

# FAST(ER) FORWARD БЫСТРО (БЫСТРЕЕ) ВПЕРЕД

Towards Perm as a Science City of the 21st Century, "The City as a Campus"  
К городу Перми - городу науки 21-го века, "Городу - Кампусу"

An exploration of the steps to be taken in restructuring the urban fabric and civic organization of Perm  
Изучение шагов, которые необходимо сделать в процессе перестройки городской ткани и общественной структуры г. Пермь

THE 2012 ISOCARP REPORT ON THE CITY OF PERM  
2012 ISOCARP ОТЧЕТ ПО ГОРОДУ ПЕРМЬ

Edited by:

Pietro Elisei (UPAT Team Leader)  
Jaap Modder (UPAT Rapporteur)  
Martin Dubbeling (Vice President UPATs)

Под редакцией:

Пьетро Елисей (руководитель группы UPAT)  
Яап Моддер (репортер UPAT)  
Мартин Дуббелинг (вице-президент UPAT)

5 March 2013  
5 марта 2013



## Preface

This report is the result of the work of nine planning professionals who took part in the UPAT workshop in Perm in the period 08-13 July 2012. One of the challenges facing Perm in the future is changing its identity from that of an industrial city into a knowledge hub and a science city on the border of Europe and Asia. Perm, which has slightly fewer than 1 million inhabitants, hosts no less than eight different universities that are spread around the city.

The question is whether and how this group of universities and their research institutes will be able to contribute to the new identity and function of Perm and how the universities and the City of Perm can benefit from each other in the most positive and productive way. Adapting and enhancing the values of the identity of a knowledge hub and science city are a necessity to retain the vitality, competitiveness and liveability of the region and City of Perm for the next decades.

Both the Ministry of Education of the Perm Region and the City of Perm have a shared interest in a vision and a strategy that will lead to the city becoming a knowledge hub and science city. The UPAT workshop provided an analysis of the way in which the universities and the city relate to each other and how they can produce synergy in performance. The report elaborates on the results of the workshop that were presented at the end of the workshop to a wide audience of stakeholders involved in the government and the academic society of Perm.

The UPAT team has formulated a vision of Perm as a knowledge hub and science city based on an analysis of the city and a survey of global trends and best practices of synergies between cities and universities that are applicable in Perm. The



## Предисловие

Данный отчет является результатом работы девяти профессионалов в области градостроительства, которые приняли участие в семинаре UPAT в Перми в период с 08 по 13 июля 2012 года. Одной из задач, стоящих сегодня перед г. Пермь является смена идентификации и переход от города промышленности к городу знаний и науки на границе Европы и Азии. Пермь с населением около 1 млн. человек обладает восемью университетами, которые рассредоточены по всему городу.

Вопрос заключается в том, насколько и каким образом эта группа университетов и научно-исследовательских институтов сможет внести свой вклад в новое назначение и функции Перми, каким образом возможно организовать обоюдовыгодное взаимодействие университетов и города. Адаптация и целенаправленное формирование новых ценностей города в качестве центра знаний и науки жизненно необходимы для сохранения конкурентоспособности и жизнеспособности региона и г. Пермь на ближайшие десятилетия.

Министерство Образования Пермского края и Администрация города Перми имеют общий интерес, видение и стратегию, которые направлены на развитие города в качестве центра знаний и науки. Семинар UPAT представил анализ направлений, каким образом университеты и город могут быть связаны друг с другом, и как при правильном взаимодействии это может привести к синергетическому эффекту. Отчет построен на результатах семинара, которые были представлены широкому кругу заинтересованных сторон, представителям власти и представителям академических кругов города.

Команда UPAT сформулировала видение города Перми как центра знаний и науки на основе анализа города, обзора глобальных тенденций, лучших практик взаимодействия между городами и университетами, которые могут быть применены в



## Preface

intention is that this vision should lead to a strategy and to practical solutions and steps to be undertaken by the Ministry of Education of the Perm Region and the City of Perm in order to make this vision reality.

We are very grateful to the Region of Perm, the City of Perm and the academic society of Perm for their hospitality in providing such excellent accommodation for the UPAT's working week in Perm, for the various visits and interviews that were organized for us, and for the discussions and expert feedback. The team came away from Perm with a great appreciation of what has been achieved there and the earnest hope that the results of the UPAT workshop will be of assistance to the authorities in transforming Perm into a Knowledge Hub and a Science City.

**Martin Dubbeling**, Vice President of ISOCARP, Urban Planning Advisory Teams Programme



## Предисловие

Перми. Предполагается, что это видение может быть использовано Министерством образования Пермского края и Администрацией города Перми при разработке стратегии и практических решений, которые позволят воплотить эту мечту в реальность.

Мы очень благодарны Пермскому Краю, городу Пермь, а также академическому сообществу Перми за их гостеприимство и обеспечение наилучших условий проведения рабочей недели UPAT, за визиты и интервью, которые были организованы для нас, за дискуссии и экспертную оценку. Команда покинула Пермь с большой удовлетворенностью достигнутыми результатами, и искренней надеждой на то, что результаты семинара UPAT окажут помощь властям в преобразовании города Перми в центр знаний и науки.

**Мартин Дуббеллинг**, вице-президент ISOCARP, программа UPAT (команда консультантов по городскому планированию)



Perm, Russia

Пермь, Россия



**ISOCARP**  
Knowledge for better Cities



## Acknowledgments

**Ministry Of Education of the Perm Region**  
Vyacheslav Aspidov, Department Manager  
Anna Bocharova

**State National Research Polytechnic University of Perm**  
Anatoly Tashkinov, Rector  
Svetlana Maksimova, Faculty of Civil Engineering

**State Classical University of Perm**  
Igor Makarihin, Rector  
Oleg Ganin, Advisor

### City of Perm

**City Project Bureau Perm**  
Andrey Golovin, Director  
Aleksandr Lozhkin, Architect

**Polis Consulting**  
Tatiana Gudz, Founder, Planner

**International Society of City and Regional Planners**  
Pietro Elisei, Team Leader  
Jaap Modder, Team Rapporteur  
Dhiru Thadani, Senior Planner  
Nicole Wirz, Senior Planner  
Silja Tillner, Senior Planner  
Fedor Kudryavtsev, Senior Planner  
Yana Golubeva, Planner  
Irina Saghin, Planner  
Martin Dubbeling, Vice President UPATs

**English editing and translation English-Russian**  
James Roderick O'Donovan, Vienna  
Yana Golubeva, Minsk

**Graphic Design**  
Ric Stephens, Stephens Planning & Design, Beaverton, Oregon USA



## Благодарность

**Министерство образования Пермского края**  
Вячеслав Аспидов, начальник отдела  
Анна Бочарова

**Пермский Национальный Исследовательский Политехнический  
Университет**  
Анатолий Ташкинов, ректор  
Светлана Максимова, строительный факультет

**Пермский Государственный Университет**  
Игорь Макарихин, ректор  
Олег Ганин, советник

### Администрация г. Пермь

**Бюро городских проектов, Пермь**  
Андрей Головин, директор  
Александр Ложкин, архитектор

**Полис консалтинг**  
Татьяна Гудзь, учредитель, планировщик

**Международное Сообщество Городских и Региональных  
Планировщиков**  
Пьетро Елисей, руководитель группы Яап Моддер, репортер  
Яап Моддер, репортер  
Диру Тадани, старший планировщик  
Николь Вирц, старший планировщик  
Силья Тилнер, старший планировщик  
Федор Кудрявцев, старший планировщик  
Яна Голубева, планировщик  
Ирина Сажин, планировщик  
Мартин Дуббелинг, вице-президент по программе UPAT

**Редактирование английского текста, перевод с английского на  
русский**  
Джеймс Родерик О'Донован, Вена  
Яна Голубева, Минск

**Графический дизайн**  
Рик Стефенс, Стефенс Планинг энд Дизайн, Бивертон, Орегон США



# Table of Contents



# Оглавление

<b>Preface</b> .....	<b>2</b> .....	<b>Предисловие</b>
<b>Acknowledgments</b> .....	<b>4</b> .....	<b>Благодарность</b>
<b>Table of Contents</b> .....	<b>5</b> .....	<b>Оглавление</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>6</b> .....	<b>Введение</b>
<b>1. Project Brief and Report Structure</b> .....	<b>8</b> .....	<b>1. Проектное задание и структура отчета</b>
1.1 Objectives		1.1 Цели
1.2 Report Structure		1.2 Структура отчета
<b>2. Executive Summary</b> .....	<b>11</b> .....	<b>2. Резюме</b>
<b>3. Situation Perm, Observations on the Urban Context</b> .....	<b>14</b> .....	<b>3. Контекст Перми, характеристика городской ситуации</b>
3.1 Perm, a city at risk		3.1 Пермь, город риска
3.2 The key problem		3.2 Ключевая проблема
<b>4. Three Scenarios for Knowledge-Based Development</b> .....	<b>18</b> .....	<b>4. Три сценария развития, основанного на знаниях</b>
4.1 Scenario 1 Business as Usual		4.1 Сценарий 1 действовать по старинке
4.2 Scenario 2 Science Park & Techno-Pole without the City		4.2 Сценарий 2 Научный парк и техно-полис без города
4.3 Scenario 3 The City as a Campus		4.3 Сценарий 3 Город как кампус
<b>5. Proposals and Implementation</b> .....	<b>22</b> .....	<b>5. Предложения и реализация</b>
5.1 Key concepts		5.1 Основные принципы
5.2 Design work generated by the UPAT Team		5.2 Проектные предложения от команды UPAT
5.3 Implementing the Concepts		5.3 Реализация принципов
5.4 Planning Approach		5.4 Подход к планированию
<b>6. Recommendations</b> .....	<b>37</b> .....	<b>6. Рекомендации</b>
6.1 A vision for a Science City		6.1 Видение города науки
6.2 The Strategy: Social and Cultural Conditions		6.2 Стратегия: социальные и культурные условия
6.3 Physical Conditions		6.3 Физические условия
6.4 Greenfield Campus		6.4 Кампус на свободных территориях
6.5 Assignments for the Knowledge Institutions		6.5 Задачи для научных учреждений
6.6 Assignments for the City		6.6 Задачи для города
6.7 What should be done first?		6.7 Что необходимо сделать в первую очередь?
<b>7. Conclusions</b> .....	<b>45</b> .....	<b>7. Выводы</b>
<b>ANNEX I: Situation Russia</b> .....	<b>48</b> .....	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ I: Ситуация в России</b>
<b>ANNEX II: The Position of Perm in the Context of Russian Cities and Regions</b> .....	<b>53</b> .....	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ II: Положение г. Пермь в контексте городов и регионов России</b>
<b>ANNEX III: Rediscovering College Towns</b> .....	<b>56</b> .....	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ III: Возрождение городов- колледжей</b>
<b>ANNEX IV: From Sites of Knowledge to a Knowledge Society</b> .....	<b>63</b> .....	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ IV: От центров знаний к обществу знаний: пример Базеля</b>
<b>ANNEX V: Perm - River Kama</b> .....	<b>68</b> .....	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ V: Пермь - река Кама</b>
<b>ANNEX VI: Urban Regeneration and the City as a Campus</b> .....	<b>74</b> .....	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ VI: Градостроительная регенерация и город как кампус: пермская градостроительная повестка</b>



## Introduction

### International Society of City and Regional Planners

The international Society of City and Regional Planners (ISOCARP) is a global association of experienced professional planners. ISOCARP has 800 members in more than 80 countries.

