

проект
россия/
project
russia

Главный редактор:
Алексей Муратов
Арт-директор: Евгений Корнеев
Редакторы разделов:
Анатолий Белов (Новый город),
Анна Броницкая (В фокусе),
Глеб Витков (Градо_Мир),
Сергей Куликов (Градо_Россия),
Наталья Почечуева
(Сити-менеджмент)
Консультанты редакции:
Виктор Маслаков,
Григорий Ревзин
Дизайн, верстка, препресс:
Александр Альберт,
Дмитрий Горяченков
Переводы на английский:
Джон Николсон

Издатель и учредитель:
ООО «Объединенные проекты»
Печать: ЗАО «Алмаз-Пресс»
Периодичность: 4 раза в год
Тираж: 5 000 экз.
Дата выпуска: 29.09.2011

ООО «Объединенные проекты»
109004 Москва
Б. Дровяной пер., 20, стр. 2
Тел.: +7 495 6980318

Новый город_Люди

Виктор Вексельберг:
У «Сколково» есть все шансы стать
идеальным городом 03

Новый город_Мысли

Фактория «Сколково» 14

Сити-менеджмент_Умный город

Виктор Маслаков:
Специфика нашего города
в том, что это – среда временного
преживания 20

Сити-менеджмент_Технополис

Как построить успешный
научный парк 22

Градо_Проект

I'AUC architectes et urbanistes
Матрица метрополии
XXI века 26

В фокусе_Функция

Сжигание мусора –
спорт или искусство? 36

В фокусе_Public art

Магия Олафура Элиассона 38

Урбанизм



ИННОВАЦИИ



Журнал о «Сколково»
и городской среде
Сентябрь 2011

Коммуникационный хаб и первое здание
«Сколково» – ГиперКуб, спроектированный
архитектором Борисом Бернскони.
Котлован под здание уже вырыт, и вскоре
идет «нулевой» цикл

New City_People

Viktor Vekselberg:
Skolkovo has every chance of becoming
the ideal town 03

New City_Object

Grigory Revzin:
Skolkovo as a trading post 14

City Management_Intelligent City

Victor Maslakov:
Our town is an environment for temporary living,
and this is what makes it special 20

City Management_Technopolis

How to build a successful science park 22

Urbanism_Project

I'AUC architectes et urbanistes
Matrix of the 21st century metropolis 26

In the spotlight_Function

Waste burning – is it sport or art? 36

In the spotlight_Public art

Olafur Eliasson's magic 38

На днях решил сходить в кино. В ожидании сеанса перелистывал журналы на стойке в фойе. Один из них почти целиком был посвящен современному городу. Какие-то статьи вызвали любопытство, какие-то нет, разговор о другом. В списке контрибьюторов там фигурировал один известный московский журналист, а в списке его интересов – нет, не путешествия или собирательство... – урбанизм! / Есть чему подивиться ведь и само это слово, и стоящее за ним понятие появились только тогда, когда забота о развитии городов оформилась в отдельную специальность, претендовавшую даже на научность. Урбанизм в качестве хобби – это говорит о многом. Прежде всего, конечно, о недостатке профессионализма в данной сфере. Состояние среды большинства наших городов не позволяет даже заподозрить, что кто-то занимается ею, так сказать, в трезвом уме и твердой памяти. Путешествия, кинофильмы, книги, интернет в изобилии дают каждому информацию если не о механике функционирования, то, по крайней мере, об образе города мечты. Однако образ этот как-то не соотносится с российскими реалиями. Набравшее силу движение за охрану памятников, бурное общественное обсуждение генерального плана развития Москвы, многочисленные частные инициативы от открытия школы «Стрелка» до создания различных сообществ краеведов-любителей, велосипедистов и пешеходов – одновременно и причины, и следствия того, что город все более и более занимает пытливые умы. / После всплеска интереса к дизайну интерьера в девяностых, после повышения внимания к архитектуре во время строительного бума «нулевых» люди стали обращаться к более масштабным вопросам. Они начали осознавать, что во многом ключ к их полноценному существованию лежит в сфере организации городской среды – того пространства, в котором они обитают сообща и которое, при правильном подходе, способно расцветить их жизнь сотнями ярких красок. / Все говорят о городе. Это говорение заполняет собой интернет, телеэфир, страницы газет и журналов. Народ не безмолвствует. Но до недавнего времени в оживленном пространстве такого говорения была одна серьезная лакуна – отсутствовала профессиональная медийная платформа, которая могла бы позволить перевести разговор в более дельное и содержательное русло. И вот, наконец, она появилась – это журнал, который вы держите в руках. / Идея издания родилась у создателей Центра инноваций «Сколково». Сити-менеджер иннограда Виктор Маслаков, поддержанный коллегами, членами Градостроительного совета и редакцией журнала «Проект Россия», рассудил, что такой знаковый проект нуждается в подробном освещении. Но в силу модельности и экспериментальности проекта это освещение не должно сводиться лишь к простому отчету, сводке новостей. Нет, в данном случае нужно инициировать дискуссии, запустить исследование, вовлечь как можно больше заинтересованных и способных людей. Сообща содействовать формированию того знания, той идеологии развития поселений, которые могли бы найти воплощение не только в «Сколково», но и в других российских городах. Содействовать формированию профессиональной повестки дня и более того – нового поколения урбанистов, управленцев и просвещенных горожан, совместными усилиями которых можно было бы преобразить пространство нашей повседневности. / «Сколково» – новый город, который строится в двух километрах от Москвы. Это местоположение подвергалось жесткой критике. Созаемся, не очень справедливой. Опыт становления городов науки в мире подтверждает правильность такого выбора. Центр инноваций полноценно работает только в связке с мегаполисом. Плодотворна такая связка и для нашего журнала. Ведь она позволяет затронуть самый широкий круг тем: от малых поселений до агломераций, от строительства с нуля до эволюции старых городов, от моделей жизни на лоне природы до моделей концентрированной урбанистической среды. / Круг вопросов обширен, а следовательно, обширно и поле для дебатов, обсуждений, выдвижения новых идей. В этом плане наш журнал абсолютно открыт. Мы рассматриваем каждого читателя как потенциального соавтора и собеседника. Присоединяйтесь!

Алексей Муратов
Главный редактор журнала j+U, член Градостроительного совета Фонда «Сколково»



Editorial While waiting for a film to begin at a cinema in Moscow, I was leafing through a magazine from a stand in the foyer. The focus of attention of this ostensibly elegant and intelligent publication was the contemporary city. The issue included an article by a well-known Moscow journalist, and the accompanying brief description of him mentioned his hobbies. It turned out that it was not travelling or collecting that was the object of his passion, but... urbanism.

This is something to be amazed at. Both the word 'urbanism' itself and the concept for which it stands took shape only when care for the development of cities had become an independent field of activity that laid claim to scientific rigour. Urbanism as a hobby: this tells us a great deal. Above all, of course, it shows us the deficit of professionalism in this field. The state of the habitat in the great majority of our cities is such that we could never suspect it of having received sober and collected thought from anyone. Travels, films, books, and the Internet provide each of us with abundant information if not on the mechanics of the functioning of cities, then at least on the way a dream city might look. However, this image does not seem to have anything to do with Russian reality. The growing movement to preserve architectural monuments; the fervent public discussion of the master plan for the development of Moscow; and numerous private initiatives (from the opening of Strelka Institute to the establishment of various communities of amateur local historians, cyclists, and walkers) – are all simultaneously both causes and consequences of the fact that people's curiosity is increasingly directed towards cities. This is a subject that is definitely fashionable at the moment.

Everyone is talking about cities, and this talk fills the Internet, our TVs, and the pages of our newspapers and magazines. But until recently there was a serious lacuna amongst all this animated talking: there was no professional medium that could switch this conversation into a more businesslike and substantive channel. But now, at last, we have one. It is the magazine which you are holding in your hands.

The idea for our magazine came from the creators of the Skolkovo Centre for Innovation. Viktor Masklakov, who is city manager for Skolkovo, had the support of his colleagues, members of the Town-Planning Council, and the editors of *Project Russia* when he reasoned that such a significant and experimental project needs to be reported in detail. But, again due to the project's experimental character, this media coverage cannot be a matter merely of a simple report or summary of the latest news. No, in the present case what we need is to launch discussions, initiate research, and involve in the project as many interested and capable people as possible. We need to act together to help shape the knowledge, the vision, the professional agenda and, furthermore, the new generation of urbanists, managers, and enlightened citizens whose joint efforts will help transform the space in which we live our daily lives.

Skolkovo is a new town which is being created two kilometres from Moscow. The choice of this location has been criticized. We think that this criticism is unfair. The history of the creation of new towns for scientific research in other countries is proof that the Skolkovo site is the right choice. It is only in close partnership with a megalopolis that an innovation centre can function properly. Partnership of this kind can be very effective. And it can likewise bring enormous benefits to our magazine. This confluence of two worlds makes it possible to touch upon a broad range of topics – from the problems of small settlements to those of urban agglomerations, and from models of life lived in the midst of nature to models for a concentrated urban habitat.

The range of issues and themes is extensive and consequently there is enormous scope for debate, discussion, and the putting forward of new ideas. In this respect we are absolutely open. We view each and every reader as a potential fellow-author and collocator.

Please join our discussion! Alexey Muratov

Своими мыслями о проекте «Сколково» и его перспективах с нами делится Виктор Феликсович Вексельберг, с мая 2010 года возглавляющий российскую часть проекта по созданию Инновационного центра в «Сколково». Виктор Феликсович – известный российский бизнесмен и ученый. В настоящее время он занимает пост главы наблюдательного совета группы компаний «Ренова», председателя совета директоров группы компаний «Суал» и Объединенной компании Rusal (UC Rusal), является членом совета директоров «ТНК-ВР».

**Виктор Вексельберг:
У «Сколково» есть все шансы стать идеальным городом**

Расскажите, пожалуйста, как вы были вовлечены в сколковский проект. Были ли у вас какие-либо сомнения прежде, чем у вас за это дело? Как вы сформулировали для себя главную миссию проекта? Когда эту миссию можно будет считать выполненной?

Что такое инновации, я знаю не понаслышке. Моя инвестиционная деятельность как раз связана со сферой высоких технологий. Думаю, это и стало одной из причин, почему меня пригласили в «Сколково». Когда мне сделали предложение возглавить этот проект, я достаточно долго его обдумывал, взвешивал все «за» и «против». Но мои сомнения были связаны не с самим проектом, а, скорее, с необходимостью совмещать свой собственный бизнес и работу в иннограде, ведь и то и другое требует стопроцентной отдачи. Но на сегодняшний день этот вопрос практически решен, и в ближайшее время все мое внимание будет посвящено только сколковскому проекту. Что же касается главной миссии инноцентра, то, на мой взгляд, она заключается в том, чтобы создать самодостаточную инновационную среду, в которой наука и бизнес сосуществовали бы не параллельно, а активно взаимодействовали между собой. И если нам удастся создать такую среду и распространить наш опыт на всю Россию, можно будет говорить об успехе этой миссии.

Каким образом осуществлялся подбор людей на ключевые должности в Фонде? Какую роль играет Попечительский совет фонда? Какими полномочиями наделены члены Научного и Градостроительного советов?

При подборе людей на ключевые должности мы руководствовались принципами открытости и международной экспертизы. Нам было важно, чтобы люди, работающие над проектом, с одной стороны, хорошо ориентировались в наших российских реалиях, а с другой – имели опыт создания успешных глобальных проектов и эффективного руководства ими. Поэтому в советы Фонда вошли как представители отечественной науки и бизнеса, так и зарубежные специалисты с мировой известностью. На сегодняшний момент в Фонде работают более ста человек, и можно с уверенностью говорить о том, что основной костяк Фонда уже сформирован и успешно функционирует. Работает над реализацией строительной концепции наш Градостроительный совет. Уже провели несколько заседаний и сформировали форсайты для отраслевых приоритетов члены Научного совета. Что касается Попечительского совета, который возглавляет лично Президент России Дмитрий Анатольевич Медведев, то его роль для нас неопределима. Нас поддерживают практически все министерства и ведомства, оказывают нам необходимую помощь. Для такого молодого проекта, как «Сколково», очень важно чувствовать поддержку со стороны государства.

Что на данном этапе является самым сложным: привлечение инноваторов, формирование понимания относительно того, какой должна быть среда иннограда, создание позитивного имиджа проекта в обществе, разработка детального сценария развития?

За последние десятилетия в России происходила непрекращающаяся «утечка умов». Молодые и талантливые ученые уезжали из страны и находили пристанище в западных научных центрах, где получали возможность реализовать свой научный потенциал и обеспечить себе и своим семьям достойный уровень жизни. Да и сейчас молодым талантам гораздо проще найти перспективную высокооплачиваемую работу за рубежом, чем в России. Поэтому перед нами стоит очень непростая задача – убедить потенциальных инноваторов остаться в России и переехать в «Сколково». Как это сделать? В первую очередь нужно убедить наших сограждан в том, что «Сколково» – это долгосрочный и надежный проект, который способен изменить ситуацию в отечественной науке и экономике. У нас, к сожалению, не все правильно понимают, что такое «Сколково» и какие цели перед собой оно ставит. Поэтому нам приходится много рассказывать, объяснять людям о проекте, его задачах и планах.

Каким вы видите комфортный город завтрашнего дня? Каким образом декларируемый в проекте принцип открытости сопрягается с понятием комфорта?

Идеальный город будущего, в нашем понимании, должен одновременно соответствовать принципам четырех «Э» – экологичности, эргономичности, энергоэффективности и экономичности. Наша градостроительная концепция предполагает целый комплекс шагов для реализации этих принципов. Это и компактная, многофункциональная застройка, и разноразмерная транспортная система, и эффективное использование природных источников тепла и энергии, и продуманный ландшафт, и возможность удаленного доступа к услугам и сервисам. Думаю, что при успешной реализации всех наших планов у «Сколково» есть все шансы стать идеальным городом будущего, в котором будет комфортно и жить, и работать.

Что же касается возможности примирить принцип открытости и комфортности, то тут нужно понимать разницу между самим инноцентром и его жителями. Деятельность «Сколково» открыта для общественности, мы постоянно информируем людей о том, что у нас происходит, на каком этапе находится работа над проектом. Но частная жизнь наших жителей – это совершенно другое. Они сами устанавливают для себя ту степень открытости, при которой им будет максимально комфортно.

Какой вы оцениваете выбор Сколково в качестве площадки для строительства?

Viktor Vekselberg, who has headed the Russian part of the Skolkovo project since May 2010, shares with us his thoughts on the project and the prospects for its future development. Viktor Vekselberg is a well-known Russian businessman and academic. At the present time, he is Head of the Supervisory Board of Renova Group and Chairman of the Board of Directors of Sual Group and of UC Rusal; he is also on the Board of Directors of TNK-ВР.

**Viktor Vekselberg:
Skolkovo has every chance of becoming the ideal town**

Could you tell us how you came to be involved in the Skolkovo project? Did you have doubts of any kind before you took on this job?

Innovation is something of which I have a fair amount of experience. As an investor, my focus is on the field of high technology. I think this was one of the reasons why I was invited to come on board the Skolkovo project. When I was asked to head the project, I thought long and hard about the proposal and weighed up all the pros and cons. But my doubts were not to do with the project itself, but with the need to combine my own business activities with working for Skolkovo, given that both occupations require full involvement. But at the present moment this issue has been practically resolved and in the near future I shall be concentrating all my attention on Skolkovo.

What were your criteria when selecting people for the key posts at the Skolkovo Foundation?

What role does the foundation's Board of Trustees play in moving the project forward?

What powers are possessed by members of the Scientific and Town-Planning councils?

When selecting people for key posts at the foundation we were governed by the principles of openness and international expertise. It was important for us that those involved in the project should on the one hand have a good understanding of how things work in Russia and on the other have experience in creating successful global projects and in managing them effectively. So the foundation's various boards and councils include both representatives of Russian science and business and world-renowned foreign specialists. Currently, there are more than 100 people working for the Skolkovo Foundation and we may confidently say that the foundation's core team is already in place and is functioning well. Our Town-Planning Board is working on implementation of the construction concept. The Scientific Council has already held several meetings and sketched some priorities for our key sectors. As for the Board of Trustees, which is headed by Dmitry Medvedev, the President of the Russian Federation, its role is of inestimable value to us. We are getting the support that we need from almost all government ministries and departments. This is very important for a young project such as Skolkovo – to feel that we have the support of the state.

What is the most difficult part in implementation of the present stage of the project? Attracting innovators? Making people understand what Skolkovo should be like as an innovative environment? Creating a positive image for the project among the general public?

Over the last few decades Russia has suffered an unceasing 'brain drain'. Young and talented scientists have left the country and taken refuge in scientific centres abroad, where, unlike at home, they have had the opportunity to realize their academic potential and give themselves and their families a dignified standard of living. What's more, even now, young talents find it much simpler to get high-paid work with good prospects abroad rather than in Russia. So the task confronting us is by no means simple – to persuade potential innovators to remain in Russia and move to Skolkovo. How are we to do this? In the first place, we must convince our fellow citizens that Skolkovo is a long-term

«**Когда мне сделали предложение возглавить этот проект, я достаточно долго его обдумывал, взвешивал все «за» и «против». Но мои сомнения были связаны не с самим проектом, а, скорее, с необходимостью совмещать свой собственный бизнес и работу в иннограде, ведь и то и другое требует стопроцентной отдачи. Но на сегодняшний день этот вопрос практически решен, и в ближайшее время все мое внимание будет посвящено только сколковскому проекту.**»



Эксперты отмечают два главных минуса этого места: тяжелую транспортную ситуацию, а также отсутствие территориальных резервов для развития. Считаете ли вы, что плюсы этой площадки перевешивают минусы?

Когда мы выбирали место для строительства, мы исходили, прежде всего, из задач самого инноцентра. Огромные территории нам не нужны, мы не планируем строительство мегаполиса. У нас нет производства, нет постоянных жителей, здесь будут жить только люди, принимающие непосредственное участие в проектах. Всего в иннограде будут проживать около 15 тыс. человек, еще около 7 тыс. будут приезжать сюда на работу. Так что места для работы и комфортного проживания более чем достаточно. Что касается географического расположения Сколково, то мы сознательно выбирали место поближе к Москве. Потому что Москва – это развитая инфраструктура, это международные аэропорты, это непосредственная близость к государственным ведомствам. В Москве сосредоточены предательства крупных международных компаний, а это немаловажно для налаживания деловых связей и привлечения в проект западных специалистов. Ну и не стоит сбрасывать со счетов наличие в Сколково действующей бизнес-школы. Одна из задач проекта – научить наших ученых монетизировать результаты исследований, а значит, нам потребуются для этого специалисты. Что же касается регионов, то, как только нам удастся создать на базе «Сколково» эффективную модель инновационного центра, мы сможем распространить ее по всей России.

В советское время было спроектировано и построено немало наукоградов.

Учитывается ли этот опыт при реализации сколковского проекта?

Да, действительно, в советское время у нас было построено немало научных городков. Они получали особое финансирование, обеспечивались самым современным на тот момент оборудованием, там работали лучшие отечественные умы. Это начинание оказалось весьма эффективным. Оно привело к значительным успехам нашей науки и признанию ее во всем мире. Некоторые из таких наукоградов, как например, Дубна, Зеленоград или Академгородок, и сегодня продолжают свою успешную деятельность. Прежде чем приступить к реализации сколковского проекта, мы проанализировали их опыт, слабые и сильные стороны, но все-таки решили пойти по своему пути.

В отличие от других российских наукоградов, деятельность которых построена на базе определенного вуза и ориентирована на какую-либо одну научную область, «Сколково» объединяет в себе все основные научные направления: биомедицину, IT, ядерные технологии, энергоэффективность и космос. Можно сказать, что «Сколково» – это инновационный хаб, который играет роль связующего звена между учеными, бизнесменами, инвесторами и общественными организациями. Учитывая такую специфику проекта, нам легче было создать инноцентр «с нуля», чем пытаться адаптировать уже существующие наработки.

Какие из зарубежных научных центров вы считаете образцовыми? От посещения каких из них у вас остались самые яркие впечатления?

Если бы существовал идеальный, образцовый со всех точек зрения научный центр, то логично было бы не «изобретать велосипед», а постро-

and steady project which is capable of changing the situation in Russian science and the Russian economy. In Russia, unfortunately, not everyone understands what Skolkovo is and what its objectives are. So we find ourselves having to tell people a great deal about the project and its goals and plans.

What will the comfortable city of the future be like?

The way we understand it, the ideal city of the future should conform to the 4E principles – ecological soundness, ergonomic efficiency, energy efficiency, and economic efficiency. Our urban-planning concept involves a coordinated series of steps aimed at realization of these principles. They include: urban development that is compact and multifunctional; a transport system that functions on several levels; energy-efficient use of natural sources of heat and energy; a well-designed landscape; and remote access to services. I think that when all our plans have been realized, Skolkovo will have every chance of becoming the ideal town of the future – a city which provides a pleasant environment in which to both live and work.

How do you rate the choice of Skolkovo as a construction site? The experts identify two weaknesses: the difficult situation with traffic and the lack of reserves of land for development. Do you believe that the advantages of this site outweigh the disadvantages we have outlined?

When we were choosing the construction site, we based our decision, above all, on the objectives for the innovational centre. We do not need a huge amount of land for our *innograd* ['innovational city']; we are not planning to build a megalopolis. We have no production facilities, no permanent residents; the only people living here will be those directly involved in the projects. All in all, there will be about 15,000 inhabitants; approximately another 7000 will commute to work here. So there is more than enough space for people to work and live in comfort. As for Skolkovo's geographical location, we deliberately chose a site close to Moscow. Because Moscow has a well-developed infrastructure, international airports, and direct proximity to government departments and offices of large international companies. And we shouldn't forget that Skolkovo has a functioning business school. One of the goals of the project is to teach our academics to monetize the results of their research and, accordingly, this is something for which we shall need specialists. As for the regions, as soon as we manage to create an effective model for an innovational centre at Skolkovo, then we can apply it and open new centres all over Russia.

The Soviet authorities designed and built quite a large number of naukoграds ['science cities']. Has this experience been taken into account in realization of the Skolkovo project?

Yes, it is indeed the case that under Soviet rule numerous *naukoграds* were built, and at the time they were considered progressive and modern. This project enjoyed great success and bore rich fruit for our science and in the recognition that it won from the rest of the world. Some of these *naukoграds* – Dubna and Zelenograd, for instance, or Akademgorodok near Novosibirsk – continue to be successful to this day. Before embarking on the Skolkovo project, we analyzed the lessons to be learnt from these cases – their weak and strong points – but decided in the end to take a different path. Unlike the other Russian *naukoграds*, whose activities are based on a specific institution of higher education and are focused on some particular field of science, Skolkovo brings together all the main scientific fields – biomedicine, IT, nuclear technology, energy efficiency, and space technology. It might be said that Skolkovo is an innovational hub which serves as a link between scientists, businessmen, investors, and public organizations. Given the specific character of the project, we found it easier to create an innovation centre 'from scratch' than to try to adapt already existing models.

Which foreign research centres do you consider to be exemplary? And which made the strongest impression on you?

ить инновационный центр «по образу и подобию». Но таких центров не существует, каждый индивидуален, каждый соответствует своим задачам и имеет как достоинства, так и недостатки. На меня произвели впечатления многие научные центры – Стэнфорд, Кембридж и Массачусетский технологический университет (MIT), с которыми мы в настоящее время сотрудничаем по созданию сколковского университета. Каждый из этих центров можно назвать образцовым, у них есть чему поучиться и кое-что из их опыта (например, умение монетизировать результаты своей научной деятельности) мы планируем привнести в «Сколково».

Насколько важно в «Сколково» создать инновационную среду? Не допускаете ли вы, например, что жилье по своему облику и структуре может быть вполне традиционным? Многие ученые, несмотря на свою интеллектуальную продвинутость, весьма консервативны во вкусах.

Давайте сразу определимся, что инновационная среда – это, прежде всего, люди. И для нас крайне важно создать такие условия, чтобы им было комфортно не только работать, но и жить. Поэтому жилье помещения в нашем проекте играют такую же важную роль, как и общественные пространства. Однако стоит учитывать тот факт, что большинство жителей в иннограде будут проживать временно, только в период работы над одним из инновационных проектов, поэтому в наших планах – создать такое жилье, которое будет оптимальным для большинства. Малая этажность зданий, плотность застройки, шаговая доступность всех значимых объектов, «умные» коммунальные и энергетические сети, круглосуточный доступ к услугам и сервисам, продуманная ландшафтная система – все это поможет создать комфортную среду.

Проводите ли вы исследования стиля жизни потенциальных сколковцев? Можно ли описать этот стиль жизни, а также составить картину среды, наиболее предпочтительной для инноваторов?

Безусловно, мы проводили опросы в различных интеллектуальных кругах, пытаюсь выяснить, какой стиль жизни наши респонденты считают наиболее комфортным для себя. Постепенно перед нами вырисовалась цельная картина, которую мы постарались отразить в градостроительной концепции. Одна из основных проблем, которую видят перед собой потенциальные сколковцы, – это необходимость срываться с обжитого места и полностью менять жизненный уклад. Поэтому мы должны предложить им такие условия для жизни, которые позволят минимизировать дискомфорт от переезда и создать удобные условия и для них, и для членов их семей. В «Сколково» будет все – уютные дома, офисы, рестораны, школы, магазины, поликлиники, кинотеатры, сервисные центры. Причем все это будет находиться в шаговой доступности друг от друга, наполняя район жизненной активностью 24 часа в сутки.

Многократно говорилось о том, что «Сколково» должно быть энергоэффективным, «зеленым» поселением. На какие стандарты в оценке этих качеств вы считаете целесообразным ориентироваться?

Инноград «Сколково» должен стать энергоэффективным городом с низкими или нулевыми выбросами вредных для окружающей среды веществ, обеспечивающим полную переработку бытовых и коммунальных отходов. Решения для реализации этих задач уже давно существуют и с успехом реализуются во многих странах мира. И я не вижу никаких препятствий, чтобы использовать этот опыт у нас.

В первую очередь мы планируем построить здесь энергопассивные и энергоактивные здания, которые либо почти не расходуют энергию из внешних источников, либо производят ее больше, чем потребляют. В «Сколково» будут функционировать «умные» самодиагностирующиеся коммунальные и энергетические сети, которые автоматически регулируют и распределяют нагрузку. Мы планируем создание безопасной для природы системы утилизации промышленного и бытового мусора. Немалая роль в водо- и теплоснабжении иннограда отводится возобновимым природным источникам – геотермальным водам, солнцу, ветру и др. Кроме того, в иннограде будут использоваться результаты инновационных разработок компаний-резидентов. Так уже сейчас при создании энергетической инфраструктуры «Сколково» реализуется не имеющий аналогов в России проект компании «ФСК ЕЭС» по переносу воздушных ЛЭП 500 кВТ и 220 кВТ в подземный кабель; предполагается также строительство двух подземных подстанций 220/20 кВТ.

К участию в конкурсе на мастер-план будущего иннограда были допущены только иностранные архитекторы. Теперь, когда конкурс выиграло бюро AEP, и «Сколково» обрело кластерную структуру, к курированию различных кластеров привлечены и западные, и российские мастера. Пропорция где-то 75 процентов к 25-ти в пользу иностранцев. После того как кураторы разработают проекты планировок, будут проводиться конкурсы на отдельные здания. И в этих конкурсах будут участвовать уже только россияне. Чем можно объяснить такое постепенное изменение соотношения сил: на первом этапе гегемония иностранцев, на завершающей стадии – наших?

Отсутствие в конкурсе на мастер-план иннограда российских участников объясняется очень просто. У нас нет специалистов такого уровня, которые смогли бы успешно конкурировать с западными компаниями. У нас нет позитивного опыта в градостроительстве. Чтобы это понять, достаточно посмотреть на большинство наших городов. Поэтому к участию в конкурсе и были приглашены зарубежные компании. А вот в вопросах реализации готовых проектов в рамках уже утвержденной концепции наши специалисты вполне в состоянии конкурировать с зарубежными фирмами. Поэтому мы и стараемся привлечь к завершающей стадии строительства как можно больше отечественных специалистов.

Какие главные риски угрожают, на ваш взгляд, сколковскому проекту в среднесрочной и долгосрочной перспективе?

Любой новый проект, любое новое начинание всегда связано с риском. И «Сколково» – не исключение. И главный наш риск, как не сложно догадаться, связан с деньгами. Ведь что такое инновационная деятельность? Это попытки, часто методом проб и ошибок, создать совершенно новый, востребованный продукт. И не всегда эти попытки оказываются удачными. Поэтому выдавая гранты нашим участникам, мы всегда рискуем не получить нужного результата. Мы очень серьезно относимся к этому вопросу. У нас есть эксперты, которые внимательно изучают каждую заявку и отбирают проекты с «реальным» потенциалом. И если из всех отобранных проектов «выстрелит» хотя бы 3–5 процентов, то наши риски можно будет считать оправданными.

Each centre is unique in its own way. And each fits its specific objectives and has its particular advantages and disadvantages. I was impressed by many scientific centres, including Stanford, Cambridge, and MIT. With the latter we are currently working together to create Skolkovo's university. Each of these centres might be called exemplary. We can learn things from them and we plan to incorporate some of their good points (for instance, the ability to monetize the results of their scientific activity) at Skolkovo.

How important is it to create an innovative environment at Skolkovo? In spite of their intellectual progressiveness, many scientists are extremely conservative in their tastes...

Let's first be clear that innovational environment means, first and foremost, people. And we consider it extremely important to create an environment in which people find it easy to both work and live. So in our project the residential accommodation is just as important as the public spaces. However, it is worth taking into account that most residents of the *innograd* will be living there temporarily – only for as long as they are actually working on one of the innovational projects – so our plan is to create the kind of housing that will suit the majority. The buildings will be low-rise and compact; all important facilities will be within easy walking distance; there will be 'smart' utilities and energy networks; there will be 24-hour access to services; and there'll be a well-designed landscape. All this will result in an environment in which residents will find it easy to live.

It has often been said that Skolkovo must be energy-efficient and 'green', but what standards do you think should be employed in evaluating these qualities?

Skolkovo should become an energy-efficient city with low or zero emissions of environmentally harmful substances, and it should provide for full recycling of household and public waste. Solutions that will realize these objectives have existed for a long time and are being successfully implemented in numerous other countries. And I see no reason not to use this experience here in Russia. In the first place, the buildings we plan to erect at Skolkovo are energy-passive or energy-active: they either use almost no energy from external sources or produce more energy than they consume. Skolkovo will have 'smart' self-diagnosing utilities and power networks which regulate and distribute their loads automatically. We plan to create an environmentally friendly system for recycling industrial and household waste. A significant role in the heating and water supply at Skolkovo will be given to renewable natural sources – geothermal water, the sun, wind, and so on. Furthermore, Skolkovo will take advantage of the fruits of innovational technology produced by our resident companies. Even now, in the creation of Skolkovo's energy infrastructure, use is being made of a design by FSK EES for transferring airborne 500 and 220 kW electricity to underground cables; this is technology that has no analogue in Russia. There is also a plan to build two underground 220/20 kW substations.

