

СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГОРОДСКИМ ПАРКАМ В ГУДЖРАТЕ, ПАКИСТАН

© 2021. М.М. Анвар, Ф. Файяз, А. Азиз, М.Р. Махмуд

Университет Гуджрата

Пакистан, 50700, Гуджрат, Пенджаб, Джалалпур Джаттан Роад

E-mail: mushahid.anwar@uog.edu.pk, 17021708-015@uog.edu.pk,

asadazizpakistan@gmail.com, dr.riazmahmood@uog.edu.pk

Поступила в редакцию 03.06.2020. После доработки 03.07.2020. Принята к публикации 01.12.2020

Анализируется большая проблема города Гуджрат в Пакистане, где зеленые насаждения подвергаются замене инфраструктурой, а оставшиеся зеленые зоны и парки сталкиваются с различными проблемами, включая строительство и отсутствие планирования и бюджета. Текущее планирование землепользования подорвало городскую экономику в долгосрочной перспективе, поэтому существует острая необходимость анализа данной ситуации для достижения целей устойчивого развития. Определено, что курортные места и парки расположены вокруг города. Это затрудняет к ним доступ среднего класса. Результаты нашего исследования показывают, что парки улучшают социальные отношения между жителями района, а значит, соответствующие органы власти должны управлять распределением бюджета для зеленых насаждений и парков, чтобы улучшить общую картину городской планировки. Исследование также показало, что появление новых зеленых насаждений важно для улучшения роста экономики, сельского хозяйства и вовлеченности людей в решение экологических проблем. Учитывая интересы региона, правительству следует поддержать идею о сохранении зеленых зон в городе для улучшения экологии.

Ключевые слова: экологическое развитие, зеленые зоны и парки, развитие инфраструктуры, планирование землепользования, цели устойчивого развития.

DOI:

Как следует из работы J. Pigram (1983), отдых считается добровольно осуществляемой деятельностью, предназначенной в первую очередь для удовольствия и удовлетворения человека, особенно в свободное время (Veal, 1992). Комиссия президента США по открытому воздуху (President's Commission on American Outdoors), собранная в 1985 году, опубликовала в 1987 году отчет, где объяснила важность пребывания на открытом воздухе. Отдых и досуг оказывают профилактический, лечебный и терапевтический эффекты на здоровье. Термин «отдых» можно считать активностью, полезной для здоровья, которая помогает расслабиться и восстановиться после тяжелой работы, вернуть энтузиазм, тонус уму и телу (Breitenstein, Ewert, 1990). Удовлетворение экологических и экономических потребностей, потребностей человека, а также счастье – это некоторые из выгод, которые можно получить от экосистемных услуг. Выгоды от таких услуг предполагают экономическую ценность, но это означает не только их денежную стоимость, хотя природоохранная, социально-культурная ценность и ценность для здоровья также демонстрируют некоторые преимущества экосистемных услуг. Ценности природы, которые выражаются не в денежном плане, демонстрируют не только инструментальную ценность природного капитала, но также эвдемонистические и фундаментальные ценности. Социально-экономическая и экологическая система связана с органами власти и является неотъемлемой частью общей структуры. Политика государственных ведомств по управлению природными ресурсами направлена на достижение желаемых результатов за счет движущей силы изменений (Maes et al., 2016).

Инициатива «Экономика экосистем и биоразнообразия» уделила основное внимание оценке экосистемных услуг как инструмента для планирования городского землепользования и сделала упор на разграничении пространственных экосистемных услуг, оценочных данных для планирования, управленческих целей и вынесения решений. Существует более широкий рынок и возможности для

построения карьеры в сфере экосистемных услуг и связанных с ними исследований, которые в основном проливают свет на производство экосистемных услуг, не давая при этом предварительного комплексного исследования (Tammi et al., 2016). Международная федерация по управлению парками и отдыхом (International Federation of Parks and Recreation Administration) сделала некоторые полезные выводы о городских парках, в том числе об их прямом и косвенном влиянии на здоровье человека во время досуга. Туризм вносит вклад в региональную экономику. Качество воздуха влияет на обеспечение кислородом и поглощение углерода, а его охлаждающий и успокаивающий эффект делает атмосферу пригодной для жизни (Konijnendijk et al., 2013). Общие наблюдения, экологические исследования и эксперименты показывают, что экосистемы и биоразнообразие сильно взаимосвязаны по функциональным возможностям организмов в экосистеме и количественному распределению этих организмов во времени и пространстве (Hooper et al., 2005).

