

образования и науки Республики Казахстан, Алматы, Республика Казахстан, email: szt_kz@mail.ru, ORCID 0000-0002-1644-3709*

Альжанова Фарида Газизовна – доктор экономических наук, ассоциированный профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, Алматы, Республика Казахстан, email: farida.alzhanova@gmail.com, ORCID 0000-0002-7451-7470

Смагулова Асем Сабырхановна – PhD докторант 2 курса, Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Республика Казахстан, email: asemokchmok@gmail.com, ORCID 0000-0002-7451-7470.

МРНТИ 06.61.53

JEL Classification: Q01

DOI: <https://doi.org/10.52821/2789-4401-2022-5-53-67>

РАЗВИТИЕ УСТОЙЧИВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В ГОРОДАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

М. Джунусова^{1*}, М. Маульшариф², С. Солтыбаева³

¹Университет Центральной Азии, Бишкек, Кыргызская Республика

²Университет Нархоз, Алматы, Республика Казахстан

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – анализ основных проблем развития устойчивой инфраструктуры городов Центральной Азии (ЦА) на пути достижения устойчивого развития.

Методология: для исследования развития инфраструктуры городов ЦА (Алматы, Бишкек, Душанбе и Ташкент) на предмет устойчивости был использован системный контент анализ, проведена работа с литературой и применены знания, полученные в результате практического опыта. Единицами отбора для анализа являются ЦУР, прикладные реформы и их влияние на инфраструктурное развитие, городское управление, планирование, и диалог между городскими властями и населением.

Оригинальность / ценность исследования. Страны ЦА активно присоединяются к глобальной повестке достижения целей устойчивого развития (ЦУР), корректируют политику городского развития и ставят целью переход к зеленой экономике. Однако пока города ЦА не готовы получить выгоды от перехода к зеленой экономике, поскольку они все еще находятся в зависимости от быстро устаревающей и дорогой в обслуживании советской инфраструктуры. Данное исследование вносит вклад в теорию эффективного планирования и управления городским развитием и информирует о существующих пробелах в городской политике ЦА.

Результаты исследования: планирование и инвестиции в развитие устойчивой городской инфраструктуры, эффективные реформы децентрализации, интегрированная система городского планирования для достижения экономической, социальной и экологической устойчивости, прозрачность принятия решений и развитие общественной подотчетности.

Ключевые слова: ЦУР, устойчивая инфраструктура, Центральная Азия, города, планирование, управление.

ВВЕДЕНИЕ

Страны Центральной Азии (ЦА) активно присоединяются к глобальной повестке достижения целей устойчивого развития (ЦУР), корректируют политику городского развития и ставят целью переход к зеленой экономике [1]. Однако пока города ЦА не готовы получить выгоды от перехода

к зеленой экономике, поскольку они все еще находятся в зависимости от быстро устаревающей и дорогой в обслуживании советской инфраструктуры. Будущее городов ЦА зависит от того, смогут ли они создать устойчивую инфраструктуру и избавиться от зависимости от советского промышленного прошлого. В средние века (6–18 вв.) города ЦА являлись важными устойчивыми компонентами инфраструктуры Великого шелкового пути. Однако во второй половине XIX века, Россия усилила свое влияние в Средней Азии, многие города ЦА были разрушены или перестроены в качестве русских военных крепостей [2]. В начале XX века, с установлением советской власти, города ЦА стали частью политики модернизации сверху вниз. Города ЦА получили современную инфраструктуру, такую как жилье, дороги, общественные здания и коммунальная инфраструктура, но они потеряли свои прежние торговые связи и устойчивую на тот момент экономическую инфраструктуру. С 1950-х по 1970-е годы советское правительство преобразовало города ЦА в монофункциональные промышленные центры, что предопределило узкоотраслевое и неустойчивое развитие городов на долгие годы [3].

После развала СССР и обретения независимости (1990–2000-е годы) страны и города ЦА находились в поиске новых путей устойчивого развития посредством перехода к рыночной экономике, формирования частного права на ведение бизнеса и привлечения иностранных инвестиций [4]. Прошло уже тридцать лет со дня независимости, но города ЦА не справляются с возрастающими экологическими и социальными проблемами, с трудом диверсифицируют экономику, и имеют низкую производительность, что ограничивает их возможность перехода к устойчивому развитию. В Алматы, Бишкеке, Душанбе и Ташкенте проживает больше населения, чем в других городах региона и эти города имеют сравнительно лучшую городскую инфраструктуру, чем другие города стран ЦА. Однако даже жители этих городов вынуждены ежедневно сталкиваться с экологическими проблемами и отсутствием благоприятных условий для проживания и ведения бизнеса. В глобальном рейтинге среди самых загрязненных 92 столичных городов мира в 2020 году Бишкек занял 6-е место, Душанбе – 16-е, а Ташкент – 18-е [5]. Согласно исследованию ведения бизнеса, получение разрешения на строительство в Алматы занимает 102 дня с 17 процедурами, в Бишкеке также 17 процедур, но получение разрешения на строительство занимает 167 дней [6; 7]. В случае с Душанбе и Ташкентом существует 26 процедур, а получение разрешения на строительство занимает 157 и 246 дней соответственно [8; 9].

Несмотря на существование ряда инфраструктурных ограничений, правительства стран ЦА все еще надеются использовать города в качестве движущей силы национального экономического развития и центров подключения к глобальным процессам. В 2012 году правительство Казахстана приняло Стратегию 2050, чтобы к 2050 году войти в число 30 наиболее развитых стран и достичь уровня урбанизации 70 %. В 2019 году президент Узбекистана предпринял ряд мер для достижения уровня урбанизации 60 % к 2030 году. Национальные правительства также поддерживают города в реализации национальных планов зеленого роста. Например, к инициативе *зеленый город* (green city) Европейского банка реконструкции и развития присоединились такие города ЦА, как Алматы, Семей, Шымкент, Усть-Каменогорск, Бишкек, Душанбе и Самарканд. Есть большая надежда, что национальная политика и Планы действий по созданию *зеленых городов* помогут городам улучшить городскую инфраструктуру и положительно повлияют на возможности городских властей. На этом фоне становятся актуальными исследования, направленные на поиск путей достижения устойчивого развития в городах ЦА. В статье представлен обзор городского развития в четырех городах ЦА (Алматы, Бишкек, Ташкент и Душанбе). Целью данного исследования является анализ основных проблем достижения устойчивого развития инфраструктуры. В статье обсуждаются проблемы развития и управления, стоящие перед этими городами, а также их усилия по содействию устойчивому развитию инфраструктуры.

Обзор литературы. Устойчивое развитие городов вошло в политический дискурс в 1990-х годах, особенно во время Саммита Земли в Рио-де-Жанейро, Конференции ООН по окружающей среде и развитию [10]. Данная конференция призвала к вовлечению всех сообществ в процесс устойчивого развития через местные органы управления [11]. При этом ключевыми факторами, на которых строится устойчивое развитие городов, выделяются следующие: интеграция городского и территориального планирования, укрепление многоуровневого управления и потенциала для создания устойчивости,

практические решения по долгосрочному финансированию, финансовая децентрализация, а также прозрачность, подотчетность и эффективность в процессе принятия решений [12].