What in your opinion are the main risks threatening the Skolkovo project in the future – in the mid- and long-term?

Any new project, any new undertaking, always involves an element of risk. And Skolkovo is no exception. Our main risk, as it is not difficult to guess, is to do with money. Because what is innovational activity? It is attempts, often through trial and error, to create an utterly new product for which there is demand. And these attempts are not always successful. So in giving grants to our participants, we always stand at risk of not getting the result we need. This is an issue we take very seriously. We have experts who look carefully at each application and select projects that possess 'real' potential. And if even 3–5% of the projects that we select 'turn up trumps', then we may consider the risk to have been justified.





Janis Marc/Hans Maas

Ежегодно через Босфор провозят 139 млн тонн нефти, 4 млн тонн сжиженного газа и 3 млн тонн различных химикатов. Чтобы отвести от центра Стамбула риск экологической катастрофы, государство намерено построить в западной оконечности города канал-дублер, получивший название «Канал Стамбул»

Большой проект Эрдогана
Erdogan's grand project: 27 April 2011, during the campaign for the upcoming parliamentary elections in Turkey, Prime Minister Recep Tayyip Erdogan announced a plan to build a new waterway in Istanbul that will link the Black Sea to the Sea of Marmara.

27 апреля, в ходе предвыборной кампании накануне парламентских голосований в Турции, премьер-министр страны и глава Партии справедливости и развития (АКП) Реджеп Тайип Эрдоган объявил о строительстве водного пути через Стамбул, который свяжет Мраморное море с Черным. Проект, получивший название «Канал Стамбул», – одно из самых громких начинаний Эрдогана, призванное дать мощный импульс развитию строительного сектора страны.

Новый водный путь будет предназначен преимущественно для грузовых кораблей. Премьер-министр надеется, что канал оттянет на себя судоходный поток от Босфора, который и без того перегружен. Босфор проходит через самое сердце Стамбула, на его берегах проживает и работает свыше 2 млн человек – танкеры с нефтью здесь как-то не к месту.

В 1990-е на Босфоре было несколько крушений. Экологи опасаются за состояние окружающей среды, простые граждане – за себя. «Судоходство в Босфоре будет сведено к нулю, – уверил Эрдоган. – Люди начнут заниматься там водными видами спорта, будет создана система городского транспорта, и Стамбул вернется к своим прежним дням».

В длину новый водный путь будет иметь порядка 40–45 км, в ширину – 150 м, а его глубина составит 25 м. Канал проруют к западу от Босфора, на окраине европейской части города, предположительно на территории районов Силиври и Чаталыка. Точные координаты пока не сообщаются, дабы не разжигать аппетиты земельных спекулянтов.

По меньшей мере два года уйдет на геологоразведочные изыскания. Канал обещают построить к сто-

летнему юбилею со дня основания Турецкой республики, который будет отмечаться в 2023 году.

Иновации в кубе
Innovations in cube: 25–29 May, the 16th Arch Moscow Exhibition was held at Moscow's Central House of Artist. One of the main attractions there was I-Formation Point, an installation devoted to Skolkovo Innovation Centre.

С 25 по 29 мая в Центральном доме художника проходила 16-я Международная выставка архитектуры и дизайна «Арх-Москва». Одним из главных событий «Арх-Москва» стала экспозиция I-Formation, посвященная «Сколково», на которой были представлены конкурсные проекты градостроительной концепции Центра иноваций, а также ГиперКуб Бориса Бернаскони (см. с. 16–19). Куратором экспозиции выступил главный редактор *i+U* Алексей Муратов, дизайнером – Бернаскони.

Экспозиция занимала соответствующее своему статусу пространство – холл первого этажа. Место во всех смыслах выигрышное: и по своим габаритам, и по своему местоположению – рядом столовая, гардероб, прямо напротив входная группа, короче говоря, мимо не пройдешь.

Оформлена экспозиция была просто, но со вкусом. Стенды



Андрей Ягубский/Andrey Yagubsky

На «Арх-Москве» можно было увидеть макеты планируемых проектов мастер-плана «Сколково», выполненных фирмами APER Ville в соавторстве с Мишелем Деанжем, OMA, Royal Haskoning в соавторстве с Мессапо, Sweco, Апп и Широп, а также ГиперКуб Бориса Бернаскони

образовывали своего рода пропилеи, ведущие от главного входа к лестнице на верхние этажи ЦДХ. На стенде слева по направлению движения посетителей висела гигантская фотография сколковской территории с смонтированным в нее ГиперКубом Бернаскони. Коллаж украшал многозначительный слоган «Здесь будет новая Россия». На стенде справа располагались макеты проектов конкурса на градостроительную концепцию иннограда, многодельные, со светящимися домиками.

Идея экспозиции понятна: с одной стороны показано то, что будет в самое ближайшее время (ГиперКуб – первый в очереди на реализацию сколковский объект), с противоположной – картина чуть более отдаленного будущего. Инноград должны достроить к 2016 году.

Деревянный пляж
Wooden beach: In the beginning of July, a new beach by bureau Wowhouse, featuring cafes, deck chairs and open shower boots, was opened on the embankment of Moscow's Gorky Park.

В начале июля на набережной Парка культуры и отдыха им. Горького в Москве открылся пляж с кафе, лежаками и открытыми душевыми кабинками. Дизайн объекта разработали архитекторы бюро Wowhouse Олег Шапиро, Дмитрий Ликин, Артем Укропов и Дарья Листопад. Работа делалась в рамках программы временного благоустройства территории парка по заказу его нового директора Сергея Капкова, задавшего целью обновить облик ЦПКиО.

Пляж деревянный. Это лиственничный настил, занимающий участок у береговой линии, между Андреевским пешеходным мостом и одной из знаменитых беседок Матвея Казакова в стиле классицизма. Поверхность настила вся ломанная: широкий сход к воде оформлен то в виде ступенек, то в виде протяженных складчатых скосов, очевидно, призванных имитировать песчаные дюны. Однако ассоциаций с песком не возника-

ет – рисунок уложенных в разных направлениях досок этому не очень способствует. Скорее возникают ассоциации с полотном Джорджо Де Кирико «Загадочный пловец», на котором изображена фигура, вынырывающая из зигзагов напольного паркета – дощатый пляж почти столь же метафизичен. Хочется отдельно отметить деревянную скамью, непрерывной кривой линией тянущуюся вдоль ограждения, которое отделяет пляж от проезжей части – она и живописна, и удобна.

Пляж на берегу Москвы-реки – затея неожиданная, это и привлекает. Искупаться там, конечно, не искупаешься, а вот позагорать с бокалом кампари самое оно: машины мимо почти не ездят, рядом Нескучный сад. Впрочем, будущим летом сюда планируется



Илья Исаев/Il'ya Izaev

Деревянный пляж в ЦПКиО на берегу Москвы-реки – зрелище сюрреалистическое

пришвартовать баржу с открытым бассейном, так что место имеет все шансы стать стопроцентным мини-курортом.

10 июля мэр Москвы Сергей Собянин в эфире программы «Неделя в городе» объявил о намерении в течение ближайших пяти лет привести в порядок сто городских парков. Возможно, ЦПКиО – это только начало.

Веселые контейнеры
Merry containers: This summer, for the first time in the last 300 years New Holland Island in St Petersburg was opened for public. A special summer programme was organized to celebrate this occasion. The design of the courtyard space was commissioned to architect Boris Bernaskoni.

Летом этого года простым смертным впервые была дарована возможность увидеть петербургскую Новую Голландию изнутри. Остров, доселе имевший статус режимного объекта, был открыт для посещения с июля по август.

В конце 2010 года ООО «Новая Голландия девелопмент», аффилированное с компанией Millhouse LLC Романа Абрамовича, выиграло тендер на реставрацию и реор-



Борис Бернаскони, ООО «Новая Голландия девелопмент»

На участке, выходящем на берег заводи в центральной части Новой Голландии, Борис Бернаскони разработал выкрашенные в яркие цвета морские контейнеры, в которых разместились художественные галереи, кафе и магазины

ганизацию пространства Новой Голландии. Идея проекта – превратить остров в культурный центр Петербурга. Чтобы ассоциация бывшего военно-складского комплекса с культурой засела в сознании общественности как можно прочнее, благотворительный Фонд «Айрис» Дарьи Жуковой, также участвующий в проекте, разработал специальную программу летних мероприятий на территории острова, среди них – перформансы, выставки, кинопоказы.

Проект временного благоустройства Новой Голландии доверили Борису Бернаскони.

От мостика через Адмиралтейский канал в западной оконечности острова Бернаскони придумал проложить извилистую дорогу, которая разрешила треугольник предназначенного для летних гуляний пространства примерно пополам. Участок вдоль канала архитектор отвел под лужайку для пикников и спортивных игр. На участке, выходящем на берег заводи в центральной части острова, Бернаскони разбросал выкрашенные в яркие цвета морские контейнеры, в которых разместились художественные галереи, кафе и т. п. На генплане контейнеры смотрятся как выпотрошенные из упаковки детские цветные мелки. В натуре же эти боксы похожи

скорее на театральные декорации, чем на архитектуру – вспоминается спектакль ONNO голландского театра Dogtroep. Простое, но броское решение.

Еще одним аттракционом стал так называемый общественный огород. На территории Новой Голландии было выставлено восемнадцать ящиков с землей, в которых можно было выращивать овощи и зелень.

Странствующая лаборатория, или театр урбанистики
Travelling laboratory, or A theatre of urbanism: 3 August, the BMW Guggenheim Lab by Atelier Bow-Wow, Tokyo, a mobile laboratory traveling around the world to inspire innovative ideas for urban life was opened in New York.

3 августа в Нью-Йорке открылась передвижная урбанистическая лаборатория BMW Guggenheim, спроектированная токийским архитектурным бюро Atelier Bow-Wow. В Нью-Йорке лаборатория проработает вплоть до 16 октября, затем она переедет в Берлин, а уже оттуда, ближе к 2013 г., перекочет в Мумбай.

Проект, спонсором которого выступила компания BMW, придумали молодые кураторы Фонда Гуггенхайма Давид ван дер Леер и Мария Никанор. Концепция проста: в отдельно взятом мегаполисе

организовать временную площадку для проведения выставок, а также открытых лекций и воркшопов на тему жизни в городе с участием специалистов из самых разных областей. Цель проекта – не столько просветить, сколько вовлечь людей в дискуссию о том, как сделать город более приятным для жизни.

Лаборатория разместилась в Нижнем Ист-Сайде – на углу 2-й Авеню и Хьюстон-стрит. Это небольшой незастроенный участок между двумя кирпичными жилыми домами. Японские архитекторы поступили остроумно: вместо того, чтобы заткнуть прогалину между многоэтажками, они сохранили сквозной проход, подняв новый объем на опоры. Получилась двухуровневая структура, устройство которой напоминает сценическую коробку. Первый уровень предназначен для проведения мероприятий – это своего рода сцена, там вершится основное действие. Нависающий объем второго уровня несет техническую функцию – его можно уподобить колосниковому пространству: легкая, прямоугольная в плане конструкция из черного углеродного волокна оборудована узкой обходной галереей, подвесными контейнерами-подъемниками для хранения инвентаря, а также крепежами для осветительных приборов и аудио-видео аппаратуры. Чем не театр?

Никаких проблем
No problem: 3 August, Marat Khusnullin, the deputy mayor of Moscow for urban policy and the construction, at the press conference in RIA-Novosti headquarters reported about the plans for the extension of Moscow.

3 августа в здании РИА-Новости состоялась пресс-конференция заместителя мэра Москвы по вопросам градостроительной политики и строительства Марата Хуснуллина, на которой он поведал о результатах и перспективах работы Строительного комплекса и, в частности, о планах по расширению территории Москвы на юго-запад.

В связи с информацией о возможном включении «Сколково» в состав Москвы наш корреспондент поинтересовался у спикера, насколько эта идея уже проработана. «Мы запроектировали Северо-западную рокаду специально, чтобы «Сколково» ехало. (Речь идет о транспортном коридоре, который протянется от Сколковского шоссе в направлении Ярославского через Звенигородку, Ленинградку и Дмитровку – окончание строительства намечено на лето 2013 года. – Прим. *i+U*.) Рокада будет соединять инноград практически с третьей Москвой. Мы также активно занимаемся вопросом с железными дорогами. Я не предвижу никаких проблем», – ответил господин Хуснуллин.

Совет в «Украине»
Council at 'Ukraine': 2 September, Radisson Royal Hotel in Moscow (former Hotel Ukraine) hosted a meeting of the Skolkovo Foundation Urban Environment Council, where a number of various planning solutions were presented for five districts of this innovation city.

2 сентября в московской гостинице Radisson Royal (бывшая «Украина») состоялась заседание Градостроительного совета Фонда «Сколково», на котором обсуждались варианты архитектурно-планировочных решений отдельных районов иннограда.

Несколькими месяцами ранее были определены проектировщики этих районов, т. н. кураторы. Территория иннограда делится на пять зон. К разработке проекта центральной (въездной) зоны у станции Трехгорка были приглашены бюро, возглавляемые двумя Притцеровскими лауреатами – SANAA (Кадзуо Сейджима) и OMA (Рем Колхаас). Примыкающую с востока зону университета также отделили отблюдателям Притцера – швейцарцам Жаку Херцогу и Пьеру де Мерону, а зону технопарка южнее главного въезда – французскому бюро Valode & Pistre и декану гарвардской Школы дизайна Мохсену Мостафави. Районом вблизи Баковского лесопарка в южной оконечности города занялись британец Дэвид Чипперфилд и бюро SPEECH, а районом на границе с поселком Нововиновское у МКАД – итальянский архитектор Стефано Боери совместно с бюро «Проект Меганом».



reality.dmitry.ru

Мэр Москвы Сергей Собянин и заместитель мэра по вопросам градостроительной политики и строительства Марат Хуснуллин при рассмотрении последствие расширения столицы

Решения, предложенные кураторами, кардинально отличаются друг от друга. Проекты SANAA и OMA тяготеют к монументальности и скульптурности – это набор знаковых, формирующих образ города объектов. Кадзуо Сейджима накрыла станцию Трехгорка и перекинутый от нее в сторону иннограда пешеходный мост стеклянными куполом высотой около 150 м. Прямо по оси купола с Главной площади «Сколково» Рем Колхаас и Рейнир де Граф поставили многоэтажный кубический объем. Куб опирается

о землю одним из углов – подобный прием бюро OMA уже использовало в проекте Дома музыки для города Порто. Вокруг куба разбит парк, на территории которого свободно рассредоточены здания поменьше, – представляя проект, де Граф назвал их «снежинками». Ради того, чтобы сделать этот парк, архитекторам из OMA пришлось скорректировать мастер-план AREP и сместить проходящий через въездную зону отрезок бульвара ближе к станции Трехгорка. Голландская фирма разработала и альтернативный вариант. По смыслу все то же самое: парк, ось, здание-доминанта присутствует и здесь. Разница в планировке самого участка – во втором варианте она не такая живописная, более собранная: парк имеет четко очерченные границы – это круг, по периметру обставленный четырьмя разновысотными зданиями а-ля Оскар Нимейер.

Херцог и де Мерон, напротив, пошли по пути сдержанности и компактности. Несмотря на диктуемые техзаданием по университету два этажа, они спроектировали здание четырехэтажным. Все ради того, чтобы оно не слишком расплзлось. Также как и OMA, швейцарцы предложили два варианта. Оба простые и нейтральные: в первом случае два прямоугольных в плане четырехэтажных корпуса с просторными внутренними дворами «вложить» один в другой на манер звеньев цепи, во втором – общий объем образуется из нескольких каплевидных в плане корпусов, становясь как бы более «барочным».

Бюро Valode & Pistré и Мохсен Мостафави сделали три варианта. Один имеет вид продолговатого объема, вытянутого вдоль бульвара, в западный фасад которого под разными углами врезаются вспомогательные корпуса. Во втором проекте все помещения собраны в одну мегаструктуру. В третьем варианте мы имеем дробленный пикселеобразный комплекс под общей стеклянной крышей.

SPEECH и Дэвид Чипперфилд разбили свой участок на кварталы размером примерно 60 на 70 м. В их проекте нет ярко выраженных доминант. Стефано Боери и Юрий Григорян поступили нестандартно: каждый из них разработал по схеме, а потом они ими обменялись и дорабатывали проекты друг друга. Суть предложений состоит в создании разнородной по масштабу и плотности среды: оба варианта похожи на пару текстовых столбцов, в которых все строки набраны шрифтами разных типов и размеров.

В ходе обсуждения проектов Пьер де Мерон выказал озабоченность разномасштабностью застройки отдельных районов и усомнился в том, что они будут хорошо стыковаться друг с другом. Член Градсовета, критик Григорий Ревзин возразил ему: «Мне как раз кажется, что хорошие города – это те города, в которых есть элемент случайности, элемент непредсказанности и неспроектированности. И я думаю, что те нестыковки, которые здесь возникли, позволяют говорить о «Сколково» как о совершенно целостном городе. Как-то не хочется ничего менять».

Events



Главный аттракцион «Сады у залива» в Сингапуре станет кластер «супердеревьев» в парке на южном берегу канала Марина. «Супердеревья» – это вертикальные озелененные структуры, выполняющие множество функций, включая уличное освещение

Более подробная информация о проектах кураторов – в следующем номере журнала.

Догнать Джеймса Кэмерона
Catch up with James Cameron:
In the end of 2011, a new park with an area of 32 ha opens at the east bank of Marina Channel in central Singapore. It is the first stage of construction of the grand Gardens by the Bay landscaping project.

В конце года на восточном берегу канала Марина в центре Сингапура появится парк площадью 32 га. Это часть грандиозного проекта под названием «Сады у залива», разработанного фирмами Grant Associates и Gustafson Porter. В июне 2012 года на противоположном берегу канала откроется еще один парк, охватывающий территорию в 54 га. Точная дата окончания следующей очереди пока не называется – это будет трехкилометровый променад, который свяжет канал Марина с западным берегом залива Калланг.

О намерении разбить гигантский экопарк в районе Marina Bay впервые было заявлено в ежегодном обращении премьер-министра Сингапура Ли Сянь Луна к нации в августе 2005 г. Проект был запущен в рамках государственной программы по превращению Сингапура из «города-сада» в «город посреди сада». В 2006 г. был проведен международный конкурс на мастер-план, собравший более 70 проектов. Победили англичане.

Наибольший интерес представляет парк на южном берегу канала Марина. Самым крупным сооружением в этой зоне станет оранжерейный комплекс, занимающий участок прямо у береговой линии: это два стеклянных вздутия, в одном из которых будет поддерживаться прохладный и сухой микроклимат, а в другом – прохладный и влажный. Центральную часть южных садов займет кластер «супердеревьев» – высокотехнологичных вертикальных озелененных структур высотой от 25 до 50 м, служащих одновременно вместилищами машинных отделений системы регулирования микроклимата оранжерейного комплекса, коллекторами дождевой воды, солнцезащитой и мачтами уличного освещения. С виду они напоминают вывернутые ветром зонтики.

Эффектные визуализации вызывают в памяти кадры из фильма Джеймса Кэмерона «Аватар». Поразительно! Если раньше образы из кинофантастики обретали архитектурное воплощение с опозданием на 15–30 лет, то сейчас архитекторы порой оказываются впереди киношников: «супердеревья» были придуманы в 2006 г., Кэмерон снял свой фильм в 2009-м.

Ждем появления левитирующего небоскреба.



Колонка – председатель

Просторный участок площадью 500 га на въезде в Москву, высокие амбиции, высокие технологии в масштабе России; большие инвестиции со стороны РФ и крупных международных инвесторов; программа строительства около 2 млн кв. м, объединяющих образовательные, исследовательские и офисные пространства; широкий круг областей исследования – биомедицина, информационные технологии, космос, ядерные технологии, энергосбережение; задача проекта «Сколково» также заключается в том, чтобы предложить международному сообществу исследователей, студентов и предпринимателей, которые сюда приедут, исключительную среду обитания, приятную и инновационную одновременно. Проект «Сколково» дает возможность появления нового градостроительного видения.

Планика поставлена очень высоко. Строительство поселений с нуля часто вызывает беспокойство, в этом случае очень велик риск создать что-то недоразвитое, неполноценное в социальном, архитектурном и функциональном плане. Чтобы снизить вероятность промаха, проект «Сколково» становится предметом обсуждения, в которые вовлекаются лучшие специалисты самых разных профессий. Так, в атмосфере оживленных дебатов, формируется представление о качественной современной среде.

Качественный город, а речь действительно идет о городе, рождается скорее в процессе скрещения и переплетения множества историй, противоречий и инициатив, нежели в ходе методичного воплощения в жизнь некой единой, спущенной сверху, концепции.

Так, крупный международный градостроительный конкурс сначала позволил определить общее направление, масштабное видение, наилучшим образом соответствующее амбициям проекта. Это вопрос первой стадии становления «Сколково» – разработка генплана иннограда.

Жан Пистр
Французский архитектор, руководитель бюро Valode & Pistré, председатель Градостроительного совета Фонда «Сколково»



Затем группа из девяти российских и зарубежных архитекторов, известных своим новаторским подходом к вопросам территориального развития, будет более детально разрабатывать отдельные кластеры и зоны Центра инноваций.

Эти архитекторы называются кураторами. И затем, наконец, десятки архитекторов, участвуя в конкурсах на основе проектов планировки, в сотрудничестве с архитекторами-кураторами и разработчиками генплана создадут видимую форму города.

Постоянный обмен идеями, стимулирующее сотрудничество знаменитых архитекторов друг с другом создадут, мы надеемся, город, который по степени насыщенности, комфортности и дружелюбности среды станет уникальным. Наши надежды подкреплены тем обстоятельством, что работа над проектом ведется под руководством специалистов Фонда «Сколково» и под надзором Градостроительного совета при Фонде, состоящего из архитекторов, деятелей науки и культуры, журналистов.

Градостроительный конкурс продолжался шесть месяцев. Он дал возможность встретиться очень интересным специалистам, представителям разных культур из Великобритании, США, Швеции, Сингапура, Нидерландов, Франции. В конце концов победу одержала компания AREP Ville (Франция).

Компания AREP предложила создать в «Сколково» сомасштабную человеку среду – с помощью формирования иннограда из пяти пространственно независимых районов, для того, чтобы обеспечить жителям тесную визуальную и физическую связь с природой, а также, чтобы создать подлинно оживленные места, такие как городской центр и главный бульвар, где перемешиваются и концентрируются самые разные виды деятельности.

Данная концепция способствует воплощению в жизнь передовых решений в области энергосбережения и организации транспортных потоков, основанной на использовании исключительно электромобилей.

Наконец, генеральный план включает в себя тщательно разработанный Мишелем Девинем ландшафтный раздел, который усиливает потенциал природного каркаса территории. Если говорить с точки зрения градостроительных теорий, парадоксальный вызов, предложенный компанией AREP, заключается в комбинации модели Фурье, с кварталами, рассеянными посреди зелени, или же модели Уильяма Морриса, который предлагал настоящие ландшафтные «заповедники», окружающие городские поселения, с моделью «энергичного» города, активная пульсация жизни в котором обеспечивается за счет плотности населения, встреч и контактов.

Это амбициозно. Архитекторам-кураторам различных районов предстоит подхватить эстафету,

принять вызов. Они привнесут в проект свои идеи, а также углубят понимание различных функциональных составляющих «Сколково»: университета (создаваемого в партнерстве с Массачусетским технологическим институтом), технопарка (огромной структуры для размещения стартапов), отелей (2000 номеров), конгресс-центра, жилья и т.д.

И здесь снова большое значение уделяется встрече разных культур, участию в партнерстве между ними. Японская компания SANAA (Кадзуо Сейджима) и голландская OMA (Рем Колхаас) определяют характеристики гостевой зоны, места встреч и коммуникаций; швейцарское бюро Herzog & de Meuron предложит решение района университета; французская компания Valode & Pistré совместно с деканом Высшей Гарвардской школы дизайна Мохсеном Мостафави спроектируют район технопарка, в то время как россияне из бюро «Проект Меганом» (Юрий Григорян) и итальянцем Стефано Боери и SPEECH Чобан/Кузнецов в дуэте с англичанином Дэвидом Чипперфилдом займутся созданием двух других, преимущественно жилых, районов.

Многочисленные рабочие встречи в различных частях света – в Москве, Париже, Базеле, Великобритании, США, Швеции, Сингапуре, Нидерландов, Франции. В конце концов победу одержала компания AREP Ville (Франция).

Компания AREP предложила создать в «Сколково» сомасштабную человеку среду – с помощью формирования иннограда из пяти пространственно независимых районов, для того, чтобы обеспечить жителям тесную визуальную и физическую связь с природой, а также, чтобы создать подлинно оживленные места, такие как городской центр и главный бульвар, где перемешиваются и концентрируются самые разные виды деятельности.

Данная концепция способствует воплощению в жизнь передовых решений в области энергосбережения и организации транспортных потоков, основанной на использовании исключительно электромобилей.

Так создается «Сколково».



Jean Pistré
And thus Skolkovo is taking shape

chairman

When a town is built from scratch, this is often a cause for concern, and in this case there is a very high risk of creating something that will be incoherent and not properly thought through in terms of architecture, social role, or function. In order to reduce the risk of failure, discussion of the Skolkovo project has involved top specialists from a variety of different professions. An atmosphere of lively debate has surrounded the forging of the Skolkovo philosophy and has helped shape ideas of what a high-quality modern environment should be like.

High-quality urban settlements – and what we're talking about here is indeed an urban settlement – are usually created in a process whereby a large number of histories, contradictions, and initiatives intersect and intertwine, rather than by means of methodical realization of a unified concept imposed from above.

A major international urban-planning competition lasted six months and provided an opportunity to meet some very interesting experts, including from a number of different cultures (UK, USA, Sweden, Singapore, the Netherlands, and France). In the end, victory went to AREP Ville (France). AREP's concept for Skolkovo involves creating an environment on a human scale by building five spatially independent districts; giving residents close visual and physical links with nature; and creating genuinely animated sites (such as an urban centre and main boulevard) where all kinds of different types of activity can mix and concentrate.

From the point of view of urban-planning theory, the paradoxical challenge proposed by AREP is to combine the model devised by Charles Fourier (with districts scattered among areas of greenery) – or the model used by William Morris (with its 'nature reserves' surrounding urban settlements) – with the model of the 'energetic' city, a city in which the active pulsation of life derives from density of population, meetings, and contacts. This is ambitious.

Drawing up a master plan was the first stage in the creation of Skolkovo. Subsequently, a group of nine famous Russian and foreign architects will take up the baton and produce more detailed plans for individual 'clusters' and areas at the Innovation Centre. These architects will be known as 'curators'. They will shape a deeper understanding of Skolkovo's various functional components, including the university (created in partnership with MIT), the technology park (an enormous structure which will contain start-ups), hotels, a congress centre, housing, and so on.

Here again much emphasis is placed on the meeting of different cultures and on exchange between them. The Japanese architects SANAA (Kazuyo Sejima) and Dutch firm OMA (Rem Koolhaas, Reinier de Graaf) will design the visitors' zone, a place for meetings and communication; Herzog and de Meuron will be responsible for the university area; the Valode & Pistré, together with Mohsen Mostafavi, Dean of Harvard Graduate School of Design, will handle the technology park area; and Project Meganom (Yury Grigoryan) of Russia in collaboration with Stefano Boeri of Italy and SPEECH Tchoban/Kuznetsov in collaboration with David Chipperfield of the UK will design the two other, mainly residential, districts.

Work on the project has involved numerous very lively working meetings in different parts of the world (Moscow, Paris, Basel, Boston, and so on). The painstaking coordination exercised by the Skolkovo Foundation and the Town-Planning Board has made it possible to conduct effective 'brainstorms' involving top experts in the fields of architecture, urbanism, and landscape design.

This surge of activity will continue with architectural competitions involving architects from Moscow, St Petersburg, Yekaterinburg, and other Russian cities, as well as students from leading architecture institutes. Thus a new architectural movement is taking shape in Russia today. And thus Skolkovo is taking shape.



Схема распределения проектируемых районов «Сколково» между кураторами. Российские архитекторы впервые за без малого шестьдесят лет столь тесно сотрудничают с иностранными, что позволяет говорить о сколковском проекте как о настоящем культурном прорыве

Едем в километре от ада

30 июня архитектурная фирма AREP, инженерная фирма Setec и ландшафтная фирма Michel Desvigne Paysagiste завершили работу над градостроительной концепцией (мастер-планом) Центра инноваций «Сколково». 20 июля в Центре международной торговли (ЦМТ) состоялась презентация мастер-плана для ключевых партнеров, будущих резидентов и жителей иннограда, а также для представителей СМИ.

Теперь, когда строительство Центра инноваций на участке между Минским, Сколковским шоссе, МКАД и Одинцово уже идет полным ходом (строятся объекты инфраструктуры и «Гиперкуб» Бориса Бернаскони), мечта президента Дмитрия Медведева о появлении на территории России образцового наукограда нового типа больше не кажется далекой и призрачной. Инфраструктура – сети, дороги, технопарк и расположенная у главного въезда в «Сколково» гостевая зона, включающая офисы, ряд общественных сооружений и гостиничный комплекс, должны быть завершены в октябре 2013 года. Конечная цель проекта: 2,3 млн кв. м площадей различного назначения, 26 277 рабочих мест (из них около 4000 – в основных инновационных отраслях), 23 600 жителей. Окончание строительства намечено на 2015–2016 годы.

