

After Cars And Oil

01 Collapse

The way of the world is to change. Dynamism is a sign of health, stasis a harbinger of death. What economist Joseph Schumpeter labeled creative destruction and ecologist C.S. Holling the adaptive cycle is in fact the same multifaceted process of growth, collapse, and reorganization that can be found in all thriving ecosystems. Collapse need not be an end, however. An essential part of resilient systems involves the collapse of rigid components, which provides an opportunity of innovation and new approaches. To be resilient is to continue playing even when the game changes.

And yet, to equate the serpentine path of resilience with success is to defy the prevailing myth of our time. Writer John Michael Greer describes the narrative of human progress as “the belief that all human history is a linear trajectory that has risen up from the squalor and misery of the prehistoric past through ever-ascending stages of increased knowledge, prosperity, enlightenment, and technological sophistication, and will inevitably continue to do so into a limitless future.”⁵

All bubbles burst, however. While the past several centuries of continuous growth and innovation appear to support a linear view of progress, the work of progress requires energy, and put simply it is the abundance of cheap, high-density energy stored in fossil fuels that makes the modern world -- from transportation to industry, agriculture to healthcare, construction to communications -- and its myth of limitless growth possible.

02 Reclaiming Urbanity

Allan Jacobs, in his seminal work *Great Streets*, makes the obvious but profound observation that “some streets are better than others: to be on, to do what you came to do.”⁶ Great streets, for Jacobs, are ones that help make community by being open to many different types of people and activities. Great streets are physically comfortable, with protection against the elements, and they encourage participation and social interaction. Great streets are memorable, never anonymous. They always seem imbued with some inexplicable magic, a subtle alchemy that draws people in and invites them to stay. But Jacobs was not simply waxing philosophical. He was concerned with the physical, designable aspects of streets – width-height ratios, plinths, street furniture, trees, signage, materiality – and the social life such aspects might encourage or discourage. There are decipherable reasons why some streets are better than others.

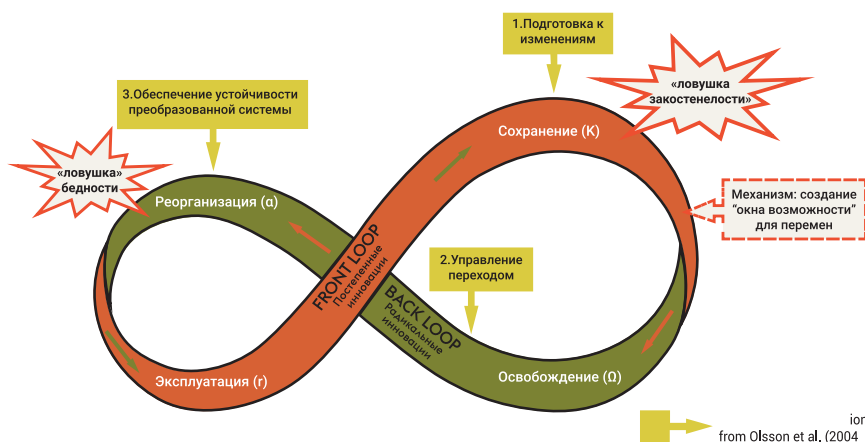
⁵ Greer, J.M. (2013) *Not the Future We Ordered*. Karmac Books.

⁶ Jacobs, A. (1993). *Great Streets*. The MIT Press, Boston.

Будущее без автомобилей и нефти

Городская жизнь – это социально-пространственное состояние, возникающее вследствие взаимодействия большого разнообразия людей и деятельности, происходящих вблизи друг от друга. Системы мобильности могут определять характер и пространственное распределение улиц и видов деятельности, которые кажутся для них подходящими. Соответственно, системы передвижения оказывают огромное влияние на общественную жизнь и общее ощущение от города. Вопреки распространённому взгляду, когда автомобили и автомобильное движение рассматриваются как синонимы городской жизни, «система автомобильности» на самом деле вносит вклад в рост пригородов.

