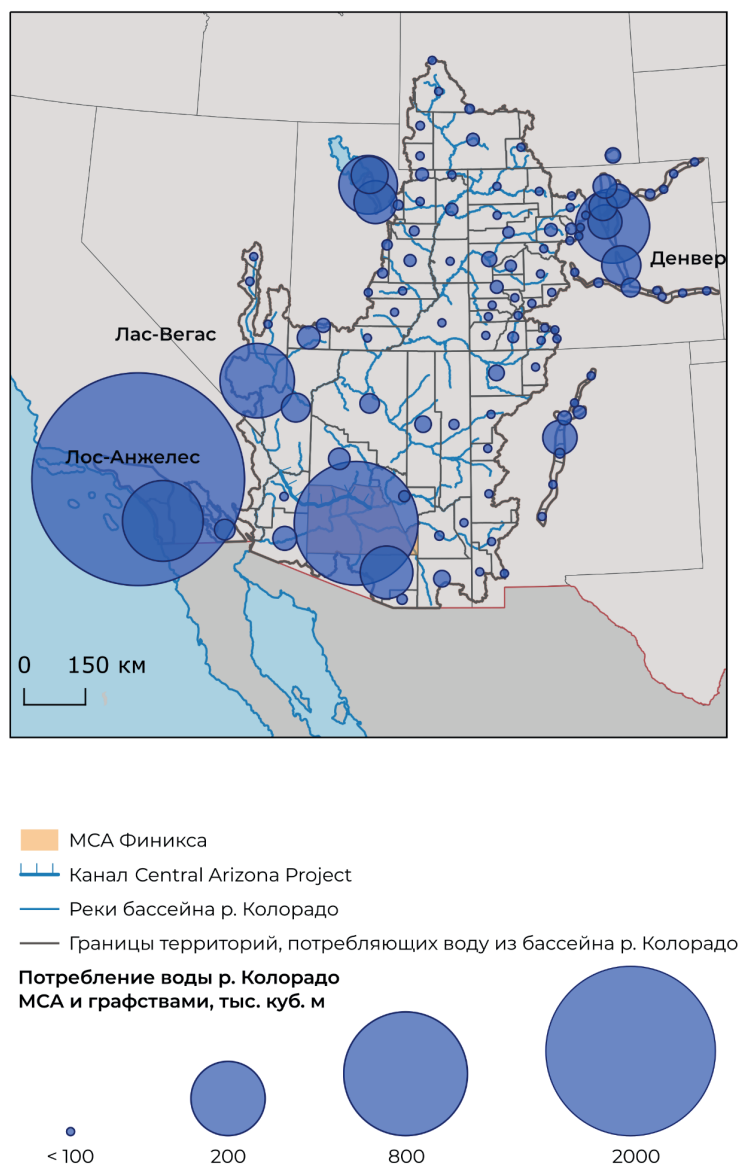


Рис. 3. Потребление воды реки Колорадо по муниципалитетам, 2010 г.

Источник: составлено авторами по данным Геологической службы США.

влечения компаний также входит создание среды инноваций, поддержки институтов.

ЭСБФ не сфокусирован только на привлечении головных офисов компаний, главная цель – привлечение бизнеса и инвестиций вообще, в том числе отделений глобальных корпораций. Наиболее приоритетны большие данные, энергосбережение, блокчейн и инновации [Greater Phoenix Economic Council. (n.d.)]. В нашей работе рассматриваются только переезды главных офисов компаний.

В список крупных компаний, переместивших свой главный офис в агломерацию Финикса, попало 14 фирм (табл. 1). Переезд компаний в Финикс начинался плавно, лишь спустя 15 лет после создания ЭСБФ, и экспоненциально ускоряется вплоть до нынешнего времени.

На раннем этапе переезжали компании из Пенсильвании и Флориды. В последние годы Финикс получает выгоду

от массового исхода компаний из Калифорнии. В бегстве от регуляторного и налогового гнета, высоких операционных издержек компании переезжают в Аризону с ее отличной инфраструктурной базой и высоким качеством жизни и сравнительно низкими налогами [City of Phoenix. (n.d.); Greater Phoenix Economic Council. (n.d.)].

Финикс благодаря созданной комфортной бизнес-среде привлекает компании из состоявшихся крупных деловых центров. Этот экстрактивный хинтерланд сконцентрирован в пунктах с высокой деловой активностью (рис. 6).

Заключение: Финикс в позиционном ассамблеже экстрактивных хинтерландов

Взлет Финикса в иерархии американских городов привел к радикальному изменению его положения. Бурный рост города в пустыне потребовал создания оригинальной позиционной композиции [Дохов, 2024], позволяющей получить доступ к необходимым, но пространственно удаленным ресурсам. В зависимости от допустимого для ресурса вида мобильности были реализованы разные по структуре территориальные хинтерланды экстракции, перемещения и аккумуляции ресурсов в городе.

Водный хинтерланд имеет сплошной ареальный характер. Потребность в устойчивом материальном потоке большого объема потребовала создания сложной инфраструктуры. Эта инфраструктура территориализировала изменившееся положение Финикса в бассейне реки Колорадо и создала новую логику пространства конкуренции за ограниченный ресурс стока. Данный процесс – пример конструирования гидро-социального инфраструктурного региона, где водная инфраструктура упорядочивает отношения между городом и окружающей его территорией, создает арену борьбы за ресурс [Hommes et al., 2022].

Миграционный человеческий ареал имеет двоякий ареально-сетевой характер [Родоман, 1999]. Низовые мигранты в ареальной логике смещаются к центру поляризованного ареала, в этом смысле оставаясь частью территориализированной общности. Образованные и богатые мигранты действуют в сетевой логике и направляются к узлу городской сети, наращивающему центральность в корпоративных связях.

Рис. 4. Доля мигрантов в агломерацию Финикса в численности населения графства отъезда, в миллионных долях

Источник: составлено авторами по данным Бюро переписей США.