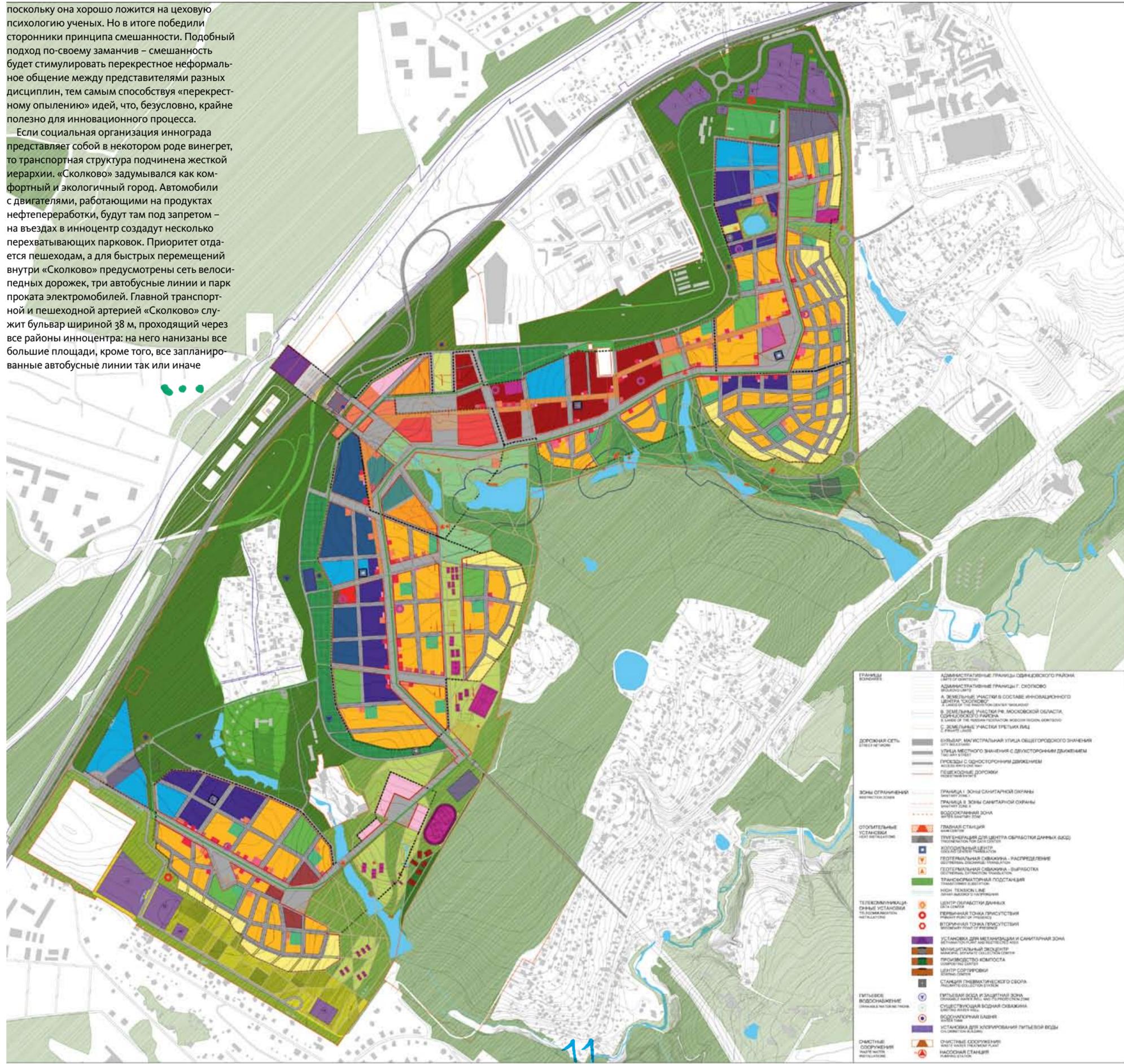
Что инноград будет представлять собой в плане жизнеустройства? В основе концепции формирования городской среды «Сколково» лежат принципы смешивания, доступности и открытости. Расскажем о них по порядку.

В рамках подготовки мастер-плана было проведено исследование современного состояния отечественных наукоградов. Анализ выявил несколько системных проблем, препятствующих устойчивому развитию этих специализированных урбанистических образований. Одни из основных – низкая мобильность научно-инженерных кадров и низкое обеспечение профессиональной занятости высококвалифицированной рабочей силы. Причина первой проблемы – высокая концентрация работников близких профессий и узких специальностей в наукоградах. Причины второй – монопрофильность, а также режим закрытости большинства этих поселений, существовавший до преобразований 1990-х годов. Чтобы застраховать «Сколково» от повторения судьбы советских наукоградов, решили действовать от противного: там закрытость – тут открытость, там монопрофильность – здесь многопрофильность.

В каждом районе иннограда перемешиваются представители разных дисциплин. Энергетики, физики, компьютерщики – все в одной упряжке, все в тесном соседстве друг с другом. Первоначально планировалось, что каждый кластер в «Сколково» будет монофункциональным. Такой вариант предполагал наличие нескольких замкнутых профессиональных сообществ, занимающих отдельные районы и пересекающихся в центрах общественного притяжения. Идею обособленности активно отстаивал, в частности, член Градостроительного совета Фонда «Сколково» Григорий Ревзин. Известный архитектурный критик мотивировал свою позицию тем, что для городов науки модель социальной организации, предполагающая четкое деление на «своих» и «чужих», более естественна,

поскольку она хорошо ложится на цеховую психологию ученых. Но в итоге победили сторонники принципа смешанности. Подобный подход по-своему заманчив – смешанность будет стимулировать перекрестное неформальное общение между представителями разных дисциплин, тем самым способствуя «перекрестному опылению» идей, что, безусловно, крайне полезно для инновационного процесса.

Если социальная организация иннограда представляет собой в некотором роде винегрет, то транспортная структура подчинена жесткой иерархии. «Сколково» задумывался как комфортный и экологичный город. Автомобили с двигателями, работающими на продуктах нефтепереработки, будут там под запретом – на въездах в инноцентр создадут несколько перехватывающих парковок. Приоритет отдастся пешеходам, а для быстрых перемещений внутри «Сколково» предусмотрены сеть велосипедных дорожек, три автобусные линии и парк проката электромобилей. Главной транспортной и пешеходной артерией «Сколково» служит бульвар шириной 38 м, проходящий через все районы инноцентра: на него нанизаны все большие площади, кроме того, все запланированные автобусные линии так или иначе



ПРОЕКТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ИННОВАЦИОННОГО ЦЕНТРА «СКОЛКОВО»
DRAFT MASTER PLAN SKOLKOVO INNOVATION CENTER

ЗАКАЗЧИК / CLIENT: SK

ПРОЕКТИРОВЩИК / DESIGNER: AREP

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА / ENGINEERING: SETEC

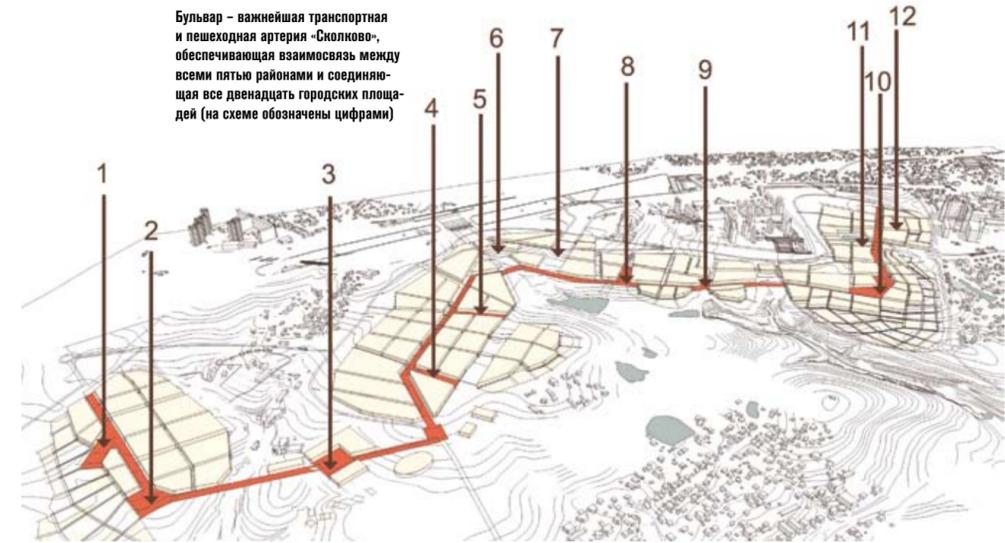
ЛАНДШАФТНО-АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ / LANDSCAPE ARCHITECTURE: MICHEL DESVIGNE PAYSAGISTE

ГОДОВОЙ СТОПОН / SIGNATURES OF THE PARTIES:

1. ОСНОВНОЙ ЧЕРТЕЖ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА
1. BASIC DRAWING OF THE MASTER PLAN

SK	AREP	GEN	ARCH	2011/06/30	ALL	1/5000	1	0
ПРОЕКТ	УСТРОЙСТВО	ПЛАНЫ	СПЕЦИАЛЬНЫЕ	ДАТЫ	ЗОНА	МАСШТАБ	ЛП	КОЛ

Новый город — 17 план



Бульвар – важная транспортная и пешеходная артерия «Сколково», обеспечивающая взаимосвязь между всеми пятью районами и соединяющая все двенадцать городских площадей (на схеме обозначены цифрами)



Вид Центра инноваций «Сколково» с высоты птичьего полета

проходят через него. Специально для обеспечения пешего сообщения между районами в зимний период и в ненастную погоду запроектирован крытый пассаж протяженностью 2,3 км, дублирующий бульвар и тянущийся от технопарка до района в северо-восточной оконечности Центра инноваций. «Сколково» провозглашается городом с упрощенной мобильностью. И он, без сомнения, таковым является: автомобилей почти нет, общественных пространств много – перемещаться по иннограду, без сомнения, будет легко и приятно.

Упрощенная мобильность внутри города – одна из составляющих принципа доступности. Вторая составляющая – отрегулированное и незатрудненное сообщение с Москвой. На данный момент связь со столицей обеспечивают две автодороги (Минское шоссе на северо-западе и Сколковское шоссе на юго-востоке) и две железнодорожные ветки – Белорусская, пролегающая к северу от «Сколково», и Киевская, огибающая инноград с южной стороны. Чтобы желающие посетить Центр инноваций не простаивали в пробках, планируется подогреть инноград к сети московского метро – продлить Сокольническую ветку от станции «Юго-Западная» до станции Солнечная, находящейся примерно в 6 км к юго-западу от иннограда, а также Филевскую и Арбатско-Покровскую ветки от станции «Кунцевская» до станции Трехгорка у главного въезда в «Сколково». Трехгорка будет превращена в мультимодальный хаб регионального значения – она объединит четыре транспортных потока: железнодорожную ветку Белорусского направления, метрополитен, Минское шоссе и автобусные линии, соединяющие метро

«Кунцевская» и станцию Солнечная. (Последняя тоже делается хабом, пусть и меньшего размера. Здесь будет не только станция метро, но и остановка «Аэроэкспресса», идущего от Киевского вокзала во Внуково.)

Станция Трехгорка, помимо всего прочего, будет играть роль главных въездных ворот «Сколково» – от нее через автостраду перекинут пешеходный мост, выходящий напрямиком на центральную площадь инноцентра. Эти «ворота» будут открыты для всех. Возможность насладиться красотами «Сколково» вживую должна быть у каждого – это, можно сказать, главная составляющая принципа открытости. Правда, проникнуть дальше гостевой зоны смогут далеко не все – по причинам безопасности. Но это уже не так важно, ведь самая красота будет сосредоточена как раз здесь: концентрация знаковых (достопримечательных) объектов в гостевой зоне несравнимо выше, чем в других частях города. Более того, разрабатывать эту зону пригласили не кого-нибудь, а Кадзуо Сейджиму и Рема Колхааса – лауреатов Притцкерской премии, высшей мировой награды в области архитектуры.

Мастер-план рисует «Сколково» эдаким раем: все экологично, энергоэффективно, везде электромобили. Что ж, хочется верить, что так и будет. Вокруг, правда, гадость всякая – на севере Минское шоссе, на востоке, буквально в паре километров, – МКАД. Но от них инноград отгорожен стеной леса, так что видно только долину реки Сетунь. Красота!



Master Plan

Anatoly Belov
Eden one kilometre from hell

On June 30th the French architects AREP, engineering firm Setec, and landscape design office Michel Desvigne Paysagiste completed work on the master plan for Skolkovo.

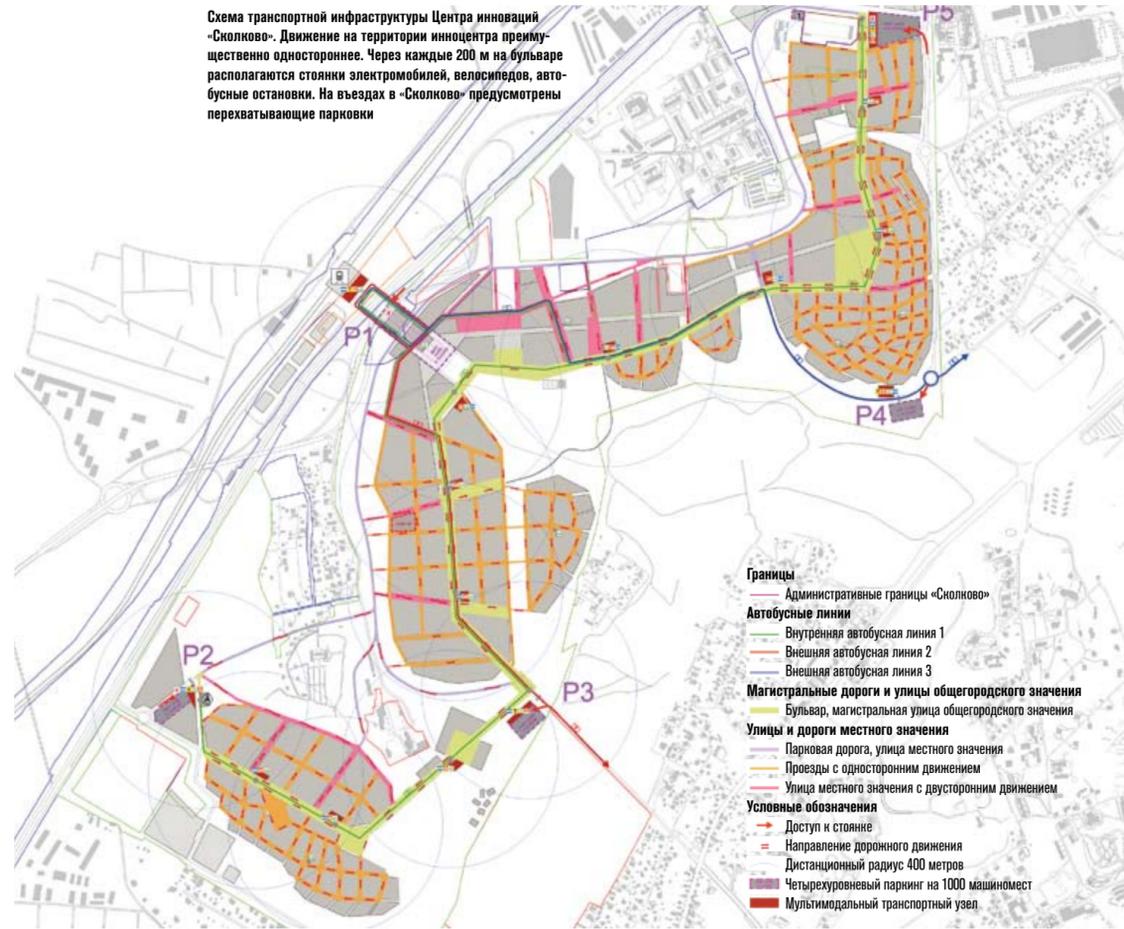
Now that construction of the Centre for Innovation is already in full swing on a site between the Minsk and Skolkovo highways, the Moscow Ring Road, and Odintsovo, President Medvedev's dream of building a new type of exemplary science city in Russia no longer seems so far-fetched. The infrastructure – the utilities networks and roads, technology park, and visitors' zone should be ready in October 2013. The project's eventual goal is to build 2.3 million m² of mixed-use space accommodating 26,277 jobs (of which about 4000 will be in the main innovational sectors) and 23,600 residents. Completion is scheduled for 2015–2016.

What will Skolkovo consist of? The new town's urban environment is to be based on the principles of mixing, openness, and accessibility. Let's take each of these in turn.

Each district of Skolkovo will have a mix of people drawn from various scientific fields. Physicists, power engineers, computer scientists will all work alongside and in close proximity to one another. Initially, the idea was that each 'cluster' at Skolkovo would be devoted to a single scientific sector. This would have meant the existence of a number of self-enclosed communities of professionals occupying separate districts and crossing one another's paths only in the various centres of social life. The idea of separate dedicated clusters was energetically argued for, in particular, by Grigory Revzin, the well-known architecture critic and member of the Urban-Planning Council. Revzin's argument was based on the idea that for centres of scientific research a model of social organization involving a clear division between 'us' and 'them' is more natural since it makes a good fit with scientists' psychological make-up. But in the end victory went to those who supported the idea of mixing. The 'mixed' approach has its own kind of attraction: mixing will encourage informal interaction between scientists in different fields, and this is something which is undoubtedly extremely beneficial for the innovational process.

If Skolkovo is a mixture in terms of its social make-up, its transport structure is governed by a strict hierarchy. Skolkovo has been conceived to be ecologically sound and a comfortable place in which to live. Cars with engines fuelled by oil products will be forbidden; park-and-ride car parks will be created at the entrances to the town. Priority will be given to pedestrians and there will be a network of cycling paths to enable people to move quickly from place to place within the town. There will be three bus routes and a supply of electric vehicles for rent. Skolkovo's main road and pedestrian route will be a 38-metre-wide boulevard that will pass through all the town's districts. This will thread together all the town's large public spaces and all the bus lines will pass through it in one way or another. To ensure good pedestrian links between districts during the winter and in bad weather there will be a 2.3-km-long covered passageway parallel to the boulevard and stretching from the technology park to the district at the north-western tip of the innovation centre. Skolkovo aims to be, and undoubtedly is, a town of simplified mobility. It has almost no cars and numerous public spaces, and getting from place to place within it is sure to be an easy and pleasant experience.

Simplified movement within the town is one factor in the principle of accessibility. A second is good links with Moscow. Currently, connections with the capital are provided by two roads (the Minsk Highway to the north-west of the site and the Skolkovo Highway to the south-west) and two railway lines: the Smolensk Railway line, which passes to the north of Skolkovo; and the Kiev Railway line, which borders the town to the south. In order that those desiring to visit Skolkovo should not have to sit in traffic jams, there are plans to extend the Sokolniki line of the Moscow metro to Solnechnaya Station, which is approximately 6 km



Французская компания AREP завершила работу над мастер-планом Центра инноваций «Сколково». Город по-прежнему подразделяется на пять районов, однако сами районы больше не являются монофункциональными образованиями. Своими соображениями по поводу обновленной версии мастер-плана с i+U поделился сопредседатель Градостроительного совета «Сколково» Вениамин Голубицкий.

Вениамин Голубицкий: Мы хотим создать комфортную среду – и мы ее получим

Вениамин Голубицкий сопредседатель Градостроительного совета Фонда «Сколково», президент компании «Ренова-СтройГрупп»



Мастер-план претерпел ряд изменений, что закономерно: сперва мы смотрели на него как бы из космоса, но, увеличив масштаб, выявили ряд моментов, требующих доработки или переработки. К проекту уже подключились архитекторы-кураторы, которые решают, в какую сторону районы иннограда будут развиваться дальше. Главным связующим звеном «Сколково» является бульвар. Первоначально он мыслился как некая константа, но теперь тут намечаются подвижки, потому что в процессе работы над участками у кураторов, естественно, возникла потребность в коррекции движения по бульвару. К постоянно обсуждаемым вопросам следует отнести въезды в «Сколково». Неоднократно высказывалось замечание, что въезды должны быть оформлены таким образом, чтобы гость «Сколково» уже на подъезде понимал, куда он попадает, и что там нужны знаковые объекты. Сейчас отрабатывается именно эта идея.

Вообще хочу сказать, что мастер-план получился. К неоспоримым достоинствам спроектированного AREP города следует отнести его открытость и, конечно, экологичность.

Сегодня мы имеем, без сомнения, «зеленый» проект, по всем стандартам. Нельзя также не отметить функциональную инновационность мастер-плана: все части города предельно самостоятельны, а транспортная и пешеходная системы придуманы так, чтобы можно было быстро и беспрепятственно добраться из одного конца города в другой в любое время суток. Мы хотим создать комфортную среду – и мы ее получим. Важный момент: в «Сколково», что мне очень нравится, перемешаны жилая и рабочая функции – люди живут и работают в одном пространстве. Это делает существование в иннограде более размеренным и способствует формированию дружелюбной атмосферы.

to the south-west of Skolkovo, and the Filevskaya and Arbatko-Pokrovskaya lines from Kuntsevskaya to Trekhgorka Station, which is right beside the main entrance to Skolkovo. Trekhgorka will be transformed into a multimodal transport hub of regional importance linking four flows of transport (the railway line to Smolensk, the metro line from Kuntsevskaya, the Minsk Highway, and the bus routes linking Kuntsevskaya and Solnechnaya metro stations). Solnechnaya Station will also become a hub, and will have not just a metro station, but also a stop on the Aeroexpress Line linking Kievskaya metro station with Vnukovo Airport.

Trekhgorka Station will additionally function as the main gateway for Skolkovo. From the station a pedestrian bridge will be built across the motorway, leading straight to Skolkov's Central Square in the Visitors' Zone (code name: Z1). This 'gateway' will be open to all. Everyone should have the opportunity to delight in the beauty of Medvedev's new town at first hand: this is the very essence of the principle of openness. Admittedly, considerations of security will prevent many from going further than the Visitors' Zone. But this is not important, given that it is here that the town's beauty will be concentrated, with a proportion of iconic and attractive buildings that will be incomparably higher than in other parts of the city. Furthermore, the architects appointed to curate the Visitors' Area are not just any old architects, but the Pritzker Prize winners Kazuyo Sejima and Rem Koolhaas.

The master plan paints Skolkovo as a paradise where everything is ecological and energy-saving and electric vehicles are everywhere. Well, one can only hope that this is how it will turn out. It has to be said, though, that the town's environs comprise all kinds of horrors. There is the Minsk Highway to the north, and to the east, literally only a couple of kilometres away, is the Moscow Ring Road. But Skolkovo is screened from these by a wall of forest, so only the valley of the River Setun is visible. Beautiful!

Veniamin Golubitskiy, President of Renova-StroyGroup and co-chairman of the Skolkovo Town-Planning Board, shared his thoughts with i+U on the revised version of the masterplan.

All in all, I want to say that the master plan is a success. One of the incontrovertible strong points of the town planned by AREP is its openness and, of course, ecological soundness. What we have today is, without doubt, a 'green' project with respect to all existing standards. It is likewise impossible not to note the master plan's innovativeness from the point of view of function: all the parts of the town are extremely self-sufficient, and the transport and pedestrian systems are arranged in such a way as to make it easy to quickly get from one end of the town to the other at all times of day. Our aim is to create an environment that will be easy to live in, and this is what we shall achieve. An important point, and one that I find very attractive, is that at Skolkovo the residential and work functions are mixed: people live and work in the same space. This imparts a measured quality to living in this innovational centre and helps to create a friendly atmosphere.

The curator architects have already started working on the project; they will decide in which direction the town's districts will develop further. One of the issues that is under constant discussion concerns the entrance roads leading into Skolkovo. It has repeatedly been drawn to the planners' attention that the entrances to Skolkovo should be arranged in such a way that visitors should, even as they're approaching the town, have a good idea of what kind of place they are entering – in other words, we need iconic structures in these positions. Right now, we're working on precisely this idea.

Фактория «Сколково»

Программа Президента РФ определила пять направлений развития Сколково: IT-технологии, биотехнологии, энергетика, космос и ядерные исследования. В качестве основы для формирования программы города избрана, по-видимому, та, которая предложена в книге Аллена, Берра и Броджерста. Она предполагает, что каждая отрасль строится как сочетание университетского (или научно-исследовательского) центра, пяти-семи больших профильных фирм, двух десятков средних фирм и «бизнес-инкубатора» на 75 стартапов, из которых впоследствии могут развиваться инновационные фирмы. Эта схема рассчитана на конвертацию академической фундаментальной науки в технологии и создание конечных продуктов на свободном рынке.

Эти пять отраслей инновационного развития находятся в России в разных состояниях и требуют принципиально разного материального, организационного, экономического и социального обеспечения процесса. IT-технологии в преимущественной позиции – российская наука уже встроена в мировой процесс разделения труда, для продукции российских специалистов есть рынок (хотя и ограниченный), задача здесь состоит в создании условий для более интенсивного развития уже запущенного процесса. Фирмы, занимающиеся IT, в наименьшей степени требуют специализированных производственных помещений, и, по сути, создание города IT сводится к построению стандартного технопарка – если условия в нем окажутся конкурентно более выгодными, чем в других центрах, запуск этого направления достаточно прост. На противоположном полюсе находятся ядерные исследования – свободного рынка тут не существует, попытки встроиться в мировой процесс граничат с обвинениями в шпионаже, производственная база несомненно с расположением «Сколково» в паре километров от Москвы, требования безопасности не позволяют делать город открытым для посещения. Другие отрасли обладают своими сложностями – свободный рынок космических исследований и работа на нем малых фирм выглядят несколько фантастично, не совсем понятен статус малых инновационных компаний в отечественной энергетике – до сих пор таковыми выступали, в основном, подставные организации, созданные для финансовых операций. Наконец, все попытки запустить в России инновационную медицину и биотехнологии, несмотря на существующий плате-

жеспособный внутренний спрос, в течение последних 15 лет не привели к успеху – здесь сказываются особенности человеческого ресурса.

При всей своей специфике инноватор как градостроительная задача, по сути, является модификацией «фордистского» города XX века. Архитектура здесь – один из инструментов производства, место размещения рабочей силы и средств производства, только вместо завода, электростанции, логистического центра возникает центр по производству высоких технологий. В этом смысле различие национальных школ строительства инноваторов – это различия способов организации производства в той или иной стране. Максимальная свобода в матрице с очень небольшим набором градостроительных ограничений у американцев, развитие с попыткой постоянного сохранения собственной исторической идентичности у европейцев и не вполне определенные границы государственного регулирования в Китае и Японии соответствуют специфике организации хозяйственной деятельности в этих странах в целом. Различия существенны, но есть базовое сходство. Если город является инструментом производства, тогда при его проектировании действует логика бизнес-плана. Все решения должны быть окупаемы, они должны оцениваться в координатах рентабельности и конкурентоспособности.

Однако сегодня мы не в состоянии не только написать внятного бизнес-плана развития биотехнологий или энергетических технологий в «Сколково», но даже не понимаем координат, в которых его нужно написать. Конечно, со временем, через три-пять лет, такие координаты могут оформиться. Но город мы строим сегодня, и здесь действует принцип замкнутого круга. Урбанисты говорят менеджерам соответствующих областей – определите нам, что вам нужно построить. Они отвечают – вы сначала постройте город, тогда мы сможем пригласить специалистов, и они смогут сказать, что им нужно.

Для проектирования в «Сколково» приглашены три лауреата Притцкерской премии (архитектурной нобелевской) последнего десятилетия – Пьер де Мерон, Кадзуо Сейджима и Рем Колхаас. Другие архитекторы, также работающие в качестве кураторов отдельных районов города – Дэвид Чипперфилд, Стефано Боери, Сергей Чобан, Юрий Григорян – тоже являются мастерами первого ряда. Это люди, чья работа получила наивысшую оценку в понимании архитектуры как художественной деятельности. Но именно художественной, а вовсе не с точки зрения создания архитектуры как бизнес-инструмента. С точки зрения создания инструмента для производства такая концентрация творческих сил вовсе бессмысленна.

В «Сколково» предполагается внедрение самых передовых технологий урбанистического хозяйства – энергосбережение, альтернативные источники энергии, мусороудаление и переработка отходов, новейшие транспортные решения, а также новые социальные практики: новое образование, медицинское обслуживание, новые культурные институты. Все эти решения дорого стоят. И у нас нет возможности рассчитать их окупаемость за счет тех инновационных технологий, которые в дальнейшем должны вырабатывать «Сколково». Мы не представляем себе ни самих этих инновационных продуктов, ни их возможной цены.

Для понимания природы «Сколково» полезно сравнить этот город с теми российскими наукоградами, которые строились в эпоху модер-

низации социализма при Хрущеве. «Сколково» по территории примерно в четыре-пять раз меньше Пущино, в восемь-десять раз меньше Зеленограда или Академгородка. При этом важно помнить, что хрущевские проекты строились преимущественно как моногорода, под одну научную отрасль, а в «Сколково» их пять. Таким образом, на одну отрасль приходится примерно в 30 раз меньшая территория, чем в наукоградах предшествующего поколения. Наложение плана «Сколково» на Стэнфорд или Кембридж дает нам примерно ту же картину – «Сколково» существенно уступает им по размерам. Так что мы не только не можем сегодня спроектировать город под производственный цикл энергетиков или биологов, мы также не можем зарезервировать территорию под развитие соответствующих кластеров в будущем. «Сколково» своими физическими размерами обречено на то, чтобы стать проектом, по большому счету, одноэтапным – то, что будет спроектировано сегодня, это и есть «Сколково», и существенного перепроектирования не произойдет.

Все эти соображения достаточно очевидны, и приведены не для критики проекта. Это условия его осуществления. С этими входящими обстоятельствами бессмысленно бороться, то есть борьба с ними может вестись только на то, чтобы отменить этот проект вообще как бесперспективный и неконкурентный. В «Сколково» не действует сколько-нибудь известная логика построения инновационных городов, и на прецеденты можно ориентироваться только как на шкалу для понимания отклонения от «нормальной» траектории. Одновременно есть ощущение, что в проекте все же действует некоторая иная логика, которую пока не удается определить. Отлично, новая логика – это интересная урбанистическая задача. Давайте попытаемся понять, чем может стать «Сколково» в описанных условиях.

В негативных терминах эта логика определяется легко. «Сколково» – это показательный политический проект. В качестве такового проект разоблачается множеством людей. При этом надо понимать, что пафос разоблачений основан на приписывании «Сколково» определенной цели – стать инновационным городом по образцу зарубежных городов (скорее китайских, чем американских, поскольку речь идет о значительном государственном участии в инициировании и управлении проектом), и указании на причины, почему это невозможно. Некоторые из этих причин я уже назвал, есть и множество других. Однако вопрос в том, стоит ли перед «Сколково» эта цель. Нужно учитывать, что в России есть огромная, оставшаяся от СССР материальная инфраструктура науки. Она сегодня не в лучшем состоянии, но, тем не менее, это масса городов (по разным подсчетам, до тысячи). Представить себе, что «Сколково» конкурирует с ними как единственный современный научно-технический центр, встроенный в современную экономику, достаточно сложно. Победить или отменить все другие ядерные, космические, энергетические, биологические и компьютерные центры России было бы странной, бессмысленной и невыполнимой задачей. Понятно, что в силу специфики нашей науки конкуренция эта будет происходить не на свободном рынке, а в правительственных кабинетах – там рано или поздно «Сколково» просто задавят, особенно имея ввиду отсутствие в «Сколково» режима секретности и интересы российского ВПК и спецслужб во всех заявленных отраслях. Экономически и организационно «Сколково»

может только взаимодействовать с этой инфраструктурой науки, а не конкурировать с ней.

По федеральному закону о «Сколково» жилье в этом городе не продается в собственность, а только сдается в аренду. Режим фирмы-резидента «Сколково» (льготные условия аренды и налогообложения) не может даваться никакой фирме на срок более 10 лет. Это означает, что в «Сколково» вообще не может формироваться постоянного населения. Разумеется, российские реалии будут приводить к сопротивлению такой городской политике (у нас очень невысокая миграционная активность жителей), и тут многое зависит от того, насколько твердо будет

действовать сити-менеджмент. Однако нужно учитывать, что в «Сколково» планируется приглашать достаточно значимое количество иностранных ученых и специалистов (до 30% населения), а эти люди вообще не нацелены на то, чтобы осесть в России. Иначе говоря, в «Сколково» вообще не предполагается устойчивого постоянного населения, и в этом принципиальное отличие города от Пущина, Зеленограда, Троицка, Дубны и т.д.