Улицы – это семиотические конструкции, их дизайн никогда не нейтрален. При большом количестве требований к использованию ограниченного пространства, необходимо, чтобы при дизайне улицы учитывали одни виды деятельности как более приоритетные, чем другие, и даже предлагали, где и как такая деятельность должна происходить. Таким образом, улица будет материальным проявлением ценностей её создателей. «В сущности, – писал Алэн де Боттон (Alain de Botton), – произведения дизайна и архитектуры говорят нам об определенном типе жизни, который будет наиболее уместно происходить в них и вокруг них. Они приглашают нас быть людьми конкретного типа».⁷ Кем же мы хотим стать на заре постуглеродной эпохи? Какие виды общественной деятельности должны стимулировать улицы? Какую городскую жизнь и транспорт они должны стимулировать и каким общественным проблемам уделять внимание?



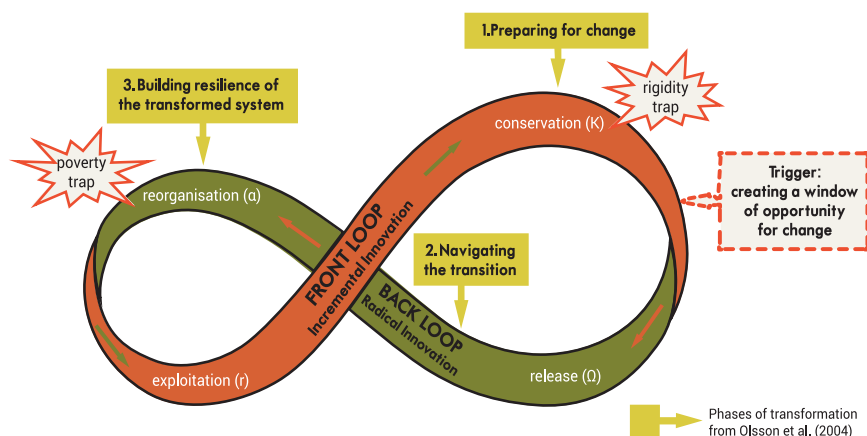
03 Способность к восстановлению: бесконечный процесс

Устойчивость (способность что-либо выдержать) требует наличия способности к восстановлению (способности поглощать шок, при этом не разрушаясь). Способность к восстановлению, в свою очередь, зависит от адаптивной способности (возможности адаптации). Согласно адаптивному циклу Холлинга, тип человеческой цивилизации, сформированный под воздействием эпохи нефти и дешёвой энергии, близится к концу фазы консервации (K). По мере того, как начинаются изменения, наша адаптивная способность подвергается испытаниям беспорядочным коллапсом и экстремальными потрясениями. Наша коллективная реакция определит, скатимся ли мы в «ловушку» закованности и будем ли цепляться за существующую систему до её полного коллапса, или «откроем окно» изменениям, которые приведут к освобождению, радикальным инновациям и реорганизации. Городские экосистемы, как и все другие, динамичны. Они никогда не статичны. Способность к восстановлению всегда культивируется или снижается по мере прохождения городами различных фаз и «ловушек» адаптивного цикла.

After Cars And Oil

Urbanity is the socio-spatial condition that emerges from the interaction of a great diversity of people and activities occurring in close proximity. Because mobility systems can define the character and spatial allocation of streets and the sorts of activities that seem welcome on them, they exert enormous influence on the public life and overall urbanity of cities. Contrary to the prevailing view of cars and traffic as synonymous with urbanity, the car-system actually contributes to the suburbanization of cities.

Streets are semiotic constructions; their design is never neutral. With so many demands on limited space, the design of a street must by necessity prioritize certain activities over others and even suggest where and how those activities should occur. By doing so, a street materially manifests the values of its makers. "In essence," wrote Alain de Botton, "what works of design and architecture talk to us about is the kind of life that would most appropriately unfold within and around them. [They] hold out an invitation for us to be specific sorts of people."⁷ Who, then, do we want to be at the dawn of the post-carbon age? What sort of social practices should streets invite? What sort of urbanity and mobility should they foster and which societal challenges should they address?