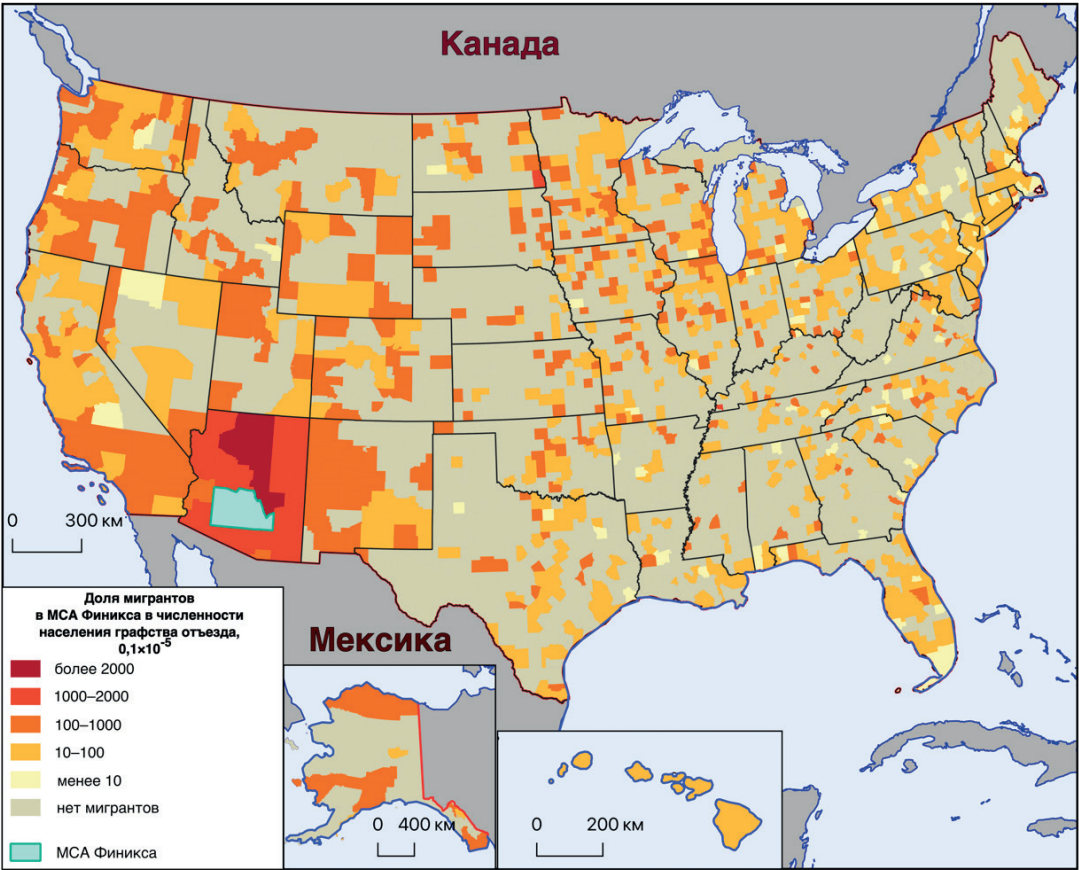


Рис. 5. Доля мигрантов из графства в агломерацию Финикса среди мигрантов из всех графств, в миллионных долях

Источник: составлено авторами по данным Бюро переписей США.

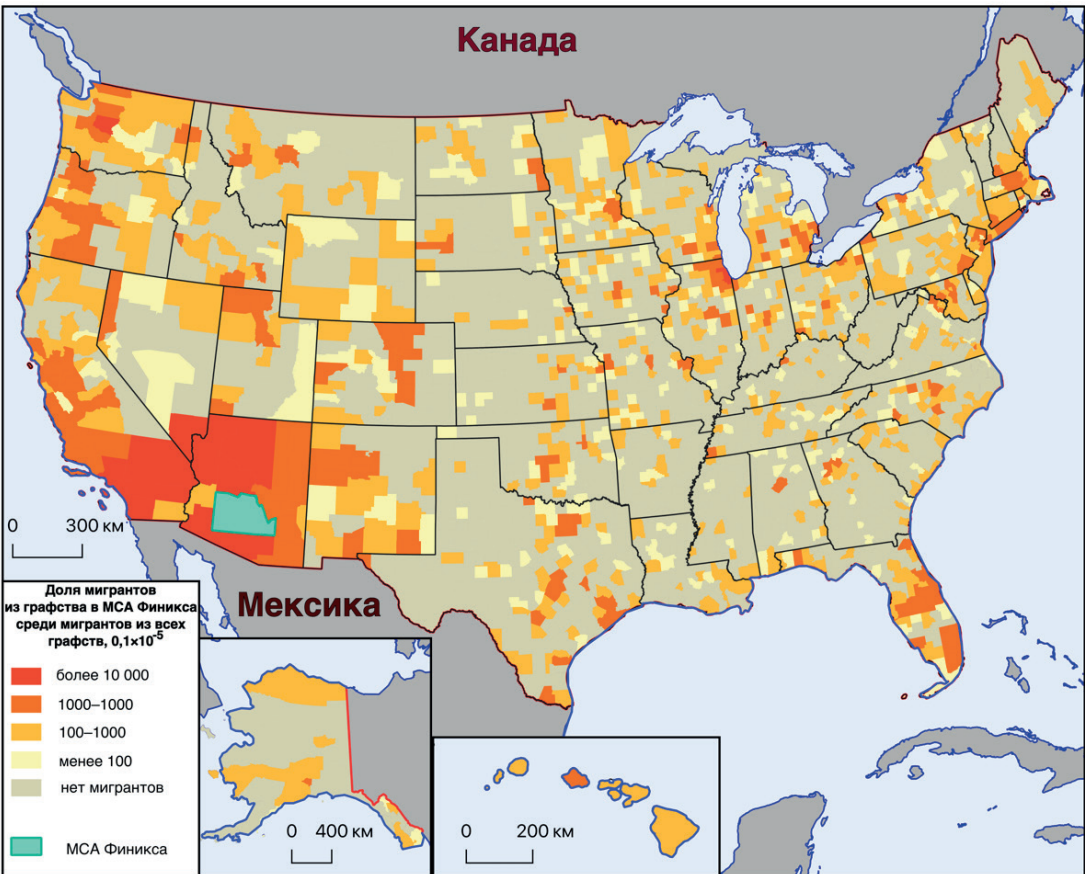


Таблица 1. Крупнейшие компании, переместившие головной офис в агломерацию Финикса

Источник: составлено авторами по данным списков Fortune 1000, S&P 400 и портала Экономического совета Большого Финикса.

| Компании | Год переезда | Происхождение | Деятельность |
|---|--------------|----------------------------|--|
| Amkor Technology | 2005 | Вест-Честер, Пенсильвания | Полупроводниковые чипы |
| Taylor Morrison | 2008 | Тампа, Флорида | Недвижимость |
| Magellan Health | 2014 | Авон, Коннектикут | Медицинские услуги |
| Carlisle Companies | 2016 | Шарлотт, Северная Каролина | От черепицы до запчастей для аэрокосмической индустрии |
| Benchmark Electronics | 2017 | Англтон, Техас | Электронная инженерия |
| GenDidgital | 2019 | Купертино, Калифорния | Разработчик софта |
| Zovio | 2019 | Сан-Диего, Калифорния | Образование |
| NortonLifeLock (в составе Gen Didgital) | 2020 | Саннивейл, Калифорния | Информационная безопасность |
| Home light | 2021 | Сан-Франциско, Калифорния | Недвижимость |
| Viavi Solutions | 2021 | Сан-Хосе, Калифорния | Тест и мониторинг сетей |
| Align technologies | 2021 | Сан-Хосе, Калифорния | 3D-сканеры для стоматологии |
| Moov Technologies | 2021 | Сан-Франциско, Калифорния | Полупроводниковые чипы |
| Exro | 2021 | Калгари, Канада | Запчасти для электромобилей |
| Sendoso | 2022 | Сан-Франциско, Калифорния | Разработчик софта |

Рис. 6. Миграции крупнейших штаб-квартир корпораций в Финикс

Источник: составлено авторами.



Корпоративный хинтерланд демонстрирует модель иерархизированной сети. Финикс связан с другими крупнейшими центрами бизнес-активности и конкурирует с ними в корпоративном пространстве, где близость определяется не пространственными, а отраслевыми факторами. Привлекательность места измеряется по шкалам налоговых льгот, местного правового регулирования и стоимости жизни для обеспеченных сотрудников. Перемещения штаб-квартир происходят между иерархизированными узлами сети. Тем самым хинтерланд здесь детерриториализован, пересекаясь с ареальной тканью хинтерландов воды и (частично) мигрантов лишь в точках локализации офисов компаний.