### Urban Planning Advisory Teams

The objective of an ISOCARP Urban Planning Advisory Team (UPAT) is to offer the extensive planning experience and expertise of ISOCARP members for international planning projects, programmes and policies.

### City Projects Bureau, Perm

The City Projects Bureau, Perm is a public institute that works for the Municipality of Perm. It specializes in land use and urban planning and in applied research of legal and administrative aspects of the regulation of land use and development.

### Polis Consulting

Polis Consulting is a private company that works for municipal and regional authorities. Polis Consulting specializes in land use and urban planning and in legal counselling.

### Brief

Our assignment was to contribute to a vision, a strategy and practical steps towards developing Perm into a science city. The City of Perm, the region, the Ministry of Education and the academic society have a shared interest in these aims. This assignment requires an analysis of the way the city and the universities and other knowledge institutions relate to each other and of how they can benefit from each other in the most positive and productive way. Our assignment consists of developing recommendations for the city and the



**ISOCARP**  
Knowledge for better Cities



**Bureau of City Projects**  
Бюро городских проектов

**Polis Consulting**  
Полис консалтинг



## Введение

### Международное общество городских и региональных планировщиков

Международное общество городских и региональных планировщиков (ISOCARP) является глобальной ассоциацией опытных профессиональных проектировщиков. ISOCARP насчитывает 800 членов из более чем 80 стран мира.

### UPAT (команда консультантов по городскому планированию)

Цель команды консультантов по городскому планированию ISOCARP заключается в предоставлении обширного опыта планирования и компетенции членов ISOCARP в международных планировочных проектах, программах и политике.

### Бюро городских проектов Перми

Бюро городских проектов Перми является общественным институтом, который работает на муниципалитет города. Бюро специализируется в области землепользования и градостроительства и прикладных исследований правовых и административных аспектов регулирования землепользования и застройки.

### Полис консалтинг

Полис консалтинг является частной компанией, которая работает по заказу муниципальных и региональных властей. Полис консалтинг специализируется в области землепользования и градостроительства и в юридической консультации.

### Задание

Наша задача состояла из подготовки оформления видения, стратегии и практических шагов в направлении развития Перми как города науки. Город Пермь, Пермский край, Министерство образования и академическое сообщество разделяют заинтересованность в этой цели. Задача требует анализа того, как город, университеты и другие научные учреждения связаны друг с другом, и как



## Introduction

region at different dimensions, time scales and modes of abstraction (practical and institutional) that aim at better interaction and functioning between city and the knowledge institutions and, last but not least, between these institutions themselves.

### Programme July 8-13, 2012

- Day 1: Orientation and City Tour
- Day 2: Interviews and site visits University Campuses
- Day 3: Interviews and first working session, public lecture
- Day 4: Interviews and second working session
- Day 5: Interviews and third working session, public lecture
- Day 6: Fourth working session, presentation to all key actor and stakeholders



## Введение

они наиболее эффективно могут принести пользу друг другу. Также мы разработали рекомендации для города и края на различных уровнях, временных отрезках и уровнях абстракции (практическом и организационном), которые направлены на более эффективное взаимодействие и функционирование между городом и научными учреждениями и, что не менее важно, между этими учреждениями.

### Программа 8-13 июля 2012 года

- День 1: Вводная часть и экскурсия по городу
- День 2: Интервью и посещение университетских кампусов
- День 3: Интервью и первая рабочая сессия, открытая лекция
- День 4: Интервью и вторая рабочая сессия
- День 5: Интервью и третья рабочая сессия, открытая лекция
- День 6: Четвертая рабочая сессия, презентация для ключевых участников процесса и заинтересованных сторон



City tour

Экскурсия по городу



Presentation

Презентация



# 1. Project Brief

## Project Brief and Report Structure

One of the challenges for the future of Perm is changing its identity from an industrial city into knowledge hub and science city on the border of Europe and Asia. Spread over the vast city, Perm hosts no less than eight different universities. The question arises if and how this assembly of universities and research institutes will be able to contribute to the new identity and function of Perm and in which way the universities and the City of Perm can benefit from each other in the most positive and productive way. Adapting and enhancing the values of the identity of a knowledge hub and science city are a necessity to retain the vitality, competitiveness and liveability of the City of Perm for the next decades.

The Perm Region, 1,400 km east of Moscow, has 5 larger cities and 2.7 million inhabitants. The City of Perm is the central capital with 980,000 inhabitants. The Perm Region is famous for the liberalist economy and attitude. The City of Perm has an important industrial heritage, especially with metallurgy, paper and steamboat producing factories. The eight Universities reflect in a way the nature and identity of Perm. Perm hosts a large Polytechnic University as well as an Agricultural University, a Medical Academy, a Pharmaceutical Academy, a Teachers' training Institute, a University Humanitarian Studies, the High Economic School and The Perm State Choreographic College as part of the Institute of Culture.

### Objectives

The Ministry of Education of the Perm Region and the City of Perm have a shared interest for a vision



# 1. Проектное задание

## Проектное задание и структура отчета

Одной из задач, стоящих сегодня перед городом Пермь является смена промышленного типа развития к формированию города ориентированного на экономику знаний и науки, расположенного на границе Европы и Азии. В Перми осуществляют деятельность более восьми различных университетов. При этом университеты рассредоточены по всему городу. Вопрос для анализа состоит в том, насколько и каким образом эта группа университетов и научно-исследовательских институтов сможет внести свой вклад в новую идентичность и функции Перми, и каким образом организовать обоюдывыгодное взаимодействие университетов и города. Адаптация и целенаправленное формирование образа города в качестве центра знаний и науки жизненно необходимы для сохранения конкурентоспособности и жизнеспособности региона и г. Пермь на ближайшие десятилетия.

В Пермском край, находится в 1400 км к востоку от Москвы, на его территории расположены 5 больших городов и проживает 2,7 миллиона жителей. Город Пермь является центром региона с населением около 980,000 человек. Пермский край славится либеральной экономикой и воззрениями. Город Пермь имеет ценное промышленное наследие, особенно в металлургии, производстве бумаги и паростроении. Восемь университетов в какой-то степени отражают характер и идентичность Перми. В Перми размещен крупный Политехнический Университет, а также Сельскохозяйственная академия, Медицинская академия, Фармацевтическая академия, Педагогический Университет, Социальный Институт, Высшая школа экономики и хореографический колледж как отделение Института искусств и культуры.



Administrative Divisions of Perm

Административное деление Перми



Perm Polytechnic University

Пермский Политехнический Университет





# 1. Project Brief



and a strategy to become a knowledge hub and science city. This requires an analysis about the way that the universities and the city relate to each other and can benefit from each other in the most positive and productive way. Therefore, the main objective of the UPAT workshop is to provide strategic and practical assistance to the Ministry of Education and the City of Perm. The UPAT team will write a vision about Perm as a knowledge hub and science city based upon an analysis of global trends and best practices of synergies between cities and universities that are applicable in Perm. This vision should lead to a strategy and practical solutions and steps for the Ministry of Education of the Perm Region and the City of Perm how to bring this vision into practise in 2020.

Ministry of Education of the Perm Region will provide an extensive starting document with all necessary information and data. This document will give insight in the specialities, ranking, master courses, fields of research, number and type of students, present and desired facilities of each university. The starting document contains the Perm Strategic Masterplan, the Perm 2020 Horizon and maps with present and future locations of the universities and other institutions of higher and cultural education (music, arts and dance academies).

The Perm UPAT “Knowledge Hub and Science City” is of strategic importance. In many cities around the world, cities prosper and thrive because of the presence of the universities, the highly qualified jobs they provide directly and indirectly to the inhabitants of those cities and the vibrant and diverse lifestyles of students. The first objective for this UPAT is to provide a vision for the Region and the City of Perm as a knowledge hub and science city based upon global trends and best and worst



Perm University Square  
in summer

возле  
Политехнического  
Университета летом



Perm University Square  
in winter

возле  
Политехнического  
Университета зимой

## Цели

Министерство образования Пермского края и Администрация города Пермь имеют общий интерес, видение и стратегию, которые направлены на развитие города в как центра знаний и науки. Это стремление требует выполнение анализа того, как университеты и город могут быть связаны друг с другом какой эффект это сотрудничество может принести. Таким образом, основной целью семинара UPAT является обеспечение стратегической и практической помощи Министерству образования и Администрации города Перми. Команда UPAT представляет видение Перми как центра знаний и науки, основанное на анализе глобальных тенденций и лучших практик взаимодействия между городами и университетами, которые применимы в Перми. Это видение может быть использовано Министерством образования Пермского края и Администрацией города Перми при разработке стратегии, практических решений и шагов, которые позволят реализовать эту концепцию в жизнь к 2020 году.

Министерство образования Пермского края должно предоставить исходный документ со всей необходимой информацией и данными. Этот документ даст понимание по специальностям, рейтингу, магистерским программам, направлениям исследований, количеству и категории студентов, существующей и необходимой материально-технической базе каждого университета. Исходный документ должен опираться на Стратегический мастер-план Перми, отчет Пермь 2020 Горизонт и схемы с настоящим и будущим расположением университетов и других учреждений высшего образования (музыкальных, художественных и танцевальных академий).