Мне кажется очевидным, что это обуславливает специфику «Сколково» как поселения. Этот тип поселения можно определить по аналогии со средневековыми реалиями – это посольский квартал, фактория, иностранная слобода. Специфика таких поселений в средневековой Европе, Азии и Руси заключалась в том, что они представляли иной политико-хозяйственный уклад, чем окружающий их контекст, и здесь аналогии со «Сколково» (инновационный капитализм) достаточно очевидны. Необходимо при этом учитывать, что Москва за последние 20 лет принципиально поменяла свою природу и превратилась в сравнительно типичный «глобальный город» в определении Питера Холла, где пересекаются мировые финансовые, торговые, технологические, этнические и идеологические потоки. «Сколково» в этой ситуации выглядит как посольство российской науки при глобальном городе Москве.

Эта цель не декларирована правительственными документами и не артикулирована. Речь в данном случае не идет о сознательной постановке задачи. Скорее, я полагаю, это получится «само собой», просто потому, что не может получиться ничего другого. Если сопоставить все те факторы, которые я перечислил выше – ограниченность территории и невозможность



Иллюстрация Виктора Мельникова

резервирования места под будущее развитие, разница в уровне встроенности в рыночную экономику в различных кластерах, отсутствие постоянного населения, близость к Москве, то ничего другого, кроме посольского города, мы просто не сможем получить. Задача заключается в том, чтобы осознать и передать эту специфику архитектурой и урбанистикой.

В чем, в таком случае, принципиальное отличие «Сколково» от других инноваторов с урбанистической точки зрения? Полагаю, мы не можем мыслить этот город в «фордистской» модели. То есть – это не город как инструмент для производства. Он сам – результат производства, сам и есть конечный продукт. Специфика этого продукта заключается в следующем.

Сегодняшняя европейская цивилизация – это цивилизация инноваций, мы говорим об экономике инноваций, культуре инноваций, инновационном образовании, инновационном управлении. Применительно к урбанистике вопрос стоит о городе инноваций. И он в каком-то смысле достаточно прост – как создать городскую среду, которая способствовала бы инновационному образу жизни. Вопрос, на первый взгляд, кажется достаточно странным – идея того, что можно создать архитектуру, городскую среду, город в целом, которые провоцировали бы человека на активизацию его творческого потенциала, кажется спекулятивной и фантастической.

Однако здесь не нужно делать поспешных выводов. Идея того, что можно создать среду, которая провоцировала бы в человеке его торговые навыки, повышала его управленческие способности, его стратегические и военные таланты или повышала бы интенсивность его религиозных переживаний, тоже на первый взгляд выглядит довольно бредовой. Однако нельзя не заметить, что человечество довольно успешно справлялось с этими задачами. Больше того, можно сказать, что с точки зрения урбанистики оно только этим и занималось. Мы знаем убедительные примеры городов как административных, торговых, военных, религиозных центров, и сомневаться в том, что структура этих городов и их среда способствовала более эффективному исполнению перечисленных функций, было бы совершенно нелепым.

Исходя из этого, можно утверждать, что инновационный город несомненно возникнет и через определенное время станет такой же банальностью, как город «фордистский», торговый, религиозный или оборонный – все будут знать, какова его морфология, среда, структура управления и т.д. О его построении будет спрашивать студентов на экзамене. Сейчас вопрос в том, кто первым придумает, как его делать.

Это и есть тот большой вопрос, который стоит перед проектом «Сколково». И если нам удастся ответить на него сколько-нибудь убедительно, это будет одним из существенных результатов еще одного кластера «Сколково». Кластера инновационной урбанистики. Пока, правда, мы достаточно далеки от ответа.

¹ Аллен Д., Берр Д., Броджерст Т. Научный парк: организация и управление. М., 2000.

² P. Hall, *The World Cities*, London, 1996.



Григорий Ревзин
специальный корреспондент
ИД «Коммерсантъ», член
Градостроительного совета
Фонда «Сколково»



Борис Бернасconi, пожалуй, самый известный молодой архитектор России. Сокуратор «Арх-Москвы 2004», финалист конкурса на архитектурную концепцию российского павильона на ЭКСПО-2010, победитель конкурса PermMuseum XXI, Борис строит свой первый крупный объект — ГиперКуб в «Сколково». Для иннограда это будет первый объект вообще. Проектирование ведется с августа 2010 года. Котлован уже вырыт, всюду идет «нулевой» цикл. Молодой архитектор закладывает первый камень нового города — красивое начало кр асивой истории.

Boris Bernaskoni is perhaps the best-known young architect in Russia. Co-curator of Arch Moscow 2004, a finalist in the competition to devise the architectural concept for the Russian Pavilion at EXPO 2010, and winner of the competition for PermMuseum XXI, Boris is currently building the HyperCube, his first large structure, at Skolkovo. This will, in fact, be the first structure of any kind to be erected at the innovation centre. Design work started in August 2010. The foundation pit has already been dug and construction of the basement level is in full swing. So this young architect is laying the foundation stone for the new town: a beautiful beginning for a beautiful project.

Вид ГиперКуба на момент завершения строительства бетонной коробки с теплыми контурами



2011

Вид ГиперКуба на момент проведения внутренних работ. Галереи обкладываются черной сталью, на которую могут проектироваться различные видеобразы



2012

Меня свой облик в соответствии с темпом развития технологий, ГиперКуб станет зримым воплощением инновационного процесса



2013

Здание ГиперКуба на момент открытия. Каркас упаковывается в медиа-фасад. Куб становится, помимо всего прочего, интерактивным дисплеем, транслирующим основные события из жизни «Сколково», мировые новости, видео-арт и т.д.



17

Борис Бернасconi

ГиперКуб — первое инновационное здание инновационного города

Я проектирую здания на минуты и на века. Время и коммуникация для меня — формообразующие элементы



ГиперКуб – первое инновационное здание инновационного города.
 Здание положило начало жизни творческого сообщества в рамках проекта «Сколково». Это здание нового поколения, для которого коммуникация является столь же важной, как функциональность и эстетическая состоятельность. ГиперКуб – это в первую очередь портал, который втягивает в «Сколково» людей и идеи извне, предоставляет площадку для коммуникаций и продвижения инновационного проекта «Сколково» во «внешний мир»: обеспечение внимания к инновационному объекту общественности и повышение внимания к проекту на начальной стадии реализации проекта города. Цель проекта – создание в короткие сроки мультифункционального энергоэффективного здания-трансформера, которое станет символом проекта «Сколково» и на начальной стадии заложит основные градостроительные принципы инновационного города. Концепция здания основана на градостроительной формуле 4Э – экологичность, энергоэффективность, эргономичность и экономичность как результат взаимодействия этих факторов.
 Гиперздание – принципиально новый объект, в то же время являющийся естественным продолжением движения по приданию архитектуре нового смысла. Задачи, решением которых ограничивалась архитектура на предыдущих стадиях своего развития, можно описать следующим образом:

- 1. функция
- 2. функция + эстетика = сообщение

Сегодня этого уже недостаточно. Современные подходы и технологии позволяют зданию, во-первых, реагировать на окружение, быть интерактивным, а во-вторых, существовать в различных пространствах и планах бытия. Таким образом, оно обретает принципиально новое качество/способность:

3. функция + эстетика = сообщение + обратная связь = коммуникация

Гиперздание, живущее в информационном пространстве, умеет не только защищать людей и воздействовать на их эмоции, но и организовывать сообщества. Форма гиперздания создается не стенами, а геометрией складывающегося вокруг него сообщества. Время жизни определяется не устойчивостью конструктивных материалов, но способностью приспосабливаться к культурным и социальным трендам. Изучение этих возможностей открывает путь к созданию объектов, обладающих необычными свойствами и, как результат, высокой потенциальной коммерческой ценностью.

ГиперКуб «Сколково» проектируется как площадка для опытов в самых разных отраслях – от высоких технологий до искусства. Да и сам по себе этот объект является экспериментом. ГиперКуб одновременно существует в «реале» и в мировой сети. Его архитектура апелли-

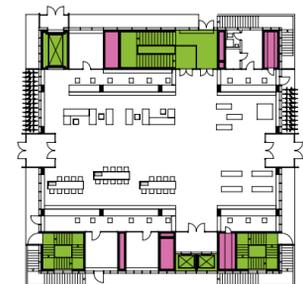
рует ко всем человеческим чувствам сразу. Этажи ГиперКуба сделаны так, чтобы можно было строить временные конструкции внутри и менять планировку. Фасады тоже работают с максимальной отдачей. На них легко монтируются солнечные батареи, экспериментальные материалы и покрытия, арт-инсталляции от известных художников или рекламные модули.
 В результате здание становится качественно другим – динамичным, живым, способным реагировать, меняться со временем, вести с пользователем диалог на разных языках. Теперь это не только ценный объект недвижимости, но также важное для сообщества коммуникативное пространство, площадка, где происходят самые интересные события и главный городской гаджет.



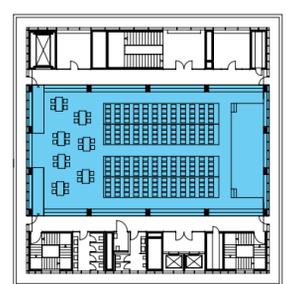
Логотип здания ГиперКуб
 Автор: Александра Морозова
 Воркшоп в BHSAO (British Higher School of Art and Design)
 Кураторы воркшопа: Тим Симмонс, Борис Бернаскони



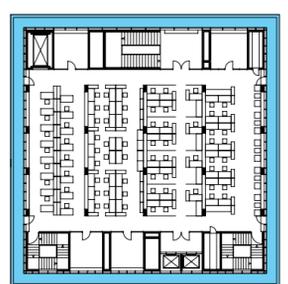
Площадь перед ГиперКубом – оживленное городское пространство и площадка для различных событий



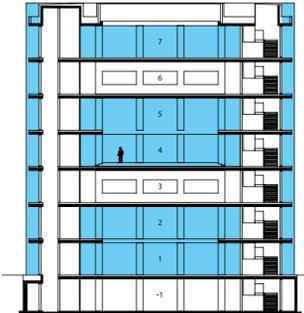
вертикальные коммуникации: лестницы, лифты, инженерия план 1-го этажа



внутреннее пространство для трансформаций план 4-го этажа



внешнее пространство для трансформаций план 6-го этажа



внутреннее и внешнее пространство для трансформаций. поперечный разрез

коммуникация
 время
 пространство

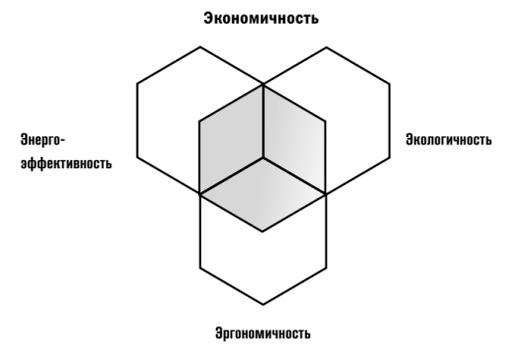
Многофункциональное здание, да еще такой простой формы – задача не из легких. Но мы с ней справились

ГиперКуб – коммуникационный хаб и одно из зданий-икон сколковского иннограда. Он располагается в гостевой зоне и замыкает перспективу от вокзала Трехгорка до главной площади «Сколково»

Градостроительная формула 4Э

Концепция здания основана на градостроительной формуле 4Э – экологичность, энергоэффективность, эргономичность и экономичность как результат взаимодействия первых трех факторов

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Энергоэффективность</p> <p>Сверхзадача – отказ от использования энергии из невозобновляемых внешних источников:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Применение передовых экономичных систем освещения; 2. Оптимизация использования искусственного света; 3. Автоматическая система управления светом; 4. Умные системы управления энергопотреблением | <p>Эргономичность</p> <p>Сверхзадача – здание дружелюбно к резидентам и гостям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здание-трансформер; 2. Комфортные рабочие места; 3. Сбалансированное освещение; 4. Располагающая к труду и общению обстановка | <p>Экологичность</p> <p>Сверхзадача – нулевое воздействие здания на окружающую среду:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чистая вода; 2. Свежий воздух; 3. Акустический баланс; 4. Минимальное использование отделки и покраски; 5. В здании поддерживается здоровый образ жизни и работы, стимулируются взаимодействия и инновации | <p>Экономичность</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эффективная эксплуатация; 2. Способность реагировать на нужды и меняться |
|---|--|--|--|



Энерго-эффективность

Экономичность

Экологичность

Эргономичность

Специфика нашего города в том, что это – среда временного пребывания

О временном и постоянном. Давайте представим, как происходит процесс инновационной разработки. Во-первых, надо помнить, что это коллективный труд: ученого-изобретателя, бизнесмена и дизайнера, который превращает продукт в товар. Во-вторых, не стоит забывать, что длится такой процесс обычно недолго – год, два, три от идеи до внедрения. То есть, речь идет о коллективах, существующих от года до пяти лет. Поэтому вполне логично, что жилье для временных работников мы сдаем в аренду. И потом, у нас есть опыт создания наукограда 1950-х годов. Там много академиков и изобретателей. Но сын академика – не всегда академик, скорее наоборот. А внук – тем более. Для них наука, как правило, иллюстрация к какой-то другой жизни. Так что жилье останется в фонде «Сколково».

О жителях. Это будет город молодых – 21 тыс. жителей от 35 до 45 лет. На 80 процентов семейных и на 80 процентов с детьми. В целом 30 тыс. рабочих мест. То есть 20 процентов специалистов будут ежедневно приезжать сюда из Москвы. Что касается членов семей инноваторов, то 60–80 процентов рабочих мест для них мы обеспечим внутри города. Чтобы себя обслужить, «Сколково» потребуются 6000 учителей, врачей, работников торговли...

Об управлении городом. У каждого города есть материальная оболочка и есть социокультурная среда. Между этими двумя пластами существует элемент управления. Всегда была проблема состыковать потребности человека с ограничениями, которые накладывает материальный объект. А «умный» город как раз позволяет это сделать, опираясь на показания бесчисленных датчиков, замеряющих все на свете. Мы насчитали 97 параметров, находящихся в режиме постоянного мониторинга. Тут нет мелочей. От конфигурации двора зависит график уборки улиц и в конечном итоге городское планирование, без которого невозможно предоставить жителям все необходимые услуги, а именно в этом я вижу свою главную задачу.

Больше всего я боюсь разочаровать людей. Хочу, чтобы жизнь в нашем городе была комфортной, чтобы здесь царил атмосфера воодушевления, чтобы инноваторы и ученые сюда с радостью ехали.

**Виктор Масланов
сити-менеджер Центра
инноваций «Сколково»,
доктор экономических наук**



Наталья Почечуева

Не для средних умов

На днях в Фейсбуке разразилась настоящая буря. Дизайнер Андрей Шаров посетовал, что последний островок его малой родины – тихая, уютная булочная, что на углу Сивцева Вражка и Филипповского переулка – безвозвратно потонул в волнах бездушного мегаполиса. Дескать, пришел туда Шаров, как сто лет до этого хаживал за половинкой «круглого», и попросил, КАК ВСЕГДА, нарезать эту половинку, но вместо милых продавщиц натолкнулся на полное непонимание и незнакомые лица. В ответ на просьбу лица вытянулись. «Мне всегда резали, я привык!» Ответом было лаконичное: «Отвыкайте!»

Пост вызвал мгновенный отклик в сети и вылился в горячую дискуссию. Сотни людей доказывали свое право на СПЕЦИАЛЬНОЕ обслуживание, а значит, и отношение. На личное, человеческое и человеческое. На возможность взять ребенка за руку и повести «к Филиппову» за калачом», как когда-то бабушка водила, и, может быть, оставить в корочке этого калача пару молочных зубов. Никто не хотел мириться с унифицированными «целлофановыми багетами» на прилавке унифицированных супермаркетов. Вспомнили добрым словом Лондон и Париж, чуть не сканулись к «понаехали», но, в конце концов, пришли к неожиданному выводу – пора покупать хлебобулочку...

Этот пример, казалось бы, бесконечно далекий от умных городов с их высокими технологиями, на самом деле очень доходчиво объясняет, в чем преимущество таких поселений. Индивидуальный подход – вот что сегодня действительно ценно. И не только в булочной или кофейне мы вправе услышать «ВАМ КОФЕ КАК ВСЕГДА?». Сама среда нового города должна подчиняться заветной фразе. Это не моя мысль. Про индивидуальный подход я услышала от Никиты Вайсберга, менеджера по управлению системами «Умный город» в «Сколково», и это его чашка капучино стала наглядным пособием в нашем разговоре. «В условиях перенасыщения рынка важно найти ответ на вопрос “Как привлечь и удержать покупателя?” – рассказывает Никита. – Реклама, яркая упаковка – все здорово, но когда полки завалены товарами, кричащими “Я лучший!”, на них мало кто реагирует. Как завоевать искушенного покупателя, у которого в глазах рябит от агрессивного маркетинга? Ответ прост. Дать клиенту то, что ему действительно нужно. Причем здесь и сейчас! Сформировать набор товаров и услуг, соответствующих потребностям конкретного потребителя, и хорошенько запомнить, что и когда ему предложить. Ведь именно за специальное отношение мы и любим пресловутые магазинчики на углу. А теперь представьте, что такую задачу нам предстоит решить в рамках целого города... Как бы это лучше объяснить. Давайте “от противного”, – Никита крутит компьютер, безуспешно пытаюсь выйти в интернет, – видите, здесь тоже не ловит... вот вам иллюстрация. Я хожу в это кафе почти каждый день, а интернета нет. А ведь мы в бизнес-центре, и тут у каждого в руках какой-нибудь гаджет. То есть,

¹ Булочная на пересечении Сивцева Вражка и Филипповского переулка не принадлежала к сети знаменитых булочных Филиппова, хотя местные жители тоже говорили про нее «сходить к Филиппову». К 1894 г. Филипповы имели булочные-кондитерские на Тверской (главная булочная, здесь же была Д. И. Филипповым открыта фешенебельная кофейня, впоследствии ресторан «Центральный», сюда же была пристроена гостиница «Лион»), на Сретенке, на Мясницкой, на Покровке, у Серпуховских ворот и на Пятницкой. Помимо этого была еще широкая сеть булочных-пекарен в Москве и других городах. Филипповские ситники, налечи, наравки, жулики славились на всю Россию. Их поставляли на дворы Его Императорского Величества.

² Управление взаимоотношениями города и жителя (англ.).

³ Индивидуальный подход к взаимоотношениям с людьми (англ.).

чтобы подключиться здесь к сети, мне надо заключить договор с очередным провайдером. Сколько же у меня будет таких договоров и счетов, логинов, паролей и т. д.? Уж точно это кафе – не модель для “Сколково”. Его хозяйину неинтересно, что нам может быть нужно, кроме булочек и кофе, поэтому и необходимого набора услуг он не предоставляет».

«Весьма доходчиво, – заверяю я, – а какие услуги сможет предоставить своим жителям “Сколково”?» «Набор в стадии формирования «слои этого пирога» я бы определил так, – продолжает Никита. – Технологической основой “умного” города должна стать бесшовная телекоммуникационная сеть – оптика до каждого потребителя и повсеместное покрытие беспроводными сетями. Чтобы не так, как в этом кафе. Второй слой – подключенные к сети и управляемые из единого центра муниципальные инженерные сети и системы: электроснабжение, вода, отопление, кондиционирование, светофоры, парковки, видеонаблюдение и т. д. Третий слой – Интерфейс города, который предоставляет каждому жителю доступ в его “Личный кабинет” для централизованного управления муниципальными и другими услугами, от аренды велосипеда до покупки программного обеспечения. Предполагается, что за все эти услуги жителю будет выставляться единый счет. Этот слой – важнейший с точки зрения пользователя и реализуется главный лозунг систем CRM, а в случае “Сколково” – CityRM, или CTRM, City to Tenant Relationships Management – Treat different people differently. Именно этот слой помогает собирать и хранить информацию обо всех коммуникациях жителя и города, позволяет городу “понять”, что требуется, а поняв, предло-

жить жителю то, что тому нужно здесь и сейчас. И, наконец, последний, четвертый слой – Интерфейс свободного рынка информационно-коммуникационных услуг, будь то навигация в системе общественного транспорта, расписание мероприятий и любые другие “подключенные” услуги. Отделение третьего слоя от четвертого может показаться искусственным, но, с моей точки зрения, – заверяет Никита, – оно оправдано, поскольку проводит границу между услугами, которые город привязывает к конкретному жителю, от услуг, предоставляемых безадресно, и свободного рынка услуг, для которых город дает свою телекоммуникационную сеть, как транспорт».

Итак, обобщим услышанное. Что же получит от «умных» коммуникаций житель «умного» города? Я выделила пять пунктов, которые мне – рядовому потребителю – кажутся самыми заманчивыми.

1. Какие проблемы?! Согласитесь, на свете нет ничего страшнее разбирательств с работниками ЖКХ. Но только не в этом городе. Никаких очередей, никаких говорющих голов в окошках. Все делается по интернету: оформление документов, оплата счетов, покупка продуктов, запись к зубному, разговор с завучем школы... Даже удаленные консультации у врача – надо только датчик к руке пристегнуть, чтобы отправить данные о давлении и сердечном ритме. Какой легкой и приятной может быть жизнь!..

2. Здесь будет город-сад! Безусловно, «Сколково» планируется сделать 100% «зеленым» городом. Хотя специалисты в этой области термин «зеленый» не признают. Предпочитают английский SUSTAINABILITY (устойчивость). И вкладывают в это понятие гораздо больше,

чем просто дружественное отношение к окружающей среде. Мы поговорим об этом подробнее в следующих выпусках. Сейчас скажем только, что энергию в таком городе берегут, окна при включенном кондиционере не открывают, мусор сортируют, воду экономят, а главное, изначально проектируют дома с учетом современных требований к энергосбережению. И, конечно, не стоит забывать про парк. На его создание в «Сколково» брошены лучшие силы. Когда все будет готово, уходить с улицы в принципе не захочется. Действительно, если есть возможность работать в удаленном доступе, лучше лежать с компьютером на траве, чем сидеть в четырех стенах!

3. Безопасность – прежде всего. По мнению международных экспертов, в деле технологий безопасности Россия едва ли не лидер мирового рынка. А уж в «умном» городе сам бог велел проявить себя. Всюду будут интегрированы системы «умного» видеонаблюдения, контролирующего доступ и обстановку в помещениях. Планируется постоянный мониторинг и прогнозирование ситуации в местах массового скопления людей. Все возможные алгоритмы действий и сценарии, помогающие решения в любой, даже нестандартной ситуации, уже прописаны и постоянно обновляются, а в случае необходимости – активизируются. Информационная безопасность будет тоже под серьезной защитой.

4. Ума палата. Этот город наделен особым «умом» – гибкой энергосистемой Smart Grid, умеющей прислушиваться к пожеланиям потребителя. Специальные датчики («умные» термостаты, реле, счетчики и так далее), установленные в каждой квартире и офисе, помогут Smart Grid экономить все и вся. Коммунальные расходы снизятся за счет дистанционного управления энергопотреблением, а также всеми домашними устройствами. Климат и обстановку в помещениях тоже можно будет программировать.

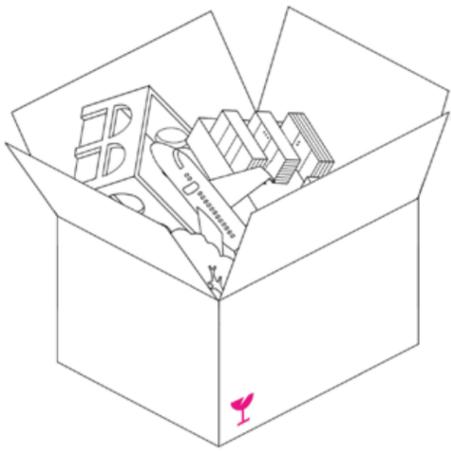
5. Эх, дороги!.. Не отстает от сообразительной энергосистемы и дорожная «умная» сеть. Результаты, полученные на Западе после внедрения таких интеллектуальных сетей, поражают. Пропускная способность дорог там повысилась на 15–50%. Аварийность снизилась на 40%. Что касается «Сколково», то «умным» системам придется контролировать перемещение только общественного транспорта, потому что частного в городской черте попросту не будет. Личные автомобили останутся на внешних автостоянках. Сам же город превратится в царство пешеходов и велосипедистов. Идиллия, да и только!

Но это еще не все плюсы. Есть романтики, которые считают, что сама атмосфера «умного» города способна активизировать инновационное мышление и пробуждать креативность. Оправдаются ли эти ожидания, будет ясно позже. Как и то, получатся ли создать среду, способную подстраиваться под пожелания и капризы людей. Вроде бы все основания для этого есть. Интерфейс фиксирует пожелания потребителя, «умные» сети это учитывают и совершенствуют городскую среду в соответствии с предпочтениями жителей. Город превращается в самообучающуюся структуру, искусственный интеллект, способный поддерживать свой рост. Бр-р... жутковато, хотя... кто знает... Поживем – увидим!

P.S. Не за горами день, когда окружающие нас вещи научатся думать и станут много более полезны обществу. (Н. Винер. 1940 г.)



Справка Научный парк (технопарк) представляет собой группу производственных наукоёмких фирм или исследовательских организаций, которые размещены неподалеку от ведущего исследовательского университета на участке земли с красивым, минимально измененным ландшафтом, и пользуются выгодами от взаимодействия с этим университетом. Научный парк есть средство формирования системы производств и прикладных исследований, соответствующих по профилю источнику научно-технического прогресса и расположенных рядом с ним (определение Кембриджского университета).



Алексей Шуккин

Как построить успешный научный парк

Одним из ключевых элементов мировой экономики в последние шестьдесят лет стали научные парки (они же технопарки или технополисы). Эти центры сосредоточения передовых компаний и лабораторий – не что иное, как основа глобального инновационного конвейера. Именно на нем идеи зарождаются, превращаются в коммерческие продукты, а затем уже распространяются повсеместно. Сегодня в мире насчитывается более семисот технопарков (причем почти 20 процентов из них родились в последние три года). И эта цифра постоянно растёт.

Научные парки весьма разнообразны по типам и размерам. Это может быть домик в несколько комнат на неосвоенной территории рядом с университетом, а может быть огромный технополис – специально построенный город ученых и инноваторов (например, японский Цукуба или французский София-Антиполис). В последнее время все чаще говорят о целых регионах науки и технологий, таких как знаменитая Силиконовая долина в США.

В данной статье нас больше интересуют технополисы как относительно крупные поселения, пронизанные развитой инфраструктурой. Проанализировав мировой опыт, мы составили список ключевых элементов, без которых невозможно представить успешный технополис.

Место

1. Правильно выбранное место – основополагающий фактор успеха технополиса. Советские научные городки ЗАТО (закрытые административные территориальные образования) прятались в лесах от глаз шпионов. Современные технополисы, естественно, более открыты: обычно они базируются в пригородах крупных городов. Такое расположение позволяет совместить определенную изолированность и «природность» с близостью к «цивилизации». Лишь один процент всех технопарков строят на расстоянии более 25 км от центров городов. Недалеко должен быть и международный аэропорт: без этого парк не будет эффективно включен в мировые инновационные цепочки.

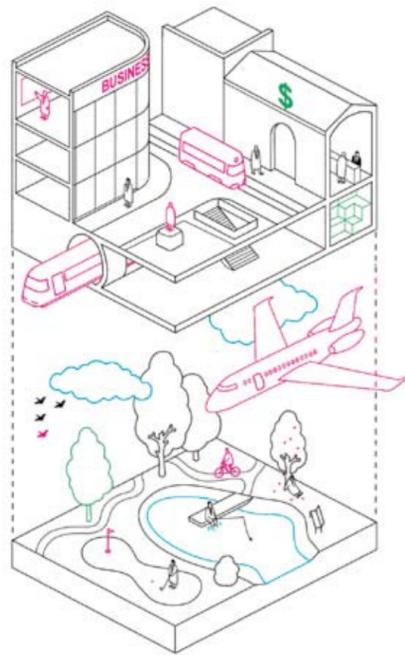
Крупные города – это большие рынки труда, насыщающие парки науки специалистами, инноваторами, финансистами, маркетологами, юристами и т. д. Высококласные специалисты в этих и других областях необходимы для разработки и коммерциализации инновационных продуктов. К тому же крупные города обеспечивают высокое качество жизни с широкими возможностями для досуга, образования и проч. Наличие развитой культурной жизни в городе – один из главных элементов конкуренции за лучших специалистов на глобальном рынке.

2. В то же время принято считать, что высокоурбанизированная городская среда с присущими ей стрессами и суетой не очень располагает к научной деятельности, а потому некоторая изолированность технополисов с сохранением (воссозданием) природных ландшафтов до последнего времени казалась необходимой. Это учитывалось и при проектировании технополисов: так, в японском «городе мозгов» Цукуба было разбито более 80 парков и скверов. Во французском София-Антиполисе, и без того окруженном лесными массивами, две трети территории не подлежат застройке, оставаясь под зелеными насаждениями. В каждом четвертом технопарке мира зеленые зоны занимают более половины территории.

3. Очень важная тенденция последних двух десятилетий – размещение парков науки не в пригородах, а непосредственно в центрах мегаполисов. Первым американским городом, сознательно пошедшим по этому пути, стал Остин (штат Техас). Сходным образом развивается и крупнейший в мире технологический парк Чжунгуаньцунь, который начал формироваться в Пекине в 1990-х годах и где сегодня работает чуть менее миллиона человек. Считается, что при таком расположении работники парка науки не оторваны от жизни, что так гораздо проще установить связь инноваторов с финансистами и т. д. Кроме того, базируясь в центре, научный парк становится градообразующим предприятием, оживляющим городскую среду. И, кстати, это не обязательно должна быть единая зона. Например, все тот же Чжунгуаньцунь, площадь которого составляет 230 кв. км, представляет собой набор территорий, разбросанных по городу.

4. В глобальной конкуренции между технополисами за лучшие инновационные компании и лучших специалистов все большее значение играет качество жизни, которое этим специалистам предлагается. Одним из первых городов, целенаправленно использовавших этот фактор, стал вышеупомянутый Остин. В жесткой борьбе за лучшие умы в ход нередко идут даже такие независимые от деятельности человека вещи, как природный ландшафт и климат. В воспоминаниях первых инноваторов Силиконовой долины часто упоминается, что именно

прекрасный климат и красота мест, близость к океану и протянувшиеся на километры фруктовые сады (сегодня их практически не осталось) сыграли решающую роль для их переезда в Калифорнию. Ту же карту разыграли и французы: они разместили свой город науки София-Антиполис всего в нескольких километрах от Средиземного моря.



Элементы технополиса

1. Университет – ключевой элемент технополиса. Первый парк науки, позиционированный как «город знаний и бездымного производства», возник в Силиконовой долине в 1950 г. на территории в 280 га, принадлежащей Стэнфордскому университету. В Англии первый технопарк появился на базе Кембриджа. Китайский парк науки Чжунгуаньцунь сформировался как продолжение Пекинского университета и университета Циньхуа.

