

ОЦЕНКА НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА СЕНТ-ЛЮСИИ



РУКОВОДЯЩИЙ ПРИНЦИП 1: СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Решения по вопросам развития инфраструктуры должны приниматься на основе стратегического планирования, которое согласуется с глобальными повестками дня в области устойчивого развития и подкрепляется стимулирующей политикой, нормативными актами и институтами, способствующими координации между различными ведомствами и органами государственной власти и управления как на национальном, так и на субнациональном уровнях.



©NAPA / shutterstock.com

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сент-Люсия, небольшое островное государство Карибского бассейна, сталкивается с серьезными трудностями, связанными с обеспечением своего будущего процветания. В условиях растущих климатических рисков особенности географии острова делают его подверженным опасным природным явлениям, в том числе наводнениям и оползням. Эти угрозы создают особенно высокий риск для жизни и источников средств к существованию людей, живущих в малообеспеченных или наиболее уязвимых общинах. На национальном уровне, в связи со своими размерами и зависимостью от импорта, страна сталкивается с хроническими экономическими проблемами, присущими малым островным государствам (Adeoti et al. 2020), такими как ограниченный бюджетный потенциал и недостаток возможностей для удовлетворения инвестиционных потребностей (Saint Lucia, Ministry of Education, Innovation, Gender Relations and Sustainable Development 2019). Угрозы природной среде могут также иметь серьезные социальные или экономические последствия, способные подорвать долгосрочные усилия по обеспечению устойчивого развития. Например, последствия урагана «Томас», обрушившегося на страну в 2010 году, привели к сокращению

ВВП Сент-Люсии на 43,4 процента (Saint Lucia, Ministry of Education, Innovation, Gender Relations and Sustainable Development 2018, с. 18).

Ключевую роль в решении этих проблем играет инфраструктура страны, благодаря которой предоставляются такие услуги, как энерго- и водоснабжение, транспорт, обращение с отходами и защита от наводнений, а также функционируют такие объекты, как школы, больницы и рынки. Однако, согласно имеющимся прогнозам, долгосрочный спрос на эти услуги будет меняться по мере роста численности населения и достижения экономических целей в ключевых секторах, включая туризм и сельское хозяйство. Пандемия COVID-19 нанесла ущерб туристической отрасли острова, а также системе морских и авиаперевозок, что показало, насколько сильно будущие факторы неопределенности могут повлиять на национальное развитие Сент-Люсии.

Национальное правительство признает потребность в комплексном долгосрочном планировании во всех секторах инфраструктуры, поэтому оно закрепило важность дальнейшей работы в этом направлении на официальном уровне, создав в 2018 году Национальный отдел комплексного планирования и программ (NIPP) при Министерстве финансов.

ОЦЕНКА НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

На Сент-Люсии был разработан рамочный механизм для проведения «оценки национальной инфраструктуры», позволяющий директивным органам применять эффективный подход к планированию инфраструктуры (Adshead et al. 2020)⁴. Этот механизм призван обеспечить удовлетворение всех социальных, экономических и экологических потребностей при различных сценариях развития событий. В основе оценки лежит Модель национальных инфраструктурных систем (NISMOD), разработанная Консорциумом по исследованию инфраструктурных преобразований под руководством специалистов из Оксфордского университета. Она включает ряд последовательных действий, позволяющих оценить текущие и будущие инфраструктурные потребности страны, а затем дать рекомендации по их удовлетворению.



© evenfh / shutterstock.com

При проведении оценки национальной инфраструктуры оцениваются будущие инфраструктурные потребности Сент-Люсии с помощью межсекторального анализа, основанного на собранных данных и стратегических приоритетах. По результатам оценки формулируются рекомендации по удовлетворению этих потребностей в соответствии с национальными приоритетами и международными обязательствами, в частности задачами, предусмотренными в рамках Целей в области устойчивого развития ООН, и обязательствами по смягчению последствий изменения климата в рамках Парижского соглашения. Помимо этого, оценка служит средством определения приоритетности мер по адаптации на острове на основе пространственных данных об опасных явлениях, вызванных изменением климата. Эта цель достигается путем оценки риска, который эти опасные явления представляют для экономических, социальных и природных ресурсов, а также того, насколько они могут препятствовать прогрессу в достижении ЦУР.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ

В рамках долгосрочного стратегического планирования на Сент-Люсии основное внимание уделяется четырем взаимозависимым секторам инфраструктуры: энерго- и водоснабжение и обращение со сточными водами и твердыми отходами. При его проведении анализируются будущие изменения спроса в этих секторах, обусловленные динамикой численности постоянного населения и прибывающих туристов. Для проведения первой оценки в 2019–2020 годах были собраны всеобъемлющие данные по ряду установленных инфраструктурных активов на Сент-Люсии, и правительство определило ключевые факторы, влияющие на предоставление инфраструктурных услуг или спрос на них. Затем смоделированные результаты были использованы для выработки решений и рекомендаций, касающихся типа, потенциала, местоположения и последовательности проведения предлагаемых мероприятий по развитию инфраструктуры.