Кроме того, инициатива Всемирного Банка в Европе и Центральной Азии *Устойчивое развитие городов* подчеркивает важность развития устойчивой городской инфраструктуры (утилизация отходов, общественный транспорт, эффективные системы водоснабжения и канализации, устойчивая энергетика) с учетом мер противодействия и адаптации к изменению климата, а также при активном вовлечении граждан в жизнь города [13]. Последний модуль приобрел отдельное название – *устойчивое общество* – общество, в котором местные жители не только имеют право на участие в определении характера развития (в том числе в разработке планов развития), но и возможность реализовать свое право получить выгоды от развития городской инфраструктуры [14].

Начиная с самых первых исследований по оценке воздействия инфраструктуры на окружающую среду в конце 1980-х годов область устойчивой инфраструктуры постепенно расширяла сферу своего применения от *зеленого строительства* к *зеленой инфраструктуре* и от *экологической устойчивости* к трехстороннему результату – *экономической, социальной и экологической устойчивости* [15]. При этом подчеркивается, что в процессе развития устойчивой инфраструктуры важную роль играет эффективное планирование и управление инфраструктурными проектами, которые зачастую вовлекают множество заинтересованных лиц, в том числе на принципах государственно-частного партнерства [16].

Устойчивая инфраструктура является важной составной частью как минимум пяти ЦУР, доступная и чистая энергетика (ЦУР 7), чистая вода и водоотведение (ЦУР 6), устойчивые города и транспорт (ЦУР 11) и управление отходами (ЦУР 12), а также существует отдельная цель, посвященная устойчивой инфраструктуре как таковой (ЦУР 9). В рамках этой статьи устойчивая городская инфраструктура интерпретируется через применение подхода *зеленого роста* (green growth) и к ней относится городская инфраструктура, направленная на обеспечение экономического роста и социальной удовлетворенности всех групп населения и ведущая к повышению качества жизни, при одновременной минимизации давления на ограниченные финансовые, экологические и другие местные ресурсы [17]. Повышение экологической эффективности развития инфраструктуры при этом позволяет создать большую экономическую ценность при использовании меньшего количества ресурсов и с наименьшим возможным воздействием на окружающую среду.

Согласно анализу существующей литературы, устойчивая инфраструктура является междисциплинарной областью исследований, в которую вносят свой вклад в основном инженерные науки, науки об окружающей среде, строительстве, архитектуре, а также науки, связанные с городским развитием и использованием ресурсов, такие как энергетика, урбанистика и география. При этом область исследований зеленой и устойчивой инфраструктуры является относительно новой, динамичной и постоянно расширяющейся. Среди многочисленных исследований можно отметить изучение роли планирования и управления для достижения устойчивого развития городской инфраструктуры [18; 19], устойчивого городского транспорта [20; 21], устойчивой городской энергетики [22], устойчивой системы водоснабжения и водоотведения [23] и другие.

Тематическое и дисциплинарное разнообразие контрастирует с концентрацией наиболее влиятельных исследований в регионах Северной Америки и Европы. В ЦА тема развития устойчивой инфраструктуры в большинстве случаев фигурирует в рамках исследований (диалогов и конференций), инициируемых и проводимых международными организациями, такими как Организация Объединенных Наций (ООН) [24] и Организация Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) [25], при этом авторы придают особое значение необходимости учета глобального изменения климата, анализируют вызовы и возможности развития устойчивой инфраструктуры в ЦА регионе в целом. В большинстве случаев исследования посвящены вопросам устойчивого развития инфраструктуры на национальном уровне, без подробного анализа развития устойчивой инфраструктуры в городах ЦА. Некоторые исследования посвящены отдельным темам развития физической инфраструктуры ЦА и включают управление водными ресурсами [26], развитие городского транспорта [27], развитие энергетики [28] и другие. Однако, все еще существует значительный пробел в области исследований по развитию устойчивой инфраструктуры в городах ЦА с учетом снижения негативного воздействия

от глобального изменения климата. Данное исследование ставит целью внести вклад в теорию эффективного планирования и управления городским развитием для адекватной адаптации к глобальному изменению климата.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обзор городского развития в четырех городах ЦА – Алматы, Бишкек, Ташкент и Душанбе позволил выявить несколько важных шагов для достижения развития устойчивой инфраструктуры в городах ЦА:

- Для эффективной борьбы с нерегулируемым освоением территорий, нехваткой доступного и качественного жилья, транспортными и экологическими проблемами и проблемами развития устойчивой инженерной инфраструктуры в городах ЦА необходимо изменить подходы к планированию и управлению городской инфраструктурой
- Применяемая практика городского планирования не обеспечивает комплексной основы для устойчивого долгосрочного экономического, социального и экологического развития городов ЦА, так как городское планирование происходит в отрыве от управления землепользованием и бюджетированием.
- В большинстве стран ЦА городское управление по-прежнему остается высокоцентрализованным, а низкая способность городских властей управлять бюджетами городов сдерживает устойчивое развитие инфраструктуры.
- Под давлением глобальных трендов устойчивого развития городские власти ЦА стараются стать более открытыми для населения, но они все еще не справляются с балансом общественных и частных интересов.
- Институты самоуправления городов ЦА еще не работают в должной мере для удовлетворения нужд населения, а ресурсные и законодательные ограничения, устанавливаемые национальными правительствами стран ЦА усложняют диалог с населением и переход к устойчивому развитию инфраструктуры.

Развитие устойчивой инфраструктуры возможно лишь при условиях изменения сложившихся подходов к планированию и управлению городской инфраструктурой, где особое внимание должно уделяться подготовке инфраструктуры к возможным чрезвычайным ситуациям, организации своевременного технического обслуживания и выделению долгосрочных инвестиций для создания новой качественной инфраструктуры. Сегодня инфраструктура городов ЦА не защищена от воздействия стихийных бедствий [29] и активно используется при отсутствии надлежащего технического обслуживания и капитальных вложений [30]. Жители городов ЦА сталкиваются с проблемами неустойчивого водоснабжения и водоотведения из-за поломок труб, и утечек [31]. Каждый весенний и осенний сезон жители городов Казахстана страдают от подтоплений, вызванных активными осадками и отсутствием работоспособных систем утилизации ливневых стоков. Неэффективное управление удалением твердых бытовых отходов приводит к загрязнению грунтовых вод и почвы. Все это сигнализирует о том, что города ЦА не готовы нести дополнительную нагрузку, которая может быть вызвана глобальными процессами изменения климата.

В результате отсутствия надлежащего городского планирования и управления процессами развития в городах ЦА происходит нерегулируемое освоение территорий, ощущается острая нехватка доступного и качественного жилья, а транспортные проблемы приводят к загрязнению воздуха. По оценкам 2010 г., в городах ЦА была отмечена высокая доля жителей, проживающих на самозахваченных территориях: 51 % городского населения в Узбекистане, 56 % в Таджикистане и 52 % в Кыргызстане [32, с. 10]. В Бишкеке появились целые жилые массивы, называемые *новостройками*, где большинство жителей по-прежнему не имеют доступа к городской инфраструктуре и испытывают негативное влияние от соседства со свалкой и теплоэлектростанцией (ТЭЦ), работающей на угле.

