

# «УМНЫЕ» ГОРОДА КАК МЕТОД РЕАЛИЗАЦИИ «НОВОЙ ГОРОДСКОЙ ПОВЕСТКИ»

*Принятием «Новой программы развития городов» государства-члены ООН обязались придерживаться принципов «умного» города, что позволяет извлечь максимальную пользу из цифровизации, использования экологически чистых методов и источников энергии, а также инновационных транспортных технологий, обеспечивающих выбор из безопасных для окружающей среды вариантов, вклад в бурный экономический рост и помощь городам в налаживании всей системы предоставления городских услуг. «Новая программа развития городов» также продвигает идею применения цифровых платформ и инструментов для повышения качества перспективного городского и территориального планирования и проектирования, землеустройства и землепользования, а также городского обслуживания.*

ООН-Хабитат, будучи программой ООН по обеспечению устойчивого развития городов и других населённых пунктов, наблюдает всё возрастающую важность цифровых технологий, данных и инноваций для устойчивого развития городов. Большие данные, интернет вещей и сенсорные сети предлагают руководителям всех уровней новые пути принятия решений и выбора стратегии развития на основе имеющейся у них информации. С помощью цифровых платформ и приложений осуществляется диалог между гражданами и лицами, ответственными за принятие решений. Беспилотные автомобили и летательные аппараты изменяют способ планирования и проектирования городов. Доступность спутниковых изображений и цифровых городских карт коренным образом меняет подходы к планированию новых районов городской застройки, чтобы обеспечить близость рабочих мест к местам проживания горожан, помогая планировщикам транспортных маршрутов улучшить связность города. Например, потери воды — одну из острейших проблем многих городов в развивающихся странах — можно лучше контролировать с помощью датчиков и «умных» счётчиков; данные о звонках с мобильных телефонов можно использовать для оптимизации сети общественного транспорта; наконец, «умные» электросети на основе возобновляемых источников энергии при поддержке сетей регионального или континентального значения могут снизить вредные выбросы в атмосферу.

Идея «умных» городов стала очень популярной в начале 2010-х годов. На её примере показывали, как развитие цифровых технологий и данных могут служить повышению качества планирования, управления и обслуживания в городах. Изначально она была разработана мировыми технологическими компаниями в качестве инструмента маркетинга с целью обеспечения продаж цифровых технологий и услуг местным органам власти, но быстро завладела

умами технологической сферы по мере разрастания цифровизации во всём мире. При этом за последние несколько лет акценты в идее «умных» городов сместились с «технологий» и восприятия городов — как систем на интересы граждан и пути повышения качества жизни, устойчивого развития и улучшения сферы оказания услуг.

С точки зрения ООН-Хабитат «умным» считается такой город, где обеспечивается компактность, хорошая транспортная связность, участие всех социальных групп в жизни города, жизнестойкость, эффективно используются технологии, инновации и данные в повышении качества жизни горожан, координации и интеграции городского управления. Цифровые технологии в состоянии поддерживать такие основы городского развития, как планирование, оказание базовых услуг, управление городскими службами и жилищными вопросами в «умных» городах. Плотность городской застройки, близость строений, хорошо развитая и эффективная уличная сеть, смешанный тип использования городских пространств, оптимально расположенные жилые районы, общественные пространства, непрерывное озеленение, являются обязательными характеристиками устойчиво развивающегося города. Городам необходимо разрабатывать свои стратегические программы развития и генеральные планы, чтобы суметь воспользоваться всеми преимуществами цифровых технологий, данных и инноваций на благо горожан, а также во имя устойчивого развития города.

United Nations Human Settlements Programme  
(UN-Habitat)  
Urban Economy and Finance Branch  
P.O. Box 30030 Nairobi 00100 Kenya  
Tel: +254 20 7623706

## Отдельные проекты и инициативы под эгидой программы ООН-Хабитат «Умные города»

### Фокус-группа по обработке данных и управлению в поддержку интернета вещей и «Умных городов»

Эта фокус-группа Международного союза электросвязи (ITU) проводит научные исследования о способах стандартизации обработки данных и моделей управления в помощь городам и городским районам в управлении данными, особенно теми, что приводят к появлению технологии интернета вещей. ООН-Хабитат является заместителем председателя этой группы.

### Объединённые ради «умных» устойчивых городов

Глобальная платформа ITU (Международного союза электросвязи и ЕЭК ООН (Европейской экономической комиссии ООН) по обмену практическими знаниями в области развития «умных» городов, рекомендаций и нормативных документов в этой области. Платформа поддерживает государственную политику, направленную на продвижение инновационных подходов в развитии городов, в том числе ИКТ, что поможет переходу к «умным» устойчивым городам. ООН-Хабитат является одним из учредителей платформы, участвуя в разработке общемировой стандартизованной методики сбора данных и оценки прогресса в реализации проектов «умных» городов.

### Научные исследования по оценке влияния технологии «умных» городов

В рамках платформы «Объединённые ради «умных» устойчивых городов» ООН-Хабитат отвечает за исследования по оценке влияния передовых технологий, в том числе и «умных» городов, на устойчивое развитие городов. В настоящее время готовятся три доклада по оценке влияния искусственного интеллекта, обработки данных и сенсорных технологий в городах.

### Цифровая «маршрутка»

Речь идёт о проекте, который демонстрирует способ использования данных со смартфонов при разработке рабочих планов создания новой системы скоростного автобусного сообщения в г. Найроби (Кения) и г. Кампале (Уганда). Группа учащихся, передвигаясь на миниавтобусах неофициальных перевозчиков, или «маршрутках», собирали данные, разрабатывали приложения для мобильных телефонов по городским маршрутам и готовили новые карты маршрутов общественного транспорта.