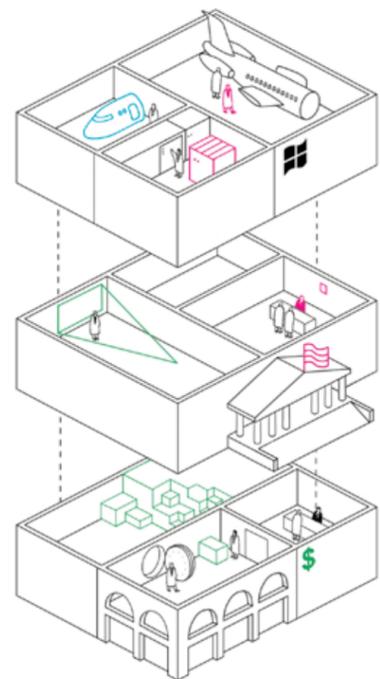
Связка «технополис–университет» весьма эффективна по нескольким причинам. Инновационные компании получают доступ к научному оборудованию университета и могут набирать в штат высококлассных специалистов – преподавателей и студентов. В свою очередь выпускники, студенты и профессора имеют возможности сочетать учебу и преподавание с работой в частных компаниях, а также в комфортных условиях рядом с альма-матер запускать собственные проекты.

2. Еще один ключевой элемент – бизнес-инкубатор. Первый в истории парк науки, созданный при Стэнфорде, успешно работал по крайне простой схеме: он предоставлял в аренду землю для застройки. Однако в других научных городках бизнес по сдаче земли в аренду собственникам наукоёмких предприятий пошел очень вяло. Тогда технополисы новой волны стали строить бизнес-инкубаторы – здания, в которых можно было снять готовые офисы по льготным ценам. Кроме того, в инкубаторе жизнь молодых компаний облегчается за счет дополнительных услуг: юридических, маркетинговых, бухгалтерских и т. д. В китайских бизнес-инкубаторах наиболее перспективные новообразования

могут получить офис с мебелью и ортехникой на один–два года бесплатно. Бизнес, связанный со стартап-проектами, иногда называют лузерским капитализмом: инновационные компании часто банкротятся. И бизнес-инкубаторы создаются для того, чтобы увеличить их жизнеспособность. В лучших инкубаторах выживаемость, то есть количество стартапов, доживших до четвертого года жизни, может превышать 80 процентов.

3. Специфический, хоть и необязательный элемент технополиса – центр коллективного пользования. Он обычно состоит из комплексов дорогостоящего оборудования, которые не имеют возможности приобрести отдельные группы исследователей, например, туннельного микроскопа или спектрометра ядерного магнитного резонанса. В состав ЦКП могут входить и уникальные объекты инфраструктуры науки: коллекции, ботанические сады, научные музеи, обсерватории. Администрация центра коллективного пользования обеспечивает эксплуатацию оборудования и доступ к нему широкого круга исследователей.

4. Кроме всего перечисленного в состав парка науки входит и разнообразная вспомогательная инфраструктура: общественные центры с переговорными и конференц-залами, центры сертификации, тестовые и тренинговые центры, бизнес-школы и т. д. В случае технополиса строятся и жилые районы с полным набором социальных функций. Технопарки, в отличие от технополисов, обычно не имеют в своем составе жилого фонда. Но в последние 5–10 лет ситуация кардинально изменилась (возможно, это связано с резким ростом стоимости недвижимости по всему миру с начала 2000-х годов), и сегодня жилье для сотрудников все чаще строится в самом технопарке или рядом с ним. В целом уже 15 процентов технопарков обладают жилыми помещениями. Жилье часто планируется так, что его можно использовать и как офис.



Иллюстрации: Александра Коробова

Игроки

1. Ученые и инноваторы – главный актив любого научного парка. Но одно только их наличие успеха не гарантирует. Ключевой силой в создании технопарков обычно выступает государство. При этом государство, как правило, решает сразу несколько задач: помогает в развитии инновационного бизнеса, поддерживает науку и образование, создает рабочие места, развивает новые или оживляет депрессивные территории.

Зачастую государство в значительной мере финансирует создание инфраструктуры технополиса. На его деньги прокладываются коммуникации, строятся дороги и отдельные здания. Обычно финансирование идет по сложной схеме: часть средств выделяется из бюджета страны, часть – из бюджета региона, а какие-то суммы тратят на обустройство территории власти города. О каких суммах обычно идет речь? В проект София-Антиполис правительство Франции вложило в 1980–1990-е годы более \$200 млн, региональное правительство – более \$240 млн. Государство может и возвести научный парк «с нуля» на собственные средства: на строительство технополиса Цукуба и обустройство в нем научных институтов японское правительство в 1970–1990 годах потратило более \$5,5 млрд.

Несмотря на разговоры о рынке, государство по-прежнему участвует в финансировании значительной части научных исследований. Даже в ультралиберальной Америке в годы холодной войны за счет госзаказа финансировалось до 50% научных разработок, которые велись в Силиконовой долине. Сегодня до 40% исследований на территории технопарка Стэнфорда также оплачивается в рамках госзаказа.

Влияние государства не ограничивается вышеперечисленным. Правительство формирует национальную инновационную систему: предоставляет льготы инновационному бизнесу, определяет направления технологического развития парков науки, организует разнообразные венчурные фонды и т. д.

2. Одним из ключевых факторов успешного функционирования технополиса является привлечение крупных корпораций уровня «Боинг» или «Майкрософт». Именно корпорации-гиганты способны инвестировать в НИОКР, создавать множество рабочих мест, обеспечивать большие налоговые поступления. Крупные компании являются магнитами, притягивающими в парк науки средние и небольшие предприятия. Как показывает практика, многие технопарки, не сумевшие привлечь «якорей», приходят к банкротству.

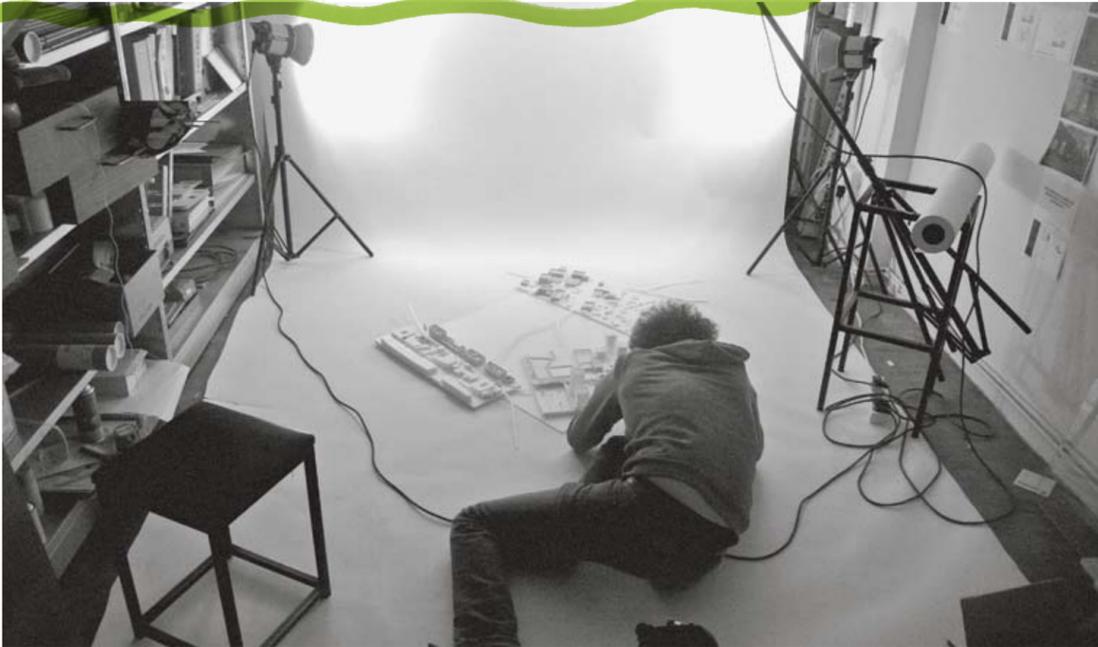
3. Важнейшим участником жизни технополисов являются разнообразные финансовые институты: частные инвесторы, венчурные фонды, инвестиционные банки, бизнес-ангелы, инвестирующие в инновационные компании на самой ранней стадии развития. Успех Силиконовой долины в 1950-е годы во многом объясняют наличием в Калифорнии большого числа богатых людей, традиционно селящихся в этом штате из-за хорошего климата и готовых финансировать новые проекты. Разрыв в развитии финансового сектора, обслуживающего инновационный бизнес, существует в той же Америке и сегодня. Компании, организованные выпускниками легендарного Массачусетского технологического института (в их числе и знаменитый сегодня Facebook), до сих пор часто переезжают на запад, в Калифорнию. Это происходит, несмотря на наличие рядом с MIT сильного хай-течного района Route 128 – найти деньги на развитие в богатой и солнечной Калифорнии намного проще, чем на востоке страны.

Зная секреты построения лучших технопарков, трудно не задаться вопросом: а каковы шансы на успех «Сколково»? Как ни странно, они намного выше, чем можно судить, исходя из обильной критики проекта. Место под технопарк, конечно, выбрано непростое. Но оно рядом с аэропортами и практически внутри мегаполиса, то есть Москвы. Такое местоположение, если учесть современную тенденцию размещать технопарки не за пределами, а внутри города, выглядит скорее плюсом, нежели минусом. Пока участок строительства «Сколково» не обладает особыми пейзажными достоинствами, но приглашение французских ландшафтных архитекторов во главе с Мишелем Девинем обещает устранить этот недостаток.

С точки зрения запланированной функциональной программы (инкубаторы, центры коллективного пользования, разнообразная социальная инфраструктура) к «Сколково» тоже нет претензий. Существенным недостатком выглядит строительство технопарка вдали от существующих университетов. Впрочем, учитывая плачевное состояние российского образования, может быть, организация нового современного университета – не самый плохой вариант. Очень важно, что у «Сколково» есть поддержка политического руководства страны, и это обильно «заливается» бюджетными средствами. Как показывает практика, это главное условие, чтобы проект парка науки в конце концов состоялся.



Справка Джамель Клуш (род. 1966) – архитектор-урбанист. В 1996 г. создал в Париже (вместе с Каролиной Пулен и Франсуа Декостером) бюро l'AUC architects et urbanistes, занимающееся как архитектурными, так и градостроительными проектами. В 2005 г. l'AUC стал лауреатом Национальной премии молодых урбанистам; в 2008–2009 г. вошел в число участников проекта «Большой Париж», инициированного Николя Саркози. Среди руководителей международных мультидисциплинарных команд, вовлеченных в проект «Большого Парижа», Джамель Клуш стал самым молодым. В настоящее время l'AUC занимается концепциями развития крупных городов и территорий: Брюсселя, Лилля, парижского района Ла-Дефанс и т. д. Джамель Клуш преподает в Высшей национальной школе архитектуры в Версале.



l'AUC architects et urbanistes

Алексей Муратов

Матрица Джамеля Клуша

Чем характеризуется современный город, с какими он сталкивается проблемами, каковы перспективы его развития? Специалисты по-разному отвечают на эти вопросы. Одна из самых оригинальных на сегодняшний день «реплик» принадлежит бюро l'AUC architects et urbanistes, участвовавшему в проекте Большого Парижа, – международной консультации на тему будущего французской столицы, проведенной по инициативе Николя Саркози в 2008–2009 годах. Важным компонентом работы l'AUC стала «Матрица метрополии XXI века» – таблица, в которой сгруппирована информация о крупных поселениях из разных уголков света. Картинки и тексты формируют собирательный портрет метрополии нашей эпохи или «семантическое поле», путешествуя по которому, читатель может составить представление о том, чем живут современные города, какие качества им присущи, с какими вызовами они сталкиваются. Об этом, а также о методике работы новаторского и очень активного бюро мы решили побеседовать с его руководителем Джамелем Клушем.

Дополнительный интерес нашему интервью придаст тот факт, что оно состоялось вскоре после того, как Дмитрий Медведев выступил с инициативой создания Большой Москвы, и уже стали поговаривать о том, что в нашей столице хорошо бы организовать проект по примеру Большого Парижа.

Ваша работа, посвященная Большому Парижу, имеет трехчастную структуру. Сначала на основе выборки определенного количества мест составляется матрица. Одну из двух таких матриц – ту, которая посвящена метрополии XXI века, – мы публикуем в нашем журнале. Матрица высвечивает определенные темы. Их развернутое формулирование – второй этап работы. Затем наступает черед «ситуаций» – историй, сопровождаемых фото с архитектурных макетов, которые иллюстрируют данные темы в локальном масштабе. Такая методология порождает целый комплекс вопросов. Ограничимся пока лишь связанными с «Матрицей метрополии». Как вы пришли к идее ее формирования? Как производился отбор городов? Организаторы Большого Парижа

поставили два вопроса: сначала предлагалось поразмышлять на тему посткиотской метрополии, а затем спроецировать эти размышления на Париж. Мы сразу отвергли такой порядок работы. Вместо того чтобы создавать модель, а затем примерять ее к Парижу, мы решили продвигать обе темы параллельно. Решение теоретических вопросов и практических задач, связанных с развитием конкретной территории, призваны были взаимно обогащать друг друга. Вторым важным принципом, от которого мы отталкивались, было понимание того, что метрополию сегодняшнего дня невозможно адекватно изобразить в виде традиционных перспектив и чертежей. В случае мегаполиса на 10 млн человек они совершенно нерепрезентативны. Отказ от традиционных форм репрезентации, а также нежелание создавать какую-то единую модель и привели нас к идее матрицы. При желании тут можно усмотреть родство с тем, что делала Лондонская школа экономики или Вини Маас из MVRDV. Речь идет о сравнительных исследованиях городов. Впрочем, у нас нет никакой статистики, никаких цифр. Идея заключалась в том, чтобы выявить качества, присущие современным крупным городам. Сумма этих качеств и составляет «портрет» метрополии XXI века.

Что же касается выбора тем или иных мест, то вряд ли можно говорить об абсолютной

объективности. Во-первых, мы были ограничены во времени. Во-вторых, нам не хотелось брать такие избитые примеры, как Нью-Йорк или Шанхай. Мы обратились к Петербургу, чтобы показать связь города и культуры: как культура влияет на становление метрополии, на морфологию городской среды. В этом смысле город на Неве нам показался интересней Москвы. Или, возьмем, Мюнхен. Не могу сказать, что испытываю к нему какие-то особенно теплые чувства. Но это редкий пример мегаполиса, который, не расширяя территориально, увеличил свое население вдвое. И в нашей матрице он абсолютно уместен.

Сборный портрет метрополии XXI века порождает определенный круг тем. Ключевой из них является тема климата, которая завершает ваш анализ. Здесь чувствуется влияние немецкого философа Петера Слотердайка. Вы цитируете его определение города как «теплицы, которая должна обладать всеми необходимыми достоинствами, чтобы приютить людей, обычно не способных жить вместе». Что вы понимаете под климатом? Чем климат отличается, скажем, от духа места – центрального понятия современного урбанизма?

Думаю, что это не имеет ничего общего с духом места. Всегда говорю своим студентам, чтобы они выкинули *genius loci* из головы. Дух места обладает

какой-то почти сектантской эксклюзивностью, климат же ощущают все. Понятие климата отражает то, что каждый город имеет свою специфику, оно позволяет идти не от общего к частному, а наоборот, дает возможность связывать разные масштабы. Мы всегда стремимся работать одновременно и в малом масштабе – с микроклиматом каких-то камерных зон, и в крупном масштабе – с атмосферой, которая характеризует метрополию в целом. Эта «дально-близкая» оптика создает резонанс между частным и целым, между конкретными местами, объектами или ситуациями и гигантской территорией, которая может простираться далеко за пределы метрополии. Такой подход являет собой противоположность градостроительной практике последних 50 лет, которая оперирует средним масштабом, масштабом мастер-плана, масштабом «лоскута».

Сейчас мы занимаемся концепцией развития Брюсселя до 2040 г. Для того чтобы понять Брюссель, надо рассмотреть довольно обширный регион, который называется Евродельтой и охватывает Лилль, Антверпен, Рандштад и даже Северную Германию, Рур. Это самый густонаселенный регион Европы. Более того, он входит в первую тройку мировых мегарегионов. По численности населения и размеру ВВП с ним сопоставимы только Босваш (цепь городов от Бостона до Вашингтона) и Дельта Жемчужной реки. Брюссель расположен в сердце Евродельты, здесь сходятся линии скоростных поездов. Ты можешь доехать отсюда за час до Парижа или Роттердама. Экспрессы ходят каждые 30 минут. И они всегда заполнены под завязку... Рассматривая Евродельту, мы параллельно выбираем отдельные интересные точки на карте Брюсселя и работаем с такими банальными вещами, как общественные пространства, дизайн городской среды, развитие транспорта и проч.

Другой пример. В прошлом году нас пригласили курировать архитектурную биеннале в Бордо. Мы сделали выставку, посвященную городам-миллионникам, в том числе Копенгагену. На рубеже 1990-х и «нулевых» между Копенгагеном и шведским Мальмё построили мост. В итоге общий для двух городов порт разместился в Мальмё. Это привело к тому, что Копенгаген начал бурно строиться – за счет территории старого порта. Утратив «тяжелую» инфраструктуру, Копенгаген принял развивать более «легкие» системы. В частности, его сеть велодорожек стала самой плотной в мире. Географический масштаб «поженился» с более мелким, домашним.

Идея маятникого колебания между микро и макро хорошо выразилась в двух видеопортретах, которые мы проецировали там же в Бордо. На одном экране был запечатлен токийский архитектор Су Фудзимото, известный своими проектными небольшими

частных домов, на другом – главный архитектор Цюриха. «Я проектирую свои дома как города, – говорил Фудзимото, – продолжаю городское пространство в интерьере». «Цюрих спланирован как дом, – вторил ему главный архитектор, – здесь есть и гостиная, и прихожая, и кухня, и кабинет». Когда ты слышишь их одновременно, можешь показать, что они говорят об одном и том же.

Вернемся все же к понятию климата. Что же оно охватывает? Входит ли в него урбанистическая ткань, или же мы говорим скорее о том, что находится между вещами и людьми? Как следует понимать это понятие – прямо или метафорически?

Думаю, что прямо. Хотя как-то сюда входить должны и вещи тоже. И, конечно, все, что связано с культурой. Существует толща истории, толща времен, которая во многом обуславливает климат. И эта толща является прекрасным материалом для переосмысления города завтрашнего дня. Это гораздо более надежная почва, нежели, например, статистика. Цифры лгут.

Когда мы говорим о климате, о «теплице», то представляем город как эдакий гигантский интерьер. Не уподобляются ли при этом граждане оранжевым растениям – пассивным организмам, существующим только благодаря созданному кем-то «правильному» климату? Не складывается ли в метрополии XXI в. «общество контроля», если воспользоваться термином Жюль Делёз, где все и вся находится под постоянным надзором?

Согласен со Слотердайком, что в городе надо создать такие условия, такой климат, чтобы множество разных сущностей соседствовало и работало вместе. Но при этом не думаю, что мы уже погрузились в «общество контроля» или в биополитический режим а-ля Фуко. Никто не обладает всей полнотой власти над «теплицей». Метрополия слишком сложна. Для меня это скорее место свободы.

¹ О проекте Большого Парижа см. специальный выпуск французского журнала *amc Le Moniteur*, а также три номера журнала «Проект International» – 26/27, 28 и 28. В работе бюро l'AUC посвящена монография: l'AUC, *Grand Paris Stimulé, de la métropole héritée aux situations parisiennes contemporaines*, Paris, 2009.

² То есть метрополия, которая соответствовала бы требованиям Киотского протокола и других международных соглашений, направленных на поддержание экоустойчивости планеты.

³ То есть в условиях свободного выбора, беспрепятственного удовлетворения желаний (фр.).

⁴ См.: Ричард Бердт: *Надо уплотнить старые города, а не строить новые* // Проект России, № 48. 2008. С. 102–103.

Вы работаете с самыми разными городами. Сложилось ли у вас видение того, каким будет город завтрашнего дня?

Метрополия призвана быть пространством выбора. В текстах, сопровождавших проект «Большого Парижа», мы писали о том, что современный горожанин живет *à la carte*, он хочет все иметь одновременно, причем по доступным ценам и на расстоянии вытянутой руки. Как на фуд-корте. Это не индивидуализм, а именно свобода выбора. Горожанин хочет много двигаться – такие тяжелые инфраструктуры, как метро, безусловно, сохраняются, но появляются и более субтильные, гибкие и плотные сети перемещений, позволяющие просачиваться в самые разные места. Предтечи подобных транспортных систем уже создаются в новых городах Китая, в таком городе, как Масдар в Эмиратах. Размышления о мультимодальной гибкой подвижности должны сильно изменить существующий город. Через 30–40 лет городская среда станет намного более интенсивной и гибридной.

Можем ли мы сформулировать универсальные принципы, заставляющие город «хорошо работать»? Например, Ричард Бердт выделяет три таких принципа – демократия, экоустойчивость, эффективный общественный транспорт.

Это созвучно тому, о чем я говорил. Ведь демократия – во многом и есть свобода выбора. В плане реализации такого «права на выбор» вопрос транспортной доступности, повторюсь, чрезвычайно важен. Ну, и экология. Сейчас о ней говорят все. Однако это ни в коем случае не означает, что видение города будущего должно быть отдано на откуп специалистам по энергосбережению. Такие вещи, как культурная содержательность среды, свобода выбора и мобильность определяют характер климата в метрополии XXI века в гораздо большей степени, нежели экоустойчивость. Если все рассуждения перейдут исключительно в техническую плоскость, то наступит эпоха Великой Скуки, как сказала бы Джейн Джекобс.

Вопрос, как будет развиваться город, должны в равной мере решать и Газпром, и любой гражданин



Раиса Раисова

Рассуждая о глобальных городах, вы, в частности, пишете: «Мир окутан потоками на самых разных широтах. Иногда эти потоки концентрируются, превращаясь в пучки, и «оседают» в определенных точках. Чтобы потоки осаживались, требуются два основных условия: «яркость» места и его «уравновешенность». Что вы имеете в виду?

Современная экономика, и Саския Сассен прекрасно показала это, нуждается в густках деловой активности, местах, где сходятся и концентрируются самые разные потоки. Опыт также показывает, что в подобных местах возникают яркие, заметные формы, довлеющие над окружением. Эдакие «сияющие» острова застройки, соединенные между собой авиалиниями и экспресс-поездами. Таков Ла-Дефанс, таково Сити, таково, насколько я понимаю, Сколково. Вокруг подобных комплексов нередко образуются «серые зоны» – места, на которые никто не обращает внимания. Когда мы говорим об «уравновешенности», то как раз имеем в виду то, что надо обращать внимание и на промежуточные пространства, надо стараться развивать территории более равномерно.

Вы упомянули район Ла-Дефанс. В России на него часто ссылаются, когда речь заходит о создании деловых центров в крупных городах. Каково ваше отношение к Ла-Дефансу? Может ли этот район служить моделью для строительства в других местах?

В Ла-Дефансе расположены штаб-квартиры 20 крупнейших европейских компаний. Так что с точки зрения макроэкономики все удалось. Этот район продолжает и дальше уплотняться, появляются новые башни. Однако Ла-Дефансу уже 50 лет. Старые небоскребы не выдерживают современных требований. Поэтому сейчас там преобладают реконструктивные работы. Впрочем, главная проблема не в этом, а в том, что Ла-Дефанс почти целиком застроен офисами, здесь мало магазинов, еще меньше жилья. С вечера пятницы и вплоть до понедельника район абсолютно пуст. Надо стремиться развивать гибридные формы – активнее перемешивать работу и жилье.

Но вы не против сооружения небоскребов?

Не против. Ведь город – это, помимо прочего, и место спектакля. Небоскреб позволяет увидеть этот спектакль во всей его красе. К тому же высоты обогащают силуэт города. Мне кажется, что османовский город, такой плоский, единообразный, должен оставаться в прошлом.

Вы говорите, что метрополия – это не местность, которую можно нарисовать. Это состояние, которое можно описать. Но описать – лишь первый шаг, а как дальше работать с этим состоянием, трансформировать, деформировать, проектировать его?

Это несложно. Есть очень хороший текст: «От чтения территории к письму на территории». Его написал Андре Корбоз, историк урбанизма из Швейцарии. И я согласен с ним, что вдумчивое чтение территории, которое улавливает ее динамику, векторы развития, – необходимое условие того, чтобы продолжать «писать» историю этой территории. Получив ясное представление о территории, мы встаем перед выбором, либо стимулировать увлеченную нами динамику, либо наоборот переориентировать ее или остановить.

Стимулировала ли ваша работа какие-нибудь изменения? Как она была воспринята профессионалами и обществом?

Наша работа может показаться не совсем понятной. Ни планов, ни рендеров, ни статистики. Конечно, это объясняется и нашим желанием выделиться. Среди десяти команд, участвовавших в Большом Париже, мы все-таки являлись аутсайдером. Надо было справиться с этой ролью, и, думается, мы с ней справились. Но если людям начинаешь объяснять, они все прекрасно понимают. Более того, наши предложения многим кажутся более естественными, нежели, скажем, инициативы построить новые развязки или небоскребы. Такие предложения воспринимаются какими-то не парижскими, а скорее шанхайскими.

Нужны ли урбанизму радикальные новации? Неужели процессы изменения города сейчас в корне разнятся с тем, что было в XX веке? Современные агломерации сильно отличаются от того, что было в XX веке. Резко увеличилось и население Земли, и население городов. Возросла плотность людских контактов, убыстрились и упростились коммуникации. Поэтому выработанные в XX веке инструменты территориального планирования больше не работают. Надо менять сами основания этой дисциплины. Каким образом? Не знаю. Вопрос открыт. И он призван стать одним из больших вопросов XXI века. Это именно то, что надо обсуждать, для чего созывать конференции, симпозиумы, делать экспериментальные проекты.

Вы утверждаете, что метрополия XXI в. уже здесь, что надо заниматься тем, что есть, не урбанизировать «целину». А как же новые города и теории, указывающие на целесообразность их строительства в развивающихся странах?

Для Франции это неэффективно. Но менее плотным, менее культурным ландшафтом странам, возможно, и полезно создавать новые точки концентрации творческой энергии. Но все же Сколкову бы посоветовал обзавестись «близнецом». Хорошо бы, чтобы у него появился проект-«двойник» в существующем городе, в пределах Москвы. Было бы интересно произвести эксперимент – попытаться создать, нет,

не конкуренцию, а синергию между двумя разными фрагментами среды, разным районом в стадии конверсии и новым, построенным в чистом поле. Позитив и негатив – по моему, здорово.

Часто к развитию городов подводят с утилитарных, техницистских позиций. Вы же говорите, что город – это прежде всего вопрос культуры. Не могли бы вы развить это утверждение.

Повсюду в мире территориальное развитие было фрагментировано на особые зоны и сферы особых интересов. Одни сосредоточились на вопросах транспортной инфраструктуры, другие на инженерных сетях, третьи на архитектуре и т. п. Город распался на сегменты. И это никому не нравится. Как создать новый синтез? Думаю, что на базе культуры. Но, когда я говорю про культуру, то имею в виду не то, что находится в ведении соответствующего министерства, а культуру повседневности, культуру городской жизни. Это не только вопросы градостроения, это во многом усилия различных специалистов, но и прекрасная основа для вовлечения в процессы территориального развития горожан. Ибо, если мы говорим, что город должен давать свободу выбора, то сделать этот лозунг реальным можно только с помощью кооперирования, активного вовлечения населения. Все очень просто: другие агенты территориального развития – и технократы, и бизнес, и государство – озабочены совсем другим. Их волнуют вопросы рентабельности, эффективности и т. д. Сегодня технические вопросы преобладают над эстетическими. Несомненно, они очень важны, но это не значит, что все, что связано с культурой, формами жизни людей, должно оказываться на задворках профессионального интереса. В вопросах того, как должен развиваться город, надо в равной мере прислушиваться и, скажем, к «Газпрому», и к господину N. Пусть сегодня это не так, но так будет в будущем.



Чунцин Город-государство

Потенциально крупнейший город в мире. Хотя сам Чунцин насчитывает не более 7 млн жителей, мэр города управляет целой провинцией – административной единицей центрального подчинения, где на территории порядка 82 тыс. кв. км проживают 34 млн человек. Из них около 20 млн крестьян, обрабатывающих земли к западу от плотины «Три ущелья» и даже никогда не бывавших в городе.



Исход из деревни

Каждый год в Чунцин прибывают около полумиллиона крестьян из центрального Китая. Эта неустойчивая популяция, оставляющая горные районы и села, затопленные в процессе строительства ГЭС, пополняет армию индустриальных рабочих, главным образом занятых в таких быстрорастущих отраслях, как автомобилестроение и химическая промышленность.

Выделенный сравнительно недавно из состава провинции Сычуань, самого густо населенного региона Китая, Чунцин является главным центром притяжения на территории, где проживает порядка 200 млн человек. Унылый ландшафт заброшенных сельских территорий отличается здесь особой необъятностью и трагизмом.



Тотальная расфасовка

Ни географичеко положение, ни особенности ландшафта никогда бы не навели на мысль о том, что здесь может сложиться мегаполис такого масштаба. Со своим холмистым рельефом Чунцин является единственным мегаполисом Китая, где практически отсутствует велосипед. Для того чтобы подстроиться под постоянный рост, здесь проводятся бесконечные земляные работы. Политика часовой доступности рабочего места, в рамках которой 4 млн мигрантов из деревень были расселены в часе езды до своих заводов, привела к созданию циклопической инфраструктуры. Грандиозные развязки и эстакады не образуют при этом зоны отчуждения («не-места»), подобно тому как это происходит в Европе, а задают очертания новых районов.



Вода как tabula rasa

Чунцин расположен в 500 км от плотины «Три ущелья». Центр города находится на полуострове в месте слияния полноводной Янцзы с ее притоком рекой Цзялин-цзян. Несмотря на огромное расстояние между городом и плотной, Чунцин оказывается в зоне ее водоохранилица, растянувшегося на полтысячи км. По данным независимых экологов создание этого водоохранилица прямо или косвенно влияет на жизнедеятельность 75 млн человек. Жилища 1,2 млн из них затоплены в ходе строительства плотины. Люди были вынуждены переселиться без какой-либо помощи со стороны государства. Растущий уровень водоохранилица задал композицию поселений региона, издавна обжитые места оказывались под водой, параллельно развернулась застройка новых территорий.

Лондон Полицентричность

Каждая резкость, каждое противоречие уживаются рядом с своим антитезом и упрямо идут рука об руку, противореча друг другу и, по-видимому, никак не исключая друг друга. Все это упорно стоит за себя и живет по-своему и, по-видимому, не мешает друг другу ❶. Эта метрополия обладает неистощимой силой генерировать центры на периферии. Полюса активности вне пределов центра Лондон производил во множестве всегда.