Население городов ЦА испытывает значительный недостаток доступного и качественного жилья. Жилищный фонд Бишкека и Ташкента быстро стареет из-за плохого обслуживания, а уровень

предложения на рынке жилья намного ниже спроса [30]. Правительства некоторых стран ЦА, как например Казахстан, пытаются решить проблему недостатка доступного жилья путем стимулирования строительства социального жилья. Реформы по продвижению социального жилья включают инициирование и реализацию таких программ как «Жайлы Тұрғын Үй», «7-20-25», «Бақытты Отбасы» и «Баспана Хит». Государственные программы ориентированы на обеспечение социальным жильем малообеспеченных, молодых и многодетных семей, государственных служащих и уязвимых групп населения. Однако, необеспеченность социальным жильем в Казахстане остается довольно низкой и списки очередей на жилье только растут.

В городах ЦА люди с низким доходом вынуждены жить на периферии без подключения к централизованным системам водоснабжения и отопления, так как зачастую они не могут себе позволить аренду жилья в центральных районах городов. В городах ЦА неразвит рынок арендного жилья из-за чего стоимость аренды квартиры очень высокая. Например, стоимость аренды квартиры в Алматы или Бишкеке может превышать стоимость аренды аналогичной квартиры в Берлине или Вашингтоне [33]. Рынок аренды жилья в ЦА остается в тени, а попытки правительств ЦА мотивировать арендодателей регистрировать свою деятельность пока не принесли ощутимых результатов.

Высокий уровень индивидуальной автомобилизации и низкий уровень развития общественного транспорта в городах ЦА приводят к пробкам на дорогах и загрязнению воздуха. Из-за плохой работы общественного транспорта большинство горожан и маятниковых трудовых мигрантов предпочитают передвигаться на автомобиле. Скоростные системы общественного транспорта как метро работают пока только в Алматы и Ташкенте, городской общественный транспорт в Бишкеке и Душанбе представлен автобусами и маршрутками. Например, в Бишкеке на долю легковых автомобилей приходится около 80-90 % всех перевозок, тогда как на общественный транспорт всего 10-20 % [34]. Сочетание автомобильных выхлопов вместе с выбросами ТЭЦ и частных домов в зимнее время приводит к опасному для здоровья населения уровню загрязнения атмосферного воздуха. В 2020 г. жителям Ташкента приходилось дышать сильно загрязненным воздухом – 246 дней, Алматы – 234 дня, Бишкека – 202 дня и Душанбе – 191 день [35].

Применяемая практика городского планирования не обеспечивает комплексной основы для устойчивого долгосрочного экономического, социального и экологического развития городов ЦА. Городское планирование в странах ЦА основано на принципах советских теорий о городском развитии и не удовлетворяет современным международным требованиям к процессу планирования таких как обязательное вовлечение населения и адаптация к изменению климата [37]. В советское время города разрабатывали генеральные планы (генпланы), которые служили инструментами для резервирования государственной земли для развития основных функциональных зон и городской инфраструктуры. Поскольку вся земля принадлежала советскому правительству, советские градостроители имели большую свободу при зонировании городской территории. Фактически после распада Советского Союза города ЦА перестали развиваться по генплану. Тем не менее, власти продолжают разрабатывать генпланы и при их разработке часто игнорируются земельные права частных собственников из-за чего при реализации инфраструктурных проектов возникает конфликт интересов между городскими властями и жителями города. Генпланы разрабатываются на основе устаревших советских руководств по планированию и технических стандартов [36]. При этом недостаточное внимание уделяется созданию возможностей для экономического и социального развития, повышению уровня жизни населения, улучшению бизнес-среды, и эффективной интеграции инфраструктуры в существующую городскую структуру.

Городское планирование в ЦА происходит в отрыве от управления землепользованием, что не позволяет городским властям эффективно регулировать развитие инфраструктуры. После обретения независимости страны ЦА приступили к реализации приватизации когда-то государственного имущества такого как городские земли. Однако из-за отсутствия сильных местных институтов развития и прозрачного распределения обязанностей между субъектами национального и местного уровня приватизация земли превратилась в бесконтрольное мероприятие, осложненное бюрократией и

коррупцией [36]. Например, в Бишкеке в 1990-е годы из-за незапланированной продажи муниципальных земель городские власти не смогли зарезервировать городские земли для развития общественной инфраструктуры и социального жилья [32]. В Таджикистане вся земля принадлежит государству, и граждане используют ее в качестве арендаторов, а реализация прав на землю представляет собой напряженную, порой невыносимую борьбу с бюрократией и коррупцией. В городах ЦА отсутствуют четкие механизмы финансирования и квалифицированные кадры для преобразования предлагаемого зонирования в генпланы в планы управления землепользованием, а плохое управление землепользованием увеличивает спекуляцию на рынках земли и жилья.

Содержание и развитие устойчивой городской инфраструктуры напрямую зависит от финансовой самодостаточности городов ЦА. Не имея автономии в принятии решений относительно устанавливаемых тарифов для использования инфраструктуры и выделения бюджета для развития инфраструктуры, городские власти ЦА не в состоянии обеспечить города устойчивой инфраструктурой [37]. Города ЦА не могут собрать достаточно бюджета за счет налогов и платежей за услуги для своевременной модернизации и обслуживания городской инфраструктуры [33]. В Узбекистане, например, практикуется перекрестное субсидирование тарифов (за счет сохранения более низкого внутреннего тарифа), что усложняет финансирование энергетического сектора и приводит к ухудшению состояния энергетической инфраструктуры [30]. Тарифы на воду в Кыргызстане и Таджикистане не позволяют собрать достаточно денег даже для покрытия текущих эксплуатационных расходов, и тем более затрат на модернизацию, замену оборудования и расширение инфраструктуры.

Низкая способность городских властей ЦА управлять бюджетами городов сдерживает устойчивое развитие инфраструктуры. Для поддержания и развития городской инфраструктуры, городские власти ЦА в основном используют фискальные трансферты национального правительства, вклад местных налогов остается незначителен. Например, в Таджикистане местные чиновники часто обращаются к центральному правительству для получения руководства по городскому развитию [38]. В Кыргызстане существует орган местного самоуправления *городские кенешы*, но пока они не получили значимых финансовых и экономических полномочий для эффективного вовлечения в процесс развития [39]. Централизованное бюджетирование и отсутствие адекватной налоговой базы делают городские власти Кыргызстана слабыми участниками городского развития. У Алматы есть собственный бюджет, который пополняется за счет местных налогов и неналоговых поступлений, но городские власти не могут устанавливать размер налогов и налоговые ставки, за исключением незначительных местных сборов и пошлин.