### Блок за блоком

Уже более пяти лет ООН-Хабитат использует «Майнкрафт», одну из самых популярных в мире видеоигр, в качестве инструмента привлечения молодёжи к процессу городского планирования и проектирования. Сегодня в эту популярную игру играют более 100 миллионов пользователей, которую можно считать цифровой «Лего», где игроки строят сложные сооружения или соревнуются друг с другом в ходе созданных сообществом конкурсов. Опыт проведения более 50 проектов в 30 странах, в том числе в Нигерии, Кении, ЮАР, Перу, Мексике, Гаити, Непале, Бангладеш, Индии, Вьетнаме и Косово показывает, что «Майнкрафт» является полезным инструментом, значительно повышающим интерес молодёжи к теме устойчивой урбанизации, позволяя им наглядным образом выразить себя, обеспечивая новые способы оказания влияния на политику городов, помогая вырабатывать умения и навыки, формировать связи с другими членами общества.

### Генеральный план «умного» города в Руанде

ООН-Хабитат совместно с Альянсом «умной» Африки и министерством Руанды по делам молодёжи и ИКТ готовили Генеральный план «умного» города для Руанды. Генеральный план является основанием и рекомендацией для городов Руанды в их стремлении воспользоваться всеми преимуществами ИКТ для повышения качества жизни горожан, предпринимателей и гостей города, помогая им в формировании плана для городов Руанды по использованию технологии и данных в различных областях городского хозяйства, чтобы повысить их эффективность, конкурентоспособность и новаторский потенциал. Генеральный план «умного» города призван помочь мэрам и руководителям городских служб в процессе разработки собственных стратегических планов по развитию «умных» городов, а также стать основой работы правительства страны в стремлении продвигать развитие «умных» городов в Руанде на общенациональном уровне.

### Биеннале Глобального конкурса предложений на тему «умных» и более безопасных городов

Сотрудничество ООН-Хабитат и Корейской корпорации по землеустройству и жилищным вопросам обеспечивает предоставление технико-консультативной помощи местным органам власти и их партнёрам во всех уголках мира при разработке эффективных решений по профилактике преступности и обеспечению безопасности городов с помощью «умных» инновационных подходов.

Города участвуют в конкурсе, подавая предложения по повышению безопасности городов, предполагающие интеграцию с «умными» и инновационными технологиями. Победители получают финансирование на тестирование предлагаемых решений в рамках пилотного проекта на базе микрорайона.

### Маджи-Уази

ООН-Хабитат совместно с компанией в области высоких технологий «Эрикссон» изучила возможности цифровых технологий, таких как датчики, общие данные, платформы взаимодействия, в плане поддержки системы обеспечения доступа к воде в районах несанкционированного проживания в Найроби. В сотрудничестве с компанией Найроби по водоснабжению и отведению стоков и местными группами активистов, ООН-Хабитат и компания «Эрикссон» установили сеть датчиков с местным пультом управления в Матарэ, одном из таких районов неформального проживания в Найроби, чтобы изменять расход и давление воды. Тестирование небольшого масштаба показало, как может работать платформа взаимодействия под управлением технологии интернета вещей в таком районе, как Матарэ.

### Смешанная реальность в городском проектировании

ООН-Хабитат вместе с частным сектором и местными органами власти изучает возможности «смешанной реальности» в повышении коэффициента участия населения в городском планировании и проектировании и в обеспечении визуализации данных. Смешанная реальность — это новая технология сочетания виртуальной и дополненной реальности, позволяющая ощутить присутствие цифровых объектов в «реальном мире». В то время, как виртуальная реальность предполагает погружение в полностью цифровую среду, а дополненная реальность выражается в наложении цифровых объектов на картинку реального мира, смешанная реальность является гибридом реальной и виртуальной среды, где возникают новые возможности, где физические и цифровые объекты сосуществуют и взаимодействуют в реальном времени. Опытный образец смешанной реальности испытан в Йоханнесбурге (ЮАР).

### Платформа Uraia

ООН-Хабитат вместе с Глобальным фондом развития городов создали платформу Uraia, которая является площадкой взаимодействия более 100 организаций, в том числе местных органов

власти и их объединений, частных фирм-поставщиков услуг и техники, университетов, экспертных и научно-исследовательских институтов, международных организаций и гражданского общества, министерств или департаментов, отвечающих за инновации в государственном управлении. Платформа призвана продвигать идею коллегиального (взаимного) обучения, усилить передачу знаний и применение умных технологий.

### Глобальная программа городского инновационного вызова

Вместе со Шведским агентством по энергетике и шведскими бизнес-инкубаторами и научными парками ООН-Хабитат ведёт программу по консультированию местных органов власти по использованию открытых инновационных процессов с применением конкурсных механизмов в поисках ответа на вызовы сохранения устойчивости в развитии городов. Программа реализуется в шести странах — Индонезии, Китае, Индии, ЮАР, Бразилии и Мексике — наращивая открытые инновации в оказании помощи городам в выявлении новаторских решений в сфере транспорта, управления энергоснабжением и городского планирования.

### Программа «Будущее городов»

ООН-Хабитат оказывает поддержку британскому министерству иностранных дел и по делам содружества в реализации проекта по использованию данных и технологий в проведении ТЭО городского планирования в 19 городах 10 стран, в том числе Нигерии, Турции, ЮАР, Малайзии, Индонезии, Таиланде и Бразилии.