Для хинтерландов водных и человеческих ресурсов на удаленной от города территории экстрактивизм может быть мало заметен для местных, но именно их контроль и эксплуатация важны для Финикса. Воды бассейна Колорадо создаются ледниковым питанием в горах, где нет нехватки воды. Поток высококвалифицированных кадров из крупных городов на побережьях играет важную роль для рынка труда Финикса, но отток кадров оттуда не особенно заметен в их собственной экономической динамике.

Экстрактивные хинтерланды могут пересекаться на конкретной территории, причем как внутри ареальной или сетевой логики, так и между ними. Например, северная Аризона находится и в водном хинтерланде, и в человеко-ресурсном. Поэтому экстрактивность отношений с Финиксом там заметнее, чем прочих в удаленных от Финикса местах. По сравнению с этим очевидным экстрактивизмом ареальных хинтерландов, экстрактивность сетевых отношений (например, между Нью-Йорком и Финиксом) значительно менее заметна. Это наводит на мысль, что не все экстрактивные отношения имеют негативный эффект. Неустойчивая природа ассамбляжных отношений позволяет элементам относительно легко покидать одну сборку и присоединяться к другой. Миграция штаб-квартиры компании может быть обусловлена множеством субъективных оценок и желаний ее руководства. Ее же следствием становится запуск каскада миграций людей, которые, в свою очередь, через потребление и соучастие – в том числе политическое – в жизни принимающего города начинают менять его потребление материальных потоков.

Вопрос о том, как именно возникают связи между разными хинтерландами, образующие их интегральную конфигурацию: только ли через посредство экстрактивного города-центра это происходит, в какой степени они стабильны и детерминированы – открывает перспективу дальнейших исследований. В этом контексте представляется любопытным замечание Эша Амина и Найджела Трифта [Амин и Трифт, 2017] о том, что в сетевом мире большие города не имеют исключительных преимуществ в отношении локализации мест производства и даже локализации экономического управления. В основе их влияния на мир теперь лежит концентрация спроса, который своей динамикой определяет интенсивность, характер и протяженность внутренних и внешних связей городов. Для современных исследований экстрактивизма характерен односторонний критический подход. Рассмотрение трансляции связей в ассамбляжах экстрактивных ареалов и их отношения с динамикой экстрактивных центров позволяет преодолеть такую однонаправленность. Фокус на пространственные конфигурации экстрактивных хинтерландов и связи между элементами разной природы позволяет достигать онтологического равенства компонент территории и выстраивать сложные концептуальные рамки для анализа.

Финансирование

В статье представлены результаты научно-исследовательской работы, выполненной в рамках государственного задания на географическом факультете МГУ имени М. В. Ломоносова (№ 121051400060-2 «Теория и практика эволюционного страноведения в условиях глобальных вызовов»)

Источники

- Акимова, В. В. (2020). Новая «солнечноэнергетическая» реальность США. *Окружающая среда и энерговедение*, 3, 4–12.
- Алов, И. Н. (2022). Современные тренды динамики уровня расового разнообразия в США. *США и Канада: экономика – политика – культура*, (10), 112–125.
- Амин, Э. и Трифт, Н. (2017). *Города: переосмысляя городское*. Москва: Красная ласточка.
- Городские асимметрии: политики, практики и репрезентации. (2024). (Е. В. Тыканова, ред.). Москва, Санкт-Петербург: ФНИСЦ РАН.
- Деланда, М. (2018). *Новая философия общества: Теория ассамбляжей и социальная сложность*. Пермь: Гиле Пресс.

- Дохов, Р.А. (2024). Позиционный принцип, территориализация и позиционность. В *Родоман: Сборник статей и воспоминаний* (с. 49–58). Москва: Издательские решения.
- Замятин, Н.Ю. (1998). Зона освоения (фронт) и ее образ в американской и русской культурах. *Общественные науки и современность*, 5, 75–89.
- Каганский, В.Л. (2012). Внутренняя периферия – новая растущая зона культурного ландшафта России. *Известия Российской академии наук. Серия географическая*, 6, 23–34.
- Кирюхина, А.М., Дохов, Р.А. и Пузанов, К.А. (2024). Динамика размещения штаб-квартир крупнейших корпораций США: региональная дифференциация и миграции. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле*, 69(1), 44–62.
- Панфилов, Н. и Дохов, Р. (2024). Не только природные ресурсы: экстрактивизм как обобщающая концепция. *Социологическое обозрение*, 23(2), 340–363.
- Пилька, М.Э. и Слука, Н.А. (2014). Размещение представительств крупнейших транснациональных корпораций в глобальных городах США. *Вестник Московского университета. Серия 5. География*, 4, 75–82.
- Родоман, Б.Б. (1999). *Территориальные ареалы и сети*. Смоленск: Ойкумена.
- Смирнягин, Л.В. (1989). *Районы США*. Москва: Мысль.
- Смирнягин, Л.В. (1991). Аризона. США. Экономика – политика – идеология, (2), 118–125.
- Урри, Дж. (2012). *Мобильности*. Москва: Праксис.
- Abdelmohsen, K., Famiglietti, J.S., Ao, Y.Z., Mohajer, B., & Chandanpurkar, H.A. (2025). Declining freshwater availability in the Colorado River basin threatens sustainability of its critical groundwater supplies. *Geophysical Research Letters*, 52(10), e2025GL115593.
- Artiga-Purcell, J.A. (2022). Hydrosocial extractive territories: Gold, sugarcane and contested water politics in El Salvador. *Geoforum*, 131, 93–104.
- Barney, K. (2009). Laos and the making of a 'relational' resource frontier. *The Geographical Journal*, 175(2), 146–159.
- Bennett, M.M. (2016). Discursive, material, vertical, and extensive dimensions of post-Cold War Arctic resource extraction. *Polar Geography*, 39(4), 258–273.
- Bernauer, W., & Roth, R. (2021). Protected areas and extractive hegemony: A case study of marine protected areas in the Qikiqtani (Baffin Island) region of Nunavut, Canada. *Geoforum*, 120, 208–217.
- Brenner, N., & Katsikis, N. (2021). Hinterlands of the Capitalocene. In M. Lancione & C. McFarlane (Eds.), *Global urbanism*. London: Routledge.
- Breyer, B., Zipper, S.C., & Qiu, J. (2018). Sociohydrological impacts of water conservation under anthropogenic drought in Austin, TX (USA). *Water Resources Research*, 54(4), 3062–3080.
- Brulliard, K. (2022, May 13). The Colorado River is in crisis, and it's getting worse. *The Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/business/interactive/2022/colorado-river-crisis/>.
- Bruna, N. (2022). A climate-smart world and the rise of Green Extractivism. *The Journal of Peasant Studies*, 49(4), 839–864.
- Bruna, N. (2023). *The Rise of Green Extractivism: Extractivism, Rural Livelihoods and Accumulation in a Climate-Smart World*. New York: Routledge.
- Cantor, A. (2021). Hydrosocial hinterlands: An urban political ecology of Southern California's hydrosocial territory. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 4(2), 451–474.
- Castells, M. (1999). Grassrooting the space of flows. *Urban Geography*, 20(4), 294–302.
- CBRE. (2025, May 7). *The shifting landscape of headquarters relocations: 2025 update*. <https://www.cbre.com/insights/viewpoints/the-shifting-landscape-of-headquarters-relocations-2025-update>.
- Chagnon, C.W., Durante, F., Gills, B.K., Hagolani-Albov, S.E., Hokkanen, S., Kangasluoma, S.M. J., Konttinen, H., Kröger, M., LaFleur, W., Ollinaho, O., & Vuola, M.P. S. (2022). From extractivism to global extractivism: The evolution of an organizing concept. *The Journal of Peasant Studies*, 49(4), 760–792.
- Cintron, A., Levine, J., Williams, D., & Kobritz, J. (2021). Sin city betting on the major leagues? An analysis of the sport-based approach to economic redevelopment in Las Vegas. *Sport in Society*, 25(12), 2463–2483.
- City of Phoenix. (2022, June 1). City of Phoenix declares Stage 1 water alert and activates drought management plan. *City of Phoenix*. <https://web.archive.org/web/20221110133745/https://www.phoenix.gov/newsroom/water-services/2363>.
- City of Phoenix. (2024). *2024 climate action plan progress report*. https://www.phoenix.gov/content/dam/phoenix/oepsite/documents/climate/COPHX_2024_2522_CAPReport_FullBook_C7.4.pdf.
- City of Phoenix. (n.d.). *Home*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.phoenix.gov/>.
- Conover, C. (2021, August). Water cutbacks coming to Arizona. *Arizona Public Media*. <https://news.azpm.org/s/88491-water-cutbacks-coming-to-arizona/>.
- Conway, Inc. (2020). Greater Phoenix: Greater together. *Site Selection*. <https://siteselection.com/cc/greaterphoenix/2020/docs/Greater%20Phoenix%20Economic%20Development%20Guide%202020.pdf>.
- Corcoran, J., Faggiani, A., & McCann, P. (2010). Human capital in remote and rural Australia: The role of graduate migration. *Growth and Change*, 41(2), 192–220.
- Cronon, W. (1991). *Nature's metropolis: Chicago and the Great West*. New York: WW Norton.
- Cronon, W. (1995). The Trouble with Wilderness; or, Getting back to the wrong