Различные коммуникации, вмешательства и стратегии можно применять в разных областях общей системы для улучшения благосостояния людей и защиты экосистемы. За последние десятилетия это положение стремительно изменилось с логистической точки зрения. Изменения в нынешней эпохе невозможно сравнить ни с одной другой эпохой или периодом человеческой истории. Их причиной является, в первую очередь, растущий спрос на древесину, топливо, продукты питания, воду и волокно. А последствиями становятся необратимые изменения жизни на Земле. Развиваясь, человечество неосознанно пришло к тому, что экосистемных услуг перестало хватать. Такие изменения могут усугубить бедность в некоторых странах мира (Reid et al., 2005). Устойчивость необходимо укреплять поддержкой биоразнообразия и функционирования экосистем, одновременно улучшая благосостояние человечества. Необходимо преодолеть пропасть между экологическими достижениями и социальными взаимодействиями, а экосистемные услуги как раз сосредоточены на поддержании компромиссов между двумя сторонами (Crouzat et al., 2016).

В своем исследовании мы оценивали значимость и готовность посетителей парковых зон платить в зависимости от их социального и экономического статуса. Мы наблюдали за двумя основными парками и проводили анкетирование местных жителей. Среди них почти 60% были готовы платить, что свидетельствует о том, что они согласны с тем, что зеленые насаждения крайне важны (Mokhtari, Hosseinfar, 2013). Таким образом, можно сделать вывод, что существует острая необходимость в изучении и анализе данных проблем и услуг. В этой статье мы углубляемся в тему, а также приводим результаты экспериментального анализа, который станет руководством для разработки политики и управления городскими территориями.

В нынешнюю эпоху развития вложения в парки стали крупнее по сравнению с сокращением расходов на федеральном уровне. Помимо прочего парки и зеленые насаждения привлекли внимание рынка. Поэтому большая часть их финансирования идет из налогов, а значит, они вынуждены работать на получение собственного дохода в виде сборов с посетителей, которые таким образом превращаются в клиентов (Godbey et al., 2005). Обеспечение качественной и благоприятной среды в настоящее время является удобством на социально-экономическом, общинном, рациональном и этническом уровнях классового неравенства. Более того, исследования показали, что в США существует маргинальная разница в обслуживании населения в контексте представителей темнокожих и латинских рас: их обслуживают и лечат соответственно их низкому доходу в странах севера (Rigolon et al., 2018).

Такие яркие маргинальные различия наблюдаются в последние несколько десятилетий, и со временем городские колонии разрастаются быстрее городского населения. Между тем, многие зеленые зоны поглощаются городом. Небольшие зеленые участки придают эстетичный вид местности вдоль дорог. Исследования показали, что такие виды парков в микрорайонах должны быть доступны местным жителям, чтобы те могли отдохнуть и провести время в обществе как единое целое. Крупные и слабо развитые города Пакистана не соответствуют стандартам жизни в сообществе. Парки на глазах приходят в упадок, вместо того чтобы развиваться до состояния, при котором ими смогло бы пользоваться население (Khan, Shafqat, 2014).

Существующим паркам не уделяют должного внимания, что приводит к ухудшению ситуации (Alam et al., 2014). Лишь небольшое количество жителей знакомо с идеей экосистемных услуг и знает об их значении для человеческого благополучия (Anwar, 2012). А правительство, как правило, считает, что городские территории служат для обеспечения населения продуктами питания и удовлетворением

основных потребностей, а зеленые насаждения, напротив, в основном игнорируются. Такое отношение нанесло долгосрочный ущерб городской инфраструктуре. Существует проблема избирательного и равного доступа к экологическим услугам (Erkip, 1997). Зеленые насаждения имеют символическое значение в развитии городской экологии, экономики и социальных ограничений. Озеленение имеет высокий потенциал для городов, поскольку приносит экологические, а также общественные выгоды (Pincetl, Gearin, 2005).