03 Resilience: An infinite game

Sustainability (the ability to endure) requires resilience (the ability to absorb shocks without collapsing), and resilience depends in turn on adaptive capacity (the extent to which adaptation is possible). Referring to Holling's adaptive cycle, the particular type of human civilization shaped by the age of oil and cheap energy is nearing the end of the conservation (K) phase. Even as change begins, disordered collapse and extreme disturbances are testing our adaptive capacity. Our collective response will determine whether we slip into the rigidity trap and cling to the existing system until it collapses utterly, or trigger the opening of a window for change that leads to release, radical innovation, and reorganization. Urban ecosystems, like all other ecosystems, are dynamic. They are never static. Resilience is always being cultivated or diminished as cities navigate the various phases and traps of the adaptive cycle.

Будущее без автомобилей и нефти

Ученый Джеймс Карс (James Carse) описывает действия в жизни как часть либо конечной игры, в которую играют, чтобы победить, либо бесконечной игры, где целью является продолжение игры. Множество факторов, не последним из которых являются кажущиеся неисчислимыми запасы дешевого ископаемого топлива, привели к тому, что мы более века путали первый и второй вид игры. Материальный рост и эксплуатация невозобновляемых ресурсов – это конечная игра. Постуглеродная городская мобильность, напротив, стремится не к победе, а к преодолению перипетий адаптивного цикла при помощи способности к восстановлению и продолжению игры. В конечном итоге способ действительно увидеть будущее только один: позаботиться о том, что вы можете продолжать игру.

Учитывая, что источником сфокусированной энергии, от которой мы больше всего зависим, является нефть, а также то, что сейчас уже наступил период её пиковой добычи, и то, что больше всего нефти потребляет сектор транспорта, а также то, что источником почти всей энергии для транспорта является нефть, ключевое значение для создания адаптивной способности имеет переход к постуглеродному транспорту и передвижению. В частности, передвижение в городских условиях – это направление, дающее прекрасную возможность для испытания постуглеродных концепций с минимальным воздействием перед тем, как их масштабировать.

04 Утопия – это не место

Утопия – изначально сатирический термин, придуманный сэром Томасом Мором и означающий «не место». И действительно, возможно большой ошибкой утопического городского дизайнера было путать процесс и место. Утопия, как конечный пункт, не может быть достигнута, потому что момент наступления утопии – это одновременно момент её гибели. «В мире заведено, что всё цветёт, распускается и умирает, но в делах человеческих нет постепенного упадка, и полдень самовыражения человека уже свидетельствует о грядущей ночи».⁸ Это предостережение одновременно об опасности зайти слишком далеко и о неизбежном коллапсе. Это призыв понимать разницу между конечными и бесконечными играми.

Чтобы городам выдержать испытание временем, этот процесс следует воспринимать как непрерывную адаптацию. Действительно, «умный» город – это город, использующий адаптивный цикл и при этом не попадающий в его «ловушки». Так как городские системы передвижения формируют и пространственные, и общественные практики, и так как основной формой общественного пространства в городах являются улицы, переход к постуглеродному городскому передвижению является критически важным для развития адаптивной способности. Будущее – это холст, на котором мы будем писать либо картину эволюции лучших сторон нашей природы, либо картину наступления ночи.

⁸ McCarthy, C. (1985). Blood Meridian. Vintage.

After Cars And Oil

The scholar James Carse describes actions in life as being part of either finite games, which are played to be won, or infinite games, in which the goal is the continuation of the game. A multitude of factors, not least the seemingly inexhaustible supply of cheap fossil fuel, have led us to confuse the two for over a century. Material growth and the exploitation of non-renewable resources are finite games. Post-carbon urban mobility, in contrast, aims not for victory but for the resilience to negotiate the plot twists of the adaptive cycle and continue playing. After all, that's the only way to truly see the future: to make sure you can keep playing.