- nature. In *Uncommon ground: Rethinking the human place in nature* (pp. 69–90). New York: W.W. Norton.
- Dong, Z., Shen, H., Zhang, W., Wu, R., & Wang, S. (2022). How does resource dependence relate cities' technology diversification? The role of density and complexity. *Cities*, 130, 103883.
- Durante, F., Kröger, M., & La Fleur, W. (2021). Extraction and extractivisms. In J. Shapiro & J.-A. McNeish (Eds.), *Our extractive age: Expressions of violence and resistance* (pp. 19–30). New York, NY: Routledge.
- Eilenberg, M. (2014). Frontier constellations: Agrarian expansion and sovereignty on the Indonesian-Malaysian border. *The Journal of Peasant Studies*, 41(2), 157–182.
- Epstein, B.J. (1969). External relations of cities: City–Hinterland. *Journal of Geography*, 68(3), 134–147.
- Fink, J.H. (2019). Contrasting governance learning processes of climate-leading and -lagging cities: Portland, Oregon, and Phoenix, Arizona, USA. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 21(1), 16–29.
- Flavelle, C. (2023, January 27). As the Colorado River shrinks, Washington prepares to spread the pain. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2023/01/27/climate/colorado-river-biden-cuts.html>.
- Florida, R. (2005, October). The world is spiky. *The Atlantic Monthly*, 48–51.
- Frederiksen, T., & Himley, M. (2020). Tactics of dispossession: Access, power, and subjectivity at the extractive frontier. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 45(1), 50–64.
- Gober, P. (2006). *Metropolitan Phoenix: Place making and community building in the desert*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Gómez-Barris, M. (2017). *The extractive zone: Social ecologies and decolonial perspectives*. Durham, NC: Duke University Press.
- Greater Phoenix Economic Council. (n.d.). *Relocate or expand your business to Greater Phoenix*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.gpec.org/>.
- Griswold, D.T., & Salmon, J. (2019). *Attracting global talent to ensure America is first in innovation*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3690543>.
- Gudynas, E. (2018). Extractivisms: Tendencies and consequences. In R. Munck & R. Delgado Wise (Eds.), *Reframing Latin American development* (pp. 61–76). New York, NY: Routledge.
- Gulsrud, N., & Steiner, H. (2019). When urban greening becomes an accumulation strategy: Exploring the ecological, social and economic calculus of the High Line. *Journal of Landscape Architecture*, 14(3), 82–87.
- Hager, A. (2025, June 17). Ted Cooke tapped to run Bureau of Reclamation amid pivotal Colorado River talks. *KUNC*. <https://www.kunc.org/news/2025-06-17/ted-cooke-tapped-to-run-bureau-of-reclamation-amid-pivotal-colorado-river-talks>.
- Harvey, D. (2005). *The New Imperialism*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Heim, C.E. (2012). Border wars: Tax revenues, annexation, and urban growth in Phoenix. *International Journal of Urban and Regional Research*, 36(4), 831–859.
- Hoggart, K. (2005). City hinterlands in European space. In K. Hoggart (Ed.), *The city's hinterland*. Burlington: Ashgate Publishing Company.
- Holz, Y.R. (2023). Threatened sustainability: Extractivist tendencies in the forest-based bioeconomy in Finland. *Sustainability Science*, 18, 649–659.
- Hombres, L., Hoogesteger, J., & Boelens, R. (2022). (Re)making hydrosocial territories: Materializing and contesting imaginaries and subjectivities through hydraulic infrastructure. *Political Geography*, 97, 102698.
- Hrozencik, R.A., & Aillery, M. (2021). Trends in U.S. irrigated agriculture: Increasing resilience under water supply scarcity (EIB-229). *U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service*.
- Huber, N., & Stern, R. (2009, September). Urbanizing the Mojave. *Places Journal*. <https://doi.org/10.22269/090914>.
- Jones, B. (2022, September 22). How a 100-year-old miscalculation drained the Colorado River. *Vox*. <https://www.vox.com/2022/9/23/23357093/colorado-river-drought-cuts>.
- Kelly, A.B., & Peluso, N.L. (2015). Frontiers of commodification: State lands and their formalization. *Society & Natural Resources*, 28(5), 473–495.
- Keys, E., Wentz, E.A., & Redman, C.L. (2007). The spatial structure of land use from 1970–2000 in the Phoenix, Arizona, metropolitan area. *The Professional Geographer*, 59(1), 131–147.
- Kirshner, J., & Power, M. (2015). Mining and extractive urbanism: Postdevelopment in a Mozambican boomtown. *Geoforum*, 61, 67–78.
- Knoll, M. (2020). Cities–Regions–Hinterlands revisited. *Jahrbuch für Geschichte des ländlichen Raumes*, 17, 7–19.
- Kröger, M. (2022). *Extractivisms, existences and extinctions: Monoculture plantations and Amazon deforestation*. London: Routledge.
- KTAR News. (2021, September 14). *Nearly 300 companies eyeing metro Phoenix as future home, agency says*. <https://ktar.com/arizona-news/nearly-300-companies-eyeing-metro-phoenix-as-future-home-agency-says/>.
- Lincoln Institute of Land Policy, & Babbitt Center for Land and Water Policy. (n.d.). *StoryMap: The Colorado River Basin*. Retrieved September 17, 2025, from <https://coloradoriverbasin-lincolninstitute.hub.arcgis.com>.
- Luckingham, B. (1989). *Phoenix: The history of the southwestern metropolis*. Phoenix: The University of Arizona Press.
- Luke, T.W. (2019). Las Vegas as the Anthropocene: The neoliberal city as