В большинстве стран ЦА городское управление по-прежнему остается высокоцентрализованным. Правительства Кыргызстана и Казахстана начали делегировать некоторые обязанности по развитию инфраструктуры городским властям и экспериментировать с увеличением полномочий по принятию решений среди органов местного самоуправления. Однако центральные органы власти по-прежнему практикуют передачи функций городским властям без их снабжения соответствующими навыками, финансовыми и экономическими ресурсами, что ограничивает возможности городских властей удовлетворять растущие потребности населения и бизнеса в развитии городской инфраструктуры. Благоприятная основа для децентрализации страны была заложена Конституцией Таджикистана 1994 года, но гражданская война и последовавший за ней кризис задержали реализацию многих государственных реформ, которые перестали быть приоритетом развития после 2000-х годов. После смерти бывшего президента Каримова в 2016 году новое правительство Узбекистана начало обращать внимание на важность усиления органов местного самоуправления и сделало децентрализацию государственного сектора одним из важнейших направлений административной реформы. Однако, пока национальные министерства и соответствующие ведомства Узбекистана по-прежнему несут ответственность за разработку и реализацию большинства городских инвестиционных программ.

Институты самоуправления городов ЦА еще не работают в должной мере для удовлетворения нужд населения. Конституция Кыргызстана 1993 года заложила основу для создания местного самоуправления в стране. В Узбекистане роль органа местного самоуправления играют *махаллинские комитеты*.

В Таджикистане также существуют *махаллинские комитеты*, которыми руководят волонтеры из числа местных жителей, но их роль в городах менее значима чем в селах [40]. Бывают случаи, когда правительство Таджикистана исключает махалли из процесса принятия решений по развитию городов [41]. В Казахстане горожане прямым голосованием избирают депутатов, которые должны выражать интересы граждан через городские маслихаты. Однако зачастую маслихаты оказывают полную поддержку в работе городских администраций и очень редко отстаивают интересы своих избирателей [36]. В случае всех четырех рассматриваемых крупных городов ЦА (Алматы, Бишкек, Ташкент и Душанбе) президенты назначают градоначальников для осуществления надзора за развитием городов, а органы местного самоуправления остаются зависимыми от решений этих градоначальников и пока еще не играют весомую роль для выражения интересов граждан. Из-за отсутствия работоспособных институтов самоуправления городские власти ЦА предпочитают выполнять распоряжения национальных и региональных органов власти или удовлетворять требования отдельных частных субъектов, а не удовлетворять нужды городских жителей в развитии инфраструктуры.

Под давлением глобальных трендов устойчивого развития городские власти ЦА стараются стать более открытыми для населения. В городах ЦА создаются публичные цифровые площадки для сбора общественного мнения, но пока они остаются недоступными для многих жителей городов. Например, в Узбекистане была создана онлайн-платформа под названием *Менинг фикрим* (что означает мое мнение) для граждан, где они могут сообщать о необходимости решения различных вопросов городского развития [42]. Однако эта платформа пока еще не доступна для использования жителями, не имеющими электронных устройств или доступа к Интернету. В Казахстане создали онлайн-портал *Открытые НПА*, предоставляющий информацию о правовом статусе проектов, но он лишь информирует население без допуска к возможному участию [43]. Согласно Экологическому кодексу Казахстана 2020 года, все городские проекты, затрагивающие интересы населения, должны проходить общественные слушания. Однако, общественные слушания обычно происходят уже после разработки основных проектных решений. С 2017 года в Алматы работает площадка для приема и обработки жалоб *Open Almaty* (открытый Алматы), которая направлена на установление диалога между *акиматами* (городскими администрациями) и горожанами. Тем не менее, оценка реагирования акимата Алматы на запросы жителей показывает, что власти все еще не готовы быстро реагировать и предоставлять устойчивые решения по выдвигаемым проблемам развития городской инфраструктуры.

При развитии городской инфраструктуры власти городов ЦА все еще не справляются с балансом общественных и частных интересов. Стремление правительств ЦА привлечь иностранные инвестиции и туристов в города за счет реализации крупномасштабных проектов в отсутствии оценки их воздействия на развитие приводит к росту недовольства среди населения городов ЦА. Значительные государственные финансы были направлены на преобразование новой столицы Астаны и бывшей столицы Алматы для их подготовки к проведению международных мероприятий, таких как Азиатские Олимпийские игры 2011 года, Зимняя универсиада 2017 и Всемирная международная выставка Экспо-2017 [33]. При планировании этих международных проектов не были проведены общественные слушания или консультации с общественностью для учета потребностей местного населения. Из-за отсутствия предварительной оценки рисков и возможных негативных воздействий и разработки справедливого плана переселения, власти применяли практику принудительного изъятия земель, что привело к общественным протестам, приостановке и частичному прекращению строительства новых дорогостоящих объектов. При поддержке правительства страны власти города Ташкента в 2017 году приступили к реализации проекта *Ташкент-Сити* по развитию центральной территории площадью 80 га, включающего перепланировку 505 сложившихся городских кварталов [42]. Для реализации проекта была привлечены такие ресурсы как техническая помощь внешних доноров, кредиты и другие источники финансирования. Однако при реализации проекта *хокимият* Ташкента (администрация города) столкнулся с рядом сложностей из-за противостояния жителей Ташкента.

Пока городским властям ЦА не удастся вовлечь жителей в конструктивный диалог по вопросам городского развития и адекватно удовлетворить потребности местного населения. Правительства

Казахстана и Узбекистана начали обращать внимание на необходимость законодательных реформ для обеспечения участия общественности при реализации новой городской инфраструктуры. Однако пока не проработан работоспособный механизм, позволяющий участие населения в планировании городского развития полезным для города, жителей и бизнеса. Низкий уровень вовлечения общественности и учета прав собственников привел к значительным срывам сроков строительства Большой Алматинской Кольцевой Дороги (БАКАД) вокруг города Алматы. Многие жители не были согласны с размером назначенной компенсации за снос домов, в результате отсутствия общественной поддержки реализация проекта БАКАД потребовала больше времени, денег и других незапланированных ресурсов [43]. В Ташкенте жители выступили против сноса махаллей (малонаселенной традиционной застройки), памятников архитектуры 1980-х гг., таких как «Дом кино», закрытия детских площадок и парков [42]. Жители отказывались от принудительного переселения в новые дома, расположенные на периферии города и не имеющие доступа к городской инфраструктуре и коммунальным услугам. Из-за бездействия городских властей, жителям Ташкента пришлось обратиться в Администрацию Президента с просьбой принять соответствующие меры, что приостановило реализацию проекта на некоторое время.