Физическая активность поддерживает здоровье. Пешеходные дорожки, парки и зеленые насаждения на городских территориях – это места, которые поощряют физическую активность, особенно в сообществах с низкими доходами, где жители часто испытывают недостаток ресурсов и удобств. Парки с зелеными насаждениями и дорожками для прогулок и занятий спортом (например, теннисные корты) подходят для упражнений подростков и взрослых, а парки с небольшими игровыми площадками – для детей. Некоторые исследования, основанные на подсчете парков, не учитывают таких различий. Считая эти типы парков одинаково полезными для взрослых, можно не заметить связи между близостью парка к дому и физической активностью человека (Ou et al., 2016). Существует огромное количество организаций и сообществ, которые пошли бы на увеличение количества общественных парков, чтобы улучшить свою социальную активность в обществе. Тем не менее, подобная деятельность редко получает признание. У общественных организаций зачастую очень небольшой бюджет на парковую деятельность, поэтому, как правило, они более рентабельны, чтобы оптимизировать свои вложения. Новые постройки и маркетинговые кампании, вероятно, выступают важными факторами, поскольку привлекают больше людей в парки и места отдыха.

Необходимы дальнейшие исследования, чтобы понять, как сделать такую инициативу более масштабной и извлечь пользу не только для участников программы, но и для обычных посетителей парка и членов сообщества. Специализированные занятия также могут послужить визуальным напоминанием или поощрить людей проявлять физическую активность, даже если в занятиях они не участвуют (Han et al., 2015). На основе таких наблюдений мы предполагаем, что парки, в отличие от крытых парков аттракционов или развлечений дома, играют важную роль в вовлечении людей в физические нагрузки. Тот факт, что молодежь участвует в неструктурированной деятельности, задает направление к более насыщенной физической активности в загородной местности или даже в самих городских сообществах. Парки должны находиться в пешей доступности для молодежи, чтобы та могла чаще ими пользоваться, оставаться физически активной и поддерживать свой психологический тонус (Moore et al., 2017).

Методы исследования

Территория исследования. Исследование основано на качественной оценке, включая сбор данных, с помощью которого мы проанализировали анкеты, собранные среди жителей различных районов города Гуджрат. Гуджрат расположен на правом берегу реки Чинаб, между 32.5731° с.ш. и 74.1005° в.д., его площадь составляет 3.177 км² (рис. 1). В городе существуют три общественных парка: Наваз Шариф, Женский и Детский и парк Инайят.

Цели исследования. В данной работе мы ставим следующие цели: 1) изучить необходимость в городских парках в г. Гуджрат и их качество, 2) изучить требования к городским паркам Гуджрата, 3) оценить удаленность парков от центра города.

Методы. Анкета была составлена из 26 вопросов, заданных жителями исследуемой территории. Она была разделена на три основных раздела: социально-экономический статус респондента, его мнение о проблеме зеленых насаждений, его оценка территории. Графическая интерпретация ответов сформулировала более четкую картину исследования и подтолкнула анализ в заданном направлении. Мы отобрали 9 колоний с жителями среднего и высшего среднего классов, чтобы собрать первичные данные: Шадман, Аль Наби, г. Шалимар, Заиб, Маргзар, Багдад, г. Фаисал, Гульшан и Модельный город в районе исследования. Колонии Шадман и Маргзар относятся к высшему среднему классу, однако люди в них в основном придерживались мнения о том, что правительство не создало ни одного парка для взрослых и ни одного парка с развлечениями для детей, чтобы те могли играть в коммунальных границах колонии.

Между тем, жители Модельного города рассказали, что собственноручно профинансировали и построили маленькую детскую площадку и что государственная поддержка им оказана не была. В то же время другие колонии, такие как Заиб и Шалимар, заявили, что для занятий спортом их дети в

основном используют открытые уличные пространства. При этом многие родители не доверяют небезопасной окружающей обстановке, поэтому предпочитают, чтобы их дети играли в помещении, тем самым лишая их какого-либо социального общения.

Ввод данных был осуществлен после получения первичных данных для последующего статистического анализа в программном обеспечении Statistical Package for Social Sciences (SPSS) с дальнейшим получением описательной статистики. Эти описательные данные приведены в таблицах и графиках, созданных в Office Excel. Первичные данные помогли достичь цели исследования и спроектировать модель описательного анализа исследования.