- desertification all the way down. In H.F. Dahms (Ed.), *The challenge of progress: Theory between critique and ideology* (pp. 159–178). United Kingdom: Emerald Publishing Limited.
- Mack, E.A., & Credit, K. (2019). New business activity and employment dynamics in the inner city: The case of Phoenix, Arizona. *Urban Affairs Review*, 55(2), 530–557.
- Mármol, C., & Vaccaro, I. (2020). New extractivism in European rural areas: How twentieth first century mining returned to disturb the rural transition. *Geoforum*, 116, 42–49.
- McNeill, D. (2022). Urban geography II: Materially important cities. *Progress in Human Geography*, 46(5), 1261–1268.
- Mezzadra, S., & Neilson, B. (2017). On the multiple frontiers of extraction: Excavating contemporary capitalism. *Cultural Studies*, 31(2–3), 185–204.
- Moore, J.W. (2015). *Capitalism in the web of life: Ecology and the accumulation of capital*. London, UK: Verso.
- Newburger, E. (2023, January 31). Colorado River shortage: States miss deadline for deal on water cuts. *CNBC*. <https://www.cnbc.com/2023/01/31/colorado-river-shortage-states-miss-deadline-for-deal-on-water-cuts.html>.
- Nielsen, S. (2021, July 28). As people move to Phoenix, so are companies that are looking to relocate. *FOX 10 Phoenix*. <https://www.fox10phoenix.com/news/as-people-move-to-phoenix-so-are-companies-that-are-looking-to-relocate>.
- O'Loughlin, H. (2025, August 21). Every company leaving California: 2020–2025. *Buildremote*. <https://buildremote.co/companies/companies-leaving-california/>.
- Oberle, A.P., & Arreola, D.D. (2008). Resurgent Mexican Phoenix. *Geographical Review*, 98(2), 171–196.
- Parks, J. (2021). The poetics of extractivism and the politics of visibility. *Textual Practice*, 35(3), 353–362.
- Phoenix Business Journal. (n.d.). Phoenix data center news. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.bizjournals.com/phoenix/datacenter>.
- Phoenix Water Services. (n.d.). *Phoenix Water Services Drought Management*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.phoenix.gov/administration/departments/waterservices/supply-conservation/drought/drought-shortage-operations.html>.
- Qian, H. (2010). Talent, creativity and regional economic performance: The case of China. *The Annals of Regional Science*, 45, 133–156.
- Reuters. (2024, September 4). *Western US braces for extreme heat; Phoenix passes 100 days over 100 degrees*. <https://www.reuters.com/world/us/western-us-braces-extreme-heat-phoenix-passes-100-days-over-100-degrees-2024-09-03/>.
- Ross, A. (2011). *Bird on fire: Lessons from the world's least sustainable city*. New York: Oxford University Press.
- Scholz, T. (2016). *Platform cooperativism: Challenging the corporate sharing economy*. New York.
- Schumacher, G. (2015). *Sun, sin & suburbia: The history of modern Las Vegas, revised and expanded*. Reno: University of Nevada Press.
- Scott-Hall, P. (2016, December 5). Millennials are moving to Arizona in droves—and here's why. *Cronkite News*. <https://cronkitenews.azpbs.org/2016/12/05/millennials-moving-arizona/>.
- Skinner, A. (2022, September 19). Phoenix won't limit water use because California would take saved gallons. *Newsweek*. <https://www.newsweek.com/phoenix-wont-limit-water-use-because-california-would-take-saved-gallons-1744259>.
- Snider, A. (2025, March 11). Could Trump break the West's most important river?: Drought dollars are still frozen, and the West is starting to worry. *Politico*. <https://www.politico.com/news/2025/03/11/water-worlds-quiet-trump-freak-out-00223964>.
- Soja, E. (2000). *Postmetropolis*. Oxford: Blackwell.
- Streule, M. (2022). Urban extractivism: Contesting megaprojects in Mexico City, rethinking urban values. *Urban Geography*, 44(1), 262–271.
- Szeman, I., & Wenzel, J. (2021). What do we talk about when we talk about extractivism? *Textual Practice*, 35(3), 505–523.
- Teran Mantovani, E. (2016). Las nuevas fronteras de las commodities en Venezuela: Extractivismo, crisis histórica y disputas territoriales. *Ciencia Política*, 11(21), 251–285.
- Thoyre, A. (2021). Negawatt resource frontiers: Extracting energy efficiency from private spaces. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 4(4), 1703–1723.
- Tornel, C. (2023). Energy justice in the context of green extractivism: Perpetuating ontological and epistemological violence in the Yucatan Peninsula. *Journal of Political Ecology*, 30(1), 1–28.
- Trump, D.J. (2024, June 6). Donald Trump speech at Town Hall by Turning Point in Phoenix Speech transcript. *Roll Call*. <https://rollcall.com/factbase/trump/transcript/donald-trump-speech-town-hall-turning-point-phoenix-june-6-2024/>.
- Tsing, A.L. (2003). Natural resources and capitalist frontiers. *Economic and Political Weekly*, 38(48), 5100–5106.
- Turner, F.J. (1920). *The significance of the frontier in American history*. New York: Henry Holt and Company.
- U.S. Census Bureau (2023). American Community Survey 1-year estimates. Retrieved from *Census Reporter Profile page for Phoenix-Mesa-Chandler, AZ Metro Area* <http://censusreporter.org/profiles/31000US38060-phoenix-mesa-chandler-az-metro-area/>.
- U.S. Census Bureau. (2025, May 15). *Population growth reported across cities and towns in all U.S. regions* (Press Release No. CB25-77). <https://www.census.gov/newsroom/press-releases/2025/vintage-2024-popest.html>.

- U.S. Census Bureau. (n.d.-a). *Census Bureau data*. Retrieved September 17, 2025, from <https://data.census.gov/>.
- U.S. Census Bureau. (n.d.-b). *Census flows mapper Data visualization tool*. Retrieved September 17, 2025, from <https://flowsmapper.geo.census.gov/>.
- U.S. Geological Survey. (n.d.). *Watershed boundary dataset*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.usgs.gov/national-hydrography/watershed-boundary-dataset>.
- Verbrugge, B., & Geenen, S. (2019). The gold commodity frontier: A fresh perspective on change and diversity in the global gold mining economy. *The Extractive Industries and Society*, 6(2), 413–423.
- Ye, J., van der Ploeg, J.D., Schneider, S., & Shanin, T. (2020). The incursions of extractivism: Moving from dispersed places to global capitalism. *The Journal of Peasant Studies*, 47(1), 155–183.