Пермский семинар UPAT "Центр знаний и науки" имеет стратегическое значение. Во многих странах по всему миру города процветают благодаря наличию университетов, которые прямо или



# 1. Project Brief



practices related to cities and universities. The second objective for this UPAT is to provide a strategy, principles and practical steps and solutions towards 2020.

## Report Structure

The Perm UPAT Report “Knowledge Hub and Science City” starts with the Executive Summary (Section 2) and our observations on the urban context of the City of Perm (Section 3). On the basis of our Project Brief and on the observations of the urban context, we have defined three scenarios for the knowledge-based development in Perm (Section 4). One of these scenarios, the City as a Campus, is taken one step further in describing the key concepts, design work, implementation and suggestions for the planning approach (Section 5). In addition, the Perm UPAT Team recommends the various stakeholders in Perm which steps and which assignments should be taken in order to become a successful Science City (Section 6). Finally, the Perm UPAT Team concludes with an advise to create a sense of ownership by the inhabitants of Perm (Section 7). In no less than six annexes and for further reading, the Perm UPAT Team goes deeper into the details and backgrounds of Perm as a Science City (Annex I to VI).



Working on the scenarios

Работа над сценариями

косвенно обеспечивают жителей высококвалифицированными рабочими местами. Кроме того, города оживляются за счет присутствия большого количества студентов. Первой целью этого семинара UPAT является создание видения для региона и города Перми в качестве центра знаний и науки, основанного на глобальных тенденциях, а также анализе лучших и худших практик взаимодействия городов и университетов. Второй целью семинара UPAT является формулирование стратегии, принципов, практических шагов и решений которые могут быть применены и предприняты к 2020 году.

## Структура отчета

Отчет по результатам работы Пермского семинара UPAT "Центр знаний и науки " начинается с Резюме (раздел 2) и нашего обзора современной городской ситуации (раздел 3). На основе Проектного задания и анализа городской ситуации мы определили три сценария развития города Перми, основанного на знаниях (раздел 4). Один из этих сценариев, город как кампус, раскрыт более подробно, при этом предложены ключевые принципы, проектные решения, намечены пути реализации и предложения по подходам к планированию (раздел 5). Кроме того, команда Пермского UPAT рекомендует заинтересованным участникам преобразований в Перми предпринять определенные шаги и решить , задачи, которые позволят Перми стать успешным Городом науки (раздел 6). В завершении команда Пермского UPAT рекомендует стимулировать развитие чувства причастности жителей Перми к городу (раздел 7). В шести приложениях, в качестве дополнительной информации, команда Пермского UPAT более подробно рассматривает тему Перми как города науки (Приложение I - VI).



## 2. Executive Summary

### Executive Summary

The assignment of the ISOCARP Perm UPAT Team was to contribute to a vision, a strategy and practical steps towards developing Perm into a science city. The City of Perm, the region, the Ministry of Education and the academic society have a shared interest in these aims. This assignment requires an analysis of the way the city and the universities and other knowledge institutions relate to each other and of how they can benefit from each other in the most positive and productive way. Our assignment consists of developing recommendations for the city and the region at different dimensions, time scales and modes of abstraction (practical and institutional) that aim at better interaction and functioning between city and the knowledge institutions and, last but not least, between these institutions themselves.

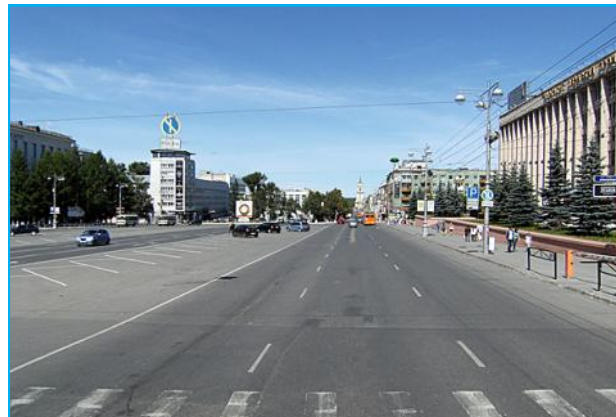
The solutions proposed aim at exploiting all the infrastructure, equipment and intangible assets that could help the city of Perm to develop a coherent and effective urban strategy that would lead Perm towards becoming a "knowledge hub". The infrastructure and assets characterize not only the urban fabric, understood in the physical sense, but also the civic fabric. By acting on these structural means a paradigm shift can be implemented and a local economy triggered where knowledge is a catalyst for new development processes and for a matrix that generates a new, robust network of economic, social and cultural rights.

In this report knowledge is understood in the broad, holistic sense. Thus the term refers not only to scientific knowledge in the narrower meaning of the term, but also looks at the full potential of



Lively Perm

Оживленная Пермь



Spacious Perm

Просторная Пермь



## 2. Резюме

### Резюме

Задачей для команды Пермского семинара UPAT было внести свой вклад в развитие концепции, стратегии и в определение практических шагов в направлении развития Перми в качестве города науки. Администрация города Перми, Пермский край, Министерство образования Пермского края и академическое сообщество разделяют заинтересованность в этих целях. Решение этой задачи требует анализа того, как город, университеты и другие учреждения связаны друг с другом и как они могут принести пользу друг другу с наибольшим позитивным эффектом. Наша задача заключается в разработке рекомендаций для Города и Края на различных уровнях, временных отрезках и уровнях абстракции (практическом и организационном), которые направлены на более эффективное взаимодействие и функционирование между городом и научными учреждениями и, что не менее важно, между самими учреждениями.

Предложенные решения нацелены на использование всей инфраструктуры, оборудования и нематериальных активов, которые могли бы помочь городу Пермь разработать последовательную и эффективную стратегию, которая привела бы к становлению Перми в качестве "центра знаний". Инфраструктура и активы характеризуются не только городской тканью в физическом смысле, но и общественной составляющей. Воздействуя на эти структурные элементы можно привести к смене парадигмы развития, при которой местная экономика может получить толчок, и знание при этом станет катализатором новых процессов развития и позволит создать новую, надежную сеть экономических, социальных и культурных взаимоотношений.

В этом отчете знание понимается в широком, целостном смысле. Таким образом, термин



## 2. Executive Summary

knowledge: knowledge as memory, art, expression and imagination, identity and reminiscence, knowledge as the construction of the future that generates innovation and is the prerogative for a new phase of growth and prosperity for Perm. The team worked on field research based on

- direct observation
- interviews with actors who can lead this shift to the knowledge economy, in addition,
- a number of strategic documents already developed by other experts, which allowed the UPAT team to identify and to define the trends, potentialities, and the uncertainties in Perm at the present

These research activities and comparisons made it possible to obtain a clear picture of the forces at work in the context of urban development in Perm. At this moment in time the city is not in a very good state of health. Spaces for living and production are outdated; a number of the latter are no longer in operation. The transport infrastructure does not have the critical mass needed to meet the demands of the urban population, in terms of either quantity or quality.

Beyond the familiar rhetoric about what it takes to implement a development based on knowledge and about how to attract and generate talent and creative economies, in this document the team proposes that clear choices should be made and makes suggestions with regard to timing and spatial location. These choices can enable a knowledge economy to flourish. They should be accompanied by other actions not directly related to urban policies and urban changes.

The idea at the basis of the proposed strategic choices is to connect in a urban network the many places of knowledge in Perm that are already in



Surprising Perm

Удивительная Пермь



Green Perm

Зеленая Пермь



## 2. Резюме

относится не только к научным знаниям в узком смысле этого слова, но и оценивается весь потенциал знания: знания как память, искусство, выражение и воображение, предназначение и воспоминания, знания, конструирующее будущее, которые генерирует инновации и являются прерогативой для новой фазы роста и процветания Перми. Команда работала на базе исследований, основанных:

- на непосредственном наблюдении
- на интервью с заинтересованными лицами, которые могут возглавить этот переход к экономике знаний, кроме этого,
- на комплекте стратегических документов, ранее разработанных другими специалистами, что позволило команде UPAT выявить тенденции, возможности и неопределенности в Перми в настоящее время

Данная исследовательская деятельность и сравнительный анализ дали возможность получить картину расстановки сил в контексте развития города Перми. На данный момент город находится не в лучшем состоянии. Пространства для жизни и производства являются устаревшими; значительное число последних уже не эксплуатируется. Транспортная инфраструктура не имеет критической массы, необходимой для удовлетворения потребностей населения города по количественным и качественным критериям.

Помимо известной риторики о том, что необходимо для осуществления развития, основанного на знаниях, и о том, как привлекать таланты и создавать креативную экономику, в этом документе команда обращает внимание на определение ряда приоритетов и внесение предложений в отношении сроков и территориального расположения объектов. Эти мероприятия обеспечат процветание экономики знаний. Важно также то, чтобы эти мероприятия, были увязаны и скоординированы с другими



## 2. Executive Summary

existence and functioning, and to develop new nodes in this network i.e. regeneration and innovation. These new urban development should enhance the established city and equip the infrastructure to sustain the new urbanization.

The aim of the scenarios presented is to create a framework for discussion about future decisions on land use and their prioritization. On such a basis operational decisions can be made that are related to the practical needs of urban development and that are in accordance with the fundamental principles of environmental, economic, social and cultural sustainability.

Finally, the scenarios presented in this report are based on achieving a balance between the current situation and the future one, between the established city and the city of the future, between humanistic knowledge and knowledge that is based on technical-scientific innovation, between the development of greenfield sites and the refurbishment of brownfield sites (especially industrial ones). These scenarios include the enhancement of artistic expressions that are generated within the urban fabric and new opportunities related to products generated by innovation.



## 2. Резюме

действиями, которые косвенно относятся к городской политике преобразований

Идея, лежащая в основе предлагаемого стратегического выбора, заключается в подключении в сеть тех мест знаний, которые уже существуют в Перми, а также определении новых узлов этой сети, т.е. регенерации и инновации. Эти новые узлы должны повысить качество существующего города и предоставить инфраструктуру для нового развития.

Цель представленных сценариев заключается в создании основы для дискуссии о будущих решениях в области землепользования и приоритетов. На такой основе могут приниматься оперативные решения, связанные с практическими потребностями развития города, при этом они будут приняты в соответствии с основополагающими принципами экологической, экономической, социальной и культурной устойчивости.

Наконец, сценарии, представленные в этом отчете, основаны на достижении баланса между текущей ситуацией и будущей, между сложившимся городом и городом будущего, между гуманистическими знаниями и знаниями, которые основаны на научно-технических инновациях, между развитием на свободных территориях и реконструкцией заброшенных участков (особенно промышленных). Эти сценарии включают усиление художественного самовыражения, которое происходит в рамках городской ткани, и новые возможности, связанные с продуктами, полученными в результате инноваций.