На Сент-Люсии начинают отказываться от разрозненной системы управления инфраструктурой в пользу комплексного подхода, при котором можно более эффективно достигать национальные приоритетные задачи и целевые показатели при участии различных заинтересованных сторон в правительстве, научно-исследовательских институтах и частном секторе. Комплексное моделирование показателей производительности инфраструктуры позволило лицам, принимающим решения на Сент-Люсии, лучше оценить и проанализировать факторы эффективности и возможные компромиссы, необходимые для достижения национальных целей в области развития.

⁴ Данное тематическое исследование представляет собой краткую версию цитируемой здесь публикации ЮНОПС.

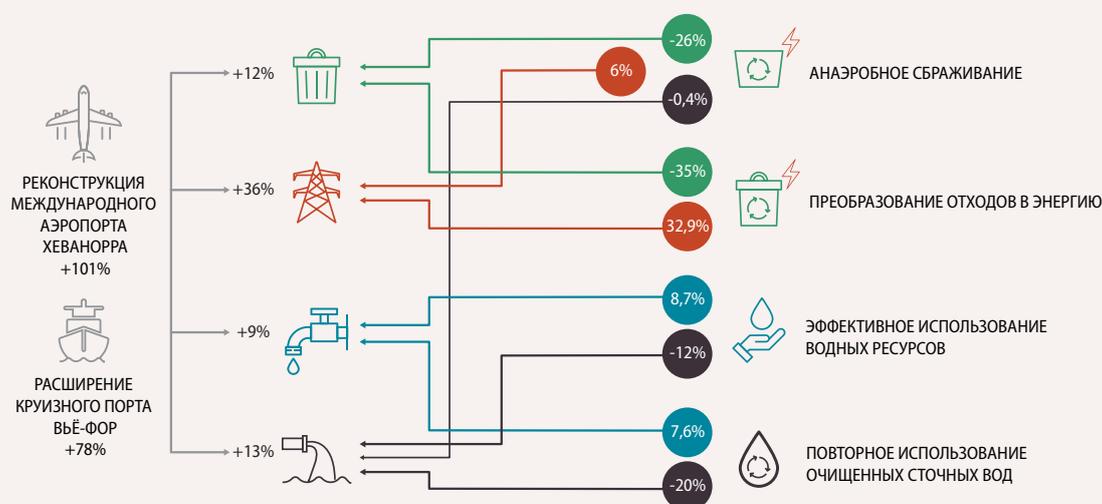


РИС. 4. ВЛИЯНИЕ РАСШИРЕНИЯ АЭРОПОРТА И КРУИЗНОГО ПОРТА СЕНТ-ЛЮСИИ НА ЧИСЛО ТУРИСТОВ И ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ К 2050 ГОДУ, А ТАКЖЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МЕЖСЕКТОРАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Источник: Adshead et al.

Например, на рис. 2 показано увеличение спроса на различные услуги в рамках всей системы инфраструктуры в связи с прогнозируемым ростом туризма, обусловленным расширением двух международных транспортных узлов. На этом рисунке приведены потенциальные межсекторальные решения, которые могут позволить уменьшить нагрузку на используемые ресурсы и существующие на острове системы обращения с твердыми отходами и сточными водами, а также энерго- и водоснабжения.

СОГЛАСОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ГЛОБАЛЬНЫМИ

ПОВЕСТКАМИ ДНЯ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Оценка национальной инфраструктуры служит основой для формирования концепции будущего развития Сент-Люсии и помогает определить объем инфраструктурных инвестиций и соответствующую политику, которые могут быть необходимы для ее реализации. В основу моделирования инфраструктуры, проведенного для разработки долгосрочных межсекторальных инфраструктурных проектов, легли ключевые целевые показатели, установленные в соответствии с национальными целями, а также ЦУР и Парижским соглашением.