THE EXTRACTIVE HINTERLANDS OF PHOENIX: WATER, PEOPLE, AND COMPANIES

Nikita D. Panfilov, Master's Student, Department of Socio-Economic Geography of Foreign Countries, Lomonosov Moscow State University; Moscow, Russian Federation. E-mail: panfnik@yandex.ru

Ruslan A. Dokhov, Junior Researcher, Department of Socio-Economic Geography of Foreign Countries, Moscow State University (MSU); Moscow, Russian Federation. E-mail: dokhov@geogr.msu.ru

In the last decade, the term “extractivism” has become widespread in the social sciences, referring to a set of practices that transform development into resource exploitation accompanied by the alienation of local actors. Extractivism peripheralizes territories through the movement of resource and profit-extraction frontiers, turning them into extractive hinterlands. This article examines urban extractivism—a development approach where a city acts as a center, extracting diverse resources from surrounding areas, often without compensation or a sustainable connection to these regions. Using Phoenix as a case study, the article explores the territories outside its dense urban core that are involved in supplying the city with resources: water, migrants, and corporate headquarters. Phoenix is a city located in a desert and is therefore dependent on a vast water management infrastructure. It is the center of a rapidly growing agglomeration fueled by internal and external migration. In recent years, it has been attracting the offices of major corporations due to low taxes, affordable real estate, and business-friendly regulations. The type of resource mobility determines the form of its hinterlands and creates various spatial configurations. Mapping these extractive hinterlands reveals that the water hinterland is continuous and areal, the migration hinterland is both areal and networked, and the corporate hinterland forms a hierarchical network. These hinterlands form assemblages in which extractive relationships produce different outcomes. Examining the connections between the individual hinterlands of a single center opens a research perspective that moves beyond the negative manifestations of urban extractivism by equalizing the ontological status of a territory's heterogeneous components.

Keywords: resource economy; water issues; territorial inequality; mobility; USA; hinterland; extractivism

Citation: Panfilov N.D., & Dokhov R.A. (2025). The extractive hinterlands of Phoenix: Water, people, and companies. *Urban Studies and Practices*, 10(3), 88–108, <https://doi.org/10.17323/usp103202588-108> (in Russian).

References

- Abdelmohsen, K., Famiglietti, J.S., Ao, Y.Z., Mohajer, B., & Chandanpurkar, H.A. (2025). Declining freshwater availability in the Colorado River basin threatens sustainability of its critical groundwater supplies. *Geophysical Research Letters*, 52(10), e2025GL115593.
- Akimova, V.V. (2020). Novaya «solnechnoenergeticheskaya» real'nost' SShA [The new “solar energy” reality of the USA]. *Okruzhayushchaya sreda i energovedenie* [Environment and Energy Science], (3), 4–12.
- Alov, I.N. (2022). Sovremennye trendy dinamiki urovnya rasovogo raznoobraziya v SShA [Modern trends in the dynamics of racial diversity in the USA]. *SShA i Kanada: ekonomika–politika–kul'tura* [USA & Canada: Economics–Politics–Culture], (10), 112–125.
- Amin, A., & Thrift, N. (2017). *Goroda: pereosmyslyaya gorodskoe* [Cities: Reimagining the urban]. Moscow: Krasnaya lastochka.
- Artiga-Purcell, J.A. (2022). Hydrosocial extractive territories: Gold, sugarcane and contested water politics in El Salvador. *Geoforum*, 131, 93–104.
- Barney, K. (2009). Laos and the making of a ‘relational’ resource frontier. *The Geographical Journal*, 175(2), 146–159.
- Bennett, M.M. (2016). Discursive, material, vertical, and extensive dimensions of post-Cold War Arctic resource extraction. *Polar Geography*, 39(4), 258–273.
- Bernauer, W., & Roth, R. (2021). Protected areas and extractive hegemony: A case study of marine protected areas in the Qikiqtani (Baffin Island) region of Nunavut, Canada. *Geoforum*, 120, 208–217.
- Brenner, N., & Katsikis, N. (2021). Hinterlands of the Capitalocene. In M. Lancione & C. McFarlane (Eds.), *Global urbanism*. London: Routledge.
- Breyer, B., Zipper, S.C., & Qiu, J. (2018). Sociohydrological impacts of water conservation under an-

- thropogenic drought in Austin, TX (USA). *Water Resources Research*, 54(4), 3062–3080.
- Brulliard, K. (2022, May 13). The Colorado River is in crisis, and it's getting worse. *The Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/business/interactive/2022/colorado-river-crisis/>.
- Bruna, N. (2022). A climate-smart world and the rise of Green Extractivism. *The Journal of Peasant Studies*, 49(4), 839–864.
- Bruna, N. (2023). *The Rise of Green Extractivism: Extractivism, Rural Livelihoods and Accumulation in a Climate-Smart World*. New York: Routledge.
- Cantor, A. (2021). Hydrosocial hinterlands: An urban political ecology of Southern California's hydrosocial territory. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 4(2), 451–474.
- Castells, M. (1999). Grassrooting the space of flows. *Urban Geography*, 20(4), 294–302.
- CBRE. (2025, May 7). *The shifting landscape of headquarters relocations: 2025 update*. <https://www.cbre.com/insights/viewpoints/the-shifting-landscape-of-headquarters-relocations-2025-update>.
- Chagnon, C.W., Durante, F., Gills, B.K., Hagolani-Albov, S.E., Hokkanen, S., Kangasluoma, S.M. J., Kontinen, H., Kröger, M., LaFleur, W., Ollinaho, O., & Vuola, M.P. S. (2022). From extractivism to global extractivism: The evolution of an organizing concept. *The Journal of Peasant Studies*, 49(4), 760–792.
- Cintron, A., Levine, J., Williams, D., & Kobritz, J. (2021). Sin city betting on the major leagues? An analysis of the sport-based approach to economic redevelopment in Las Vegas. *Sport in Society*, 25(12), 2463–2483.
- City of Phoenix. (2022, June 1). City of Phoenix declares Stage 1 water alert and activates drought management plan. *City of Phoenix*. <https://web.archive.org/web/20221110133745/https://www.phoenix.gov/newsroom/water-services/2363>.
- City of Phoenix. (2024). *2024 climate action plan progress report*. https://www.phoenix.gov/content/dam/phoenix/oepsite/documents/climate/COPHX_2024_2522_CAPReport_FullBook_C7.4.pdf.
- City of Phoenix. (n.d.). *Home*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.phoenix.gov/>.
- Conover, C. (2021, August). Water cutbacks coming to Arizona. *Arizona Public Media*. <https://news.azpm.org/s/88491-water-cutbacks-coming-to-arizona/>.
- Conway, Inc. (2020). Greater Phoenix: Greater together. Site Selection. <https://siteselection.com/cc/greaterphoenix/2020/docs/Greater%20Phoenix%20Economic%20Development%20Guide%202020.pdf>.
- Corcoran, J., Faggiani, A., & Mccann, P. (2010). Human capital in remote and rural Australia: The role of graduate migration. *Growth and Change*, 41(2), 192–220.
- Cronon, W. (1991). *Nature's metropolis: Chicago and the Great West*. New York: WW Norton.
- Cronon, W. (1995). The Trouble with Wilderness; or, Getting back to the wrong nature. In *Uncommon ground: Rethinking the human place in nature* (pp. 69–90). New York: W.W. Norton.
- Delanda, M. (2018). *Novaya filosofiya obshchestva: Teoriya assamblyazhei i sotsial'naya slozhnost'* [A new philosophy of society: Assemblage theory and social complexity]. Perm: Gile Press.
- Dokhov, R.A. (2024). Pozitsionnyi printsip, territorializatsiya i pozitsional'nost' [The positional principle, territorialization, and positionality]. In *Rodoman: Sbornik statei i vospominanii* [Rodoman: A collection of articles and memoirs] (pp. 49–58). Moscow: Izdatel'skie resheniya.
- Dong, Z., Shen, H., Zhang, W., Wu, R., & Wang, S. (2022). How does resource dependence relate cities' technology diversification? The role of density and complexity. *Cities*, 130, 103883.
- Durante, F., Kröger, M., & La Fleur, W. (2021). Extraction and extractivisms. In J. Shapiro & J.-A. McNeish (Eds.), *Our extractive age: Expressions of violence and resistance* (pp. 19–30). New York, NY: Routledge.
- Eilenberg, M. (2014). Frontier constellations: Agrarian expansion and sovereignty on the Indonesian-Malaysian border. *The Journal of Peasant Studies*, 41(2), 157–182.
- Epstein, B.J. (1969). External relations of cities: City-Hinterland. *Journal of Geography*, 68(3), 134–147.
- Fink, J.H. (2019). Contrasting governance learning processes of climate-leading and -lagging cities: Portland, Oregon, and Phoenix, Arizona, USA. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 21(1), 16–29.
- Flavelle, C. (2023, January 27). As the Colorado River shrinks, Washington prepares to spread the pain. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2023/01/27/climate/colorado-river-biden-cuts.html>.
- Florida, R. (2005, October). The world is spiky. *The Atlantic Monthly*, 48–51.
- Frederiksen, T., & Himley, M. (2020). Tactics of dispossession: Access, power, and subjectivity at the extractive frontier. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 45(1), 50–64.
- Gober, P. (2006). *Metropolitan Phoenix: Place making and community building in the desert*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Gómez-Barris, M. (2017). *The extractive zone: Social ecologies and decolonial perspectives*. Durham, NC: Duke University Press.
- Gorodskie asimetrii: politiki, praktiki i representatsii [Urban asymmetries: Policies, practices, and representations]. (2024). (E.V. Tykanova, Ed.). Moscow, Saint Petersburg: FNIITS RAN.
- Greater Phoenix Economic Council. (n.d.). *Relocate or expand your business to Greater Phoenix*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.gpec.org/>.
- Griswold, D.T., & Salmon, J. (2019). Attracting global talent to ensure America is first in innovation. *SSRN*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3690543>.
- Gudynas, E. (2018). Extractivisms: Tendencies and consequences. In R. Munck & R. Delgado Wise (Eds.), *Reframing Latin American development* (pp. 61–76). New York, NY: Routledge.
- Gulstad, N., & Steiner, H. (2019). When urban greening becomes an accumulation strategy: Exploring the ecological, social and economic calculus of the High Line. *Journal of Landscape Architecture*, 14(3), 82–87.
- Hager, A. (2025, June 17). Ted Cooke tapped to run Bureau of Reclamation amid pivotal Colorado River talks. *KUNC*. <https://www.kunc.org/news/2025-06-17/ted-cooke-tapped-to-run-bureau-of-reclamation-amid-pivotal-colorado-river-talks>.
- Harvey, D. (2005). *The New Imperialism*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Heim, C.E. (2012). Border wars: Tax revenues, annexation, and urban growth in Phoenix. *International*