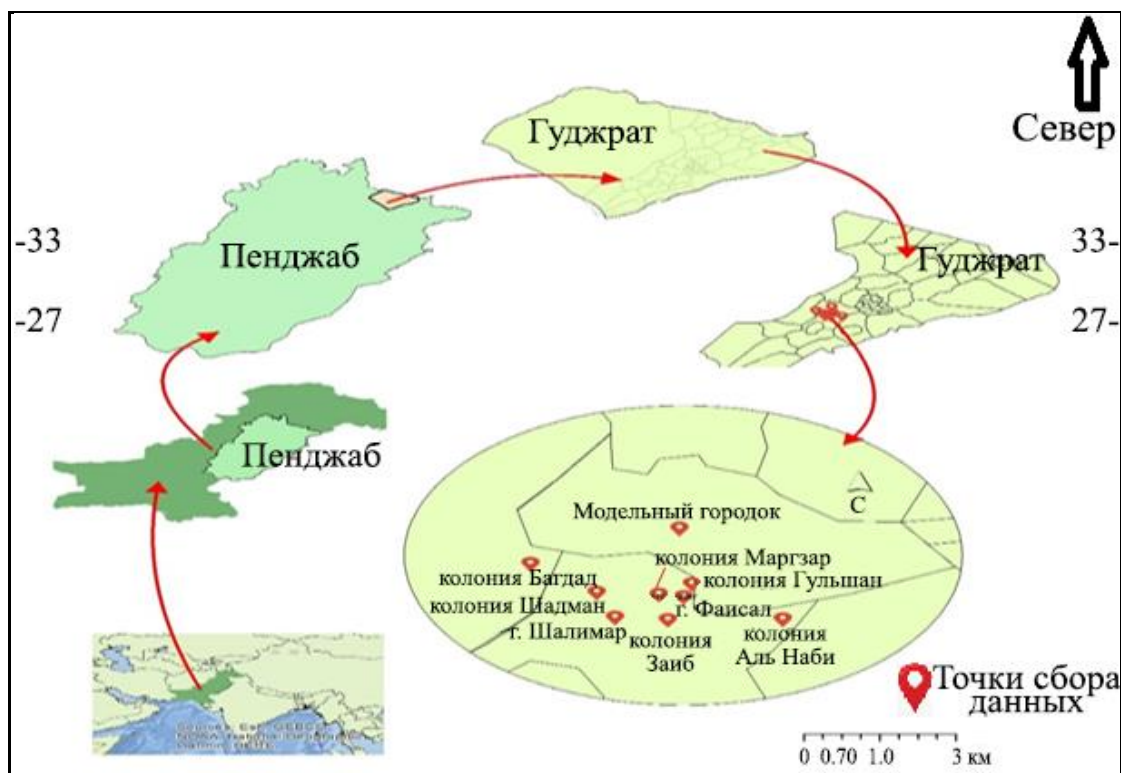


Рис. 1. Территория исследования в г. Гуджрат, Пакистан.

Когда мы получили четкую картину того, как люди понимают существующую проблему, данные были выражены в графиках и таблицах. Они необходимы для того, чтобы получить вторичные данные и провести сравнительный анализ, а впоследствии описать остроту проблемы более детально. Чтобы получить вторичные данные, мы связались с Муниципальной администрацией техсила¹ Гуджрат. Она предоставила информацию, которая помогла сделать исследование более наглядным. Большая часть вторичных данных, собранных Администрацией, была в таблицах: затраты на новые и предлагаемые парковые зоны и прогнозы о количестве человеческих ресурсов, необходимых для ускорения выполнения планов. Вторичные данные помогли нам достичь третьей цели исследования – сравнительного анализа – и выяснить, как именно изменились зеленые насаждения за определенный период времени. Администрация предоставила только те данные о парках, которые были выданы официальными правительственными органами, в то время как данными о небольших зеленых зонах оно не располагало.

Сравнительный анализ данных. После того как данные из первичного и вторичного источников были проанализированы в Excel и SPSS, возникла необходимость выполнить сравнительный анализ. Для более четкой визуализации сравнительный отчет по картам мы выполнили с использованием программного обеспечения ArcMap. Инструмент анализа ArcMap разбил парки исследуемой территории на категории, включая развивающиеся, слаборазвитые и недоразвитые зеленые

¹ Техсил – месная единица административного деления города (прим. ред.).