Сеть метрополии, рассеянный город

Внимательный взгляд на 11 крупных полюсов на периферии – на так называемые «Метрополитанские центры» Большого Лондона обнаруживает все время одну и ту же картину: ковер блокированных домов (смитсоновская вселенная кластеров ❷) формирует транспортную сеть, в узлах которой возникают эпицентры городской активности. Обе системы странным образом являются и автономными, и интегрированными. Тем не менее эти два мира подпитывают друг друга – центры (часто маркированные крупными объектами) привносят метрополии в рассеянный город. Тот, в свою очередь, формирует для центров фоновую городскую застройку, существующую в спокойном размерном ритме, присущем поседственности жилого района.



Открытые пространства

38% территории Большого Лондона занято озелененными общественными пространствами ❸. Существует особая Хартия ❹, определяющая их иерархию, размер и радиусы доступности. Самое маленькое пространство – «нарманный парк» (rocket park) с площадью до 4000 кв. м и радиусом шаговой доступности от жилой застройки 400 м, самое крупное – региональный парк (начиная с 400 га и на расстоянии 3–8 км от домов). Между двумя крайними типами обнаруживается еще пять категорий. Истоки культуры открытых пространств прослеживаются в эстетике пикчереска, чьи принципы впервые были озвучены в конце XVIII в. в «Наблюдениях за рекой Уай» Уильяма Гилпина ❺. Житель метрополии как странствующий садовод...



Субурбия

Рикки Бёрдет называет Лондон столицей субурбии ❻. Именно здесь как нигде пригороды обладают способностью смещать акцент в традиционной европейской паре «центр–периферия». В своем фильме «Лондон» Патрик Кейлер идет еще дальше: «... Лондон сейчас – это город фрагментов, которые больше не организованы вокруг центра. И если мы хотим найти что то современное, то надо ехать именно в пригороде» ❼. Немного дальше в фильме он рассказывает о пригородах как об островках надежды в стареющем и обуржуазившемся городе, как о месте рождения новых форм городской жизни: «... представим себе сценарий, когда упадок центра будет продолжаться, и различные виды деятельности, которые раньше всегда считались городскими, начнут появляться в пригородах» ❽.

Орlando Аттракцион

50 млн посетителей в год для города с населением в 260 тыс. жителей (1,8 млн с пригородами) отнюдь немало. Орlando буквально ломится от различных аттракционов. Помимо Disney World, здесь размещаются Центральный зоопарк Флориды, студии Universal, тематические парки Bush Gardens, Wen't Wild, SeaWorld и проч. Считается, что Орlando – это аттракцион в чистом виде. Так-то оно так, но очень важно, что такой аттракцион находится под светом завораживающе мягкого субтропического солнца.



Контаминация

Парк Walt Disney's World Resort – настоящее государство-корпорация. У него собственные деньги (Disney Dollar), 5000 граждан (ряженной obsługi, *cast members*), его территория простирается на 110 кв. км (для сравнения – площадь Парижа равна 105). Disney World, как и девять других парков аттракционов в Орlando, играет роль источника заразы для маленькой солнечной метрополии. Ее экономика ориентируется на одну-единственную отрасль, ее территория, окруженная многочисленными озерами, отмечена мечтой о счастье и жизни, исполненной различных удовольствий. Орlando – это моногород в полном смысле слова.



Город Красоты

Орlando – это метрополия, собранная из лужаек, прудов, полей для гольфа, коттеджей, пешеходных мостиков, извилистых улиц и парковеев. Но при этом Орlando – эффективная машина по выкачиванию денег. Орlando является лабораторией по созданию нового Города Красоты, в котором бы все метрополитанское пространство, включая тяжелую транспортную инфраструктуру, органично растворилось в пейзаже субтропиков, не теряя при этом своей эффективности. Тропичность является существенным свойством Орlando – растительность превращается здесь «в своего рода Райский Остаток, который выступает в качестве главного носителя новой идентичности: синтеза политики и ландшафта» ❶.



Тематический парк

Город как тематический парк? В 1992 г. Майкл Соркин публикует книгу, в которой исследует новые векторы развития американских городов ❷. Три главные особенности этих городов по Соркину: 1. Исчезновение какой-либо устойчивой связи с местной природой и культурой. 2. Одержимость идеей «безопасности», сопровождающаяся постоянным ростом уровня контроля граждан, а также распространением новых инструментов сегрегации. 3. Царство имитаций, особенно отчетливо проявляющееся в архитектуре, узурпирующие образы прошлого для того, чтобы восприятие сегодняшней действительности было менее требовательным, более комфортным.



Home sweet home ❸

Многие отождествляют Орlando с двумя вещами: Disney World и пенсионеры. Но здесь есть и многое другое. Обитатели Флориды освобождены от уплаты подоходного налога. Цены во Флориде вполне доступны, тут много недорогой недвижимости... В Орlando огромное количество возможностей для проведения культурного досуга... Пляжи совсем недалеко, вы можете решать, куда отправиться: на Дэйтона-бич или на Кокоа-бич... Если вы все еще думаете, что Флорида – это только пены, знайте, что «Форбс» поставил Орlando на 20-е место в рейтинге лучших городов для холостяков. Если вы ищете партнера, в Орlando у вас есть все шансы его найти... И не забудьте, конечно, о Disney World.

Хайдарабад Wireless global city ❹

«Сайберабад» или вторая «Силиконовая долина» Индии, Хайдарабад стал глобальным городом, не пройдя предшествующую стадию развития промышленности и инфраструктуры: он является международной сетью, не являясь при этом сетью городской. Детерриризованный Хайдарабад – это «беспроводной» мировой город, который, находясь в прямой конкуренции с Бангалором, первой «Силиконовой долиной», постоянно расширял и разнообразил профили «прорисанных» в нем компаний и вплотную подошел к тому, чтобы стать столицей биотеха.



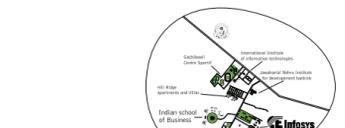
Контраст

Хайдарабад – наименее развитый город Индии. Безграмотность, высокая детская смертность, острая нехватка общественного транспорта, инженерных сетей, неприятный сферы услуг – все это Хайдарабад. Изначально процесс создания хорошего инвестиционного климата опирался здесь не на развитую инфраструктуру обслуживания, а на формирование сверхспециализированных кластеров. Приток инвестиций затрагивает только одну часть Хайдарабада: «Старый город практически является карикатурой на тот образ, который часто приписывают Индии: грязный, многолюдный, шумный. Здесь живут только те, кто не может переселиться в другое место» ❶.



Приток мозгов

Утечка индийских «мозгов» в 1990-е годы в направлении США оборачивается теперь притоком «мозгов» в Хайдарабад. Создание Города хай-тека (Hitec City), которое вызвало беспрецедентный всплеск технического развития, произошло во многом под воздействием диаспоры в Соединенных Штатах ❷. Роденная таким образом синергия притягивает теперь потоки «мозгов» в Хайдарабад. С одной стороны, это индийские «мозги», которые возвращаются на родину, с другой – «мозги» импортные, принадлежащие обособившимся здесь иностранным специалистам.



Кластер

Город хай-тека, квартал Гачибовли (Gachibowli), Фаб-сити (Fab City), Геномная долина (Genome valley) – серия сверхспециализированных кластеров, которые развиваются в городе. Между разными предприятиями в кластере устанавливаются, как правило, партнерские отношения. В то же время присутствует и элемент современности: общие интересы предприятий кластера не означают отмены конкуренции. В результате создания университетов и исследовательских лабораторий возникает синергетический эффект: производственные фирмы поддерживают теснейшие связи с учебными и научными учреждениями. Фирмам такое соседство дает и еще один плюс, ведь на месте всегда можно найти высококвалифицированные кадры.



Местный доход

Город потихоньку развивается: расширяет дороги, строит эстакады, торговые центры, современный аэропорт. Скоро в Хайдарабаде будет метро! Однако акцент на хай-теке имеет и оборотную сторону: жизнь бедных становится все тяжелее. Город старается подтянуть промышленный сектор, чтобы создать места приложения труда для низкоквалифицированной рабочей силы. В противоположность другим большим городам Хайдарабад не является городом-сетью, надстроившим глобальную сеть. Его развитие идет в обратном направлении – от глобальной сети к сети городской. Сейчас он становится «мировым городом» и адаптирует свою инфраструктуру под свой новый статус. Сможет ли это движение охватить все население Хайдарабада?

Лос-Анджелес Автопия ❺

Лос-Анджелес – метрополия мобильных индивидов. Фривизы Лос-Анджелеса порождают особый образ жизни: **В том момент, когда машина спереди направилась на съезд с автостреды, ведущей в Сан-Диего, девушка рядом с водителем опустила противосолнечный щиток и, глядя в зеркальце, находящееся с его тыльной стороны, принялась поправлять прическу. Только увидев подобный феномен несколько раз, я понял смысл происходящего: съезжать с автостреды – это как войти в помещене с улицы ❹.**



Растекание, урбанизм аграриев

Лос-Анджелес – метрополия растекания (sprawl). Большинство из 12,5 тыс. кв. км, составляющие Greater Los Angeles, равномерно покрыты рассеянной, почти одинаковой застройкой. Феномен растекания, приобретающий в наши дни глобальный характер, в Лос-Анджелесе обнаруживает свои культурные корни. Сюда прибывали переселенцы из сельскохозяйственных районов Среднего Запада. Крестьяне воспроизводили свои одиноко стоящие жилища, столь непохожие на то, что строили на Восточном побережье. Несмотря на предостережение Ле Корбюзье («мечта x 1 000 000 = хаос»), Лос-Анджелес сделался метрополией с населением в 16 млн чел. и третьей экономикой среди городов мира (после Токио и Нью-Йорка).



Без центра

Как же так получилось, учитывая все новые и новые волны переселенцев и процесс распределения земель, который шел с чисто американским энтузиазмом, что в результате не образовалась обычная рыхлая центробежная застройка вокруг общего ядра? ❶

Лос-Анджелес – метрополия без центра. Здесь наблюдаются замена центров сетями – сетями индивидуальной мобильности. Между прочим, обычных для городского планирования регламентов в Лос-Анджелесе нет. Управлением развития региона занимаются на самом деле два огромных агентства, ведающих инфраструктурой: Division of Highways и Metropolitan Water District.



Качество частной жизни

Дом, как и автомобиль, является порождением великой мечты: мечты о загородной собственности, мечты о здоровой жизни вдали от миазов большого города по-европейски ❷. «Всплеск» (A bigger splash) Дэвида Хокни, как и знаменитая серия частных домов Case Stude Houses или виллы Джона Лаутнера, Ричарда Нойтры, Фрэнка Гери – все представляют собой то, что Рейнер Бзнем называет «экологией для архитектуры».



Милитаризация города

Расовые волнения в районе Уоттс (Watts) в 1965 г., бунты 1992 г. – самые заметные приметы процесса сегрегации, который постоянно усиливается в Лос-Анджелесе. Несмотря на более низкий уровень преступности по сравнению с Чикаго, Детройтом или Новым Орлеаном, метрополия сохраняет образ арены городской герильи. То, что Майк Дэйвис называет «экологией страха», является ландшафтом сегрегации и надзора, когда средний класс прятается за стенами, опоясывающими благополучные пригороды, бросая бедных на произвол судьбы. В этом ландшафте наблюдаются различные признаки милитаризации и вяло текущей расовой войны ❸.

Санкт-Петербург Колемание

Урбанизм vs. Урбанизация – Монументальное vs. Неформальное – Рациональное vs. Живописное – Функциональное vs. Избыточное – Непрерывное vs. Гетерогенное – Спланированное vs. Спонтанное. Санкт-Петербург – скопление противоречий, метрополия, чье состояние отличается постоянной переменчивостью. Крупнейшее поселение на 60-й широте (широте Южной Аляски). Сцена трех революций, самая отвлеченная и придуманная метрополия в мире, Петербург всегда, как ни парадоксально, был местом и различных беспорядков, и свободного творчества.



Город как абстракция

«Самым отвлеченным и умышленным городом на всем земном шаре» называл Петербург Достоевский ❹. Пространство этого города – проекция последовательной смены идеологий. Оттого Петербург осмысливается в качестве абстракции, химерического поселения. **Если же Петербург не столица, то – нет Петербурга. Это только кажется, что он существует. Как бы то ни было, Петербург не только нам кажется, но и оказывается – на картах: в виде двух друг в друге сидящих кружков с черной точкой в центре; и из этой вот математической точки... заявляет он энергично о том, что он есть: отсюда, из этой вот точки, несетя потоком рой отпечатанной книги; несетя из этой невидимой точки стремительно циркуляр ❺.**



Оседание идеологий

В противоположность метрополиям Европы морфология Санкт-Петербурга отражает не развитие архитектурных стилей, а последовательную смену политических режимов. Это сцена жесточких столкновений между различными типами построения общества: озападенным империализмом Петра I, просвещенным деспотизмом Екатерины II, коммунизмом Ленина, националистическим марксизмом-ленинизмом Сталина, авторитарным капитализмом Путина. Санкт-Петербург–Петроград–Ленинград–Санкт-Петербург. Смена идеологий сопровождается не только изменением имени города, но также интенсивным преобразованием пространства, коренной организацией общества.



Климат

Город, основанный Петром I в 1703 г., построен в дельте Невы на территории, малопривгодной для жизни: часто затопляемой, болотистой, с суровым климатом. В этой «отвлеченной» метрополии климат существенно влияет на психологию и культуру горожан. **–«Ууу-ууу-ууу». Тудело в пространстве и сквозь это «ууу» раздавалось подчас: / – «Революция... Эволюция... Пролетарият... Забастовка... » И потом опять: «Забастовка... » И еще: «Забастовка... » / – «Забастовка... », – выливал голос; еще больше тудело: между двух громко сказанных забастовок раз-разе выюркивало: «Социал-демократия». И опять уже юркало в басовое, сплошное, густое ууу-ууу... ❺**



Дезурбанизм

Петербург окружает «красный» пояс. Огромные комплексы массового жилья, марксистская антитеза метрополии. С одной стороны, дезурбанизм в духе Милютина, рассматривающий город в качестве места эксплуатации пролетариата, стремящийся противопоставить «принудительной близости людей» децентрическое, растворенное в природе расселение. С другой – видение метрополии как кольбели и центра революции. Парадоксальным образом это соединение дезурбанизма и урбанизма оказывает магнетическое воздействие на характер городской застройки, не давая ей выплескиваться за пределы «красного» кольца.

Торонто Транскультурализм ❻

Торонто с его 45,7% жителей, родившихся за границей, ООН провозгласила «самым разнообразным городом мира». Торонто ставит на транскультурализм – сплав двух параллельных процессов: раскультурирования прошлого и смешения культур и «интеркультурных субъектов» в настоящем ❹. Подразумевается, что идентичность не обязательно однородна, она выстраивается и опознается по отношению к другому ❺. Она множественна и гетерономна. Но эта множественность и замутняет идентичность.



Город-генерик

Модели (генерики) превращаются в жизнь только при наличии таких (местных) условий, как наиболее благоприятный климат и необузданная свобода действия. Самые прекрасные цветы науки и искусства цветут там, где нет ограничений, обусловленных историей или культурой ❷. Торонто, конечно, город-генерик. Там нет культур, там царит смешение культур. Идентичность человека носит множественный характер, и эта множественность делает из каждого горожанина «любую сингулярность» ❸. Показательный город для Канады – первой постмодернистской нации, неспособной определить себя в понятиях экономики, политики, географии и тем более расы ❹.



Подлинность

Может ли город быть целиком транскультурным, может ли он быть идеально взбитой смесью интеркультурных человекoв? Даже такой транскультурный город, как Торонто, нуждается в мультикультурном пространстве. Даже стремясь стать генериком, царством транскультурализма, город ищет аутентичность, но не ту, что связана с географией или каким-то местом. Доводя до крайности выражение различных идентичностей и одновременно культивируя транскультурализм (существование нескольких сложившихся культур), Торонто старается нащупать эту самую аутентичность. Подобный поиск отражает двойственность понятия транскультурализма, которое не бывает всеохватным по определению.

Мюнхен Разумный рост

Хорошо жить в баварской столице. Расположенная в Северных Альпах на реке Изар, утопающая в зелени садов и парков, окруженная озерами, она привлекает туристов и бизнесменов. Показатель демографического роста здесь один из самых высоких в Германии. Совмещая фольклор и хай-тек, Мюнхен являет удачный пример сбалансированного развития. По сравнению со многими другими европейскими агломерациями город сохраняет исключительную компактность. Его территория увеличивается гораздо медленнее, чем население.



Реконструкция

Во время Второй мировой войны Мюнхен был разрушен на 45 процентов, а центр города – на все 70. Выбор был сделан в пользу полного воссоздания исторического ядра, в пользу поддержания образа города искусств и туристического центра. Не стал ли этот консервативный по своей сути выбор предпосылкой для взвешенного, человеколюбивого развития?



Конверсия

Начиная с 1960-х гг., Мюнхен проводит политику поощрения уплотнения сложившихся урбанизированных территорий в противоположность политике строительства новых поселений, ориентированных на использование частного автотранспорта. Главным рычагом подобного развития стала конверсия промзон, а также территорий, принадлежавших военному и транспортникам. В оборот были пущены огромные земельные резервы. Например, перенос аэропорта, размещавшегося на севере города, позволил высвободить пространство для строительства Международного выставочного центра, а также нового района Ной-Рим (Neu-Riem, 13000 рабочих мест, 7500 жилых единиц, 200 га озелененных территорий).



Ландшафт как социальная инфраструктура

Своей привлекательностью Мюнхен во многом обязан географическому положению и ландшафту: сельскому характеру окрестностей, близостью Альп и озер. Зеленое русло, следующее течению реки Изар, проходит в направлении с севера на юг через весь город, расширяясь в районе Английского парка (Englischer Garten, площадь более 4 кв. км). Жить в Мюнхене – это значит иметь возможность, когда захочешь, искупаться в озере на периферии города или прокатиться в Альпах на лыжах. Ландшафт как социальная инфраструктура или как драйвер рынка недвижимости?

Матрица метрополии XXI века

Дубай Кондициони- рование

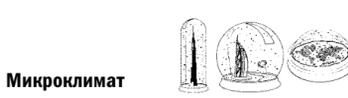
Разнуданный, незакомплексованный, но гиперконтролируемый город прямо заявляет о своих амбициях: «Я хочу быть № 1 в мире».

Кондиционирование – ключевое слово Дубая. Оно делает город. Дубай формируется посредством устраиваемых стенка к стенке кондиционированных интерьеров, в которых все время поддерживается искусственный климатический режим. Действуют только два правила: надо создавать «ионы» формально и особую атмосферу (микроклимат) функционально.



**Подстегиваемый
рост**

Постмодернистская вариация на тему «города-ловушки», Дубай сумел извлечь суперприбыль из нефтяного бизнеса и вложить ее в свой единственный настоящий природный ресурс – песок ☉. Чтобы поддержать экономическое развитие, Дубай вел политику стимулирования строительного бума: «пустынное побережье эмирага превратилось в комплексную сеть, к которой транснациональную элиту проектировщиков и девелоперов пригласили подключить кластеры развития хай-тека, развлекательные центры, искусственные острова и т. д.» ☉ Начиная с 2002 г. иностранцы могут приобретать недвижимость в Дубае – состоятельная публика покупает виллы и квартиры в различных комплексах, тем самым подстегивая рост.



Микроклимат

Отель Burj Al-Arab, торгово-развлекательные комплексы Burj Dubai Mall и Deira City Center, всесезонный горно-лыжный центр Dubai Sunny Mountain Ski Dome… Дубай – это собрание микроклиматов. Кажется, разрыв между фасадом, который с помощью всяких архитектурных излишеств стремится стать знаковым, и интерьером существует повсюду: то, что находится внутри здания, функционально, социально, климатически существует совершенно отдельно от его оболочки.

Learning from Las Vegas? Возможно. Микроклиматы, часто очень тонко настроенные, созданы для того чтобы притягивать и удерживать массы (и попутно заставлять их потреблять) – совсем как в Лас-Вегасе с его Стрипом.



Бок о бок: соседство как условие города

В Дубае ничего не надстраивается – только пристраивается. «Здания самодостаточны, они образуют ансамбли только в силу малого расстояния между собой» ☉. Дубай становится городом лишь благодаря близости домов друг к другу: единственный способ сформировать урбанистическую ткань из микроклиматов – это их склеить, присоеднить один знаковый объект к другому и в результате добиться специфической образности: «Без Бурдж-Халифа, Пальмы и архипелага “Мир” кто бы говорил сейчас о Дубае? Речь не идет об одиночных экстравагантных проектах. Только все вместе они способствуют строительству бренда» ☉.



Шоппинг-молл

7 миллионов туристов в 2007 г., на 2015-й запланировано 15 млн. В этот зачарованный мир, повернутый на потребление, люди едут просто, чтобы развлечься, ну и параллельно – за покупками. Практически полное отсутствие налогов (например, НДС) превращает Дубай в настоящий торговый рай, в гигантский дюти-фри, увеленченный до масштабов города. Самые крутые распродажи происходят именно в Дубае: ежегодно с 24 января по 24 февраля там организуется Фестиваль шоппинга, привлекающий 2 млн посетителей.

Токио Гибрид



Токио – материализованный «манифест» гибридной метрополии. Площадь более половины участков под застройку здесь не превышает 100 кв. м. Небоскребы примыкают к маленьким домишкам–«бонсаям», в одном квартале соседствуют крупные и мелкие участки.

Большой город без периферии, без центра, без внешней среды.

Этот город целиком состоит из исключений.

Транспорт-как-место

В этой бесконечной протяженности, которой является Токио, мобильность оказывается обязательной предпосылкой для возникновения любой метрополитанской ситуации. Связывая ситуации между собой, транспортные артерии и узлы также сами выступают в роли интенсивнейших метрополитанских ситуаций – мест кристаллизации метрополитанского бытия. **Японский вокзал пересекает тысячи функциональных потоков – от длительного путешествия до поездки за покупками, от покупки одежды до покупки продуктов: скажем, поезд может въехать в обуююй отдел… Каждый квартал сосредоточивается в пустоте своего вокзала, в пустой точке, куда стекаются его заботы и удовольствия** ☉.



Амеба

Токио может переварить все… Подобно амебе, он располагает редким умением выживать и приспосабливаться. Эта метрополия уродлива и хаотична, но при этом она живет естественной жизнью, постоянно творит сама себя… Несмотря на многочисленные бедствия, она никогда не была полностью стерта с лица земли. Токио – это город-амеба, открытый к нескончаемым изменениям, отличающийся особой резистентностью и непобедимой витальностью ☉. Способность к регенерации во многом обусловлена наличием гигантской транспортной системы. Тонкийские вокзалы служат местом, где зарождаются мутации и происходят трансформации, чья механика напоминает становление амебовидных организмов.

Бесформенный город

Существует и другая, центростремительная, тенденция, когда архитектура и город формируются посредством приращения различных частей. Этот процесс, в конце концов, и определяет форму мегаполиса… Стремительное разрастание Токио по окрестным территориям напоминает процесс поедания листьев тутового дерева шелкопрячим червем. Форма подобных городов чрезвычайно подвижна и размыта, их границы все время “бхакрмиля” и пребывают в вечном движении… ☉

Очень сложно установить пределы этой бескрайней метрополии, которая уже давно поглотила такие крупные города, как Иокогама, Саитама, Канагава и Чiba.



Smallness ☉

В книге *Pet Architecture Guide Book* архитекторы из бюро Atelier Bow-Wow демонстрируют некоторое количество микропостроек. Речь идет о зданиях, которые подверглись снятию и прессованию для того, чтобы вклиниться в микроскопические пустоты между домами. Изобретательность в данном случае есть следствие ограничений, продиктованных контекстом. Эти ограничения порождают различные метрополитанские ситуации, ибо метрополия, постоянно подвергающаяся давлению застройщиков, приводящему к измелчанию земельладений, заявляет о себе во всем вплоть до архитектурных деталей. **Нет других мест, где бы предметы мебели так плотно жались друг к другу, как в интерьерах токийских домов** ☉.

Куритиба Символ

Развитый город в развивающейся стране: образец города, символ безупречного планирования с точки зрения экономики, экологии и общественных отношений (три столпа устойчивого развития).

Город – плод стратегического видения, активности своего лидера (Жайме Лернера), свободы проведения масштабных преобразований и поддержки этих преобразований со стороний военной диктатуры. Та оказалась вполне адекватной политической системой для того, чтобы в сжатые сроки воплотить новаторские градостроительные идеи.



Планирование недорого

Транспортная система, несомненно, главное достижение генплана 1966 г. Куритиба пережила настоящую «транспортную трансмутацию» ☉ – превращение одного вида транспорта в другой. Вдохновляясь эффективностью и быстротой метро, но используя при этом автобус, власти города создали своеобразное метро на поверхности, соотношение цены и качества которого вызвали зависть во всех концах мира. Вход в автобусы осуществляется с площадок, похожих на платформы метро, доступ на которые возможен при наличии билета. Сверхдлинные автобусы, имеющие одно или несколько очелюений, курсируют по выделенным полосам. Вдоль этих транспортных коридоров формируются высокоплотная смешанная застройка.



Поляризация

Главная проблема Куритибы сегодня заключается, скорее всего, в огромном разрыве между городом и его пригородами, … 25 муниципалитетами, образующими метрополитанский регион Куритибы ☉☉. Метрополия очень централизована: транспортная система практически не обслуживает пригороды. Система общественных парков, «зеленый пояс» Куритибы, еще больше отравляет город от его окрестностей. Большинство трубоб находятся в пригородах. Некоторые специалисты даже заявляют, что город не интересуется проблемами региона вполне сознательно. Он уже использовал потенциал других муниципий, возможно даже злоупотребил им, чтобы обеспечить у себя достойное качество жизни, чтобы сделаться символом ☉☉.

Гегемонистическая картина города ☉☉

Массированное использование СМИ позволило «построить» и распространить особый образ города – во многом гегемонистический ☉☉. Следствием образа города, который решил все свои проблемы, стала гордость его обитателей, очень заметная и грамотно поддерживаемая: «Мэр продвинул идею, что это сказочный город. Люди теперь думают: “Это сказка, и ничего делать не надо”» ☉☉. Но это искусственное видение: «Когда мы разрабатывали генеральный план, в городе насчитывалось 300 тыс. жителей. Мы думаем, что через несколько дней население выросло до полумиллиона. Город буквально взорвался. Я знаю, что генплан Куритибы знаменит, и сам очень его ценю, но сделан он был в 65-м. Метрополия нуждается в новом видении» ☉☉.

Лагос Макрокосм ☉☉

Лагос – самая быстрорастущая метрополия в мире. Его население увеличивается со скоростью тысячи человек в день. Прогнозируется, что к 2020 г. Лагос станет третьей по населенности метрополией Земли. В настоящее время у этого города нет никакой точной картографии. Аэросъемка демонстрирует однородную урбанистическую ткань, растянувшуюся практически до бесконечности, ткань, сформированную жестяными крышами, кирпичными стенами, желтыми автомобилями, передвижными рынками. Этот макрокосм образует «целостную психико-физическую среду» (Колхаас) ☉☉.



Колонизация

В период британского правления (1885–1960) в Лагосе создается сравнительно развитая инфраструктура. Практически все пространства, связанные с этой инфраструктурой (откосы автодорог, подземные переходы, виадуки, заброшенные железнодорожные ветки и проч.), используются сейчас для ведения неформальной экономики. То, что может показаться слабыми и индивидуализированными формами хозяйствования, образует на самом деле все более и более мощный сектор лагосской экономики. Такие крупные компании, как Universal Steel, уже инвестируют в эту экономику, расцветшую на, казалось бы, вымороченных территориях.



Go slow market ☉☉

Перманентное людское скопление (congestion) как мотор развития Полноценные общественные пространства в Лагосе отсутствуют. При этом любая неприватизированная территория становится полем активной деятельности. Уличное пространство, непрерывное полотно без трубуратов и разделительных линий, отводится не только для перемещений, но и для функций иного рода, как правило, связанных с коммерцией. В Лагосе торговля и автомобильное движение взаимно обуславливают друг друга. Термин *go-slow* (замедление) характеризует бесконечную повсеместную пробку. Такая ситуация благотворна для уличной торговли. В Лагосе ей занимаются тысячи людей, продающих самый разный товар.



Вторичная переработка как средство выживания

Лагос перерабатывает все. Не отличаясь сколько-нибудь развитым экологическим сознанием, Лагос является площадкой непрерывной переработки самых разных вещей метрополитанского масштаба. Бытовая техника, стройматериалы, металлолом, пластик, бытовые отходы и т. д. и т. п. – все идет в дело. Места этой важнейшей деятельности могут показаться архаичными и исполненными хаоса. Однако более внимательный взгляд обнаружит здесь весьма эффективные формы самоорганизации, позволяющие находить всю производственную и логистическую цепочку: от сбора и сортировки «сырья» до продажи готовых изделий.



Гибкое планирование

Объекты лагосской транспортной инфраструктуры, выдернутые из их привычного окружения, которое в основном составляет трущобы, рождают образ спланированной, но незавершенной метрополии. Британские колонизаторы не успели воплотить все задуманное в жизнь. Созданное ими формирует основу для самых разнообразных видов деятельности, более того – является одной из предпосылок экономического и демографического взрыва. В фильме Lagos Wide and Close Рем Колхаас говорит о цикле планирования: с одной стороны, любое планирование изначально является целостным рациональным жестом, с другой – парадоксальным образом оно может создавать предпосылки для более свободного и разнообразного использования территорий.

Швейцария Гипергород ☉☉

Швейцария – это в общем-то большой город, разделенный на 13 кварталов. Существуют более населенные и менее населенные кварталы, но каждый из них призван еще и напоминать, что ты все время находишься в городе ☉☉. Гипергород, как гипертекст, не является плодом творчества одного автора, у него множество точек входа, там можно циркулировать по самым разным маршрутам. Деревяна, исторические центры, крупные города, субурбия – все складывается в единое целое. Но превращает ли гипергород Швейцарию в метрополию?



Территория как мобильность

Швейцария обладает очень плотной и эффективной сетью общественного транспорта. В города с численностью жителей 30 тыс. и более человек поезд приходит каждые полчаса. За четыре часа можно пересечь страну и с севера на юг, и с востока на запад. Между всеми крупными городами установлено скоростное железнодорожное сообщение, так что время в пути не превышает одного часа ☉☉. Швейцарцы, наряду с японцами, проезжают в год больше всех километров в мире. Легкая доступность каждой точки страны меняет восприятие территории, та мыслится как totalmente интегрированное пространство.



Город – деревня

Большинством жителей Швейцария и сегодня воспринимается как аграрная страна, населенная людьми, которые близки к “природе”. Горы, озера, стада, поля и виноградники формируют ее ландшафт, являющая ее фундаментальной составляющей. Конечно, присутствуют и исключения (города, заводы, железные дороги, шоссе и проч.), но они не затмевают мифа. А речь идет именно о мифе, пусть даже в момент своего создания – в XIX веке – он и отвечал реальному положению дел… Сегодня же в сельском хозяйстве занято менее 5% населения.