- Journal of Urban and Regional Research*, 36(4), 831-859.
- Hoggart, K. (2005). City hinterlands in European space. In K. Hoggart (Ed.), *The city's hinterland*. Burlington: Ashgate Publishing Company.
- Holz, Y.R. (2023). Threatened sustainability: Extractivist tendencies in the forest-based bioeconomy in Finland. *Sustainability Science*, 18, 649-659.
- Hombres, L., Hoogesteger, J., & Boelens, R. (2022). (Re)making hydrosocial territories: Materializing and contesting imaginaries and subjectivities through hydraulic infrastructure. *Political Geography*, 97, 102698.
- Hrozencik, R.A., & Aillery, M. (2021). Trends in U.S. irrigated agriculture: Increasing resilience under water supply scarcity (EIB-229). U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service.
- Huber, N., & Stern, R. (2009, September). Urbanizing the Mojave. *Places Journal*. <https://doi.org/10.22269/090914>.
- Jones, B. (2022, September 22). How a 100-year-old miscalculation drained the Colorado River. *Vox*. <https://www.vox.com/2022/9/23/23357093/colorado-river-drought-cuts>.
- Kaganskii, V.L. (2012). Vnutrennyaya periferiya–novaya rastushchaya zona kul'turnogo landshafta Rossii [The internal periphery—a new growing zone of Russia's cultural landscape]. *Izvestiya Rossiiskoi akademii nauk. Seriya geograficheskaya* [Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series], (6), 23-34.
- Kelly, A.B., & Peluso, N.L. (2015). Frontiers of commodification: State lands and their formalization. *Society & Natural Resources*, 28(5), 473-495.
- Keys, E., Wentz, E.A., & Redman, C.L. (2007). The spatial structure of land use from 1970-2000 in the Phoenix, Arizona, metropolitan area. *The Professional Geographer*, 59(1), 131-147.
- Kirshner, J., & Power, M. (2015). Mining and extractive urbanism: Postdevelopment in a Mozambican boomtown. *Geoforum*, 61, 67-78.
- Kiryukhina, A.M., Dokhov, R.A., & Puzanov, K.A. (2024). Dinamika razmeshcheniya shtab-kvartir krupneishikh korporatsii SShA: regional'naya differentsiatsiya i migratsii [Dynamics of headquarters location of the largest US corporations: Regional differentiation and migrations]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Nauki o Zemle* [Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences], 69(1), 44-62.
- Knoll, M. (2020). Cities—Regions—Hinterlands revisited. *Jahrbuch für Geschichte des ländlichen Raumes*, 17, 7-19.
- Kröger, M. (2022). *Extractivisms, existences and extinctions: Monoculture plantations and Amazon deforestation*. London: Routledge.
- KTAR News. (2021, September 14). Nearly 300 companies eyeing metro Phoenix as future home, agency says. <https://ktar.com/arizona-news/nearly-300-companies-eyeing-metro-phoenix-as-future-home-agency-says/>.
- Lincoln Institute of Land Policy, & Babbitt Center for Land and Water Policy. (n.d.). *StoryMap: The Colorado River Basin*. Retrieved September 17, 2025, from <https://coloradoriverbasin-lincolninstitute.hub.arcgis.com>.
- Luckingham, B. (1989). *Phoenix: The history of the southwestern metropolis*. Phoenix: The University of Arizona Press.
- Luke, T.W. (2019). Las Vegas as the Anthropocene: The neoliberal city as desertification all the way down. In H.F. Dahms (Ed.), *The challenge of progress: Theory between critique and ideology* (pp. 159-178). United Kingdom: Emerald Publishing Limited.
- Mack, E.A., & Credit, K. (2019). New business activity and employment dynamics in the inner city: The case of Phoenix, Arizona. *Urban Affairs Review*, 55(2), 530-557.
- Mármol, C., & Vaccaro, I. (2020). New extractivism in European rural areas: How twentieth century mining returned to disturb the rural transition. *Geoforum*, 116, 42-49.
- McNeill, D. (2022). Urban geography II: Materially important cities. *Progress in Human Geography*, 46(5), 1261-1268.
- Mezzadra, S., & Neilson, B. (2017). On the multiple frontiers of extraction: Excavating contemporary capitalism. *Cultural Studies*, 31(2-3), 185-204.
- Moore, J.W. (2015). *Capitalism in the web of life: Ecology and the accumulation of capital*. London, UK: Verso.
- Newburger, E. (2023, January 31). Colorado River shortage: States miss deadline for deal on water cuts. *CNBC*. <https://www.cnn.com/2023/01/31/colorado-river-shortage-states-miss-deadline-for-deal-on-water-cuts.html>.
- Nielsen, S. (2021, July 28). As people move to Phoenix, so are companies that are looking to relocate. *FOX 10 Phoenix*. <https://www.fox10phoenix.com/news/as-people-move-to-phoenix-so-are-companies-that-are-looking-to-relocate>.
- O'Loughlin, H. (2025, August 21). Every company leaving California: 2020-2025. *Buildremote*. <https://buildremote.co/companies/companies-leaving-california/>.
- Oberle, A.P., & Arreola, D.D. (2008). Resurgent Mexican Phoenix. *Geographical Review*, 98(2), 171-196.
- Panfilov, N., & Dokhov, R. (2024). Ne tol'ko prirodnye resursy: ekstrak-tivizm kak obobshchayushchaya kontseptsiya [Not only natural resources: Extractivism as an organizing concept]. *Sotsiologicheskoe obozrenie* [The Russian Sociological Review], 23(2), 340-363.
- Parks, J. (2021). The poetics of extractivism and the politics of visibility. *Textual Practice*, 35(3), 353-362.
- Phoenix Business Journal. (n.d.). *Phoenix data center news*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.bizjournals.com/phoenix/datacenter>.
- Phoenix Water Services. (n.d.). *Phoenix Water Services Drought Management*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.phoenix.gov/administration/departments/waterservices/supply-conservation/drought/drought-shortage-operations.html>.
- Pil'ka, M.E., & Sluka, N.A. (2014). Razmeshchenie predstavitel'stv krupneishikh transnatsional'nykh korporatsii v global'nykh gorodakh SShA [Location of representative offices of the largest transnational corporations in the global cities of the USA]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya* [Moscow University Herald. Series 5. Geography], (4), 75-82.
- Qian, H. (2010). Talent, creativity and regional economic performance: The case of China. *The Annals of Regional Science*, 45, 133-156.
- Reuters. (2024, September 4). *Western US braces for extreme heat; Phoenix passes 100 days over 100 degrees*. <https://www.reuters.com/world/us/western-us-braces-extreme-heat-phoenix-passes-100-days-over-100-degrees-2024-09-03/>.
- Rodoman, B.B. (1999). *Territorial'nye arealy i seti*