Ресурсные и законодательные ограничения, устанавливаемые национальными правительствами стран ЦА усложняют диалог с населением и переход к устойчивому развитию инфраструктуры. В 2014 г. властями Бишкека была разработана стратегия *Город и жители*, которая была направлена на получение большей бюджетной автономии и участия в принятии решений для улучшения партнерства между городским руководством и горожанами [32, с. 79]. Однако из-за отсутствия поддержки со стороны национального правительства стратегия так и не была реализована. В 2019 году акимат Алматы применил практику общественного участия и пригласил экспертное сообщество к участию при разработке *Стратегии города Алматы до 2050 года*. В результате общественных дискуссий городские власти собрали много интересных предложений, но они так и не смогли интегрировать многие из этих предложений в городскую стратегию. В ходе экспертных обсуждений стало очевидно, что городские власти не могут решить большую часть вопросов, связанных с развитием и содержанием городской инфраструктуры, из-за установленных в стране национальных законодательных административных и нормативных требований, а также существенных бюджетных ограничений.

ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ВЫВОДЫ)

Есть большие надежды, что города ЦА внесут значимый вклад в глобальный процесс перехода к устойчивому развитию. Однако города ЦА нуждаются в более эффективном городском управлении, позволяющем повысить их производительность и уменьшить зависимость от советского технократического подхода к планированию развития. Развитию устойчивой инфраструктуры сегодня препятствуют низкое качество строительства и содержания инфраструктуры, отсутствие финансирования и слабый общественный контроль. Низкая социальная и экономическая эффективность городов ЦА является результатом отсутствия надлежащего городского планирования, действенных механизмов вовлечения общественности и низким потенциалом, и автономией городских органов власти при принятии решений для удовлетворения потребностей населения в городской инфраструктуре. Проблемы городского развития, с которыми сталкиваются города ЦА, служат убедительным доказательством того, что урбанизация сама по себе не может привести к экономическому развитию. Правительствам стран ЦА рекомендуется уделять большее внимание улучшению управления городским хозяйством, внедрять лучшие практики вовлечения населения и инвестировать в качество городского развития.

Если национальные правительства стран ЦА хотят использовать города в качестве движущей силы для участия в глобальных процессах и переходе к зеленой экономике, они должны проводить более эффективные реформы децентрализации, чтобы предоставить городским властям большую автономию и ресурсы для устойчивого развития. Необходимо пересмотреть и уточнить обязанности городских властей по управлению развитием городской инфраструктурой. Городские власти должны играть более важную роль в планировании и управлении городским развитием и получить достаточный уровень принятия решений для формирования общественного независимого контроля

над использованием городских земель и других местных ресурсов. Городские власти должны нести ответственность и быть подотчетны населению при выделении земельных участков застройщикам и регулировании развития городской инфраструктуры. В дополнение к новым обязанностям по планированию и управлению городским развитием жизненно важно предоставить городским властям большую автономию по получению доходов. Городские власти будут заинтересованы в компактном развитии и резервировании земли и других ресурсов для будущего долгосрочного развития, если у них будут полномочия местного налогообложения и автономные бюджеты развития.

Национальным правительствам рекомендуется проработать возможность повышения финансовой самостоятельности городов ЦА и внедрить действенные механизмы возмещения затрат, чтобы обеспечить города более качественной городской инфраструктурой и услугами. При установлении новых цен на городскую инфраструктуру и услуги необходимо гарантировать их доступность для всех жителей, в том числе малообеспеченных, отражая тем самым общественную ценность капитальных вложений. Городские власти могли бы привлекать частных игроков к участию в эксплуатации и обслуживании городской инфраструктуры и предоставлении городских услуг. Однако, городские власти должны быть должным образом обучены и наделены всеми ресурсами и полномочиями для привлечения частных субъектов к созданию эффективных государственно-частных партнерств (ГЧП).

Усиление роли городских властей требует повышения прозрачности принятия решений и общественной подотчетности. Прозрачное управление средствами городского развития может быть достигнуто, если национальные правительства стран ЦА будут поддерживать участие общественности и мотивировать городские власти к привлечению жителей к планированию и исполнению городских бюджетов. Участие общественности в городском развитии ценно для развития ответственных городских властей. Однако уровень развития гражданского общества в странах ЦА неодинаков, поэтому эффективное участие общественности в развитии требует выработки индивидуальных работоспособных механизмов взаимодействия между жителями и городскими властями в зависимости от масштаба проблемы развития. Жители городов должны быть лучше обеспечены каналами для информирования властей о своих потребностях в области развития инфраструктуры. Национальные правительства могли бы предоставить городским властям достаточные ресурсы и человеческий потенциал для сбора актуальных данных и анализа проблем развития инфраструктуры и включения мнения общественных требований в планы развития городов.

Города ЦА нуждаются в интегрированной системе городского планирования для достижения экономической, социальной и экологической устойчивости. Городское планирование могло бы лучше интегрировать планирование землепользования с планированием жилищного строительства и транспорта, чтобы обеспечить жителей недорогим и доступным социальным жильем, улучшить систему общественного транспорта и повысить городскую мобильность. Городское планирование и управление землепользованием должны быть более прозрачными и открытыми для участия жителей и бизнеса в развитии города. Городское планирование должно предусматривать активное участие общественности и более совершенные механизмы консультаций, чтобы сбалансировать общественные и частные интересы. Государственные органы, предприниматели и граждане должны получить открытый доступ к планам и проектам развития городов.

Национальные правительства стран ЦА должны стимулировать более эффективное городское развитие за счет улучшения планирования, административного и финансового управления. Перед делегированием новых задач национальным правительствам необходимо снабдить городские власти знаниями, навыками и способностями для эффективного планирования и управления развитием городской инфраструктурой. Важно развивать экспертные знания для повышения способности городских властей сотрудничать с горожанами и учитывать общественные потребности в городском планировании и управлении. Городские власти должны понимать и признавать различные социальные, экологические и экономические последствия принятых ими решений по развитию инфраструктуры и уметь оценивать возможные экономические, социальные и экологические риски. Тесное сотрудничество с новым поколением специалистов по городскому планированию, исследователями