Но, несмотря на все изменения, образ Швейцарии по-прежнему во многом складывается из картин сельских и горных ландшафтов.



Трансграничная метрополия

В районе пересечения границ Швейцарии, Германии и Франции пересекаются также и трансграничные потоки товаров, услуг, людей. Все это обуславливает активные контакты северо-запада Швейцарии с югом Германии и Эльзаса. Нужды в работниках на северо-западе не могут быть покрыты исключительно за счет внутренних ресурсов. В 2005 г. в Базеле работало 50 тыс. жителей приграничных районов стран-соседей. За покупками же ездят, как правило, в противоположную сторону. Рядом с границей со стороны Германии и Франции построено множество торговых центров, привлекающих швейцарцев более низкими ценами ☉☉.

Портленд People climate ☉☉

Этот город сумел привлечь креативный класс и, как следствие, оживить свой центр, обеспечить экономический подъем. Время ‘business climate’ прошло, мы живем в эпоху ‘people climate’. Надо делать город для людей. Подобно фирмам, города призваны удерживать своих «сотрудников»: если в поселении не царит приятный ‘people climate’, оно умрет. Это – ‘plug and play community’ ☉☉? Но что надо иметь для того, чтобы к нему подключиться? Вы говорите о создании «климата для людей», но для каких людей и какого климата?



Возвращение к городу ‘get centered’ ☉☉

Фиксация границ территориального развития, а также создание системы центров по лекалам «нового урбанизма», привели к тому, что «возвращение города» в Портленде сегодня реальность. И такая политика оказывается привлекательной: после принятия в 1995 г. Концепции развития до 2040 г. население метрополии увеличилось на 200 тыс. человек. Все больше людей, особенно молодежи, переезжают в Портленд. В их глазах это прекрасное место для того, чтобы жить, работать и «играть». Ревитализация центра обуславливается насаждением стиля жизни, характеризующего креативный класс. Даже пригороды пытаются воспроизводить свойства мест, которые присущи более крупным и более старым урбанистическим образованиям.



пд + л = креативный класс

Партиципаторная демократия + либерализм = креативный класс. Этот класс привлекает такая городская среда, где люди могут встречаться и обмениваться идеями в неформальной обстановке ☉☉. Партиципаторная демократия позволяет создать форум, где ведутся дебаты, а также рождается чувство принадлежности к комьюнити. Но творческий класс зависит главным образом от «слабых» связей, он включается в индвидуалистическое соревнование, в процессе которого каждая жизнь перестраивается множество раз. **Портленд – это место, где вы можете создать свою собственную жизнь. Это сложно, но стоит того. Все ведь в ваших руках. Люди здесь – свободные индивидуалисты, а не виттики большой машины** ☉☉.

					11
				<i>Amar George, Mobilités urbaines: Eloge de la diversité et devoir d’invention</i> , Éditions de l’Aube.	
				12, 13, 14, 15	
				<i>Irazabal Clara, City Making And Urban Governance In The Americas: Curitiba And Portland</i> , Ashgate Publishing, 2005.	
				16	
				<i>Urban Teresa, ‘The road to Curitiba’, in The New York Times, May 20th, 2007.</i>	
				17	
				Вильгельм Жорне (Wilhelm Jorge), автор генплана 1965 г.	
				18, 19	
				<i>Koolhaas Rem, ‘Lagos’, in Mutations</i> , Actar, 2000.	
				20	
				Рынок «Тихие едешь» (англ.).	
				21	
				<i>Corboz André, ‘La Suisse comme Hyperville’, in Le Visiteur № 6, 2000.</i>	
				5	
				<i>Branzi Andrea, Nouvelles de la Métropole Froide</i> , Paris: Centre Georges Pompidou, 1991.	
				1, 2	
				<i>Davis Mike, The stade Dubai du capitalisme</i> , Les prairies ordinaires, 2007.	
				6	
				Барт Р. Империя знаков. М.: Пранксис, 2004. С. 52–53.	
				23	
				<i>Hesse Wolfgang, ‘Netz- und Fahrplanteentwicklungen im Vergleich’, in Eisenbahn-Revue International</i> , 2/2006.	
				7, 8	
				<i>Ashihara Yoshinobu, L’Ordre Caché – Tokyo, la Ville du XXI^e Siècle</i> , Paris: Hazan, 1997.	
				9	
				Малость (англ.).	
				4	
				<i>‘Emirate Rebrands Itself as a Global Melting Pot’, in Financial Time, July 12th, 2005.</i>	
				10	
				<i>Tsakamoto Yoshiharu, Post Bubble City</i> , INAX, 2006.	

Мехико Смог

«Слишком далеко от Бога, слишком близко к США» – афоризм, приписываемый диктатору Порфирио Диасу (1830–1915). Мехико часто выставляют примером, которому не надо подражать: примером безудержной урбанизации, упадка муниципальных служб, растущей бедности и преступности, неконтролируемого загрязнения окружающей среды. Смог отражает состояние постоянного кризиса, метрополия – на пороге взрыва. Но метрополия сопротивляется: несмотря ни на что, этот «биотоп» с тяжелойшей экологией сохраняет привлекательность и справляется с ролью столицы.



Провалы

Под грузом безудержного роста в условиях неблагоприятной геологии Мехико потихоньку проваливается. Трудно найти более неподходящее место для создания города. Налицо все риски: затопления, оползни, обрушения грунта, извержения вулкана, землетрясения и проч. «Избыточная откачка воды вкупе с давлением верхних “культурных слоев” вызывают повсеместно оседание грунтов. Во многих местах обрушения достигают 6-метровой глубины» ☉☉. Согласно изысканиям Международного центра исследований вопросов развития (DRG), долина больше не в состоянии справиться с ростом мегаполиса. Выжить можно, только радикально изменив модель управления городом.



Экологическое сознание

26 октября 1998 года 7664 волонтера собрались на улицах Мехико, чтобы привести в порядок 30 площадей в историческом центре. Традиционная для городов Латинской Америки форма организации добровольческих трудовых отрядов была задействована для того, чтобы торговцы, студенты и клерки своими силами возместили нехватку работников муниципальных служб в центральных районах Мехико. Не будь у жителей мексиканской столицы экологического сознания, вряд ли бы они стали мыть мостовые сами.



Вода как городская природа

Древняя ацтекская столица, город Теночтитлан, была основана в 1325 г. в богатистом месте, расположенном в озерном крае, который раскинулся на сотни километров. Озера заполняли дно большого замкнутого бассейна, расположенного на высоте 2000 м над уровнем моря и окруженного горами и вулканами, вершины которых, как Попocateпелель, достигали 5000 м… Сегодня от озер вокруг Теночтитлана почти ничего не осталось ☉☉. Но, несмотря на это, вода встречается в Мехико практически повсюду, только в более концентрированных и разнообразных формах. Создается впечатление, что характер первоначального ландшафта оказывает свое влияние на это место по сей день.

					25
				Климат для людей (англ.).	
				26	
				Комьюнити «Подключись и работай» (англ.), – так называют Портленд наадский географ Джэмиш Пен. См.: Jamie Peck, ‘Banal urbanism’, in <i>MOUJ</i> , #7, 2007.	
				27	
				Живи в центре (англ.).	
				28	
				<i>Florida Richard, The rise of the creative class</i> , Basic Books, 2004.	
				29	
				<i>Portland Development Commission, The young and the restless, how Portland competes for talents</i> , 2004.	
				30	
				<i>Danilo Anton, Villes Assouffées, Centre de Recherche pour le Développement International</i> , Ottawa, 1995.	
				31	
				<i>Musset Alain, ‘De la pirogue au TVG: Les Transports Urbains à Mexico’, in Transport Urbain № 86</i> , Janvier–Mars, 2000.	
				32	
				«Сингапур – это город без свойств. Возможно, это крайняя форма денонструции или даже свободы», – Koolhaas Rem, ‘Singapore Slanglines’, in <i>S.M.L.XL</i> , Rotterdam: 010 Publishers, 1995.	
				33	
				Там же.	

Сингапур Наладка

Сингапур – постоянно мутирующий город. Речь идет о нескончаемой наладке городского организма – морфология метрополии все время трансформируется. Никакое действие не носит окончательного характера. Подобно предприятию, которое постоянно пересматривает свои цели и задачи, Сингапур переделывает макет, на основе которого развивается город. Сингапур гонится за самим собой.



Singapore is a city without qualities (maybe is an ultimate form of deconstruction and even freedom) ☉☉.

Без свойств, потому что, подобно «человеку без свойств» Роберта Музиля, он отказывается от портретирования, не хочет быть заключенным в какую-либо рамку, не выносит данных ему однозначных определений и не хочет быть сведенным к собственной профессии (руководителя корпорации). Без свойств, потому что он хотел бы делать все, быть полностью самодостаточным и независимым, пусть он и знает, что это невозможно.



Макет

В городе, где проект и реальность более-менее совпадают, где практически вся земля принадлежит государству и управляется жесткой рукой Urban Redevelopment Authority, макет становится залогом выживания. Слудность территориальных ресурсов обуславливает то, что Сингапур не может жить без планирования. Город становится полем бесконечных экспериментов. Даже основание макета постепенно расширяется: в 1959 г. площадь острова составляла 581 кв. км, сейчас она достигла 699 кв. км и продолжает расти. Территория острова увеличилась за счет подсыпки земли, снимаемой с возвышенностей и холмов. Сингапур стал больше, но плочее, абстрактнее.



Благоустройство как политическая программа

Когда коммунизм был стерт с лица земли, оказалась, что существует более эффективная разновидность “луддизма”, которой воспользовались китайцы: рыночная экономика, но без декаданса, демократии, беспорядка, волнений, жестокостей, собственных Западу ☉☉.

Сингапурцы должны быть эффективными. Это касается абсолютно всех. Размеры Сингапура и его геополитическое положение (остров окружен потенциальными врагами) не дают права на ошибку, заставляя не мешкая продвигаться вперед. Поддерживая меритократический режим и выдвигая лозунги типа «Жить, работать и играть» или «Позаботься сам о Сингапуре», власти пропагандирует идею, что имущество государства-корпорации – это имущество всех.



Ускоренное старение

В Сингапуре все устаревает быстро. Как только власть поднимает потенциальную стоимость того или иного уже застроенного участка, тут же появляются девелоперы. Далее, как правило, товарищество собственников кондоминиума дает добро на передачу домовладения новому инвестору. Согласие достигается довольно легко, учитывая, что собственники редко проживают в принадлежащем им доме. Помимо прибыли, извлекаемой участниками операции, основным побочным продуктом строительства является рекламная компания. Речь всегда идет о самой лучшей форме денонструции или даже свободы», – Koolhaas Rem, ‘Singapore Slanglines’, in *S.M.L.XL*, Rotterdam: 010 Publishers, 1995.

Портланд Development Commission, *The young and the restless, how Portland competes for talents*, 2004.

Город Земля: недалеко будущее

Город будущего существует уже сегодня – то явно, то скрыто он присутствует на наших улицах и площадях, в парках, жилых массивах, шоппинг-центрах, прозонах... Поселения развиваются относительно медленно – скорее эволюционно, без резких скачков. Чтобы выяснить, какими они станут в недалеком будущем, необязательно быть искусственным футурологом, для начала надо повнимательней взглянуть в нашу повседневность – как мы используем те или иные пространства, где мы получаем удовольствие, а где нет, чего у нас есть в избытке, а чего нам не хватает. То есть понять, как мы обживаем город или, лучше сказать, мегаполис, имя которому вся Земля.

Улицы

Машины управляются спутником. Спутник выбирает оптимальный маршрут и устанавливает скорость движения для каждого автомобиля. На перекрестках отсутствуют светофоры. Потоки просто пересекаются, проходят сквозь друг друга, даже не притормозив.

Эстакады

Как здорово очутиться под эстакадой! Знойным летом эстакады обеспечивают тень, в непогоду защищают от осадков. Уютный крытый променад со скамейками, киосками и игровыми площадками для детей стал излюбленным местом жителей нашего района. Здесь можно находиться хоть круглые сутки. На больших экранах постоянно показывают

Аэропорт

В результате частых деловых поездок у «мировых городов» появились дублеры. Прилетая в Париж, ты можешь и не увидеть Эйфелевой башни. Вокруг аэропортов возникли крупные поселения с жильем, офисами, полноценными общественными пространствами. Новые технические требования к самолетам и двигателям позволили минимизировать шум, в результате чего жилье приблизилось к работе – например, к представительствам международных корпораций, которые теперь размещаются поближе к воздушным хабам. Ну а если все-таки хочется отправиться в исторический центр, в любой момент туда доставит скоростное метро.

Скоростное метро

Гул автоматических систем. На платформе растут цветы – ощущение, что ты на орбитальной станции. Длинные переходы, оборудованные траволаторами, служат одновременно выставочными залами. Прямо на стенах вывешены картины. Разумеется, копии – чтобы увидеть оригинал, придется сходить в музей. Часть картин – наклеенная на стену электронная бумага. На ней можно показывать самые разнообразные ролики и полотна, что позволяет проводить очень необычные кураторские проекты. Некоторые картины – пародии. В целях экономии места классические сюжеты совместили с рекламой в духе Джоконды, потягивающей кока-колу. В Москве в переходе с «Охотного ряда» на «Театральную» прошла выставка городского костюма XVIII века. В недавно построенном норильском метро, соединяющем город с никелевым заводом и аэропортом, оста-

Музей. Магазин

Вчера привезли выставку медиа-арта из Китая. Накануне шла подготовка. Требовалось все сделать быстро и слаженно. Компьютер заранее просчитал – чтобы не парализовать движение в городе, надо все осуществить в три приема с интервалом по 10 минут. Гигантский кран подхватывает контейнеры и переносит их на крышу, где происходит разгрузка. Не думайте, что речь идет о предметах медийного искусства, их-то легко можно перекачать через интернет. Просто выставку дополнили продуктами из Китая – яичной лапшой, горькой дыней, бок-чоем, сушенными сянгю. Еда будет продаваться в течение всего срока работы экспозиции – чтобы лучше почувствовать специфику культуры Поднебесной.

Театр

Всегда мечтал купить квартиру поближе к театру. Мне нравится атмосфера богемной жизни. Но жилье в историческом центре рядом с театрами безумно дорогое. Кто бы мог подумать, что мне так повезет! Сейчас я вам все расскажу. Не так давно территорию домостроительного комбината соединили с жилыми кварталами возле станции желтой ветки метро, лустив скоростной трамвай. Следом в старых цехах появилось сразу несколько театральных площадок. Там же дешево. Остальные здания переделали под

Вокзал

Опаздываю на вокзал. Старые вокзалы так и остались в центре. Вечные полумеры – новые рельсы есть, вокзалов нет. Не могли, как будто, построить отдельные вокзалы для экспресс-поездов. Даже на скоростном трамвае добираться долго. Много раз думал, не снять ли накануне поездки номер в отеле рядом с вокзалом, квартиры там безумно дорогие – не переждать. Должно быть, я слишком консервативен – дома приятнее. В 7.00 мой поезд до Нижнего. 400 км/ч – меньше, чем через полтора часа буду там. И то быстрее, чем по городу! Интернет-конференция не заменит личной встречи – придется ехать. Зато смотаюсь вечером в Екатеринбург, к жене. Может, еще и на выставку успею, а то надоели эти ролики про инновации в интернете. Уральские умельцы сделали какого-то забавного робота, любопытно взглянуть. Ну, вроде неплохой план. А утром в Москву, надо будет заехать в офис, полить цветы и бежать в парк работать. Конечно, ехать обратно безумно долго – почти 3,5 часа. Но ничего не поделаешь, почитаю книгу из виртуальной библиотеки – посмотрим, насколько она обновилась.

Городская навигация. Информационная система

Да как же тут не запутаться?! Хотя город выглядит перегруженным и хаотичным, с подключенной системой спутниковой навигации бродить по нему спокойно и легко. Вы не только не потеряетесь, но еще и получите исчерпывающую информацию о каждом доме, на который наведете свой телефон или сканер. Ваше устройство подсказает, какое кафе переполнено, а где найдется свободный столик.

Офис

Многие мои друзья работают дома или в кафе. Мне же повезло меньше – мои работодатели требуют, чтобы я сидел в офисе. Приходится мотаться каждый день из района бывшего автомобильного завода, где находится моя квартира. Впрочем, не жалуясь. Это не беда. Мы сделали свой сад, а как вы думали?! На 40-м этаже была переговорная с гигантским окном от пола до потолка. И зачем она нам нужна? Для семинаров подойдет и глухая комната, а личную встречу можно провести в кабинете. То ли дело сад! В переговорной мы посадили цветы, помидоры, зелень. Есть где отвлечься от рутины «бумажной» работы. Хотя что-то живое, я вам скажу. Даже самые строгие адепты делового костюма надевают время от времени фартуки и садовые перчатки.



Парк

Повсюду Wi-Fi. Днем парк превращается в огромную лужайку для пикников. Подходя ближе, понимаешь, что люди не просто развлекаются. На самом деле это крупнейший офис в городе, к тому же под открытым небом. Люди сидят с ноутбуками, всевозможными планшетами, планерами, электронными газетами. Чуть поодаль, чтобы не мешать трудящимся, оборудовали площадку для репетиций. Электротитары подзаряжаются от солнечных батарей. Хобби? Работа? Ну-ка, различий!

Библиотека

Как умудрился выжить этот динозавр в век виртуальных информационных технологий, и почему все время здесь столько народа? Секрет прост. Людям нравится трудиться вместе, обсуждать новости. В библиотеке всегда рабочая обстановка, легко сконцентрироваться. Но если раньше библиотека была скучнейшим местом на свете, то теперь, когда здесь есть кафе, проходят лекции, можно посмотреть кино, она стала чуть ли не центром светской жизни. А почитать можно и дома, скавав пару книг из электронного каталога.

Рынок. Жилье. Офис

Объявления в интернете: «Продаются квартиры на 17-м этаже с окнами во двор. Во дворе расположен рынок. Прекрасное место для того, чтобы жить и работать, наслаждаясь ностальгической атмосферой пестрого городского базара».



«Принимаем на работу торговцев с высшим образованием. Вам не хватает живого общения? Вы устали от интернета? Мы ждем вас! Квартиры прямо над рабочим местом вернут вам ощущение людской близости и теплоты. Торгуйте и обсуждайте науку, политику, погоду. Все жильцы нашего дома имеют университетские дипломы».

Гараж

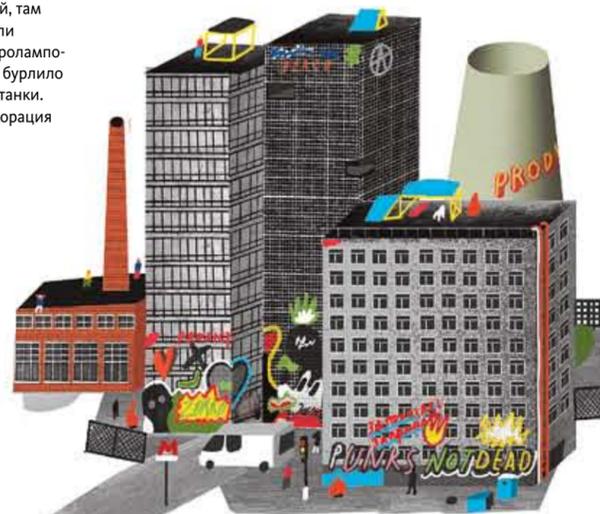
Вечернюю встречу он назначил в многоэтажной парковке. Ничего удивительного! Гараж стоит прямо рядом с железной дорогой. После того, как на его крыше построили спортивную площадку, а внутри открыли кислородный бар, он стал популярным местом для свиданий и деловых переговоров – с прекрасным видом на несущиеся мимо скоростные поезда. Оставив машину на парковке, можно провести еще одну встречу, а после с деловыми партнерами на крыше сыграть в баскетбол.

Пляжи в центрах столиц

Легкая и быстрая транспортная доступность открыла новые возможности для бизнесмена. Не будет сильным преувеличением сказать, что «белые ворот-

нички» сейчас живут в скоростных поездах – там можно и рубашку поглядеть, и переговоры провести. Одна беда – «настоящая природа», как правило, выпадает из бизнес-маршрута. Но ведь никто не чужд желанию понежиться на пляже. По возвращении делового человека в мегаполис от него частенько можно услышать: «Наконец-то вырвусь на природу! Искупись!»

Другой вариант – переместиться в район бывших полей фильтрации. В его пустующих остоинках расположилось множество клубов и продюсерских компаний, там можно шуметь до утра. Или поехать на бывший электроламповый завод. Когда-то здесь бурлило производство, работали станки. Теперь все это – лишь декорация для ночной жизни.



Трубы в офисных кварталах

Город расплылся, но благодаря смешанному зонированию стал разнообразней. Жизнь в нем сделалась приятной и более гибкой – работать, к примеру, теперь можно где угодно. Однако не все районы диверсифицировали виды своего использования. Старый Сити так и остался монофункциональным. Не успев адаптироваться к новым реалиям, этот район постепенно оказался заброшен. Люди потеряли к нему интерес. Самый настоящий антипод остальному городу.

Однако не такой уж он на самом деле заброшенный. Теперь

небоскребы обживают сквоттеры и бедняки. Полиция туда даже не суется. Видели бы вы этот лабиринт подвесных мостов между тесно стоящими высотками! Бетонные колонны и плиты перекрытия позволяют жечь костры прямо внутри бывших офисов без особого риска для несущих конструкций. Самый настоящий ад!

Командный центр управления городскими системами

Никто ничего не знает про этих людей. Говорят, центр находится на востоке страны, чтобы никто не мог его обесточить.

В гостях

Большую часть времени мы проводим в гостях или сами принимаем гостей. Разве что пространство собственной спальни по-прежнему остается приватным. Впрочем, еще надо разобраться, где же твой дом, ведь ты находишься постоянно у кого-то с визитом. И не только, чтобы выпить чайку, поговорить о том о сем, отметить чей-то день рождения, но и чтобы потрудиться вместе (это называется ко-воркинг). А еще чаще ты оказываешься в гостях, просто сиди у себя дома и используешь разные средства электронной коммуникации.

Клубы и тусовки

«Где завтра будет концерт твоей любимой музыкальной художницы? Клуб, в котором мы были вчера, не вмещает всех людей, надо встречаться в "Полях". Ты уже пригласила группу любителей звуковых индустриальных ландшафтов из Фейсбука? Им будет любопытно».

Пятничный вечер – много тусовок. Большинство проходят на квартирах. Выбор на любой вкус – политические дебаты, литературные чтения, концерты или просто встречи без какой-либо особой темы, открытые для всех. Найди варианты досуга несложно, если ты, конечно, в сети. Напитки, как правило, приносят с собой. Легкие угощения на столах. Непринужденная атмосфера.



Линейная ретроспектива



Постер Мадридской урбанизационной компании, занимавшейся строительством линейного города по проекту Артуро Сориа-и-Мата. На постере генеральный план города и разрез, 1913

Генеральный план «Сколково» поразительно напоминает вывернутую наизнанку планировку Бразилии и строится вдоль двух пересекающихся линий – кривой и прямой. Это не плагиат, а объективное следствие градостроительной эволюции от «пластической» урбанистики Возрождения к градостроительству Новейшего времени, линия развития которого была намечена еще в XIX веке и множество раз пересекала столицу нашей родины в веке XX.

Вагоновожатый

«Единственная улица 500 метров ширины и неограниченной длины, концами которой могут быть Кадис и Санкт-Петербург или Пекин и Брюссель, – таким будет город будущего», – заявил

в 1882 году на страницах мадридской прессы испанский инженер Артуро Сориа-и-Мата. Идея, которая даже 130 лет спустя многим покажется не самой здравой, пришла инженеру в голову, когда он решал вполне прозаическую задачу. План развития Мадрида 1860 г. предусматривал расширение города, в который необходимо было интегрировать хаотично застроенные и населенные мигрантами предместья, связав их с основными транспортными артериями. Работа в начале 1880-х на Мадридскую трамвайную компанию, Сориа-и-Мата выдвинул революционное решение, которое не утратило своей актуальности до сих пор.

Инженер предложил построить на окраине испанской столицы город-линию длиной в 48 км вдоль трамвайных путей, который теоретически мог бы быть продолжен хоть до Петербурга. Структура этого поселения напоминает строение дождевого червя. Осью населенного пункта являются трамвайные пути, вдоль них расположены широкие бульвары, на которые палисадами выходят дома, поставленные на участки стандартных размеров. Группы домов разделены переулками, служащими поперечными проездами. Преимущества такого решения очевидны. Простота

устройства предполагает простоту транспортного сообщения, все знают, прямая – это кратчайшее расстояние между точками А и Б; если верно задать векторы развития, то город будет расти по заданной траектории. Кроме того, вся остальная инфраструктура – инженерная, информационная, энергетическая – связывается в один пучок, который очень просто обслуживать. Интересен и социо-культурный аспект этого проекта. Сориа-и-Мата стремился объединить преимущества здоровой жизни в деревне с комфортом жизни в городе, специально придумав для этого лозунг: «Рурализировать город и урбанизировать деревню», который вскоре примет более чем революционную окраску. Земля вдоль транспортной артерии была поделена на довольно большие участки (30 x 55 м), для которых были сделаны различные типовые проекты жилых зданий. Потенциальный жилец мог выбрать себе дом в зависимости от своих финансовых возможностей, нужд и вкусовых предпочтений. Впрочем, Мадридской трамвайной компании не удалось развернуться с соответствующим размахом, и из запланированных 48 км в 1913 г. было застроено только пять, получилось своего рода хордовая магистраль, которая именуется сейчас улицей Артуро Сориа (calle Arturo Soria).

Красные линии

Идея испанца «рурализировать город и урбанизировать деревню» прекрасно легла в русло учения марксизма-ленинизма. Развивая тезисы предшественников, Владимир Ленин так формулировал в будущем взаимозаменяемый город и деревни: «Соединение промышленности с земледелием на почве сознательного приложения науки и комбинации коллективного труда и нового расселения человечества (с уничтожением как деревенской заброшенности, оторванности от мира, одичалости, так и противоестественного скопления гигантских масс в городах)».

Слова вождя неоднократно брались на вооружение в ходе знаменитого спора урбанистов и дезурбанистов в конце 1920-х. Социолог Михаил Охитович, изучая труды классиков в Институте Маркса-Ленина, пришел к выводу, что у современных ему мегаполисов нет будущего, и разработал концепцию «нового расселения», основанную на последовательном и радикальном дезурбанизме. С этой идеей он пришел в секцию типизации Стройкома РСФСР, в бригаду конструктивистов, которую возглавлял Моисей Гинзбург и (по их собственным словам) «впился

в них, как пиявка». Сопротивление конструктивистов было недолгим и вскоре Охитович уже выступал в качестве их лидера. В каком-то смысле его идеи стали продолжением концепции Сориа-и-Мата, хотя сам Охитович вполне мог о ней и не знать.

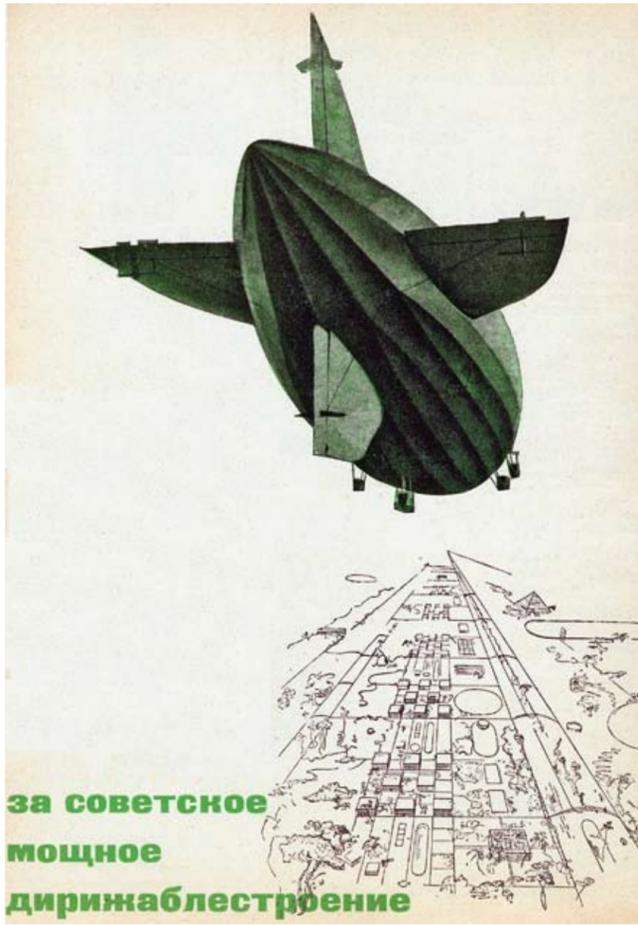
Социолог рассматривал город и деревню как отмирающие типы постфеодального и буржуазного расселения, которым надо посредством своего рода урбанистической эвтаназии. Развитие инфраструктуры и новых средств транспорта, прежде всего автомобиля, позволяет больше не концентрировать производство компактно, а рассредотачивать его на периферии параллельно путям сообщения, вдоль них же должно происходить и расселение жителей городов. При этом людей надо селить в индивидуальные жилые ячейки, а не в дома-коммуны (Охитович называл их «социалистическими толкучками»), как предлагал экономист Леонид Сабсович, продвигавший идею компактного жилкомбината, в основу которого была положена концепция фаланстера социалиста-утописта Шарля Фурье (1772–1837). Охитович достаточно тонко подметил основной недостаток коммунального расселения и тотального обобществления быта – такая унификация приводит к нивелировке личности коммунара, что никак не может соответствовать целям строительства коммунистического общества. По крайней мере Ленин, Маркс и Энгельс ничего про это не пишут. Лидер дезурбанистов предлагал при полном обобществлении производства максимально индивидуализировать быт. Индивидуальная жилищная ячейка по Охитовичу – это социалистическое подобие коттеджа, своеобразный «загородный лофт» (схожую типологию разработал в 2000-х Борис Бернаскони), который может стоять на отдельном участке земли или блокироваться с себе подобными, если, например, большая семья хочет жить вместе. Как у Сориа-и-Мата, получается соединение городского комфорта и природы, а благодаря линейной организации производства работа оказывается в наименьшей удаленности от жилья.

Революционной для того времени можно считать концепцию бытового обслуживания, выдвинутую Охитовичем. Один из первых, он предложил «социальную» или даже «социалистическую сеть» – обобщественную и унифицированную систему обслуживания населения: «Нельзя ли разгрузить город от ресторанов, столовых? Можно, если организовать быструю доставку пищи мне в жилище... Можно ли разгрузить город от прачечных ... с помощью

доставки белья в общественные прачечные? Конечно можно». В светлом будущем, по Охитовичу, территория нашей страны покрывается сетью автодорог, вдоль которых линейно будет распределено население и производство. Пока это представлялось в отдаленной перспективе, архитекторы ОСА сделали проекты таких поселений для Магнитогорска и Зеленого города под Москвой (в рамках заказного конкурса 1930 года). Гинзбург и Барц хотели представить пример линейного «расселения» Москвы, разработав проект ленты расселения вдоль Ярославского шоссе на 100 тыс. человек.