насаждения. После получения результатов анализа мы обсудили их и сделали заключение, чтобы подвести итоги всей работе. Рекомендации, предложенные в исследовании, основаны на точке зрения, которая стоит на личном уровне понимания изложенной проблемы.

Результаты и обсуждение

Результаты показали, что недостаток объектов для отдыха и проведения экскурсий подчеркнул всю серьезность этой проблемы. Люди охотно делились мнениями и информацией о текущем состоянии зеленых насаждений г. Гуджрата, в большинстве районов которого отсутствуют даже скверы. Наша анкета состояла из 26 вопросов и была разделена на 3 части: социально-экономический статус респондента, его оценка территории, а главное, его понимание заявленной проблемы. Мы также добавили открытые вопросы, чтобы выяснить общественное мнение о том, насколько сложна текущая ситуация. Первичные данные были собраны от 350 человек, проживающих на исследуемой территории. Информацию собирали в том числе у родителей, которые поделились своим опытом в поиске подходящего места для активного отдыха детей. Представители практически всех слоев общества, от студентов колледжа до случайных прохожих и от студентов университета до подростков, высказали свою точку зрения по данному вопросу.

Требования к бюджету были изучены в этом исследовании очень подробно. Здесь представлены данные, полученные из наших расчетов. Предварительные затраты составляют 86.529 млн. рупий, из которых 64.581 млн. требуются на год, а 21.948 млн. – на один раз, что превышает финансовые возможности Муниципальной администрации Гуджрата. Поэтому мы предлагаем направить правительству Пенджаба предложение о финансовой поддержке рабочих мест на контрактной основе, а также сделать периодическим выделение бюджета на приобретение транспортных средств и техники, сосредоточив внимание на развитии транспортной инфраструктуры, которая требуется для существующих парков и дорог. На технику требуется 20.748 млн. рупий, а на транспорт – 1.220 млн., из чего и складывается в конечном счете общая сумма. Всего на наполнение парков и экскурсионных мест необходимо 86.529 млн. рупий.

В таблице 1 и на рисунке 2 объясняется необходимость в бюджетных затратах на год.

Таблица 1. Общие ежегодные бюджетные расходы.

№	Ежегодные бюджетные затраты	Сумма, рупии
1	Необходимые человеческие ресурсы	49.081 млн.
2	Семена и растения	5.000 млн.
3	Стойки для растений и горшки	1.500 млн.
4	Образовательные кампании	0.500 млн.
5	Топливо	4.500 млн.
6	Счета за электричество	2.000 млн.
7	Непредвиденные расходы	2.000 млн.
	Всего	64.581 млн.

Требования к человеческим ресурсам. В исследовании также приводится сравнительный анализ разрушения предложенных и уже существующих парков города. Муниципальная администрация техсила Гуджрат уже провела краткий фактический анализ данного вопроса. У Администрации наблюдается огромный финансовый дефицит, а потому – невозможность выполнить большинство свежих проектов. Предложение «Садоводство для города Гуджрат» отклонили только из-за не приоритетности строительства общественных парков, а также отсутствия необходимых для проекта человеческих ресурсов. Помимо самих людей необходимо также оборудование, инструменты, растения и многое другое. Общая сумма бюджетных потребностей для оборудования составляет почти 34.248 млн. рупий, включая 3% от средств на непредвиденные расходы. В сумму входят затраты на ручные и механические газонокосилки, разнообразные тракторы, опрыскиватели, тележки, семена, растения, песок, горшки и образовательные кампании, счета за электроэнергию, генератор, топливо и другое. В то время как общая сумма, заложенная на человеческие ресурсы,

составляет 23.223 млн. рупий, фактическая сумма составляет почти 57.471 млн., с учетом денег на транспортировку, которая подразумевает наличие транспортных средств, чтобы персонал и работники могли быстро перемещаться по территории.

Удаленность парков от колоний. Мы провели сравнительное описание результатов анализа собранных данных. График на рисунке 3 показывает, что парки, включая даже небольшие зеленые участки земли, сильно удалены от колоний. Места для отдыха, такие как парк развлечений Кинара и парк Шахбаз Шариф, расположены в среднем в 11 км от колоний, находящихся в центре города. Семьи из среднего класса не могут преодолевать большое расстояние ежедневно и даже еженедельно. Поэтому не только восстановление парков должно быть приоритетом для правительства, но и их доступность для жителей.