Given that oil is the source of focused energy we most depend on, that we are already within the period of peak oil, that the transportation sector uses the greatest share of oil, and that nearly all transportation energy comes from oil, a transition to post-carbon transport and mobility is key to building adaptive capacity. Urban mobility in particular provides an excellent opportunity for testing post-carbon concepts in minimally disruptive ways before scaling them.

04 Utopia is not a place

Utopia was originally a satirical term used by Sir Thomas More to mean “no place.” Indeed, perhaps the great mistake of utopian urban design has been the confusion of process with place. Utopia as a destination can never be reached because the moment of its arrival is also the moment of its death. “The way of the world is to bloom and to flower and die but in the affairs of men there is no waning and the noon of his expression signals the onset of night.”⁸ This is at once a warning against overshoot and acceptance of inevitable collapse. It is a call to know the difference between games that are finite and games that are infinite.

If cities are to endure, if they are to be worth sustaining, then utopia must be understood as a journey without end, a game in which to win means to continue playing. A truly “smart” city is one that embraces the adaptive cycle while learning to avoid its traps. Because urban mobility systems shape both spatial and social practices, and because streets are the primary form of public space in cities, a transition to post-carbon urban mobility is critical to the development of adaptive capacity. The future is a canvas upon which we will paint either the evolution of our better angels or the onset of night.

⁸ McCarthy, C. (1985). *Blood Meridian*. Vintage.

FUTURAMA REDUX

«Как нам построить системы, которые действительно сделают нас свободными в городах? Иногда для того, чтобы указать путь, требуется радикальный сдвиг в представлении о городах.»⁹ Видение будущего редко бывает обыденным – иначе в чём интерес? Утопия или апокалипсис, мечта или предостережение – будущее почти всегда представляют как крайний сценарий. Если Стендаль был прав в том, что красота есть обещание счастья, то «Футурама» несомненно была красива в контексте своего времени. Сейчас она менее красива, так мы обнаружили, что и счастье, и свобода «системы автомобильности» мимолетны, и продолжение её существования может угрожать нашему будущему и будущему наших детей.

Принятие перехода к постуглеродной городской мобильности может означать отход от этого темного пути и пересмотр подхода к взаимоотношению с нашим миром, городом, друг с другом. Это сделает возможной фундаментальную экологизацию, улучшит устойчивость к экстремальным погодным условиям. Также такая трансформация будет способствовать развитию городской жизни путём активизации общественного пространства и стимулирования общественной жизни, а также производства продовольствия в городах за счёт высвобождения пространства и обеспечения экологичной городской инфраструктуры. При правильном подходе к дизайну с вовлечением местных жителей, постуглеродный переход может помочь сделать нас счастливее, здоровее и продуктивнее.

Представленный здесь проект Futurama Redux – это переосмысление ничем не примечательной городской улицы Вены. Проект основан на идеях, представленных на этой выставке и подходах, подробно описанных в «наборе инструментов для городской мобильности в постуглеродную эпоху». Futurama Redux – критический анализ и механистической технофилии оригинальной «Футурамы», и постапокалиптических представлений, доминирующих в общественном дискурсе о завершении эпохи ископаемого топлива и снижении потребления энергии. Выбор в пользу завершения углеродной эпохи и написание новой смелой главы в истории человечества – это серьезнейший вызов, но также и необычайная возможность. Выражаясь словами Дэвида Харви (David Harvey), «право на город – это гораздо больше, чем просто индивидуальная свобода доступа к городским ресурсам: это наше право менять самих себя, меняя город».¹⁰

⁹ Montgomery, C. (2014). *The Happy City: Transforming Our Lives Through Urban Design*.

¹⁰ Harvey, D. (2008) "The Right to the City". *New Left Review* 53. pp. 23-40.