Для учета целевых показателей по смягчению последствий изменения климата в модель были включены целевые показатели Сент-Люсии по сокращению выбросов, сформулированные в ее вкладах, определяемых на национальном уровне (NDCs). В них определяется тип и масштабы мероприятий, которые могут быть осуществлены

в рамках долгосрочной стратегии по созданию устойчивой инфраструктуры. Для содействия интеграции мер по адаптации к изменению климата в процесс планирования развития на Сент-Люсии был разработан Национальный план в области адаптации, содержащий 271 меру по адаптации, согласованную с ЦУР. В результате проведения оценки национальной инфраструктуры и сопутствующей подготовки заинтересованных сторон можно добиться более эффективного определения приоритетов и осуществления этих мер на основе последних данных и фактической информации.

В более широком смысле развитая инфраструктура может способствовать выполнению 92 процентов задач, установленных в рамках ЦУР (Thacker et al. 2018), при этом рекомендации, вынесенные по результатам оценки, напрямую связаны с реализацией ряда задач, направленных на обеспечение энерго- и водоснабжения, охрану природной среды, сокращение нищеты и рациональное обращение с отходами (задачи 1.4, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.1, 7.2, 11.6 и 12.5 в рамках ЦУР). В дополнение к основному анализу была проведена оценка долгосрочных инфраструктурных потребностей для нескольких запланированных целевых проектов. Осуществление этих проектов может способствовать выполнению целого ряда задач, поставленных в рамках ЦУР и касающихся экономического роста, здоровья и неравенства (ЦУР 2, 3, 8, 9, 10, 13 и 17). На рис. 5 изображены ЦУР, на достижение которых потенциально могут повлиять меры, принятые в рамках оценки национальной инфраструктуры.

РИС. 5. ЦУР, НА ДОСТИЖЕНИЕ КОТОРЫХ ПОТЕНЦИАЛЬНО МОГУТ ПОВЛИЯТЬ МЕРЫ, ПРИНЯТЫЕ В РАМКАХ ОЦЕНКИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕНТ-ЛЮСИИ



Источник: Adshead et al. (2020)

СКООРДИНИРОВАННАЯ ПОЛИТИКА, ПОЛОЖЕНИЯ И РАБОТА УЧРЕЖДЕНИЙ

В оценку входят меры политики и регулирования, рекомендованные для принятия во всех секторах, включая повышение энергоэффективности с помощью строительных норм и маркировки бытовых электроприборов; меры по совершенствованию систем измерения расхода и сокращению утечек в сети водоснабжения; а также система тарифов и возмещения затрат, призванная помочь уменьшить объем производимых отходов более чем на 12 процентов (Adshead et al. 2020, с. 31). Реализация такой политики, наряду с пересмотром строительных норм, будет способствовать повышению уровня жизнестойкости.

В связи с различиями в мандатах и повестках дня министерств Сент-Люсии, занимающихся вопросами инфраструктуры, межведомственная координация в стране изначально была сопряжена с определенными трудностями. Однако создание NIPP в качестве центрального органа помогло облегчить процесс проведения оценки на комплексной основе. В настоящее время NIPP отвечает за разработку всеобъемлющей концепции, стратегии и дорожной карты, направленных на развитие национальной инфраструктуры Сент-Люсии. В ходе оценки, проведенной в 2019–2020 годах, были использованы предложения различных учреждений, включая министерства, другие государственные ведомства, научные круги и частный сектор. В целях повышения национальной ответственности во время проведения оценки сотрудникам NIPP была предложена программа непрерывной подготовки на рабочем месте, что позволило провести исследование совместно с ними. Для укрепления общего потенциала правительства в области устойчивого и долгосрочного планирования инфраструктуры был проведен учебный семинар

по инструментам анализа с участием около 30 государственных служащих из Министерства финансов и других ведомств.

По некоторым вопросам, представляющим интерес, таким как затраты, связанные с отдельными инфраструктурными проектами, имелось лишь ограниченное количество данных. Для целей оценки применялись наиболее точные расчеты. Однако обучение использованию этого инструмента позволяет государственным служащим интегрировать новые данные по мере их поступления, что должно повысить эффективность будущих оценок.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПЕРЕДОВОЙ ПРАКТИКИ

Методология NISMOD является воспроизводимой и успешно применялась в других странах — включая Кюрасао (Adshead et al. 2018), Палестину (Ives et al. 2019) и Соединенное Королевство (Hall et al. 2017) — для оказания поддержки правительствам, переходящим к комплексному планированию национальной инфраструктуры. Она также используется при планировании мер по обеспечению жизнестойкости в Аргентине, Вьетнаме, Китае, Новой Зеландии и Танзании.