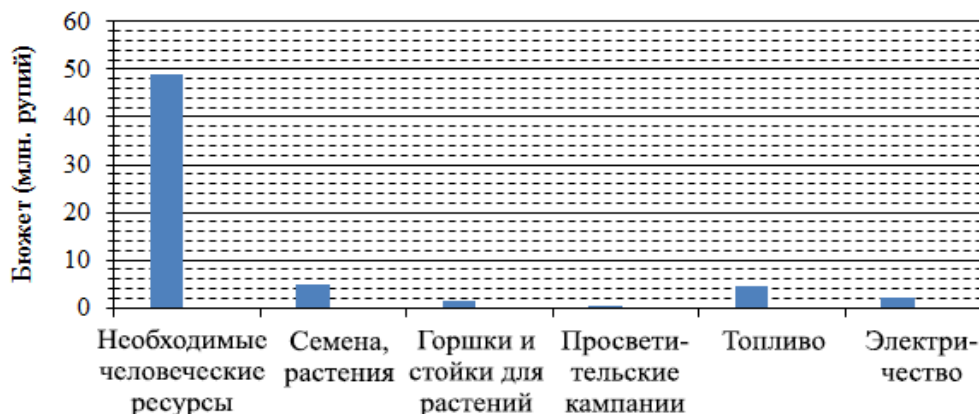


Рис. 2. График годового бюджета.

Для сбора первичных данных – общественного мнения о ближайшей парковой зоне – мы выбрали 9 различных колоний. Результаты значительно коррелируют со вторичными данными. Парки или места для экскурсий, построенные правительством, такие как Наваза Шарифа, Женский и Детский парки, сейчас пребывают не в лучшем состоянии для их ежедневного посещения и проведения досуга. Люди сочли более безопасными и доступными те места, которые не были заявлены правительством как зеленые зоны, но которые общество предпочитает для своих встреч, игр и досуга. Эти районные парки принадлежат частным объединениям горожан. Колледж Заминдар, зеленые насаждения Модельного города, сад у реки, зеленая зона или даже территория стадиона Захура Иллахи привлекают больше общественного внимания, чем официальные правительственные парки; они расположены в центре города в 1.5-2.5 км от жилых колоний.

На рисунке 3 показан график, в соответствии с которым парки, заявленные Муниципальной администрацией техсила Гурджат как часть государственной собственности, оказались расположены далеко от центра города, что делает их труднодоступными для жителей среднего класса.

Статус развития парков. Гуджрат занимает примерно 788760.4 акров, тогда как общая протяженность зеленой зоны в жилых районах достигает около 35.28 акров, с учетом и государственных, и районных парков. Государственные парки занимают всего 11.91 акров, что должно побудить правительство серьезно отнестись к данному вопросу и не только продолжить поддержание существующих парков, но и создать новые, чтобы обеспечить повышение уровня жизни городского населения.

Как следует из стандартов, установленных Американским обществом лиц, ответственных за планирование (American Society of Planning Officials), на территорию для парков и отдыха на природе должно отводиться 12.5% от общей площади города, а значит, в одном только Гуджрате почти 98595.05 акров должны быть заняты парковыми зонами. Но площадь зеленых насаждений составляет всего 0.0045% от общей площади города, что, несомненно, является тревожной ситуацией для общественного здоровья.

Выводы

Отсутствие эффективных зеленых зон в различных своих вариациях практически немислимо в

современной концепции города. Урбанизация и распространение людей привели к неизбежному появлению зеленых насаждений. В нынешней экологической и фактической концепциях городских территорий зелень, без всякого преувеличения, играет роль их легких. Создание таких насаждений для человеческого взаимодействия и общения является одним из способов поддержания общественного баланса. Результаты оценки изученной территории парков и зеленых зон в городе Гуджрате позволили нам вывести следующие рекомендации.