и университетами, имеющими опыт привлечения основных заинтересованных сторон в городское развитие для совместной выработки стратегий по созданию экономически продуктивных, социально инклюзивных и экологически чистых городов – это ключ к устойчивому развитию инфраструктуры в городах ЦА.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD]. Green economy transition in Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia: Progress and ways forward. – OECD Green Growth Studies. Paris: OECD Publishing, 2022. – 108 p. – DOI: <https://doi.org/10.1787/c410b82a-en>
2. Джунусова М. Формирование и развитие приграничных поселений Казахстана в VI-XII вв. [Кандидатская диссертация]. – КазНТУ, Алматы, 2010. – 164 p.
3. Cadavid P., Cineas G., Quintero L., Zhukova S. Cities in Eastern Europe and Central Asia: A story of urban growth and decline. – Washington, D.C.: World Bank Group, 2017. – 42 p.
4. Jones Luong P. Institutional change and political continuity in post-Soviet Central Asia: Power, perceptions, and pacts. – Cambridge: Cambridge University Press, 2022. – 344 p. – DOI: 10.1017/CBO9780511510199.
5. World's most polluted cities (historical data 2017-2021) [Electronic resource] // IQAir [website]. – n.d. – URL: <https://www.iqair.com/world-most-polluted-cities> (Accessed: 25.08.2022).
6. World Bank. Economy profile Kazakhstan: Doing business 2020. – Washington, D.C.: World Bank Group, 2020. – 68 p.
7. World Bank. Economy profile Kyrgyz Republic: Doing business 2020. – Washington, D.C.: World Bank Group, 2020. – 67 p.
8. World Bank. Economy profile Tajikistan: Doing business 2020. – Washington, D.C.: World Bank Group, 2020. – 66 p.
9. World Bank. Economy profile Uzbekistan: Doing Business 2020. – Washington, D.C.: World Bank Group, 2020. – 67 p.
10. United Nations Environment Programme [UNEP]. Agenda 21. Preamble [Electronic resource]. – Rio de Janeiro: UNEP, 1992. – URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> (Accessed: 25.08.2022).
11. Barton H. Sustainable communities: the potential for eco-neighbourhoods. – London: Earthscan, 2000. – 305 p.
12. The Economic and Social Commission for Asia and the Pacific [ESCAP]. The future of Asian and Pacific cities: Transformative pathways towards sustainable urban development. – United Nations publication, 2019. – 183 p.
13. Eastern Europe and Central Asia Sustainable Cities Initiative [Electronic resource] // World Bank [website]. – 2022. – URL: https://web.worldbank.org/archive/website01419/WEB/0__CO-18.HTM (Accessed: 25.08.2022).
14. Haughton G., Hunter C. Sustainable cities. – Routledge, 2004. – 368 p. – DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203645567>.
15. Ferrer A. L. C., Thomé A. M. T., Scavarda A. J. Sustainable urban infrastructure: A review // Resources, Conservation and Recycling. – 2018. – № 128. – P. 360-372.
16. Derrible S. An approach to designing sustainable urban infrastructure // MRS Energy & Sustainability. – 2018. – № 5. – Article E15. – DOI: <https://doi.org/10.1557/mre.2018.14>.
17. Inter-American Development Bank [IDB]. What is Sustainable Infrastructure? A Framework to Guide Sustainability Across the Project Cycle. – Washington, D.C.: IDB, 2018. – 38 p. – DOI: <http://dx.doi.org/10.18235/0001043>
18. Mersal A. Sustainable urban futures: Environmental planning for sustainable urban development // Procedia Environmental Sciences. – 2016. – № 34. – P. 49-61.
19. Hansson S., Arfvidsson H., Simon D. Governance for sustainable urban development: the double function of SDG indicators // Area Development and Policy. – 2019. – № 4(3). – P. 217-235.

20. Pucher J., Buehler R. Cycling towards a more sustainable transport future // *Transport reviews*. – 2017. – № 37(6). – P. 689-694.
21. Kennedy C., Miller E., Shalaby A., Maclean H., Coleman J. The four pillars of sustainable urban transportation. *Transport Reviews*. – 2005. – № 25(4). – P. 393-414.
22. Carréon J. R., Worrell E. Urban energy systems within the transition to sustainable development. A research agenda for urban metabolism // *Resources, Conservation and Recycling*. – 2018. – № 132. – P. 258-266.
23. Marlow D. R., Moglia M., Cook S., Beale D. J. Towards sustainable urban water management: A critical reassessment // *Water research*. – 2013. – № 47(20). – P. 7150-7161.
24. The United Nations Development Programme [UNDP]. Urbanization and industrialization in Central Asia [Electronic resource] // The United Nations Development Programme [website]. – 2013. – URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/hlm/prgm/cph/experts/uzbekistan/03_land_admin_and_urban_dev/Urbanization_and_industrialization_in_central_asia_2013.4.pdf (Accessed: 28.08.2022).
25. OECD. Sustainable infrastructure for low-carbon development in Central Asia and the Caucasus: Hotspot analysis and needs assessment. – Green Finance and Investment. Paris: OECD Publishing, 2019. – 271 p. – DOI: <https://doi.org/10.1787/d1aa6ae9-en>.
26. Karthe D., Chalov S., Borchardt D. Water resources and their management in central Asia in the early twenty first century: status, challenges and future prospects // *Environmental Earth Sciences*. – 2015. – № 73(2). – P. 487-499.
27. World Bank. Urban transport in the Europe and Central Asia region: World Bank experience and strategy. – Washington, DC., 2002. – 80 p.
28. Radovanović M., Filipović S., Andrejević Panić A. Sustainable energy transition in Central Asia: status and challenges // *Energy, Sustainability and Society*. – 2021. – № 11(1). – Article 49. – DOI: <https://doi.org/10.1186/s13705-021-00324-2>.
29. Arteaga F. Energy Security in Central Asia: Infrastructure and Risk (ARI) [Electronic resource] // Elcano Royal Institute [website]. – March 19, 2010. – URL: <https://www.realinstitutoelcano.org/en/analyses/energy-security-in-central-asia-infrastructure-and-risk-ari/> (Accessed: 30.08.2022).
30. Asian Development Bank [ADB]. Harnessing Uzbekistan's Potential of Urbanization: National Urban Assessment. – Manila: Asian Development Bank, 2021. – 84 p. – DOI: <http://dx.doi.org/10.22617/TCS210334-2>.
31. OECD. Financing water supply and sanitation in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. – Paris: OECD Publishing, 2005. – 248 p.
32. Novikova I. Assessing citizen's perception of local government responsiveness: The case of urban squatters in Bishkek: Doctoral dissertation. – American University, 2014. – 164 p. – DOI: <https://doi.org/10.17606/a5g1-jv28>.
33. Coulibaly S., Deichmann U., R. Dillinger W., Ionescu-Heroiu M., Kessides, I. N., Kunaka C., Saslavsky D. Eurasian Cities: New Realities along the Silk Road (Europe and Central Asia Reports) Paperback. – World Bank Group, 2012. – 370 p.
34. JICA (Japan International Cooperation Agency). Исследование по Совершенствованию Городского. Транспорта в Бишкеке, Кыргызская Республика. – 2013. – 151 с.
35. Baiyzbekov E. How harmful is the air in Central Asia — explained on the graphs [Electronic resource] // Central Asian Bureau for Analytical Reporting [website]. – January 15, 2020. – URL: <https://cabar.asia/en/how-harmful-is-the-air-in-central-asia-explained-on-the-graphs> (Accessed: 30.08.2022).
36. Junussova M. Cities and local governments in Central Asia: Administrative, fiscal, and political battles. – Routledge, 2020. – 146 p.
37. OECD. OECD urban policy reviews: Kazakhstan. – OECD Publishing, 2017. – 229 p.
38. Conway F., Davlatkadamov K., Khujamkulov I., Rahimova F. Local governance and citizen participation program in Tajikistan: Sub-national government assessment. – Urban Institute Center on International Development and Governance, 2009. – 17 p.