Как показывает опыт Сент-Люсии, комплексное стратегическое планирование инфраструктуры играет важную роль в принятии решений странами на основе фактических данных. Оценка национальной инфраструктуры позволяет устранить факторы неопределенности путем прогнозирования ряда различных сценариев будущего роста, а продолжающиеся перебои в работе туристического, авиационного и судоходного секторов, вызванные пандемией, могут быть учтены в рамках данной модели при принятии соответствующих решений и обеспечении экономического восстановления после пандемии COVID-19. Целевые показатели, согласованные

с национальными задачами и международными повестками дня в области развития, могут быть адаптированы к меняющимся национальным приоритетам, например, в случаях, когда необходимо

уделять больше внимания вопросам здравоохранения или экономическим показателям в целях борьбы с разрушительными последствиями пандемии.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

- Оценка национальной инфраструктуры позволяет правительству разработать поэтапный подход к определению приоритетов и реализации долгосрочных концепций развития.
- Национальный отдел комплексного планирования и программ (NIPP) при Министерстве финансов теперь отвечает за координацию усилий различных учреждений по развитию инфраструктуры Сент-Люсии.
- Оценка национальной инфраструктуры предусматривает вынесение рекомендаций по вопросам политики и регулирования во всех секторах, что позволяет достичь двух важнейших целей: 1) повышения эффективности инфраструктуры для достижения национальных и глобальных целей; и 2) создания благоприятных условий для развития устойчивой инфраструктуры.

БИБЛИОГРАФИЯ

- Adeoti, T., Fantini, C., Morgan, G., Thacker, S., Ceppi, P., Bhikhoo, N., Kumar, S., Crosskey, S. and O'Regan N. (2020). *Infrastructure for small island developing states. The role of infrastructure in enabling sustainable, resilient and inclusive development in SIDS*. Copenhagen. https://content.unops.org/publications/Infrastructure_SIDS_EN.pdf?mtime=20201013090607.
- Adshead, D., Fuldauer, L., Thacker, S., Hickford, A., Rouhet, G., Muller, W.S., Hall, J.W. and Nicholls, R. (2018). *Evidence-based infrastructure: Curacao - national infrastructure systems modelling to support sustainable and resilient infrastructure development*. Copenhagen. https://www.itrc.org.uk/wp-content/uploads/2019/09/UNOPS-ITRC_EBI_Curacao_2018-Full-report.pdf.
- Adshead, D., Fuldauer, L., Thacker, S., Romañ Garcíа, O., Vital, S., Felix, F., Roberts, C., Wells, H., Edwin, G., Providence, A. and Hall, J.W. (2020). *Saint Lucia: National Infrastructure Assessment*. Copenhagen. <https://content.unops.org/publications/Saint-Lucia-National-Infrastructure-Assessment.pdf>.
- Hall, J.W., Thacker, S., Ives, M.C., Cao, Y., Chaudry, M., Blainey, S.P. and Oughton, E.J. (2017). Strategic analysis of the future of national infrastructure. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers. Civil Engineering* 170 (1), 39–47. <https://doi.org/10.1680/jci.16.00018>.
- Ives, M.C., Hickford, A.J., Adshead, D., Thacker, S., Hall, J.W., Nicholls, R.J., Sway, T., Abu Ayyash, M., Jones, R. and O'Regan, N. (2019). A systems-based assessment of Palestine's current and future infrastructure requirements. *Journal of Environmental Management* 234, 200–213. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.12.058>.
- Saint Lucia, Ministry of Education, Innovation, Gender Relations and Sustainable Development (2018). *Saint Lucia's National Adaptation Plan (NAP): 2018–2028*. https://www.bb.undp.org/content/barbados/en/home/library/crisis_prevention_and_recovery/saint-lucia-nap.html.
- Saint Lucia, Ministry of Education, Innovation, Gender Relations and Sustainable Development (2019). *Saint Lucia: voluntary national review report on the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development*. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/23570SAINT_LUCIA_VNR_REPORT_JUNE_2019.pdf.
- Thacker, S., Adshead D., Morgan G., Crosskey S., Bajpai A., Ceppi P., Hall J.W. and O'Regan N. (2018). *Infrastructure: underpinning sustainable development*. Copenhagen. https://www.itrc.org.uk/wp-content/PDFs/ITRC-UNOPS-Infrastructure_Underpinning_Sustainable%20Development.pdf.