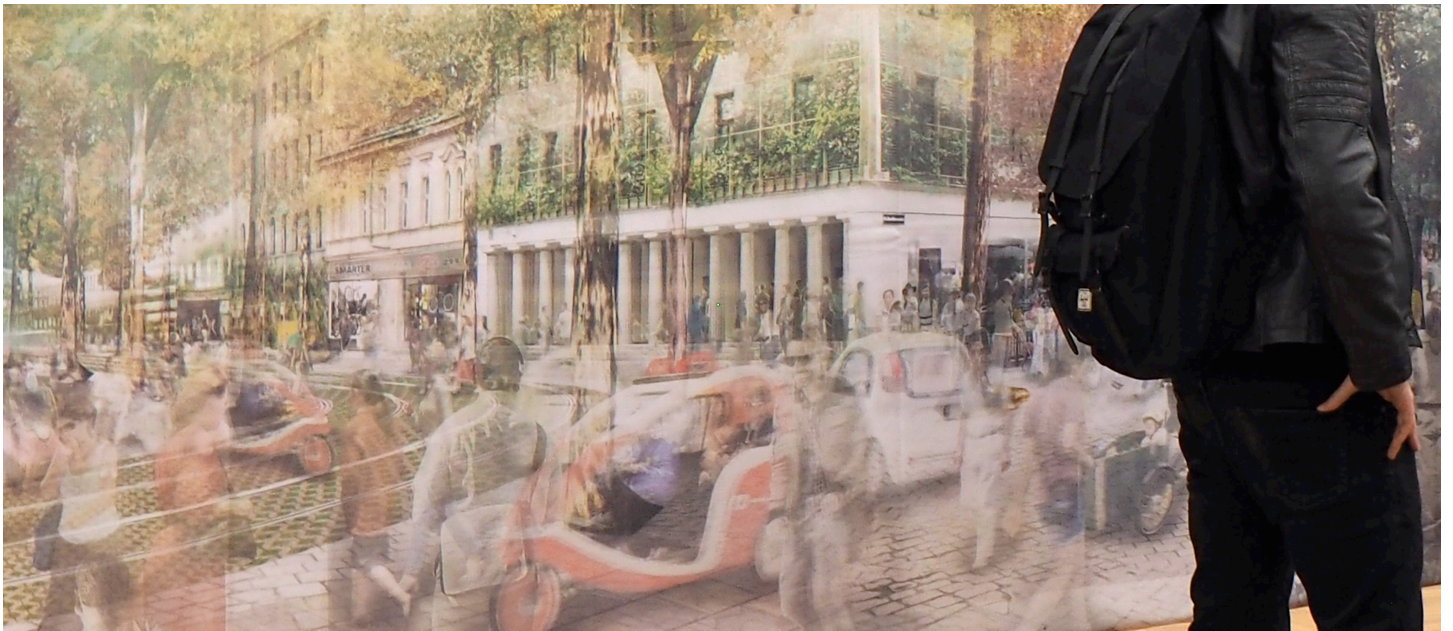
FUTURAMA REDUX

“How do we build systems that truly make us free in cities? Sometimes it takes a radical shift in the urban imagination to point the way.”⁹ Visions of the future are rarely mundane -- where would the fun be in that? Whether utopian or apocalyptic, aspirational or cautionary, the future is nearly always envisioned as an extreme case. If Stendhal was right about beauty being the promise of happiness, then the Futurama was unquestionably beautiful in the context of its time. It is less so now that we have found that both the happiness and the freedom of the car-system is fleeting, and that its continuation may be a threat to our future and that of our children.

Embracing the transition to post-carbon urban mobility can mean stepping away from this dark path and changing how we view our relationship with our world, our city, and each other. It would allow for radical greening, improving our resilience to extreme weather. It would facilitate the production of urbanity by activating public space and inviting public life, and the production of food in urban areas by freeing up space and providing green urban infrastructure. If designed well and in collaboration with residents, post-carbon transition could help make us happier, healthier, and more productive.