Monumental Perm

Монументальная Пермь



Resilient Perm

Стойкая Пермь



### 3. Situation Perm

## Situation Perm, Observations on the Urban Context

From an urbanistic point of view Perm is a city with considerable potential. The urban configuration, especially in its central part, is very ordered and is designed on the basis of a classical grid. The Komsomol'skiy Prospekt can be considered its *cardo*, while ulitsa Lenina is its *decumanus*. The Kama River forms a natural boundary to the expansion of the city to the north. However, it seems likely that this boundary will be crossed, as the city has a number of important urban centres (e.g., from west to east: Krasnokamsk, Overyata, Kirovskiy rayon, Leniniskiy rayon, Ordzhonikidzevskiy rayon) that play a defining role along the river bank opposite the city centre.

Perm's green networks offer useful potential for exploitation, although they are currently highly fragmented and underused. The urban fabric of the post-socialist city, especially in its residential neighbourhoods, is characterized by the classic residential block estates. Most of these developments are in need of proper refurbishment, among these it is worthwhile focussing, from west to east, on the developments around the axis defined by shosse Kosmonavtov, ulitsa Mira and ulitsa Kosmonavta Leonova; the others are connected by ulitsa Revolyutsi, Uinskaya ulitsa, and Tekhnicheskaya ulitsa.

In concluding these considerations at a larger scale, it is interesting to note what is happening in the eastern/north-eastern part of the city around the axis defined by Likhvinskaya ulitsa, Samarkandskaya



### 3. Контекст Перми

## Контекст Перми, характеристика городской ситуации

С урбанистической точки зрения, Пермь – это город с большим потенциалом. Планировка города, особенно в его центральной части, хорошо организована и разработана на основе классической квартальной сети. Комсомольский проспект выступает в качестве *Кардо*, в то время как улица Ленина в качестве *Декумануса*. Кама образует естественную границу, ограничивающую расширение города на север. Однако, вполне вероятно, что эта граница будет преодолена, т.к. город имеет ряд важных городских центров (например, с запада на восток: Краснокамск, Оверята, Кировский район, Ленинский район, Орджоникидзевский район), которые играют важную роль на противоположном от центра города берегу реки.

Зеленые системы Перми обладают достаточно серьезным потенциалом для проработки, несмотря на то, что в настоящее время они сильно фрагментированы и недостаточно используются. Городская ткань пост-социалистического города, особенно в части жилых территорий, характеризуется классическими жилыми комплексами микрорайонного типа. Большая часть этой застройки требует надлежащей реконструкции, при этом целесообразно сосредоточить реконструктивные мероприятия, с запада на восток, на застройке вдоль оси, формируемой шоссе Космонавтов, улицей Мира и улицей Космонавта Леонова, а также ул. Революции, ул. Уинской и ул. Технической.

В заключение этих размышлений на уровне большего масштаба, интересно отметить, что происходит в восточной/северо-восточной части



Perm Krai

Пермский край



## 3. Situation Perm

ulitsa, ulitsa Griboyedova, ulitsa Vostaniya, Lyadovskaya ulitsa, Tselinnaya ulitsa. Here a new town is mushrooming that is taking shape as a kind of informal garden city made up of single houses and villas with their own gardens, this housing sprawls from the city fabric towards the rural areas. However, to return to the established urban fabric, a number of major urban issues that need to be faced in Perm were noted, among these mention should be made of:

- **Accessibility and mobility** (transportation infrastructures). The networks are old and need to be modernized to meet current global standards
- **Public spaces and green areas** are not adequately valorised. They are not particularly innovative in terms of design, or are not easily accessible and usable.
- **Cultural heritage** (especially the urban fabric of the city centre) reveals certain dissonances (e.g. the way some historical buildings are refurbished or the way new edifices are positioned without taking their impact on the urban landscape into account).
- **Peripheral urban settlements:** these are in a difficult situation and not easy to access, the blocks need ecological upgrading (energy efficiency/heat dispersion); the social and cultural empowerment of the population/local communities is also required
- **Dispersed facilities, congestion:** better logistics are needed and there is a general shortage of facilities and amenities of all kinds.

### 3.1 Perm, a city at risk

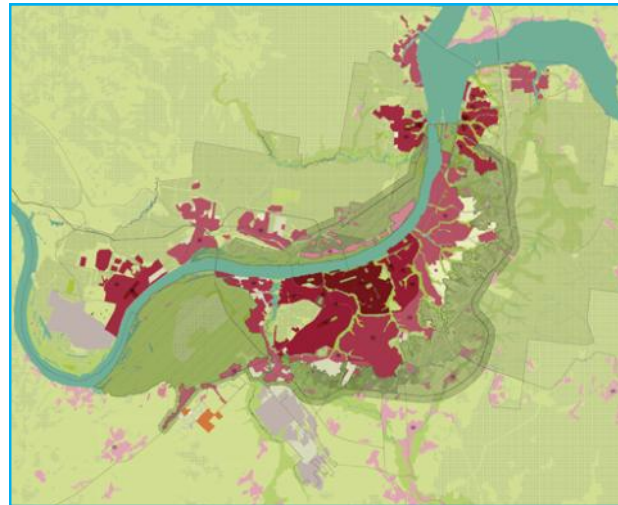
A city in transition (at times perhaps lost in transition) with a pressing need to grow in the direction of a knowledge-based economy but which is currently moving too slowly in this direction.



## 3. Контекст Перми

города вдоль оси, формируемой улицами Лихвинской, Самаркандской, Грибоедова, Восстания, Лядовской, Целинной. Здесь возникает новый город, который складывается как своего рода неформальный город-сад, состоящий из частных домов и вилл с собственными садами, это новое городское образование простирается от города к пригородному зеленому поясу. Однако, возвращаясь к сложившейся городской ткани, следует отметить ряд крупных городских вызовов, которым в Перми необходимо уделить особое внимание, среди них:

- **Доступность и мобильность** (транспортная инфраструктура). Транспортные сети устарели и нуждаются в модернизации для обеспечения современных мировых стандартов
- **Общественным пространствам и зеленым зонам** уделяется недостаточно внимания. Они не отличаются привлекательным дизайном и не являются легко доступными и практичными в использовании.
- **Культурное наследие** (особенно городская ткань центра города): заметны определенные диссонансы (например, спорные подходы к реконструкции некоторых исторических зданий или размещение новых зданий без учета их влияния на окружающий контекст).
- **Периферийные городские поселения:** они находятся в сложной ситуации и труднодоступны, застройке необходима экологическая модернизация (повышение энергоэффективности); также требуется расширение социальных и культурных прав и возможностей населения/местных сообществ
- **Рассредоточенность объектов, пробки на дорогах:** необходимо улучшение логистики, кроме того существует общий дефицит инфраструктуры.



Red and Green [urban and natural] Zones, Perm Strategic Masterplan

Красные и Зеленые [урбанистические и природные] зоны, Стратегический мастерплан Перми

### 3.1 Пермь, город риска

Город, находится в переходном периоде (временами даже потерянный в этом переходном состоянии) в условиях необходимости переориентирования на



## 3. Situation Perm

Demographic decline poses a threat. There are two top universities with good prospects but cooperation between the city and the universities is weak because of the universities' strong ties to Moscow. The level of autonomy is low as is the investment capacity of the city and institutions.

What we saw is that, while all actors are in agreement on the need to undertake urgent action in a more cooperative way, nevertheless they seem unable to act. Universities are so busy running their own business and coping with the dynamics confronting them that they have no option but to pursue their own interests rather than seeking a common ground with their institutional context. The problem is compounded by the fact that the local and regional government tiers are not inclined to cooperate actively with these institutions. Much of what is on the universities' agenda is a result of the institutional relations between the separate universities and Moscow, and local and regional government is not in a position to interfere in these arrangements. So, nobody and nothing moves! This is a problem of institutional fragmentation but also has to do with leadership capacities.

### 3.2 The key problem

The key problem seems to be the inertness of the parties involved. Development is at a standstill even though there are chances to take substantial steps towards a knowledge-based city economy and a physical structure that can support it. This is where the key factor for change lies. We can make many proposals at an operational, organisational or design level but these will not work until we can solve this problem with an actor-relational approach aimed at eliminating institutional barriers.



## 3. Контекст Перми

экономики, основанную на знаниях. Эти преобразования в настоящее время происходят достаточно медленно. Демографический спад представляет серьезную угрозу. Имеется два больших университета с хорошими перспективами, но сотрудничество между городом и университетами не развито из-за сильного влияния Москвы. Степень автономии низка, также как и инвестиционный потенциал города и учреждений.

Мы увидели, что, несмотря на согласие всех участников относительно необходимости предпринять срочные действия в сотрудничестве, они, похоже, не в состоянии действовать. Университеты настолько заняты своими внутренними вопросами, борьбой со своими повседневными проблемами, что у них нет другого выбора, кроме как преследовать свои собственные интересы, а не искать общий язык в их системном контексте. Проблема усугубляется тем, что на местном и региональном уровнях правительства не склонны активно сотрудничать с этими учреждениями. Многие из того, что находится на повестке дня университетов, является результатом отношений отдельных университетов с Москвой, при этом местные и региональные правительства не в состоянии вмешиваться в эти механизмы. Таким образом, движение вперед отсутствует! Это проблема организационной раздробленности, которая также связана с лидерскими возможностями.



Urban fabric of Perm city center and universities locations

Городская ткань центра Перми, размещение университетов

### 3.2 Ключевая проблема

Основной проблемой представляется инертность сторон. Развитие находится в застывшей фазе, хотя есть возможность сделать существенные шаги в области экономики, основанной на знаниях, и физической структуры, которая это поддержит. В этом заключается основной фактор изменений. Мы можем сделать много предложений на оперативном, организационном или проектном уровнях, но они не будут работать, пока мы не решим проблему с ключевыми игроками, направленную на устранение





### 3. Situation Perm

The difficulties so evident in managing and steering proper development strategies can unfortunately create opportunities for unsustainable and non-resilient projects as we have seen in many other European (especially post socialist) cities:

- The mushrooming of shopping malls (what added value do they provide to citizens' knowledge?)
- The proliferation of gated communities (they fragment both the civic and the urban fabric and create social polarization / urban sprawl)
- The erection of high, mono-functional buildings, usually architecture without any local identity or the added value of uniqueness



Urban Sprawl



Traffic Congestion



Degradation of City Centre



Flood Risk



Harsh Pedestrian Environment



Loss of Heritage



Perm's major issues (sprawl, traffic jams, flood risks, rundown urban areas, loss of heritage, abandoned public spaces...)