39. Shadybekov K. B., Bektashev K. D. Issues of centralization and decentralization in the context of the reform of the sphere of state and municipal services in the Kyrgyz Republic // Bulletin of the Academy of Public Administration under the President of the Kyrgyz Republic. – 2018. – № 24. – P. 18-25.
40. Cieslewska A. Tradition and poverty reduction – mahalla and its significance in development process in Tajikistan // Proceedings of the International Conference on Eurasian Economies. – 2010. – P. 258-263.
41. Gozиеv S. Mahalla: Traditional institution in Tajikistan and civil society in the West (Vol. 7). – Peter Lang, 2015. – 184 p.
42. Matyakubova D. Who is “Tashkent city” for? Nation-branding and public dialogue in Uzbekistan // Central Asia Programme Paper 205 (CAAF Fellows Papers). – 2018. – 14 p.
43. Amirov A. Assessing public participation in the decision making on public-private partnership projects in Kazakhstan: [Doctoral dissertation]. – Lancaster University, 2021. – 213 p. – DOI: <https://doi.org/10.17635/lancaster/thesis/1484>.

REFERENCES

1. Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD]. (2022). Green economy transition in Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia: Progress and ways forward. OECD Green Growth Studies. Paris: OECD Publishing, 108 p., DOI: <https://doi.org/10.1787/c410b82a-en>
2. Dzhunusova, M. (2010). Formirovanie i razvitie prigranichnykh poselenij Kazahstana v VI-XII vv. [Kandidatskaya dissertaciya]. KazNTU, Almaty, 164 p. (In Russian).
3. Cadavid, P., Cineas, G., Quintero, L. and Zhukova, S. (2017). Cities in Eastern Europe and Central Asia: A story of urban growth and decline. Washington, D.C.: World Bank Group, 42 p.
4. Jones Luong, P. (2022). Institutional change and political continuity in post-Soviet Central Asia: Power, perceptions, and pacts. Cambridge: Cambridge University Press, 344 p., DOI: 10.1017/CBO9780511510199.
5. World's most polluted cities (historical data 2017-2021). (n.d.). IQAir. Retrieved August 25, 2022, from <https://www.iqair.com/world-most-polluted-cities>.
6. World Bank. (2020). Economy profile Kazakhstan: Doing business 2020. Washington, D.C.: World Bank Group, 68 p.
7. World Bank. (2020). Economy profile Kyrgyz Republic: Doing business 2020. Washington, D.C.: World Bank Group, 67 p.
8. World Bank. (2020). Economy profile Tajikistan: Doing business 2020. Washington, D.C.: World Bank Group, 66 p.
9. World Bank. (2020). Economy profile Uzbekistan: Doing Business 2020. Washington, D.C.: World Bank Group, 67 p.
10. United Nations Environment Programme [UNEP]. (1992). Agenda 21. Preamble. Rio de Janeiro: UNEP. Retrieved August 25, 2022, from <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>.
11. Barton, H. (2000). Sustainable communities: the potential for eco-neighbourhoods. London: Earthscan, 305 p.
12. The Economic and Social Commission for Asia and the Pacific [ESCAP]. (2019). The future of Asian and Pacific cities: Transformative pathways towards sustainable urban development. United Nations publication, 183 p.
13. Eastern Europe and Central Asia Sustainable Cities Initiative. (2022). World Bank. Retrieved August 25, 2022, from https://web.worldbank.org/archive/website01419/WEB/0_CO-18.HTM.
14. Haughton, G. and Hunter, C. Sustainable cities. Routledge, 368 p., DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203645567>.
15. Ferrer, A. L. C., Thomé, A. M. T. and Scavarda, A. J. (2018). Sustainable urban infrastructure: A review. Resources, Conservation and Recycling, 128, 360-372.
16. Derrible, S. (2018). An approach to designing sustainable urban infrastructure. MRS Energy & Sustainability, 5, E15, DOI: <https://doi.org/10.1557/mre.2018.14>.

17. Inter-American Development Bank [IDB]. (2018). What is Sustainable Infrastructure? A Framework to Guide Sustainability Across the Project Cycle. Washington, D.C.: IDB, 38 p., DOI: <http://dx.doi.org/10.18235/0001043>.
18. Mersal, A. (2016). Sustainable urban futures: Environmental planning for sustainable urban development. *Procedia Environmental Sciences*, 34, 49-61.
19. Hansson, S., Arfvidsson, H. and Simon, D. (2019). Governance for sustainable urban development: the double function of SDG indicators. *Area Development and Policy*, 4(3), 217-235.
20. Pucher, J. and Buehler, R. (2017). Cycling towards a more sustainable transport future. *Transport reviews*, 37(6), 689-694.
21. Kennedy, C., Miller, E., Shalaby, A., Maclean, H. and Coleman, J. (2005). The four pillars of sustainable urban transportation. *Transport Reviews*, 25(4), 393-414.
22. Carréon, J. R. and Worrell, E. (2018). Urban energy systems within the transition to sustainable development. A research agenda for urban metabolism. *Resources, Conservation and Recycling*, 132, 258-266.
23. Marlow, D. R., Moglia, M., Cook, S. and Beale, D. J. (2013). Towards sustainable urban water management: A critical reassessment. *Water research*, 47(20), 7150-7161.
24. The United Nations Development Programme [UNDP]. (2013). Urbanization and industrialization in Central Asia. The United Nations Development Programme. Retrieved August 28, 2022, from https://unece.org/fileadmin/DAM/hlm/prgm/cph/experts/uzbekistan/03_land_admin_and_urban_devt/Urbanization_and_industrialization_in_central_asia_2013.4_.pdf.
25. OECD. (2019). Sustainable infrastructure for low-carbon development in Central Asia and the Caucasus: Hotspot analysis and needs assessment. *Green Finance and Investment*. Paris: OECD Publishing, 271 p., DOI: <https://doi.org/10.1787/d1aa6ae9-en>.
26. Karthe, D., Chalov, S. and Borchardt, D. (2015). Water resources and their management in central Asia in the early twenty first century: status, challenges and future prospects. *Environmental Earth Sciences*, 73(2), 487-499.
27. World Bank. (2002). Urban transport in the Europe and Central Asia region: World Bank experience and strategy. Washington, DC., 80 p.
28. Radovanović, M., Filipović, S. and Andrejević Panić, A. (2021). Sustainable energy transition in Central Asia: status and challenges. *Energy, Sustainability and Society*, 11(1), 49, DOI: <https://doi.org/10.1186/s13705-021-00324-2>.
29. Arteaga, F. (March 19, 2010). Energy Security in Central Asia: Infrastructure and Risk (ARI). Elcano Royal Institute. Retrieved August 30, 2022, from <https://www.realinstitutoelcano.org/en/analyses/energy-security-in-central-asia-infrastructure-and-risk-ari/>.
30. Asian Development Bank [ADB]. (2021). Harnessing Uzbekistan's Potential of Urbanization: National Urban Assessment. Manila: Asian Development Bank, 84 p., DOI: <http://dx.doi.org/10.22617/TCS210334-2>.
31. OECD. (2005). Financing water supply and sanitation in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. Paris: OECD Publishing, 248 p.
32. Novikova, I. (2014). Assessing citizen's perception of local government responsiveness: The case of urban squatters in Bishkek: Doctoral dissertation. American University, 164 p., DOI: <https://doi.org/10.17606/a5g1-jv28>.
33. Coulibaly, S., Deichmann, U., R. Dillinger, W., Ionescu-Heroiu, M., Kessides, I. N., Kunaka, C. and Saslavsky, D. (2012). Eurasian Cities: New Realities along the Silk Road (Europe and Central Asia Reports) Paperback. World Bank Group, 370 p.
34. JICA (Japan International Cooperation Agency). (2013). Issledovanie po Sovershenstvovaniyu Gorodskogo. Transporta v Bishkeke, Kyrgyzskaya Respublika. 151 p. (In Russian).
35. Baiyzbekov, E. (January 15, 2020). How harmful is the air in Central Asia — explained on the graphs. Central Asian Bureau for Analytical Reporting. Retrieved August 30, 2022, from <https://cabar.asia/en/how-harmful-is-the-air-in-central-asia-explained-on-the-graphs>.
36. Junussova, M. (2020). Cities and local governments in Central Asia: Administrative, fiscal, and political battles. Routledge, 146 p.