- [Territorial areas and networks]. Smolensk: Oikumena.
- Ross, A. (2011). *Bird on fire: Lessons from the world's least sustainable city*. New York: Oxford University Press.
- Scholz, T. (2016). *Platform cooperativism: Challenging the corporate sharing economy*. New York.
- Schumacher, G. (2015). *Sun, sin & suburbia: The history of modern Las Vegas, revised and expanded*. Reno: University of Nevada Press.
- Scott-Hall, P. (2016, December 5). Millennials are moving to Arizona in droves – and here's why. *Cronkite News*. <https://cronkite-news.azpbs.org/2016/12/05/millennials-moving-arizona/>.
- Skinner, A. (2022, September 19). Phoenix won't limit water use because California would take saved gallons. *Newsweek*. <https://www.newsweek.com/phoenix-wont-limit-water-use-because-california-would-take-saved-gallons-1744259>.
- Smirnyagin, L.V. (1989). *Raiony SShA* [Regions of the USA]. Moscow: Mysl'.
- Smirnyagin, L.V. (1991). Arizona [Arizona]. *SShA. Ekonomika – politika – ideologiya* [USA. Economics – Politics – Ideology], (2), 118–125.
- Snider, A. (2025, March 11). Could Trump break the West's most important river?: Drought dollars are still frozen, and the West is starting to worry. *Politico*. <https://www.politico.com/news/2025/03/11/water-worlds-quiet-trump-freak-out-00223964>.
- Soja, E. (2000). *Postmetropolis*. Oxford: Blackwell.
- Streule, M. (2022). Urban extractivism: Contesting megaprojects in Mexico City, rethinking urban values. *Urban Geography*, 44(1), 262–271.
- Szeman, I., & Wenzel, J. (2021). What do we talk about when we talk about extractivism? *Textual Practice*, 35(3), 505–523.
- Teran Mantovani, E. (2016). Las nuevas fronteras de las commodities en Venezuela: Extractivismo, crisis histórica y disputas territoriales. *Ciencia Política*, 11(21), 251–285.
- Thoyre, A. (2021). Negawatt resource frontiers: Extracting energy efficiency from private spaces. *Environment and Planning E: Nature and Space*, 4(4), 1703–1723.
- Tornel, C. (2023). Energy justice in the context of green extractivism: Perpetuating ontological and epistemological violence in the Yucatan Peninsula. *Journal of Political Ecology*, 30(1), 1–28.
- Trump, D.J. (2024, June 6). Donald Trump speech at Town Hall by Turning Point in Phoenix Speech transcript. *Roll Call*. <https://rollcall.com/factbase/trump/transcript/donald-trump-speech-town-hall-turning-point-phoenix-june-6-2024/>.
- Tsing, A.L. (2003). Natural resources and capitalist frontiers. *Economic and Political Weekly*, 38(48), 5100–5106.
- Turner, F.J. (1920). *The significance of the frontier in American history*. New York: Henry Holt and Company.
- U.S. Census Bureau (2023). *American Community Survey 1-year estimates*. Retrieved from Census Reporter Profile page for Phoenix-Mesa-Chandler, AZ Metro Area <http://censusreporter.org/profiles/31000US38060-phoenix-mesa-chandler-az-metro-area/>.
- U.S. Census Bureau. (2025, May 15). *Population growth reported across cities and towns in all U.S. regions* (Press Release No. CB25-77). <https://www.census.gov/newsroom/press-releases/2025/vintage-2024-popest.html>.
- U.S. Census Bureau. (n.d.-a). *Census Bureau data*. Retrieved September 17, 2025, from <https://data.census.gov/>.
- U.S. Census Bureau. (n.d.-b). *Census flows mapper Data visualization tool*. Retrieved September 17, 2025, from <https://flowsmapper.geo.census.gov/>.
- U.S. Geological Survey. (n.d.). *Watershed boundary dataset*. Retrieved September 17, 2025, from <https://www.usgs.gov/national-hydrography/watershed-boundary-dataset>.
- Urry, J. (2012). *Mobil'nosti* [Mobilities]. Moscow: Praksis.
- Verbrugge, B., & Geenen, S. (2019). The gold commodity frontier: A fresh perspective on change and diversity in the global gold mining economy. *The Extractive Industries and Society*, 6(2), 413–423.
- Ye, J., van der Ploeg, J.D., Schneider, S., & Shanin, T. (2020). The incursions of extractivism: Moving from dispersed places to global capitalism. *The Journal of Peasant Studies*, 47(1), 155–183.
- Zamyatina, N.Yu. (1998). Zona osvoeniya (frontir) i ee obraz v amerikanskoi i russkoi kul'turakh [The zone of settlement (frontier) and its image in American and Russian cultures]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'* [Social Sciences and Contemporary World], (5), 75–89.