Основные проблемы Перми (неконтролируемая застройка, автомобильные заторы, риск подтопления, потеря культурного наследия, заброшенные общественные пространства)



### 3. Контекст Перми

системных барьеров.

Трудности в создании и развитии надлежащей стратегии могут, к сожалению, привести к возникновению проектов, не отвечающим

требованиям устойчивого развития, как мы видели во многих других европейских (особенно постсоциалистических) городах:

- появление большого количества торговых центров (какая от них польза для знаний горожан?)
- распространение закрытых территорий (они фрагментируют как общественную, так и городскую ткань и создают социальную поляризацию / расползание городской застройки)
- возведение высоких, моно-функциональных зданий, как правило, без местной идентичности и уникальности





## 4. Three Scenarios

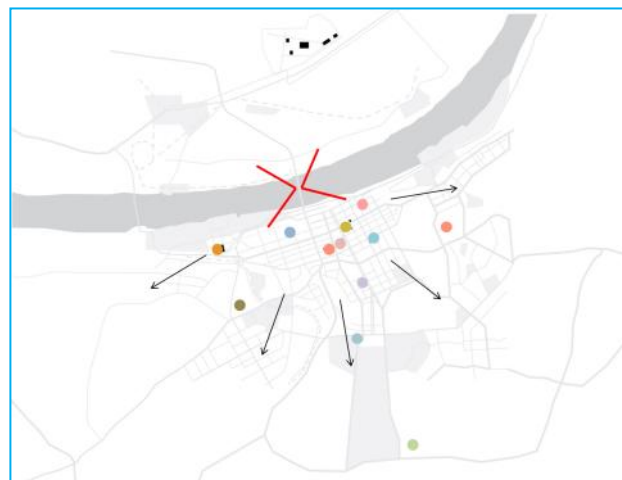
### Three Scenarios for Knowledge-Based Development

The three planning scenarios elaborated by the UPAT Perm Team propose restructuring and regenerating the city through hard and soft interventions.

#### 4.1 Scenario 1: Business as Usual

This scenario describes the situation in which all major planning actors in Perm (especially the key actors with an interest in knowledge-based development) continue to act as they do at present: this means everyone looks after their own area and interests from a short-term perspective, without promoting joint strategic action oriented at the valorisation of knowledge through a common development perspective. In this scenario there is no joint identity for transforming Perm into a knowledge hub. In this disaggregate situation, it is conceivable that the city could be driven towards the following, less than positive outcome:

- Universities spread all over the city without any strategic control (-)
- Low educational standards (-)
- No shared facilities (-)
- Decreasing number of students (-)
- No improvement to the existing situation (traffic congestion etc.) (-)
- No further investment in education (-)
- No vision for the city (-)



Scenario no. 1,  
BUSINESS AS USUAL



## 4. Три Сценария

### Три сценария развития, основанного на знаниях

Три планировочных сценария, разработанные командой UPAT в Перми предлагают реструктуризацию и регенерацию города за счет жестких и мягких вмешательств.

#### 4.1 Сценарий 1: Действовать по старинке

Этот сценарий описывает ситуацию, в которой все основные субъекты планирования в Перми (особенно ключевые субъекты, заинтересованные в развитии, основанном на знаниях) продолжают действовать так же, как они действуют в настоящее время: это означает, что все работают со своей территорией и интересами на краткосрочную перспективу, без продвижения совместных стратегических действий, ориентированных на повышение ценности знаний за счет общего видения. В этом случае нет никакой общей основы для преобразования Перми в центр знаний. В этой ситуации разобщения, можно предположить, что город столкнется со следующими негативными результатами:

- Распределение университетов по всему городу без стратегического контроля (-) Низкий уровень образовательных стандартов (-)
- Отсутствие общей инфраструктуры (-)
- Уменьшение числа студентов (-)
- Отсутствие улучшения существующей ситуации (пробки и т.д.) (-)
- Отсутствие дополнительных инвестиций в образование (-)
- Отсутствие видения для города (-)

#### 4.2 Сценарий 2: Научный парк и техно-полис вне города



## 4. Three Scenarios

### 4.2 Scenario 2: Science Park and Techno-Pole without the City

This scenario proposes two alternatives. The first one considers the idea of a Science Park that is not necessarily connected to the city centre, a sort of technological pole with a rapid rail link and a good connection to the airport. This rail link will basically connect two university poles: Perm State University and Perm State Technical University (Leniskiy rayon area). The second scenario can be defined as the Techno-Pole without the City. Looking at the map below one can see how this choice attaches importance to quickly connecting the locations of the two main universities (as already stated they enjoy the status of research centres of national interest). Finally, it is clear that this solution is very likely to promote, and even facilitate, the accessibility of the urban settlements around Yakutskaya ulitsa, north of Lokomotivnoye depo. The foreseeable results are:

- Higher standards of research (+)
- Stable number of students (more technical, fewer humanities) (o)
- No shared facilities (-)
- No benefit for the city (-)
- Isolated investment in research centre and outer development (-)
- No vision for a knowledge-based city (-)
- Sprawling development on the north embankment (o)

### 4.3 Scenario 3: The City as a Campus

The third scenario is called the City as a Campus. This is definitely more complex, but also more desirable as regards achieving coherent and sustainable development for the city of Perm.



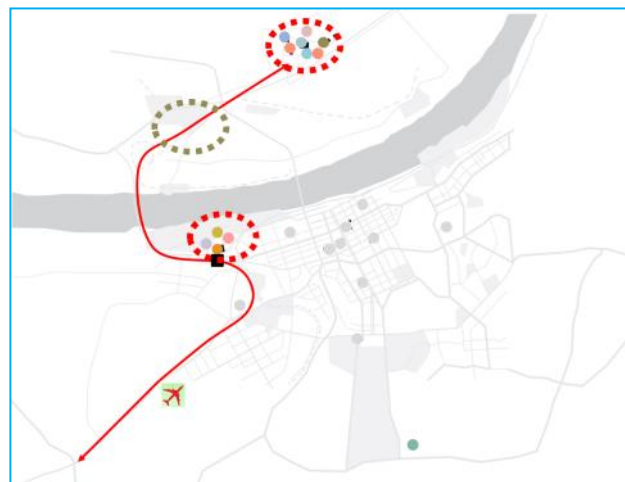
## 4. Три Сценария

Этот сценарий предлагает две альтернативы. Первая основана на идее научного парка, который не обязательно связан с центром города, своего рода технологическим полем с быстрым железнодорожным сообщением и хорошей связью с аэропортом. Железная дорога принципиально соединит два университетских центра: Пермский государственный университет и Пермский государственный технический университет (в Ленинском районе). Второй сценарий может быть определен как Техно-полис вне города. На схеме можно увидеть, что в этом варианте придается большое значение скоростной связи двух главных университетов (как уже говорилось, они имеют статус научно-исследовательских национальных центров). Очевидно, что это решение, скорее всего, будет способствовать развитию городских поселений вокруг улицы Якутской, к северу от Локомотивного депо. Предполагаемые результаты:

- Более высокие стандарты исследовательской деятельности (+)
- Стабильное количество студентов (больше технических, меньше гуманитариев) (0)
- Отсутствие общей инфраструктуры (-)
- Отсутствие пользы для города (-)
- Изолированные инвестиции в научно-исследовательский центр и внегородские территории (-)
- Отсутствие видения города, основанного на знаниях (-)
- Увеличение территорий под застройку на северном берегу (0)

### 4.3 Сценарий 3: Город как кампус

Третий сценарий называется город как Кампус. Это, безусловно, более сложный, но и более желательный с точки зрения достижения согласованного и устойчивого развития города Перми вариант. Эксперты предвидят наибольшее число



Scenario no. 2,  
SCIENCE PARK

Сценарий 2:  
НАУЧНЫЙ ПАРК



## 4. Three Scenarios

Experts foresee this scenario providing the greatest number of positive results using:

- Highest educational standards (+)
- Increasing numbers of students (+)
- Shared facilities and additional functions (+)
- Investment with benefits for the city (+)
- Clear vision for the development of the city as a city of knowledge (+)

The scenarios propose a number of innovative solutions, many of which take into consideration earlier studies, plans and proposals prepared for Perm by other experts, while a number of solutions are “brand new”.

The added value of the work done by the UPAT team consists of:

- Providing examples of how to realize new places for a city that is basing its development on knowledge resources
- Proposing priorities for the city of Perm: first incremental steps to be implemented in the shortest term
- Designing policy solutions: Suggesting instruments and policy schemes to organize the city from an economy in transition to one in the process of transforming into knowledge-based development.

We regard the further development of the existing campus on the north bank as a given fact and believe that it offers potential for an enhanced functional and spatial quality that can contribute to Perm’s success as a knowledge city without necessarily conflicting with the concept of the city as a campus: the two concepts reinforce each other. We have concluded that, even in a finished state of development, there is no need for major new investments in the infrastructure between the city and campus. We propose that better use be made of



## 4. Три Сценария

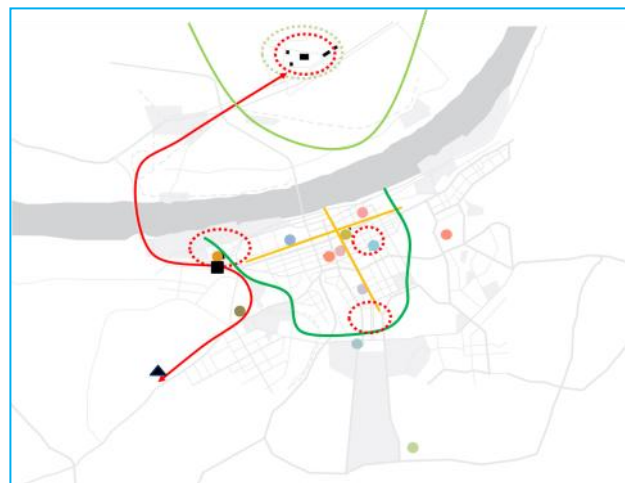
положительных результатов в случае реализации данного сценария, в том числе:

- Более высокие образовательные стандарты (+)
- Увеличение числа учащихся (+)
- Совместное использование инфраструктуры и возможность создания дополнительных функций (+)
- Инвестиции с пользой для города (+)
- Четкое видение трансформации города в город знаний (+)

Сценарии предлагают ряд инновационных решений, многие из которых принимают во внимание исследования, планы и предложения, разработанные ранее для Перми другими экспертами, при этом некоторое число решений предлагается впервые. Ценность работы, проделанной командой UPAT, заключается в:

- Предоставлении примеров того, как создать новые места для города, который основывает свое развитие на ресурсах знаний
- Выдвижении приоритетов для города Перми: первых последовательных шагов, которые должны быть реализованы в кратчайшие сроки
- Разработке регулирующих решений: Предлагаются инструменты и регулирующие схемы организации города с переходной экономикой для его трансформации в город, строящий себя на основе знаний.