37. OECD. (2017). OECD urban policy reviews: Kazakhstan. OECD Publishing, 229 p.
38. Conway, F., Davlatkadamov, K., Khujamkulov, I. and Rahimova, F. (2009). Local governance and citizen participation program in Tajikistan: Sub-national government assessment. Urban Institute Center on International Development and Governance, 17 p.
39. Shadybekov, K. B. and Bektashev, K. D. (2018). Issues of centralization and decentralization in the context of the reform of the sphere of state and municipal services in the Kyrgyz Republic. Bulletin of the Academy of Public Administration under the President of the Kyrgyz Republic, 24, 18-25.
40. Cieslewska, A. (2010). Tradition and poverty reduction – mahalla and its significance in development process in Tajikistan. Proceedings of the International Conference on Eurasian Economies, 258-263.
41. Gozиеv, S. (2015). Mahalla: Traditional institution in Tajikistan and civil society in the West (Vol. 7). Peter Lang, 184 p.
42. Matyakubova, D. (2018). Who is “Tashkent city” for? Nation-branding and public dialogue in Uzbekistan. Central Asia Programme Paper 205 (CAAF Fellows Papers), 14 p.
43. Amirov, A. (2021). Assessing public participation in the decision making on public-private partnership projects in Kazakhstan: [Doctoral dissertation]. Lancaster University, 213 p., DOI: <https://doi.org/10.17635/lancaster/thesis/1484>.

ОРТА АЗИЯ ҚАЛАЛАРЫНДАҒЫ ТҰРАҚТЫ ИНФРАҚҰРЫЛЫМДЫ ДАМУ

М. Жүнісова^{1*}, М. Мәуілшариф², С. Солтыбаева³

¹Орталық Азия университеті, Бішкек, Қырғызстан Республикасы

²Нархоз Университеті, Алматы, Қазақстан Республикасы

АНДАТПА

Зерттеудің мақсаты тұрақты дамуға қол жеткізу жолында Орта Азия (ОА) қалаларының инфрақұрылымының тұрақты дамуының негізгі мәселелерін талдау болып табылады.

Әдістеме: ОА қалаларының (Алматы, Бішкек, Душанбе және Ташкент) тұрақтылық үшін инфрақұрылымдық дамуын зерттеу үшін жүйелік мазмұнды талдау, әдебиеттермен жұмыс және практикалық тәжірибе нәтижесінде алынған білімдерді қолдану пайдаланылды. Талдау үшін іріктеу бірліктері тұрақты даму мақсаттарына (ТДМ), қолданбалы реформалар және олардың инфрақұрылымды дамытуға, қаланы басқару мен жоспарлауға әсері, қала билігі мен тұрғындар арасындағы диалог болып табылады.

Зерттеудің бірегейлігі / құндылығы. ОА елдері ТДМ-ға қол жеткізу, қалаларды дамыту саясатын түзету және жасыл экономикаға көшу мақсатын белгілеу бойынша жаһандық күн тәртібіне белсенді түрде қосылуда. Дегенмен, ОА қалалары жасыл экономикаға көшуден пайда алуға әлі дайын емес, өйткені олар әлі де тез қартаюға тәуелді және кеңестік инфрақұрылымды қолдау қымбат. Бұл зерттеу қала құрылысын тиімді жоспарлау және басқару теориясына ықпал етеді және ОА қалалық саясатындағы бар олқылықтар туралы хабарлайды.

Зерттеу нәтижелері: тұрақты қалалық инфрақұрылымды дамытуға жоспарлау және инвестициялау, тиімді орталықсыздандыру реформалары, экономикалық, әлеуметтік және экологиялық тұрақтылыққа қол жеткізу үшін біріктірілген қала құрылысын жоспарлау жүйесі, шешімдер қабылдаудағы ашықтық және қоғамдық есептілікті дамыту.

Түйін сөздер: ТДМ, тұрақты инфрақұрылым, Орта Азия, қалалар, жоспарлау, басқару.

DEVELOPING SUSTAINABLE INFRASTRUCTURE IN CENTRAL ASIAN CITIES

M. Junussova^{1*}, M. Maulsharif², S. Soltybayeva³

¹University of Central Asia, Bishkek, Republic of Kyrgyzstan

²Narxoz University, Almaty, Republic of Kazakhstan

ABSTRACT

The purpose of the study is to analyze the main problems of sustainable infrastructure development in Central Asian (CA) cities to achieve sustainable development.

Methodology: the study of the infrastructure development in the cities of Central Asia (Almaty, Bishkek, Dushanbe and Tashkent) focusing on sustainability applied systematic content analysis, working with literature and application of knowledge gained from the practical experience. The sampling units for analysis are the SDGs, applied reforms and their impact on infrastructure development, urban governance and planning, and dialogue between city authorities and the population.

Originality / value of the research. The CA countries are actively joining the global agenda to achieve sustainable development goals (SDGs), adjust urban development policies and set the goal of transitioning to a green economy. However, CA cities are not yet ready to benefit from the transition to a green economy, as they are still dependent on rapidly ageing and expensive to maintain Soviet infrastructure. This study contributes to the theory of effective planning and management of urban development and informs about the existing gaps in the urban policy of CA.

Research results: planning and investment in the development of sustainable urban infrastructure, effective decentralization reforms, an integrated urban planning system to achieve economic, social and environmental sustainability, transparency in decision-making and the development of public accountability.

Keywords: SDG, sustainable infrastructure, Central Asia, cities, planning, management.

ОБ АВТОРАХ

Джунусова Мадина – PhD, кандидат архитектуры, старший научный сотрудник, Институт государственного управления и политики, Университет Центральной Азии, Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: madina.junussova@ucentralasia.org, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2623-4000>*

Маульшариф Мира – кандидат социологических наук, профессор, Университет Нархоз, Алматы, Республика Казахстан, e-mail: mira.maulsharif@narxoz.kz, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3405-6956>.

Солтыбаева Сания – магистр, Институт экономических исследований при Министерстве национальной экономики Республики Казахстан, Астана, Республика Казахстан, e-mail: soltybayevas@gmail.com.