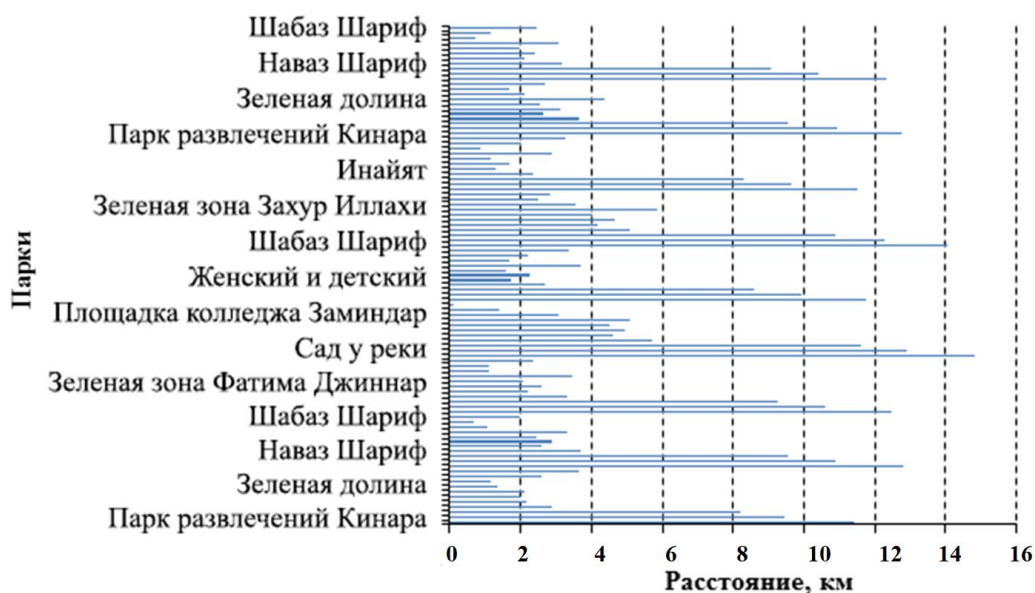


Рис. 3. Расстояние от Гуджата до различных парков.

Таблица 2. Статус развития зеленых зон на исследуемой территории.

№	Название парка	Статус	Статус развития	Площадь, акры
1	Инайят	государственная собственность	недоразвитый	0.65
2	Женский и детский	государственная собственность	слаборазвитые зеленые насаждения	2.75
3	Наваз Шариф	государственная собственность	развивающийся, мало насаждений	8.51
4	Зеленая зона Модельного города	нет	слаборазвитые зеленые насаждения	3.88
5	Парк развлечений Кинара	нет	недоразвитый	2.55
6	Сад у реки	нет	недоразвитый	0.74
7	Площадка колледжа Заминдар	нет	развивающийся, мало насаждений	7.74
8	Зеленая зона Фатима Джинна	нет	слаборазвитые зеленые насаждения	2.35
9	Зеленая зона Захур Иллахи	нет	слаборазвитые зеленые насаждения	4.73
10	Зеленая долина	нет	недоразвитый	1.38

Правительству следует провести тендер для привлечения к работе на данной территории новых людей, а также поддержать ее развитие финансово, чтобы подобные проекты, также отсроченные, утверждались должностными лицами Гуджрата. Главной причиной большинства таких проблем выступает недостаток человеческих ресурсов в городе. А основная причина уменьшения количества зеленых зон на его территории – незапланированное строительство и исключительная небрежность

при замене насаждений инфраструктурой. Правительство должно в приоритетном порядке заниматься проблемой сокращения зеленых территорий. Недостатки финансирования и бюджета должны быть урегулированы как можно скорее. Такие пограничные проблемы нельзя решать проволочками по предложенным проектам. Правительству необходимо вкладываться в уже существующие проекты, а также выделять земельные участки под новые парки.