Мы принимаем дальнейшее развитие существующего университетского городка на северном берегу как свершившийся факт, и считаем, что он обладает потенциалом для повышения функционального и пространственного качества, которое может способствовать успеху Перми в качестве города знаний, при этом не конфликтуя с концепцией города как Кампуса: эти два понятия дополняют друг друга. Мы пришли к выводу, что даже на стадии завершения проекта, нет никакой необходимости в новых крупных инвестициях в инфраструктуру между городом и кампусом. Мы



Scenario no. 3, CITY AS A CAMPUS

Сценарий 3: ГОРОД КАК КАМПУС



## 4. Three Scenarios

the railway infrastructure. Finally, economic growth is a basic requirement (business incubators, science park, and an innovation district offering better conditions for a knowledge economy).



## 4. Три Сценария

считаем, что необходимо задействовать существующую железнодорожную инфраструктуру. Наконец, экономический рост является основным требованием (бизнес-инкубаторы, научный парк, и инновационный район предлагают благоприятные условия для развития экономики знаний).





## 5. Proposals

### Proposals and Implementation

The planning scenario of inner city campuses is taken one step further in describing the key concepts, design work, implementation and suggestions for the planning approach.

#### 5.1 Key concepts

The team strongly urges better interaction and use of the amenities and facilities of the city, the universities and the academic institutions. We propose a model of inner city campuses in which the city infrastructure and the campus are intertwined (examples: Harvard USA, Cambridge UK, and Lomonosov, Moscow, see also annex III about college towns in the US). In Perm's current situation we also see the development of the greenfield campus on the north bank of the River Kama as inevitable. We regard this as an exception to our belief that the city should be the ecosystem for a university; as development here has passed the point of no return it should be developed further, rather than being left at a standstill.

A main priority of the city and the responsible academic institutions should be to take structural steps in the direction of greater spatial and architectural quality and a mixed use environment. While connectivity between this campus and the city is not the biggest problem at the moment, in the long run it should and can be improved by using the existing rail infrastructure to establish a shuttle connection to the city. The connectivity issue is not confined to the relationship between the campus on the north bank and the city; it is also of great importance for Perm itself. There are serious logistical problems that must be solved. Some



Urban fabric of Perm city center



## 5. Предложения

### 5. Предложения и реализация

Планировочный сценарий внутригородского кампуса разработан более подробно в части описания ключевых принципов, планировочных решений, реализации и предложениям по подходам к планированию.

#### 5.1 Основные принципы

Группа настоятельно призывает к лучшему взаимодействию и совместному использованию объектов города, университетов и академических институтов. Мы предлагаем модель внутригородского кампуса, в котором инфраструктура города и кампуса переплетены (примеры: Гарвард, США, Кембридж, Великобритания, и МГУ им. Ломоносова, Москва, см. также приложение III о городах-колледжах в США). В нынешней ситуации в Перми мы видим развитие кампуса на свободных территориях на северном берегу реки Камы как неизбежность. Мы рассматриваем его в качестве исключения в нашем общем понимании того, что город должен быть своего рода экосистемой для университета; т.к. развитие здесь прошло точку невозврата, оно должно получить продолжение, а не быть заморожено.

Главным приоритетом города и ответственных академических институтов должно стать принятие структурных шагов в направлении улучшения пространственного и архитектурного качества среды, повышения многофункциональности территорий. Несмотря на то, что связь северного кампуса и города не является большой проблемой на данный момент, в долгосрочной перспективе она должна и может быть улучшена за счет использования существующей железнодорожной инфраструктуры, организации на ее базе трансфера в город. Проблемы



Working on the proposals

Работа над предложениями



## 5. Proposals

universities have difficulties with regard to the accessibility of their different facilities in the city. Public transport needs to make a quantum leap. The aspect of connectivity also arises with regard to the relationship between the city and the River Kama. This is problematic and major improvements in quality can be achieved through better interaction between the river and the city. Several members have made suggestions on different topics. These topics are elaborated in Annexes I til VI.

During the week in Perm the team succeeded in developing some of the ideas that had arisen during the discussions and interviews into concrete design proposals and illustrated them with sketches and drawings. These ideas are well suited to a Plan-Process approach. Some of the proposed short-term solutions of Phase I can be realized in the near future, even with a small budget (e.g. the line of knowledge, the 3-Line, a special bus/tram route to provide rapid connections between all places of knowledge in Perm).

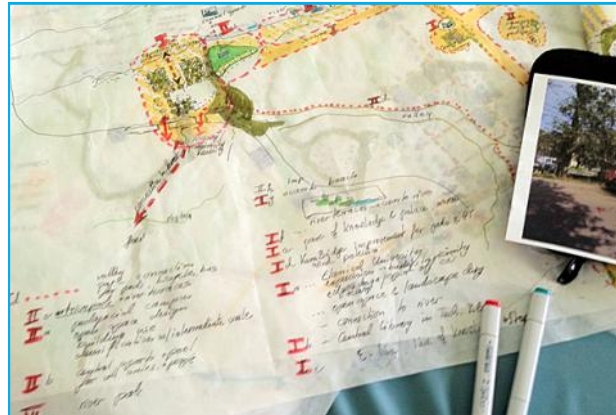
There are other proposals that can become flagship projects. These should be initiated within the next ten years; the more long-term ones are intended to create a stable perspective for the city as a science hub. In developing a vision and working on solutions, the team kept in mind the need to clearly prioritize the projects recommended for implementation. Incremental steps will have to be taken in the context of realizing a vision for Perm. The VISION is orienting Perm's urban transformation towards a knowledge-based development. The following two questions were considered in this report:

- What, in general, are the key features of transition in cities?
- What are the specific issues generated by transition in Perm?



Working on the key concepts

Работа над ключевыми концепциями



Working on the proposals

Работа над предложениями



## 5. Предложения

связности не ограничиваются связью кампуса на северном берегу, в самом городе необходимо обратить на это серьезное внимание. Существуют серьезные логистические проблемы, которые должны быть решены. Некоторые университеты имеют трудности, связанные с доступностью их различных объектов в городе. Общественный транспорт должен сделать качественный скачок. Аспект связности также возникает при рассмотрении отношений между городом и рекой Кама. Здесь есть определенные вопросы, при этом значительное улучшение качества всей городской среды может быть достигнуто за счет улучшения взаимодействия между рекой и городом. Несколько членов команды внесли предложения, касающиеся конкретных вопросов. Эти вопросы подробно изложены в Приложениях I - VI.

В течение недели в Перми команда UPAT оформила некоторые идеи, которые возникли в ходе обсуждений и интервью, в конкретные проектные предложения и проиллюстрировала их эскизами и чертежами. Эти идеи хорошо подходят для планов, которые рассматриваются во временной перспективе как процесс. Некоторые из предлагаемых краткосрочных решений первого этапа могут быть реализованы в ближайшем будущем, даже при небольшом бюджете (например, линия Знания, 3-линия, специальный маршрут автобуса/трамвая, который обеспечивает быструю связь между всеми местами знания в Перми).

Есть и другие предложения, которые могут стать флагманскими проектами. Они должны быть начаты в течение ближайших десяти лет, более долгосрочные предназначены для создания стабильной перспективы для города как центра науки. При разработке концепции и работе над решениями команда считала необходимым определить приоритет проектов, рекомендуемых к реализации. Последовательные шаги должны быть предприняты для реализации концепции Перми.



## 5. Proposals

### 5.2 Design work generated by the UPAT Team

A set of answers is found in the proposed policy schemes that structure the methodology for the interventions, stimulate change, marshal and activate Perm. In the drawings below ideas are presented with a set of visible and “easy to grasp” solutions that enrich and illustrate the methodology of the “Plan-Process” approach. The design ideas clearly present the potential for improvement of the quality of life in Perm. A special focus lies on improving the quality and functionality of public spaces (streets, promenades, squares, parks) and in the process inviting residents to make more active use of the public realm and to establish a new relationship to it.

The basic idea of the UPAT proposal is to keep a balance between the need to promote a techno-pole (i.e. *campus in silvis*) and boosting the needs of those universities ready to react to the proposed development priority areas in Russia (e.g. 1- information technology and supercomputing, 2- space and telecommunications 3-nuclear technologies, 4-clean energy, 5-biotech and life sciences) with the component of humanistic studies and research institutions.

The UPAT team proposes retaining a number of activities (social, cultural, artistic, economic...) within the historic core of the city. The ideas conceived synoptically provide the basic leverages, in terms of urban design. The ideas presented in this report illustrate how urban design could potentially improve the quality of several university campuses – on the inside, along the edges and in the streets that serve to link them:

1. The green belt (called “green loop”) naturally defines the area of the “college city”. It not only



**3-LINE, the route in Perm quickly connecting places of/for knowledge**

**3-3 ЛИНИЯ, маршрут в Перми, быстро соединяющий площадки (для) знаний**



## 5. Предложения

ВИДЕНИЕ ориентирует городские преобразования Перми в направлении развития, основанного на знаниях. Следующие два вопроса были рассмотрены в отчете:

- Что является ключевыми особенностями переходного периода в городах?
- Какие конкретные вопросы возникли в ходе переходного периода в Перми?

### 5.2 Проектные предложения от команды UPAT

В предлагаемой схеме регулирования представлен ряд ответов, который направлен на структурирование методологии отдельных интервенций, стимулирование изменений, активизирование Перми. В эскизах ниже представлены идеи с множеством легко воспринимаемых решений, которые обогащают и иллюстрируют подход к проектному плану как процессу. Проектные идеи четко иллюстрируют потенциал для улучшения качества жизни в Перми. Особое внимание обращено на улучшение качества и функциональности общественных мест (улиц, набережных, площадей, парков) и процесс включения жителей для обеспечения более активного использования общественных пространств и формирования новой городской культуры.

