



Призыв к действию
9-я Неделя "зеленых" стандартов
Соединение "умных" устойчивых городов с Целями в области устойчивого
развития
1–4 октября 2019 года, Валенсия, Испания

В "умных" устойчивых городах применяется множество различных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для снятия нарастающего экологического и социально-экономического напряжения, создаваемого человеческими и природными факторами. ИКТ – это катализатор, обеспечивающий взаимодействие в системе интернета вещей (IoT) и других применениях на основе данных, в том числе цифровых платформах, беспроводных сенсорных сетях, интеллектуальных системах, анализе больших данных и многих других. Именно благодаря ИКТ и участию горожан "умные" устойчивые города способны становиться флагманами инноваций, решать проблемы на местном уровне и способствовать эффективности всеохватным и устойчивым способом. Благодаря устранению постоянного цифрового разрыва, преимущества "умных" устойчивых городов будут доступными для всех и везде.

"Умные" устойчивые города обладают огромным потенциалом ускорения прогресса в направлении достижения Целей в области устойчивого развития (ЦУР). Используя потенциал ИКТ, здания в "умных" устойчивых городах потребляют меньше энергии и создают меньше отходов. Сокращается количество дорожных заторов при оптимизации маршрутов общественного транспорта и парковочных зон. Потребление электроэнергии и прочих базовых коммунальных услуг оптимизируется на основе получаемой в реальном времени информации. Финансовые и социальные услуги становятся более доступными для многих горожан. Участие горожан в принятии решений подкрепляется применением открытых данных, краудсорсинга и цифровых порталов. Многие города, такие как Валенсия, уже сделали определенные шаги в направлении разработки однозначных путей преобразования в "умные" устойчивые города и добились значительного успеха.

9-я Неделя "зеленых" стандартов, посвященная "соединению "умных" устойчивых городов с Целями в области устойчивого развития", была проведена с 1 по 4 октября 2019 года в Валенсии, Испания. Участники этого мероприятия обсудили возможности, связанные с "умными" устойчивыми городами, и признали, что переход к "умным" устойчивым городам является краеугольным камнем достижения ЦУР.



В частности, "умные" устойчивые города могут способствовать достижению следующих ЦУР: ЦУР 7 "Недорогостоящая и чистая энергия", ЦУР 8 "Достойная работа и экономический рост", ЦУР 9 "Индустриализация, инновации и инфраструктура", ЦУР 11 "Устойчивые города и населенные пункты, ЦУР 12 "Ответственное потребление и производство" и ЦУР 13 "Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями".

Тем не менее остается ряд серьезных проблем, которые необходимо решить прежде, чем концепция "умных" устойчивых городов будет реализована в полной мере. Важную роль в распространении передового опыта и формировании консенсуса, необходимого для решения таких задач и построения более устойчивого будущего для всех с открытыми и функционально совместимыми технологиями ИКТ и IoT, будут играть международные

стандарты. Необходимо провести работу по созданию цифровых навыков, потенциала и всеобщего охвата, гарантирующего, что все, особенно социально отчужденные группы, учтены в концепции "умных" устойчивых городов.

Мы, участники 9-й Недели "зеленых" стандартов, признаем, что:

1. Города выступают двигателями национального экономического развития. Сильная городская экономика является основой сокращения бедности и обеспечения приемлемым жильем, инфраструктурой, образованием, здравоохранением, безопасностью и базовыми услугами.
2. Города по всему миру сталкиваются с растущими проблемами, обусловленными, в том числе, урбанизацией, изменением климата, ускоренной глобализацией. Города сталкиваются с растущим риском повышения уровня моря, мощных штормов, чрезмерной жары, потери биоразнообразия. Города, занимающие обширную территорию, также вынуждены решать вопросы повышенного потребления энергии, углубляющегося социального и экономического неравенства, неустойчивых схем потребления/производства, дорожных заторов, усиления тенденций городской бедности, климатических рисков, загрязнения воздуха, потери биоразнообразия и множество других вопросов. Устранение этих проблем требует новых моделей участия горожан, новых способов кооперации между различными учреждениями и новых путей принятия решений.
3. Нельзя упускать из внимания растущий экологический след сектора ИКТ. На долю городов уже сейчас приходится от 60 до 80 процентов всей потребляемой энергии. Более 70 процентов связанных с углекислым газом (CO₂) выбросов можно соотнести с городскими районами, и города производят от 37 до 49 процентов общемирового объема выбросов парникового газа (эквивалента CO₂). Стремительные инновации и снижение стоимости способствуют выпуску постоянно растущего количества электронных изделий, что в свою очередь ведет к увеличению объемов их утилизации. Электронные отходы уже стали наиболее быстро растущим потоком отходов. Только за 2018 год было зарегистрировано более 50 миллионов тонн таких отходов. Лишь около 20 процентов этого потока перерабатываются экологически безопасным образом.