Необходимо принять общий стандарт, используя в качестве модели любой из стабильно развивающихся зеленых городов в мире, чтобы организация парков проходила плавно и без экспериментальных инициатив. Правительство должно устраивать семинары и проводить просветительские кампании, чтобы на индивидуальном уровне побуждать людей присоединяться к решению проблемы озеленения города. В приоритете должны быть не только крупные общественные парки, но также и небольшие зеленые участки, такие как скверы, парки микрорайонов и места для экскурсий. После чего следующим в очереди на финансирование развития городской инфраструктуры Муниципальная администрация техсила Гудржат должна представить процесс инвентаризации парка в соответствии с международными стандартами, которые установлены во многих развитых странах мира.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Alam R., Shirazi S.A., Bhalli M.N., Zia S.M., Minallah M.N.U.* 2014. Spatial Distribution of Urban Green Spaces in Lahore, Pakistan: A Case Study of Gulberg Town // *Pakistan Journal of Science*. No. 66 (3). Pp. 277-281.
- Anwar M.M.* 2012. Recreational Opportunities and Services from Ecosystem Services Generated by Public Parks in Megacity Karachi-Pakistan // *Sindh University Research Journal – SURJ (Science Series)*. No. 44 (1). Pp. 23-28.
- Breitenstein D., Ewert A.* 1990. Health Benefits of Outdoor Recreation: Implications for Health Education // *Journal of Health Education*. No. 21 (1). Pp. 16-21.
- Crouzat E., Martín-López B., Turkelboom F.S.* 2016. Disentangling trade-offs and synergies around ecosystem services with the influence network framework: illustration from a consultative process over the French Alps // *Ecology and Society*. No. 21 (2). P. 32.
- Erkip F.B.* 1997. The Distribution of Urban Public Services: The Case of Parks and Recreational Services in Ankara // *Elsevier, Cities*. No. 14 (6). Pp. 353-361.
- Godbey G.C., Caldwell L.L., Floyd M., Payne L.L.* 2005. Contributions of Leisure Studies and Recreation and Park Management Research to the Active Living Agenda // *American Journal of Preventive Medicine*. No. 28 (2). Pp. 150-158.
- Han B., Cohen A.D., Derose K.P., Marsh T., Williamson S., Loy S.* 2015. Effectiveness of a Free Exercise Program in a Neighborhood Park // *Elsevier*. No. 2. Pp. 255-258.
- Hooper D.U., Chaplin III F.S., Ewel J.J., Hector A., Inchausti P., Lavorel S., War D.A.* 2005. Effects of biodiversity on ecosystem functioning: A consensus of current knowledge // *Ecological Monographs*. No. 75 (1). Pp. 3-35.
- Khan A.A., Shafiqat A.* 2014. Assessing the Spatial Distribution and Allocation Gaps of Urban Parks in Bahawalpur City of Punjab, Pakistan // *Pakistan Journal of Social Sciences*. No. 34 (2). Pp. 545-561.
- Konijnendijk C., Annerstedt M., Nielsen A.B., Maruthaveeran S.* 2013. Benefit Of Urban Parks. Copenhagen & Alnarp: IFPRA. 70 p.
- Maes J., Liqueste C., Teller A., Erhard M., Paracchini M.L., Barredo J.I., Lavalle C.* 2016. An Indicator Framework For Assessing Ecosystem Services in Support of EU Biodiversity Strategy to 2020 // *Elsevier*. No. 17. Pp. 14-23.
- Mokhtari R., Hosseinifar S.M.* 2013. Economic and social value of recreational facilities in urban areas by using Travel Cost Method (Case study: Amirkola Urban Park, Mazandaran Province, Iran) // *European Online Journal of Natural and Social Sciences*. No. 2 (4). Pp. 549-555.
- Moore J.B., Cook A., Schuller K., Lu Y., Yuan Z., Maddock J.E.* 2017. Physical Activity and Park Use of Youth in Nanchang, China // *Elsevier*. No. 8. Pp. 256-260.
- Ou J.Y., Levy J.I., Peters J.L., Bongiovanni R., Soto J.G., Medina R., Scammell M.K.* 2016. A Walk in the Park: The Influence of Urban Parks and Community Violence on Physical Activity in Chelsea, MA // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. No. 13 (1). P. 97.
- Pincetl S., Gearin E.* 2005. The Reinvention of Public Green Space // *Journal of Urban Geography*. No. 26 (5). Pp. 365-384.
- Reid W.V., Mooney H.A., Cropper A., Capistrano D., Carpenter S.R., Chopra K., Zurek M.B.* 2005. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis Millennium Ecosystem Assessment. Washington, DC: World Resources Institute. P. 137.
- Rigolon A., Browning M.H.E.M., Lee K., Shin S.* 2018. Access to Urban Green Space in Cities of the Global South: A Systematic Literature Review // *Urban Science*. No. 2 (3). Pp. 25-67.
- Tammi I., Mustajärvi K., Rasinmäki J.* 2016. Integrating Spatial Valuation of Ecosystem Services into Regional Planning and Development // *Elsevier*. No. 26 (2). Pp. 329-344.
- Veal A.J.* 1992. Definitions of Leisure and Recreation // *Australian Journal of Leisure and Recreation*. No. 2 (4). Pp. 44-48.