Основная идея предложений UPAT состоит в том, чтобы сохранить баланс между необходимостью развития техно-полиса (т.е. кампуса в природе) и обеспечением потребностей тех университетов, которые готовы реагировать на предлагаемые приоритетные области развития в России (в т.ч. 1-информационные технологии и суперкомпьютеры, 2-космос и телекоммуникации 3-ядерные технологии, 4-чистая энергия, 5-биотехнологии и науки о жизни) с компонентом гуманистических исследований и научно-исследовательских учреждений. Команда UPAT предлагает сохранить деятельность





## 5. Proposals

identifies the space in Perm where the fluxes of knowledge run, but also where students and researchers could meet each other in a habitable environment full of innovative and pleasant public spaces. (It should be noted that most of the universities and research centres are located within this area).

2. The rapid public transport connection from the airport to Perm II (Classical University) and the techno-pole (Technical University) will stimulate the positive development of these areas. It is of vital importance for the future development of mobility that individual traffic along congested routes should be reduced and adequate high-capacity public transport systems provided.
3. The continuous railway ring to the north of Perm will serve as the first demonstration project—connecting the two sides of the river and reducing car traffic during rush-hours. This will make clear that there is no need for a new bridge.
4. Connectivity within the consolidated urban fabric needs to be improved, the modal-split has to be shifted from mostly vehicular (as at present) to more sustainable modes of transport. Increased use of public transportation can be achieved by several measures: investment in transportation infrastructure and the public realm, e.g. additional lines, modernized trams and buses, as well as functional, comfortable and attractive sidewalks, safe and well-designed transit shelters.
5. The prospect of a denser public transportation network with additional and more frequent connections will facilitate mobility in general, but especially between the urban settlements on the far side of the river and the town centre of Perm. Kama River Bridge serves as a



**The Green/multi-functional belt surrounding the core of the “Perm Knowledge City”: City as a Campus**

**Зеленый/многофункциональный пояс окружает ядро “Пермского города знаний”: город как кампус**



## 5. Предложения

(социальную, культурную, художественную, экономическую...) в пределах исторического ядра города. Идеи, выработанные синоптически, предоставляют основные рычаги с точки зрения городской планировки. Идеи, представленные в этом отчете, показывают, как средствами планировки и городского дизайна потенциально можно улучшить качество нескольких университетских кампусов - изнутри, по границам и на улицах, которые их соединяют:

1. Зеленый пояс (так называемая "зеленое кольцо"), естественно, определяет границу "города-колледжа". Он не только очерчивает пространство в Перми, где концентрируются потоки знаний, но также пространство, в котором студенты и исследователи могут встретиться друг с другом в среде, наполненной инновационными и привлекательными общественными местами. (Следует отметить, что большинство университетов и исследовательских центров расположены на этой территории).
2. Скоростной общественный транспорт от аэропорта до Перми II (Классического университета) и техно-полиса (Технического университета) будет стимулировать их позитивное развитие. Для будущего развития мобильности имеет жизненно важное значение уменьшение движения личного автотранспорта по перегруженным маршрутам и создание адекватной системы вместительного общественного транспорта.
3. Замкнутое кольцо железной дороги к северу от Перми может служить в качестве первого демонстрационного проекта, соединяющего два берега реки и сокращающего автомобильное движение в часы пик. При этом станет очевидно, что отсутствует необходимость в новом мосте.
4. Связность в структуре городской ткани должна быть улучшена, соотношение между транспортными средствами должно сместиться от преобладания автомобильного транспорта (в настоящее время) к более устойчивым видам транспорта. Более широкое использование общественного транспорта может быть достигнуто путем принятия некоторых мер:



## 5. Proposals

prototypical example; currently it suffers from traffic congestion caused by individual vehicular traffic. There is no high-capacity public transport system with its own right of way; buses experience the same delays as cars.

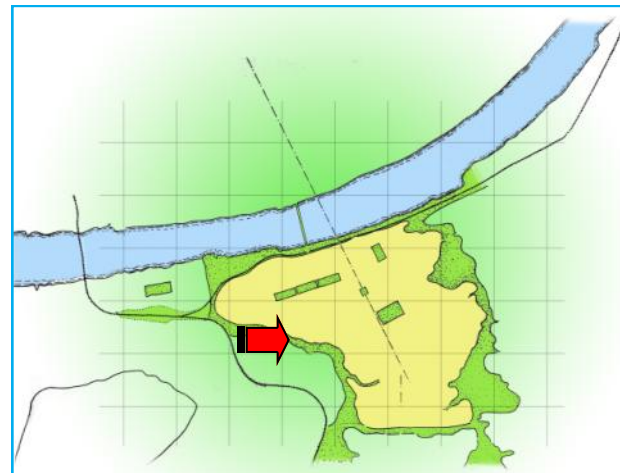
When itemizing the numerous problems to be faced in the city of Perm – both at neighbourhood and at urban/metropolitan level – connectivity and mobility were key topics in many discussions among experts during the UPAT week. Another key topic of discussion was how the new techno-pole (*campus in silvis*) could be realized. Taking into account the existing large-scale buildings that are scattered in the forest and separated by under-designed open space used as parking-lots, it is important to introduce a human scale. Better interaction with buildings and the spaces between them can be achieved by introducing intermediate-scale buildings as a filter to the public spaces. These can be used for cafés, shops and other communal student facilities. The local identity should be taken into account; know-how about timber building construction can draw inspiration from the architectural heritage of Perm and thereby increase identification with these buildings. It is important for Perm to protect and preserve its cultural heritage, not just a few buildings of exceptional quality but also the more ordinary timber houses of the middle- and working-class.

Finally, reassessment and classic renewal of the urban fabric in the city centre, i.e. the public realm, is of vital importance. In planning this “urban revival” 3 main objectives should be considered: connectivity, functionality and quality. The first of these will be achieved by investment in public transit already referred to, infrastructure and the encouragement and stimulation of alternative modes of transport, the second by the creation of



Potential projects/developments in the green belt

Потенциальные проекты/ развитие в зеленом поясе



## 5. Предложения

инвестиции в транспортную инфраструктуру и общественную среду, например, создание дополнительных линий, модернизация трамваев и автобусов, создание удобных и привлекательных тротуаров, безопасных и хорошо продуманных остановок.

5. Перспектива более плотной сети общественного транспорта с дополнительными и более частыми связями будет способствовать мобильности в целом, но особенно между городскими поселениями на другой стороне реки и центром города Пермь. Мост через Каму служит в качестве прототипа. Например, в настоящее время он страдает от заторов на дорогах из-за движения личного автотранспорта. Отсутствует система общественного транспорта высокой емкости с выделенной линией движения, автобусы испытывают те же задержки, что и автомобили.

При анализе многочисленных проблем, с которыми сталкивается г. Пермь - как на уровне районов, так и городском/столичном уровнях - связность и мобильность выступали ключевыми темами во многих дискуссиях между экспертами в ходе недели UPAT. Другой ключевой темой обсуждения стал вопрос о том, каким образом может быть реализован новый техно-полис (кампус в природе). Принимая во внимание существующие крупные здания, разбросанные в лесу и разделенные плохо обустроенным открытым пространством, используемым в качестве парковки, важно ввести в структуру человеческий масштаб. Лучшее взаимодействие со зданиями и пространствами между ними может быть достигнуто путем введения зданий промежуточных масштабов в качестве буфера перед общественными пространствами. Они могут быть использованы для размещения кафе, магазинов и других объектов, которыми будут пользоваться студенты. Местные особенности должны быть приняты во внимание, техника возведение деревянных зданий может черпать вдохновение из архитектурного наследия Перми и



## 5. Proposals

well connected renovated public places that can be reached safely and comfortably, and the third objective can be met by introducing high quality standards for the design of streetscape, parks and plazas, street furniture and street lighting.

A first outline for prioritization has been drawn up and is reported on here. Naturally, this list of things to do in time (phasing map) needs to be contextualized and updated in a proper strategic plan that is clear and specific on prioritization and phasing:

### Phase I – Immediate Implementation possible - 2012

### Phase II – Implementation possible in the near future - 2013

### Phase III – Implementation possible in the future - 2014

- Phase I a – **Classical University and Pedagogical Campus** : improve connectivity extension with start-up companies in buildings in the vicinity
- Open space and street design along the edges of the campus
- Open space and street design along the Esplanade
- Phase I b: **Central Library** in the building of Technological University in the city centre and the square in front of it
- Phase I c: Create a “3 -Line” – as the “Line of Knowledge”, trams and buses on certain streets in special design, Internet,
- **New shelters for transportation stops** with wireless internet as information-points
- Phase I d: **Kama Bridge** for public transportation
- Phase II a: Create **access to the river with terraces**



Foreseen public spaces on Kama River

Перспективные общественные пространства, выходящие к Каме



## 5. Предложения

тем самым подчеркнуть особый местный колорит. Сохранение исторического наследия имеет важное значение для Перми, причем сохранение не только нескольких зданий исключительного качества, но и более обычных деревянных домов подходящих для проживания людей с разным уровнем достатка.

Наконец, переоценка и традиционное обновление городской ткани в центре города, в т.ч. общественных пространств, имеет жизненно важное значение. При планировании "городского возрождения" 3 основные цели должны быть приняты во внимание: связность, функциональность и качество. Первая из них будет достигнута за счет инвестиций в общественный транспорт, как уже упоминалось, инфраструктуру и поощрение и стимулирование альтернативных видов транспорта; вторая относится к созданию хорошо связанных отремонтированных общественных пространств, к которым можно будет безопасно и комфортно идти; а третья цель может быть достигнута путем внедрения высоких стандартов качества при проектировании архитектурных объектов, парков и площадей, уличной мебели и уличного освещения.