4. Все большее беспокойство вызывают экологические характеристики новейших технологий. Количество центров обработки данных, которые строятся для обеспечения облачных вычислений, различных приложений IoT, инфраструктуры 5G, ИИ или блокчейна, растет пугающими темпами. Центры обработки данных являются одними из крупнейших потребителей энергии. Учитывая растущее количество ИКТ, возникает насущная необходимость изучения воздействия новейших технологий на окружающую среду при активной поддержке исследовательского сообщества.
5. Прочие вопросы, включая функциональную совместимость цифровых систем, кибербезопасность, конфиденциальность и растущую обеспокоенность в отношении этики, ответственности и права собственности на данные, также препятствуют полноценной реализации концепции "умных" устойчивых городов. Кроме того, почти половина населения Земли остается несоединенной, и разрыв в цифровых навыках только расширяется по мере продвижения городов в направлении определяемого данными будущего.
6. "Умные" устойчивые города используют весь потенциал ИКТ и новейших технологий для решения этих проблем, прокладывая самый очевидный путь к достижению ЦУР. "Умные" устойчивые города – это основа достижения ЦУР.



Поэтому мы, участники 9-й Недели "зеленых" стандартов, провозглашаем призыв к действию, в том числе:

1. **Соединить "умные" устойчивые города с Целями в области устойчивого развития (ЦУР).** ЦУР предлагают конкретную и измеримую структуру, которой заинтересованные стороны в городах могут воспользоваться как руководством к принятию ориентированного на людей подхода к "умным" устойчивым городам. В рамках таких инициатив, как "Объединение усилий в целях построения "умных" устойчивых городов" (U4SSC), были разработаны руководящие указания и эффективные инструменты в поддержку городов при согласовании их стратегий с ЦУР, включая ключевые показатели деятельности для "умных" устойчивых городов. Кроме того, они предложили совместные платформы, на которых заинтересованные стороны могут собираться для участия в глобальном диалоге и выработке консенсуса по ключевым вопросам, способствуя преодолению проблем "умных" устойчивых городов.



2. Сделать города лидерами применения новейших технологий для защиты окружающей среды и сдерживания изменения климата.

Города – это центры инноваций, обладающие огромным потенциалом возглавить процесс применения новейших технологий для борьбы с изменением климата. Искусственный интеллект применяется для улучшения управления дорожным движением, оценки осадков в реальном времени при измерении гидрологического риска и управления электронными отходами. Интернет вещей улучшает энергетическую инфраструктуру, способствуя сокращению выбросов диоксида углерода и парникового газа. Система водоснабжения, использующая технологии 5G, сокращает потери воды и неэффективность

распределения. Виртуальные копии подкрепляют системы планирования на случай бедствий и экологического восстановления в городах. Роботы также помогают контролировать влияние климатических изменений под водой и наблюдать за жизнью моря в целях защиты биоразнообразия.

- 3. Использовать международные стандарты как руководящие указания для развития "умных" устойчивых городов.** Международные стандарты, такие как Рекомендации МСЭ-Т, определяют требования, спецификации, примеры передового опыта и другие важные руководящие указания, подкрепляющие развертывание ИКТ и новейших технологий в "умных" устойчивых городах. Эти стандарты предлагают руководящие принципы для координации разработки сетей последующего поколения, определяют возможности систем реагирования в чрезвычайных ситуациях на базе IoT, устанавливают общие требования по функциональной совместимости платформ "умных" устойчивых городов и приложений IoT, указывают характеристики услуг IoT, оценивают роль ИКТ в жизни "умных" устойчивых городов и выполняют другие функции.
- 4. Принять принципы циркуляционной экономики для сокращения электронных отходов.** Модель циркуляционной экономики (ЦЭ) является наиболее эффективной концепцией устойчивого управления ИКТ. Благодаря внедрению политики, поощряющей повторное использование, утилизацию, переработку и модернизацию, использование ресурсов в производстве ИКТ будет сведено к минимуму, и стоимость каждого компонента будет сохраняться как можно дольше на протяжении жизненного цикла продукции. Международные стандарты, включая Рекомендации МСЭ-Т, играют важную роль в ускорении циркуляционных действий. Они содержат руководящие указания в поддержку реализации принципа расширенной ответственности изготовителя, разработки устойчивой системы управления электронными отходами и других мер.
- 5. Реализовать платформу "умного" города для интеграции "умных" технологий.** Платформы "умных" городов играют критически важную роль в сборе и анализе данных, поступающих от светофоров, интеллектуальных датчиков и других открытых ресурсов, предваряющих выявление схем и создание аналитических моделей, которые позволят сократить количество заторов в часы пик, оптимизировать маршруты общественного транспорта, усилить участие горожан в процессе принятия решений, улучшить общественное и социальное