The Futurama Redux presented here is a reimagining of an unremarkable city street in Vienna. It draws from the thinking presented throughout this exhibition and the approaches detailed in the post-carbon urban mobility toolbox. Futurama Redux is a critique of both the mechanistic technophilia of the original Futurama and the post-apocalyptic visions that dominate popular discourse concerning the end of fossil fuels and energy descent. Choosing to end the carbon age and write a bold new chapter to human history is a daunting challenge, but it is also an extraordinary opportunity. In the words of David Harvey, “The right to the city is far more than the individual liberty to access urban resources: it is a right to change ourselves by changing the city.”¹⁰

9 Montgomery, C. (2014). *The Happy City: Transforming Our Lives Through Urban Design*.
10 Harvey, D. (2008) “The Right to the City”. *New Left Review* 53, pp. 23-40.



Smarter Than Car

Smarter Than Car – аналитический центр, занимающийся городской мобильностью будущего и постуглеродным урбанизмом. Направления работы центра включают исследования, курирование, модерацию, координацию мероприятий, образование и дизайн разнообразных масштабов. Мы рассматриваем мобильность в качестве ключевого фактора успешного городского развития в свете изменений климата и истощения природных ресурсов.

Центр Smarter Than Car был основан в Пекине (Китай) в 2010 году, а с 2012 года также работает в Вене (Австрия). Центр является ассоциированным партнером World Urban Campaign Организации Объединённых Наций, партнером Sustainable and Low-carbon Transport (SLoCaT) Partnership, и контент-партнером Low Carbon City Forum.

Примеры ключевых проектов центра:

- Neubau 2038 – Всемирный план действий по сокращению потребления энергии (2107)
- Велосипедные парковки VIP в Пекине (2016)
- Futurama Redux: Городская мобильность после автомобиля + нефти (2015-)
- Четвертый всемирный велосипедный форум. Медельин, Колумбия. (2105)
- Bicycle Urbanism Unit. Скопье, Македония (2014)
- Доступность системы велопроката в Вене "CityBike Wien" (2014)

Сайт: www.smarterthancar.com

Twitter: [@smarterthancar](https://twitter.com/smarterthancar) <https://twitter.com/smarterthancar>

Facebook: [/smarterthancar](https://www.facebook.com/SmarterThanCar/) <https://www.facebook.com/SmarterThanCar/>

Smarter Than Car

Smarter Than Car is a Think Tank for future urban mobility and post carbon urbanism. Our work includes research, curation, moderation, event-coordination, education and design across various scales. We see mobility as key factor for prosperous urban development in light of climate change and resource depletion. We investigate, develop, test and communicate new approaches for the layout and use of urban spaces and the organisation of mobility.

Smarter Than Car was founded in 2010 in Beijing, China and is since 2012 also operating from Vienna, Austria. It is an Associate Partner of the United Nations World Urban Campaign, partner in the Sustainable and Low-carbon Transport (SLoCaT) Partnership and Content Partner of the Low Carbon City Forum.

Key projects (selection):

- Neubau 2038 - Energy Descpnt Action Plan (2017)
- Beijing VIP Bike Parking (2016)
- Futura Redux: Urban Mobility After Cars + Oil (2015-)
- Fourth World Bicycle Forum. Medellín, Colombia. (2015)
- Bicycle Urbanism Unit. Skopje, Macedonia (2014)
- Accessibility of Vienna's Bikesharing System „CityBike Wien“ (2014)

Website: www.smarterthancar.com

Twitter: [@smarterthancar](https://twitter.com/smarterthancar) <https://twitter.com/smarterthancar>

Facebook: [/smarterthancar](https://www.facebook.com/SmarterThanCar/) <https://www.facebook.com/SmarterThanCar/>



Сведения об авторах

Выставка подготовлена при поддержке проекта ПРООН-ГЭФ «Устойчивый транспорт города Алматы»

«Устойчивый транспорт города Алматы» - проект ПРООН-ГЭФ, запущенный в 2011 году с целью оказания городу помощи в решении проблемы роста выбросов парниковых газов от транспорта путём развития устойчивых видов транспорта и реализации демонстрационных проектов. Проект реализует деятельность в партнёрстве с Акиматом г. Алматы и Европейским банком реконструкции и развития. Также проект тесно сотрудничает с Международной Ассоциацией Общественного транспорта (UITP), Институтом политики транспорта и развития (ITDP), GIZ, а также другими международными ассоциациями и проектами с целью продвижения вопросов устойчивого транспорта среди лиц, формирующих государственную политику, и среди широкой общественности.