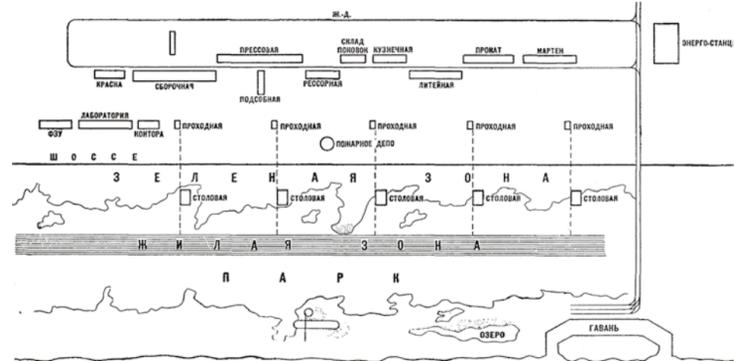
Разумеется, столь радикальный концепт не мог не подвергнуться массивной критике. И нет ничего удивительного в том, что он ее не выдержал. Одним из самых последовательных критиков дезурбанистов был Ле Корбюзье. «Человек всех стран стремится жить коллективно», – писал он в журнале «Советская архитектура». – Ум развивается только в сгруппированных человеческих массах. Это плод концентрации. Распыление лишает разума и расслабляет все узы дисциплины – материальной и умственной... Я был первым, который проповедовал, что город должен представлять собой огромный парк. Но чтобы позволить себе эту роскошь, я должен был увеличить плотность населения от 800 до 3200! Как вы видите, тысяча неприятностей связана с тем здоровым выводом, который я делал и делаю: человек стремится к урбанизации». Последовательная реализация планов Охитовича неизбежно привела бы к хаотическому разрастанию пригородов. При этом за отсутствием каких-либо явных эпицентров, внутри дезурбанистической сети, культурных или политических, люди так или иначе тянулись бы в мегаполисы.

Бышему наркому финансов Николаю Милютину удалось в 1930 г., обобщив наработки группы Гинзбурга–Охитовича и концепт «города-линии» Ивана Леонидова, создать проект линейного города, который сегодня можно назвать каноническим. Принципиальное отличие линии Леонидова от дезурбанистической сети Охитовича состоит в том, что это не полоса расселения, живописно петляющая в ландшафте вдоль транспортной магистрали, а четко спланированный конгломерат жилых кварталов с высотной и малозэтажной застройкой, расположенный линейно между транспортными артериями, по сторонам от которых находятся с одной стороны сельскохозяйственные угодья, с другой – промышленная зона. На основе этой концепции



Дирижабль на рекламном плакате из журнала «Строительство Москвы», парит над теплотным жилым кварталом с маятниковой застройкой линии Ивана Леонидова, 1930

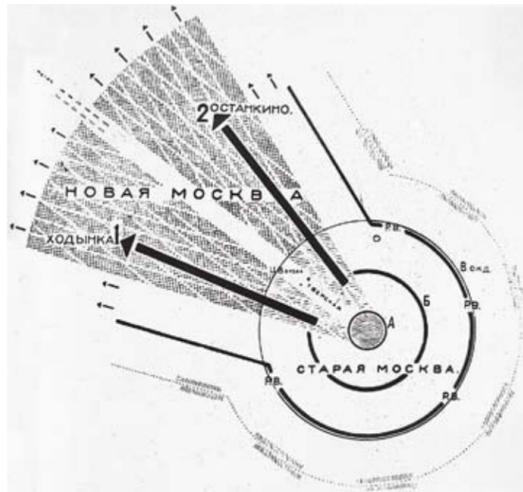
1 La ville, art et architecture en Europe, 1870-1993, Paris: Editions du Centre Pompidou, 1994, p. 162.
 2 Ленин В. Полн. собр. соч. М.: Издательство политической литературы, 1960. Т. 26. С. 74.
 3 См.: Хан-Магомедов С. Дезурбанизм и градостроительная дискусия. Архитектура советского авангарда. М: Стройиздат, 2001. Кн. 2. С. 194-199.
 4 Хан-Магомедов С. Архитектура советского авангарда. Кн. 2. С. 191.
 5 Сам Корбюзье также является автором проекта линейного города. Его Plan Obus для Алжира (1931) представляет собой систему линейных мегаструктур, отбрасывающих старый город вдоль побережья и соединяющих его с новым центром.
 6 Советская Архитектура. №1-2. 1930. С. 61.
 7 Милютин Н. Соцгород. М.-Л.: Государственное издательство, 1930. С. 18.
 8, 9 Там же. С. 20.
 10 Хан-Магомедов С. С. 205.
 11 Там же. С. 247.



использовал разработанные Гинзбургом (кстати, соседом бывшего наркома по дому Наркомфина) типовые проекты зданий для дезурбанистических схем Охитовича, ставшие классикой конструктивизма. Жилые ячейки на опорах, рассчитанные на одного человека, Милютин предлагал блокировать и объединять в группы.

С определенными оговорками можно сказать, что проект Милютина создавал оптимальный баланс, при котором жизнь, оставаясь по сути городской, связанной с индустрией, могла бы проходить в экологичной среде, а город, будучи промышленным, оставался бы зеленым. Главное преимущество городов этого типа – простота организации и обслуживания инфраструктуры. В идеале, все необходимые учреждения находились в шаговой доступности, что разгружало внутригородской транспорт, прямые линии сообщения дополнительно сокращали расстояния. Интересно, что инфраструктурные проблемы, с которыми столкнулись постсоветские города, сторонники линейного расселения предвидели еще в конце 1920-х: «Первые 2–3 тысячи полученных от Автостроя автомобилей превратят все без исключения улицы Москвы в движущийся ад. Число несчастных случаев станет астрономическим. Автомобили не улучшат условий сообщения – потому что они принуждают будут двигаться со скоростью улитки. Пыль, теснота, шум, сутолока породят такие нервные заболевания, которые мы еще не знаем даже по имени»¹⁰, – писали Гинзбург и Барц, комментируя свой проект «зеленого города», созданный вместе с Охитовичем. Эти слова выглядят сейчас, как забытые на носу «бабушкины очки», составленные из московских транспортных колец. Такая безудержная транспортная перспектива, ставшая ныне реальностью, заставляла радиально мыслить в направлении полного расселения старых городов. «Карфаген должен быть разрушен!», – провозглашал Охитович, не любивший лезть за словом в карман. Предлагались

Новая Москва Николая Ладовского – город-парабола с динамическим центром по траектории Тверской улицы, 1930



и другие решения, основанные на линейной схеме. Например, знаменитая парабола или «город-ракета» Николая Ладовского. Свой проект вождь архитекторов-рационалистов опубликовал в докладе «Москва историческая и социалистическая» (1929), где совершенно справедливо рассуждал, что столица, по своей планировочной структуре будучи городом-крепостью, статична и обречена на механический рост кольцами. При этом центр, куда стремятся радиальные транспортные артерии, представляет собой своего рода тупик, из которого потоки не смогут выбраться на периферию. При введении новых функций в центр и его росте Москве грозит в некотором роде урбанистический инсульт. «Если кольца будут означать различные органы, различного назначения территории, – то рост одного из них будет за счет гибели другого. Если же... принять их функциональную однообразность, то... разовьется центристельная сила, которую можно себе представить, как давление колец друг на друга в направлении центра»¹¹. В качестве решения этой проблемы Ладовский предлагает разомкнуть одно из колец и позволить центру расти не только вверх, и вширь. В итоге город получает не статический центр – точку,

а динамический – ось. В качестве оси Ладовский предлагал Тверскую улицу и размыкал Москву на Ленинград. Разорванное кольцо принимало форму параболы, а историческое ядро оставалось нетронутым, превращаясь в культурный центр. Можно сказать, что Ладовский согнул в дугу линию Милютина, давая возможность Москве развиваться в форме луча, направленного на северо-запад и рассеивающегося в сторону периферии. Это таило определенную опасность, изначальную урбанистический импульс мог бы распылиться и увязнуть в субурбии. Согласно свойствам параболы, с ростом Москвы в сторону Ленинграда параболические «усы» все дальше бы удалялись от ее оси. Соответственно, на территории между «усами» и осью появляются благоприятные условия для возникновения субурбанистического болота.

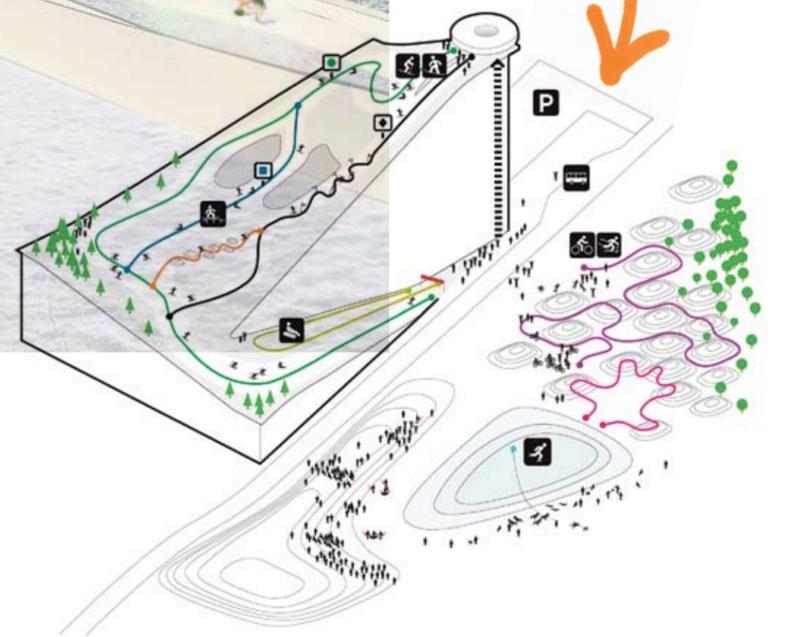
Идеи Ладовского, как и Милютина, Леонидова и Охитовича, относились к концу 1920-х – началу 1930-х годов. Очень скоро стало очевидно, насколько архитекторы и теоретики игнорировали формирующуюся у них на глазах политическую конъюнктуру. Стоит ли говорить, что в годы сталинской борьбы с формализмом архитектором было не до новаторских теорий. Москва

Пример логично-функциональной системы расселения Николая Милютина – схема планировки Нижегородского завода из книги «Соцгород», 1930



Поверхность мусоросжигательного завода станет круглогодичным горнолыжным склоном. Трассы разной степени сложности дадут возможность кататься как тренированным спортсменам, так и новичкам

-Гора- завода будет играть роль барьера, закрывающего вид на соседнюю промзону и блокирующего шум от нее. У подножия «горы», на берегу фьорда, разобьют парк со сложным рельефом, где летом будет хорошо кататься на велосипеде, а зимой – на санках. Прудик зимой будет служить натком



Александр Ложкин

Сжигание мусора – спорт или искусство?

Прогнали что-то в Датском королевстве...

Именно так дословно переводится знаменитая шекспировская фраза, выбранная архитекторами из компании BIG эпиграфом к своей презентации проекта мусороперерабатывающего завода в Копенгагене.

Дания большую часть своих отходов сжигает. В окрестностях столицы лишь 4 процента всех отходов отправляется на свалки, 42% подвергается вторичной переработке, а 54% сжигается, причем полученная энергия направляется на выработку тепла и электроэнергии. Построенный около 40 лет назад на острове Амагер завод с по-скандинавски непроницаемым названием Amagerforbraendingen (AFB) перерабатывает в энергию ежегодно 400 тысяч тонн мусора, обеспечивая электричеством 550 тысяч граждан, а теплом 140 тысяч семей в районе Большого Копенгагена.

Бюро BIG победило в конкурсе на новую мусороперерабатывающую электростанцию AFB с необычным решением. Архитекторы не стали пытаться «обернуть» функциональную коробку промпредприятия в красивую бумагу современных архитектурных форм. Вместо этого они добавили сооружению еще одну функцию, превратив его крышу в... горнолыжный склон!

Когда-то, в начале индустриальной эпохи, заводы и фабрики были символами прогресса и рационализации. Во второй половине XX века имидж промышленных предприятий серьезно деградировал, и сегодня они воспринимаются, прежде всего, как источники вредных отходов. Присутствие крупного мусоросжигательного завода в реконструируемом сейчас районе гавани Копенгагена могло бы помешать его успешному преобразованию в рекреационную

зону и место размещения новых жилых комплексов. Но решено было завод не закрывать, а реконструировать и подвергнуть ребрендингу.

Место, где находится AFB, отделено от исторического центра города только лагуной; от завода до королевского дворца Амалиенборг по прямой около двух километров. Завод стоит на границе между жилыми кварталами и пока сохраняющейся промышленной зоной. Трубы электростанций всегда видны издалека, и жители Копенгагена, конечно, знают о существовании этого места, но немногие из них здесь бывали. Возможно ли вернуть покинутую людьми и занятую машинами территорию городу, превратить ее в зону отдыха? Можно ли вырабатывать энергию прямо в центре мегаполиса?

Новый мусоросжигательный завод должен стать примером положительного ответа на эти вопросы. Это будет фабричная архитектура нового поколения – экономически, экологически и социально полезная. Завод, превращающий отходы в ресурсы, подарит городу еще и общедоступный горнолыжный парк – такой подход руководитель BIG Бьярке Ингельс называет «экологическим гедонизмом».

Для увлекающихся горными лыжами датчан привычно проводить зимние выходные в Швеции, где можно покататься со склонов, с перепадом высот 70–150 метров и длиной трасс – 500–1260 м. Горнолыжные возможности AFB будут даже больше: перепад высот здесь 100 м, а общая длина трасс 1800 м. Кеннет Богилд из Национальной горнолыжной ассоциации Дании приветствует предложение BIG: «Активные лыжники живут в больших городах или поблизости от них, большая часть, конечно, в Копенгагене. Такой проект – мечта

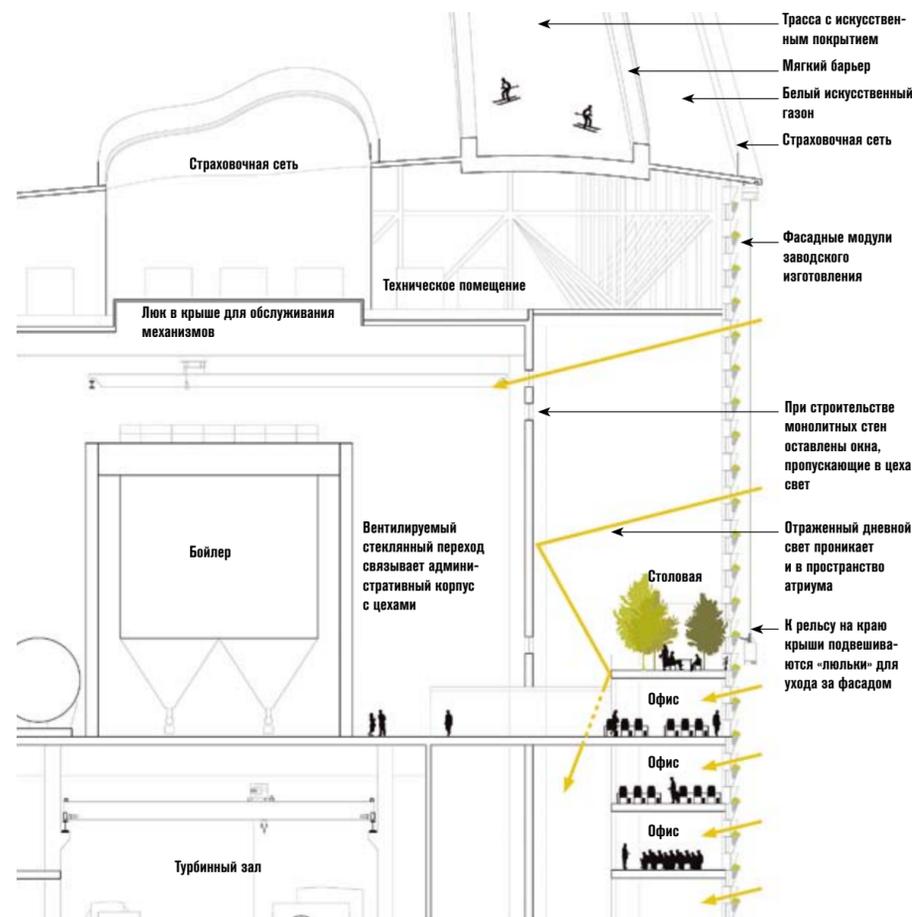
этих людей. Горнолыжный курорт станет приятным местом для более миллиона человек и, с большой вероятностью, будет иметь коммерческий успех». Ожидается также, что появление трассы будет способствовать успехам датских горнолыжников на международной арене, а заводно и производству в Дании лыж и сноубордов. На склоне запланированы трассы для лыжников разной квалификации. Самый крутой спуск имеет максимальный уклон в 44%, основной спуск более пологий (20–30%), а для новичков предусмотрена трасса с уклоном в 10–20%. Покрытие из гранул вторично переработанного пластика позволит кататься круглый год.

Подъем к началу горнолыжной трассы и смотровой площадке обеспечит пронзающий тело завода панорамный лифт, из которого будет прекрасно видно основные производственные процессы.

Территорию к северу от главного входа тоже приспособят для отдыха горожан. Если крыша завода «прикинется» заснеженной горой, то парк станет зеленым лугом в долине. Летом здесь можно будет ездить на велосипеде, бегать трусцой, купаться в гавани, зимой – кататься на коньках и с ледовых горок.

Предполагается, что склон будет использоваться для неформальной спортивной и культурной деятельности. Он может стать местом для проведения молодежных фестивалей, городских праздников. В Копенгагене появится еще одна приманка для туристов, которая будет дополнительно приносить в городскую казну до 4–6 миллионов датских крон в год. Строительство завода-склона упрочит международно признанный статус Копенгагена как креативного и удобного для жизни города.

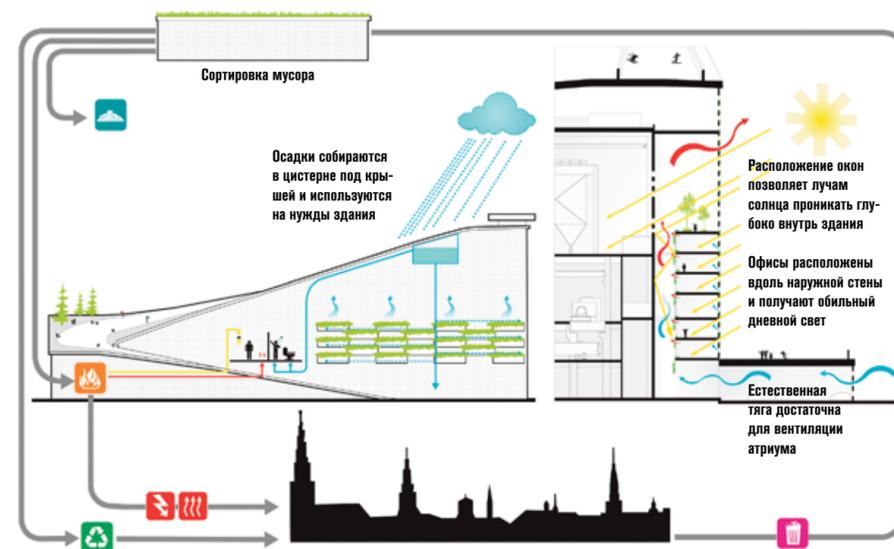
Разрез показывает, как остроумно увязаны друг с другом горнолыжный склон на крыше, цеха для переработки мусора в энергию и офисные помещения. Наружная стена административного корпуса смонтирована из блоков, включающих ящики с зелеными растениями. Это не только делает постройку более приятной на вид, но и улучшает физический и психологический климат в помещениях



Преобразуя оболочку завода в один непрерывный склон, авторы минимально добавляют объемы сверх необходимых для технологических процессов мусоросжигательной электростанции. В равнинном ландшафте сооружение высотой более 100 м все равно будет восприниматься как гора. Для ее возведения планируется использовать конструкции старого завода, а также мусор. Предполагается, что для этого хватит материалов, уже находящихся в границах стройплощадки. На склоне будут высажены подobaющие «горе» ели и лиственницы, а вертикальные стены сооружения превратятся в висячие сады.

Какими бы ни были совершенными технологии сжигания мусора, все равно полностью избежать появления вредных отходов не удастся. К тому же мусоросжигательные заводы вносят свою лепту в процесс глобального потепления. Авторы проекта считают, что не стоит это скрывать. Наглядная демонстрация негативного аспекта переработки мусора может стать стимулом для того, чтобы каждый человек постарался сократить свою долю в его «производстве». Демонстрации придадут художественную форму: благодаря специально сконструированному клапану, дым будет покидать электростанцию кольцами. Каждое кольцо дыма диаметром 30 метров – это тонна углекислого газа. Таким образом, абстрактное представление о загрязнении среды получит зримое выражение. Ночью кольца дыма будут подсвечиваться лазером, что сделает экологический месседж еще более поэтичным.

Новый мусороперерабатывающий завод станет образцовым воплощением концепции устойчивого развития. Учтены все аспекты – и удаление отходов жизнедеятельности города, и производство энергии из возобновляемого источника, и экономия ее с помощью максимального использования дневного света, естественной вентиляции, вырабатываемого при сжигании мусора тепла, а также сбор дождевой воды, направляемой как на полив растений на зеленом фасаде, так и в туалеты и души для посетителей и сотрудников



Укрывающая завод гора будет эффектно смотреться из центра Копенгагена и днем, но еще в большей степени – ночью, когда будет подсвечиваться не только она сама, но и периодически выпускаемые ею кольца дыма





1

Анна Броновицкая

Чувство пространства: Магия Олафура Элиассона

Искусству в городе всегда отводилась немаловажная роль. Памятник на площади, обелиск на развилке дорог придают завершенность организации пространства, притягивая к себе взгляды прохожих. У гуляющего человека есть потребность поразглядывать что-то необычное: практически любой нефункциональный объект, будучи помещенным в пешеходную среду, становится поводом сфотографироваться на его фоне. В последнее время нередко предпочтение отдается не бронзовым или каменным изваяниям, а временным инсталляциям — может быть, и не несущим глубокого смысла, но гарантированно привлекающих внимание людей, побуждая их по-новому увидеть привычное окружение. Поводом для появления таких инсталляций становятся различные культурные события — фестивали или художественные биеннале, но иногда их создают просто так, чтобы повысить привлекательность города для его жителей и гостей.

Художественные вмешательства в городской, а иногда и в природной среде обозначаются термином public art, пока еще не получившим русского эквивалента («общественное искусство» звучит тяжеловато) — возможно потому, что у нас эта практика еще не очень распространена. А вот в США, например, есть специальная организация, Public Art Fund, аккумулирующая идеи и заказывающая художникам инсталляции — иногда масштабные и дорогостоящие. Для современного художника это редкая возможность создать некоммерческий продукт — не для рафинированных посетителей галерей, а для широкой публики.

Одним из самых интересных и востребованных художников, работающих в сфере public art, в последние годы стал Олафур Элиассон.

Исландец по происхождению, житель Копенгагена, он в 1995 году основал в Берлине студию, важнейшим направлением деятельности которой является стимулирование реакции человека на окружающее его пространство. Среди сотрудников Элиассона есть архитекторы, инженеры, историки искусства, квалифицированные техники и даже физик-теоретик. Помощь команды из 35 человек позволяет художнику параллельно разрабатывать и реализовывать множество проектов в разных странах; индивидуальный творческий подход при этом не размывается.

Один из текстов, в которых Элиассон объясняет свое понимание искусства, открывается очень характерным пассажем:

«Привет, ландшафт!», — говорю я и смотрю перед собой. На переднем плане — темное болотце, кое-где отблескивающее водой; затем ручеек, через который легко перепрыгнуть, отделяет невысокие коричневые холмы, поросшие березками высотой по колено. За ними — еще холмы и еще цвета. Встречаются мелкие деревца, но в основном там растет мох. Еще дальше — другое освещение, более высокие склоны и более желтые оттенки. Отбрасываемые горами тени закрывают от солнца долины. Наконец, уже на горизонте, сами горы: яркие, залитые солнцем. Они не такие уж высокие, но все же окаймляют открывшуюся передо мной панораму, удачно вписавшись под белесое небо. Я решаю, что ландшафт отвечает мне: «Привет, Олафур!»¹

Само по себе описание пейзажа напоминает картину какого-нибудь немецкого романтика, например, Каспара Давида Фридриха, с которым Элиассон нередко сравнивают. Но если живописец XIX века предьявлял зрителю

заклоченный в раму вид, предполагающий точку зрения извне, то современный художник привлекает наше внимание к тому, что он сам (а значит, вероятно, и мы, зрители) является частью произведения. Обмен приветствиями говорит о взаимодействии, о том, что вид не существует без смотрящего и определяется как материальными составляющими ландшафта и условиями освещения, так и восприятием находящегося в нем человека. Размытие границ между зрелищем и смотрящим, между объектом и субъектом, между иллюзией и реальностью, искусством и повседневной жизнью как раз и интересует Элиассона прежде всего.

Для протестантской культуры, в которой он вырос, чрезвычайно важно понятие бодрствования, постоянного осознания себя в мире. Противоположность бодрствования — автоматизм действий и реакций, превращающий в рутину не только работу и будничные дела, но и развлечения, и даже человеческие отношения. Задача искусства — будить человека, выбрасывать его из привычного автоматизма восприятия. По этой причине Элиассон не очень любит работать в музеях, ведь поход на выставку слишком часто вписывается в известный алгоритм: пришел, восхитился, поставил галочку в графе «приобщиться к искусству». Идеальная ситуация для него, напротив, такая, в которой зрители/соучастники даже не подозревают, что столкнулись с деятельностью художника.

Именно так, например, происходило с проектом «Зеленая река»², охватившим на протяжении 1998–2001 годов пять рек на разных континентах. Суть интервенции заключалась в том, что Элиассон, никого не предупредив, выходил на мост и высыпал из мешка в воду



2



3



4



6



5



изрядное количество быстрорастворимого красящего вещества. Это вещество, уранин, обычно используемое исследователями морских течений, абсолютно безвредно и быстро разлагается на составные части, но дает очень яркий, «ядовитый» зеленый цвет. Внезапно позеленевшая река, безусловно, привлекала внимание как местных жителей, спешивших по своим делам, так и туристов. Впрочем, свидетели необычного явления не только восхищались неожиданной красотой, но и испытывали чувство тревоги. Любопытно, что на следующий день после акции Элиассона в Стокгольме, когда река полностью очистилась, в газетах появилось сообщение о том, что на одном из промышленных предприятий города произошла утечка сточков, но теперь ситуация под контролем и никакой опасности нет. Для художника эти статьи стали такой же частью его проекта, как и реакция изумленных прохожих.

Хотя обычно Элиассон все же осуществляет свои интервенции в среде с ведома и согласия, а то и по заказу местных властей, он все равно ценит эффект неожиданности, достигающийся на долю случайных зрителей. Можно себе представить ощущения людей, без предупреждения увидевших инсталляцию «Двойной закат»² (Утрехт, 1999): установленный на многоэтажном доме отражающий диск диаметром 38 метров на закате казался вторым солнцем, садящимся за горизонт рядом с настоящим. При всей полноте иллюзии, та «разоблачалась» очень легко: конструкция, поддерживающая диск с обратной стороны, не были никак замаскированы.

Элиассон сознательно раскрывает свои карты: разгадать устройство его инсталляций обычно не составляет труда. Но фокус

заключается в том, что понимание не мешает зрителю вернуться к первоначальному восприятию, и само это переключение от обмана чувств к рациональному пониманию и обратно играет немаловажную роль в том обостренном ощущении человеком себя «здесь и сейчас», которое и является конечной целью художника.

Подметив, что ничто так эффективно не заставляет людей осознать себя, свое тело и свое окружение, как смена погоды, Элиассон иногда делает погоду своим соавтором. «Ледяной павильон»³ (1998) во дворе музея в Рейкьявике представлял собой почти незаметную конструкцию из тонких стальных трубок и резинового шланга, пока температура не упала ниже нуля, и сочащиеся из отверстий в шланге капли воды не стали смерзаться в ледяные занавеси. Или же он берет «производство погоды» в свои руки: одно из его излюбленных средств — подсвеченный искусственный туман, который совершенно преображает и как бы дематериализует физические объекты — например, фасад Еврейского музея в Нью-Йорке (1998) или венского художественного центра Sammlung Verbund (2008).⁴

Такие эксперименты стали поводом для сближения Элиассона с американскими архитекторами Элизабет Дилер и Рикардо Скофидио, использовавшими туман в качестве строительного материала в своем Blur Building, павильоне для Швейцарской выставки 2002 года на озере Невшатль. Однако сотрудничество художника с архитекторами обошлось без тумана: Элиассон принял участие в проектировании парка The High Line, созданного на полотне надземной железной дороги, когда-то обслуживавшей нью-йоркский район Сохо. Новый парк пользуется огромной популярностью, но Элиассон

больше запомнился жителям крупнейшего мегаполиса США другим своим проектом, «Нью-Йоркские водопады»⁵. Public Art Fund выделил на инсталляцию \$15 млн, что дало художнику возможность развернуться. С июня по октябрь 2008 года на обтекающей Манхэттен Ист-Ривер били четыре искусственных водопада высотой от 27 до 36 метров, напоминающие о присутствии мощной стихии в высокоурбанизированной среде.

Архитектурный и даже градостроительный масштаб в последние годы обрело и другое направление деятельности Элиассона — световые инсталляции. «Ваша радужная панорама»⁶ — поднятая над крышей музея датского города Орхуса кольцевая видовая платформа с прозрачными стенами, окрашенными в цвета радуги и, соответственно, окрашивающими в эти цвета виды на город.

Произведения Элиассона не подразумевают какой-либо расшифровки смысла. Это не закодированные концепты, а просто устройства для пробуждения эмоционального и эстетического отклика. Но именно потому, что они точно достигают своей цели, нехитрые, по сути, трюки воспринимаются очень серьезно. Каждый человек, сознательно или невольно оказавшийся в поле их действия, на какое-то время начинает себя чувствовать живым в большей степени, чем обычно. Вполне возвышенная задача, не правда ли?



1 Olafur Eliasson, Seeing Yourself Sensing, in: Madeleine Grynsztejn, Daniel Birnbaum, Michael Speaks, Olafur Eliasson, London: Phaidon, 2002, p. 124.



Конкурс концепций будущей «Школы Сколково»

Фонд «Сколково» совместно с Министерством образования и науки РФ и Компанией «Майкрософт» объявляет конкурс концепций будущей «Школы Сколково».

**Подробная информация
размещена по адресу:**
www.i-gorod.com/school