обслуживание наряду с реагированием руководства на потребности горожан, максимально повысить эффективность использования ресурсов и многое другое. Международные стандарты являются важным источником руководящих указаний для обеспечения функциональной совместимости между платформами и их характеристиками.

- 6. Принять упреждающий подход к изучению экологических характеристик новейших технологий.** Воздействие искусственного интеллекта, блокчейна, IoT, больших данных и виртуальных копий среди прочих новейших технологий на окружающую среду дает все больше поводов для беспокойства, требуя дальнейшего исследования. Специализированные рабочие группы, такие как Оперативная группа МСЭ-Т "Экологическая эффективность для искусственного интеллекта и других возникающих технологий", представляют собой идеальную платформу, позволяющую заинтересованным сторонам в городах, отраслевым специалистам, представителям гражданского общества, академическим организациям, исследовательскому сообществу, поставщикам услуг и другим сторонам повышать осведомленность по этому ключевому вопросу и изучать потенциальное воздействие, связанное с новейшими технологиями.
- 7. Привлекать горожан, исследователей и другие соответствующие заинтересованные стороны к разработке стандартов и технологий, отвечающих потребностям конечных пользователей.** Инновационные технологии, такие как краудсорсинг, приложения с защитой конфиденциальности на этапе проектирования и прочие варианты совместной работы, могут содействовать более точному согласованию технологий с потребностями горожан.
- 8. Принять принципы цифровых прав, обеспечивающие охват всех людей в процессе развития "умных" устойчивых городов.** Принципы, связанные с конфиденциальностью, свободой выражения и отсутствием дискриминации, должны включаться в цифровые платформы при их проектировании, обеспечивая участие всех людей, в том числе из социально отчужденных групп, женщин, молодежи и людей с особыми потребностями. Мы будем работать в направлении предоставления всем доступа к приемлемым в ценовом отношении и доступным цифровым услугам, а также к получению цифровых навыков, необходимых для использования цифровых платформ и преодоления цифрового разрыва.
- 9. Ускорить преобразование "умных" устойчивых городов путем внедрения циркуляционного стратегического подхода.**
Для использования рычагов преобразования сообщества в среде "умных" устойчивых городов первостепенное значение имеет понимание того, что "умный" город – это не проект, а непрерывный процесс изменений, движущей силой которого являются технологии. Три реальных шага формируют непрерывный цикл, содействующий успешному продвижению сообщества в направлении "умного" устойчивого города и систематически ускоряющий экосистему решений "умного" устойчивого города в рамках сообщества. Первое: провести анализ существующего положения с внедрением ключевых показателей деятельности U4SSC с целью достижения ЦУР, для того чтобы получить четкую картину текущей экосистемы "умных" устойчивых решений. Второе: оценить потребности и возможности для содействия "умному" устойчивому развитию и установить приоритеты возможных решений. Третье: выбрать и внедрить решения "умных" устойчивых городов. Перезапустить работу в рамках циркуляционного стратегического подхода, чтобы оценить полученные результаты и обеспечить развитие процесса преобразований со временем.

10. Повестку дня на период до 2030 года можно выполнить только при условии совместной работы с укреплением партнерств и мобилизацией специальных знаний. Расширить сотрудничество на международном, региональном, национальном и местном уровнях между организациями, исследовательскими институтами, академическими учреждениями, представителями отраслей, малыми и средними предприятиями (МСП) и гражданским обществом в целях построения более "умного" и более устойчивого мира.

Мы призываем все заинтересованные стороны в городах действовать сообща в процессе перехода к "умному" устойчивому городу и достижения Целей в области устойчивого развития.

Принимающая сторона:	Соорганизаторы:
 AJUNTAMENT DE VALÈNCIA	
Совместно с:	
	
При поддержке:	
	
Партнерские СМИ:	
	