Дополнительная информация:

<https://alatransit.kz/ru/content/proekt-proon-gef>



Проект **Futura Redux** стал и продолжает быть возможным только благодаря огромной поддержке наших партнёров и спонсоров, а также команде дизайнеров Futurama Redux, коллегам-экспертам, и, конечно, Венской неделе дизайна, которая стала площадкой первоначального запуска проекта. Многие люди потратили на проект несчётные часы неоплачиваемого времени лишь потому, что стремились сделать мир, или хотя бы какую-то его часть, лучше.

Дизайнеры

Alex Hauff, Andrea Weninger, Anne Porter, Christoph Köhler, Georg Wieser, Julia Obleitner, Jürgen Furchtlehner, Lei Feng, Lucia Varela, Luis Lima, Lukas Hartwig, Mark Balzar, Masha Hupalo, Peraphan Jittrapirom, Roxelane Rahel, Sander Hofstee, Yvonne Biering, Zeynep Aksoz

Консультанты

Alexandra Millonig, Anna Mayerthaler, Dominic Weiss, Hans-Martin Neumann, Harald Frey, Hermann Knoflacher, John Urry, Konrad-Otto Zimmermann, Lukas Zellbauer, Matthew Passmore, Peter Döllmann, Peter Norton, Stefan Geier, Stefan Gruber, Vikas Mehta, Volkmar Pamer, Yvonne Franz

Надеемся, что вы окупёте в атмосферу Futurama Redux непредвзято и уйдёте с расширенным набором концептуальных понятий и желанием заняться самыми насущными проблемами дизайна будущего.

Florian Lorenz и Joshua Grigsby | Smarter Than Car. Кураторы Futurama Redux

Credits

This exhibition was created with the support of the UNDP-GEF project “City of Almaty Sustainable Transport”

“City of Almaty Sustainable Transport” (CAST) is a UNDP-GEF project launched in 2011, in an effort to assist the city in coping with the transport-related emissions by promoting the sustainable transport options and implementing demonstration projects. The CAST project partnered its activities with the Almaty city administration and the European Bank for Reconstruction and Development. It also works closely with the UITP, ITDP, GIZ and other international associations and projects to promote sustainable transport among policy makers and general public.

More information:

<https://alatransit.kz/en/content/undp-gef-project>



The Futurama Redux project was and is only possible because of the incredible support of our partners and sponsors, the Futurama Redux design team and expert peers, and of course VIENNA DESIGN WEEK as the project’s initial launching pad. Many people contributed countless unpaid hours to the project for no reason other than their commitment to leaving the world, or at least some part of it, better than they found it.

Designers

Alex Hauff, Andrea Weninger, Anne Porter, Christoph Köhler, Georg Wieser, Julia Obleitner, Jürgen Furchtlehner, Lei Feng, Lucia Varela, Luis Lima, Lukas Hartwig, Mark Balzar, Masha Hupalo, Peraphan Jittrapirom, Roxelane Rahel, Sander Hofstee, Yvonne Biering, Zeynep Aksoz

Advisors

Alexandra Millonig, Anna Mayerthaler, Dominic Weiss, Hans-Martin Neumann, Harald Frey, Hermann Knoflacher, John Urry, Konrad-Otto Zimmermann, Lukas Zellbauer, Matthew Passmore, Peter Döllmann, Peter Norton, Stefan Geier, Stefan Gruber, Vikas Mehta, Volkmar Pamer, Yvonne Franz

We hope that you experience Futurama Redux with an open mind to then leave it with an expanded conceptual vocabulary and a desire to engage the most pressing design challenges of the future.

The Futurama Redux curators: Florian Lorenz & Joshua Grigsby | Smarter Than Car

FUTURAMA REDUX

urban mobility after cars and oil

SMARTER
THAN CAR



比车牛