Первые наброски по установлению приоритетов были обозначены и представлены здесь. Естественно, этот список того, что и когда должно быть выполнено во времени (план поэтапного освоения) должен быть обновлен и контекстуализирован в соответствии с надлежащим стратегическим планом, четко устанавливающим приоритеты и этапы:

**I этап – возможно осуществление в настоящее время – 2012**

**II этап - реализация возможна в ближайшем будущем – 2013**

**III этап - реализация возможна в будущем – 2014**



## 5. Proposals

- Phase II b: Improved access to the beaches
- Phase II c: New shelters for transportation stops with wireless internet
- Phase II d: Central sports complex with swimming pool on industrial site beside the river next to Classical University
- Phase II e: Valley park connection for pedestrians, cyclists and public electric bus
- Phase III: Park of Knowledge with the Palace of Knowledge on the available industrial site currently occupied by the engine factory
- Phase III: River park along the River Kama with public art terraces connected to the city

### 5.3 Implementing the Concepts

The concepts elaborated in the UPAT must be collocated into a temporal framework. A planning agenda is structured around three main stages:

1. The long-term horizon
2. The medium-term: programming for the next 10 years
3. The short-term: an open invitation to the citizens of Perm to introduce initiatives of "everyday urbanism", the governance issue, planning-by-doing as a source of organizational strength.

As mentioned earlier and as highlighted in the many events (lectures, presentations, social events...) that characterized the UPAT week in Perm, the unique aspect of the work done by this team lies in its focus on the process. This UPAT suggests a number of outputs, but it explicitly delivers DESIGN AS A PROCESS and not DESIGN AS A PRODUCT. UPAT Perm aims at giving the city a way of doing things, PLANNING BY DOING, but with:

1. a clear vision of the background,



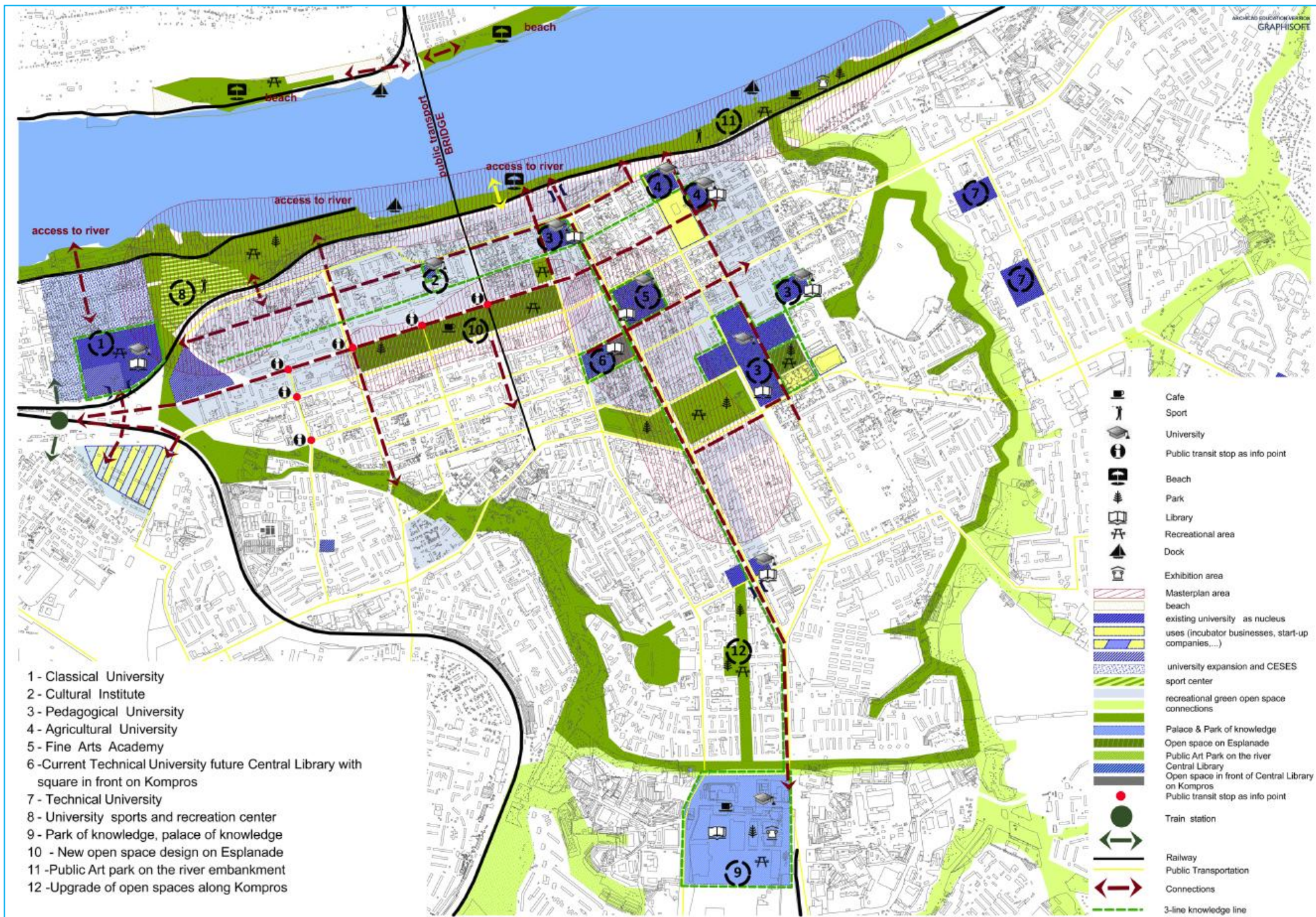
Projects for improving public spaces and walkability

Проекты по развитию общественных пространств и созданию условий для пешеходного движения



## 5. Предложения

- I а - классический университет и педагогический кампус:
  - улучшение связности
  - развитие за счет размещения стартап компаний в прилегающих зданиях
  - общественные пространства и уличный дизайн по границам кампуса
  - общественные пространства и уличный дизайн вдоль Эспланады
- I b: Центральная библиотека в здании Технологического университета в центре города и площадь перед ней
- I с: создание "3-Линии" как "Линии знаний", специально оформленные маршруты трамваев и автобусов на некоторых улицах
- Новые остановки общественного транспорта с беспроводным доступом в Интернет в качестве информационных центров
- I d: мост через Каму для общественного транспорта
  - II а: Создание доступа к реке с террасами
  - II б: Улучшение доступа к пляжам
  - II с: Новые остановки общественного транспорта с беспроводным доступом в Интернет в качестве информационных центров
  - II d: Центральный спортивный комплекс с бассейном на промышленной площадке на берегу реки рядом с классическим университетом
  - II е: Связь вдоль парковой долины для пешеходов, велосипедистов и общественного электрического автобуса
- III: Парк знаний с дворцом знаний на промышленной площадке в настоящее время занимаемой заводом по производству двигателей
- III: речной парк вдоль Камы с террасами, связанными с городом и наполненными уличным искусством





## 5. Proposals

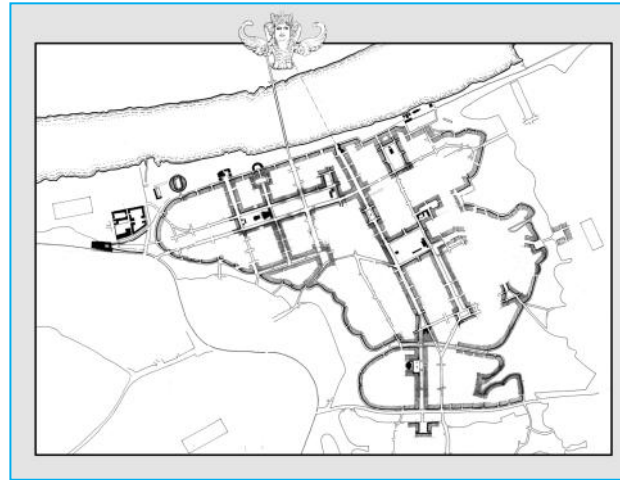
2. an idea about the first projects to be initiated (the incremental steps to be taken),
3. a governance structure (policy scheme) to be put in place in order to achieve the most ambitious projects.

Thus, the next points to improve are:

1. Defining and assessing long-term **NECESSARY MEASURES**, investments and interventions (long-term framework, a set of objectives defining the vision for the next 20/30 years).
2. Programming all sorts of **MEDIUM-TERM ACTIONS**, both specific and generic, for the next 10 years.
3. Putting in place “everyday urbanism”, **INCREMENTAL STEPS** taken by a broad array of actors and fitted within the long-term framework.

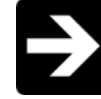
To move towards a definition of this planning agenda a shared knowledge infrastructure (physical and intellectual) between universities/knowledge institutions (including the arts and humanities) must be developed. In physical terms this is about shared facilities (leisure, sports, meeting spaces, conferences, a knowledge line, like the existing red and green line, and so forth). In intellectual terms it is about common web portals, shared virtual and real platforms of the university leaders.

There is a need for a real estate strategy, a public-private development corporation that is aimed at a more coherent and logistically optimized organization of the university buildings and facilities. Finally, there is a need to boost the knowledge economy along the lines of business incubators and for the formation of innovation district developments.



The “Perm Knowledge City” urban fabric: main infrastructural elements

Городская ткань “Пермского города знаний”: основные инфраструктурные элементы



## 5. Предложения

### 5.3 Реализация принципов

Принципы, разработанные УРАТ, должны быть соотнесены по времени. Планировочная повестка формируется на трех основных этапах:

1. Долгосрочный горизонт
2. Среднесрочная перспектива: программирование на ближайшие 10 лет
3. Краткосрочная перспектива: открытое приглашение к гражданам Перми предложить инициативы “повседневного урбанизма”, вопросы управления, планирования в ходе делания, как источника организационной силы.

Как уже упоминалось ранее, и как подчеркивалось в многочисленных мероприятиях (лекциях, презентациях, общественных мероприятиях ...), которые прошли во время недели УРАТ в Перми, уникальный аспект работы, проделанной этой командой, заключается в акценте на процесс. УРАТ предлагает ряд решений, но здесь целенаправленно представлено **ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАК ПРОЦЕСС**, а не **ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАК ПРОДУКТ**. УРАТ в Перми нацелен на предоставление городу способов осуществления задуманного, **ПЛАНИРОВАНИЕ В ХОДЕ ДЕЛАНИЯ**, но с:

1. четким представлением об общей картине
2. представлением о первых проектах, которые необходимо инициировать (последовательных шагах, которые необходимо предпринять)
3. структурой управления (организационной схемой), которая будет введена в действие в целях достижения наиболее амбициозных проектов.

Таким образом, необходимо улучшить следующее:

1. Определение и оценку долгосрочных



## 5. Proposals

### 5.4 Planning Approach

A comprehensive and sustainable growth model (social, organizational, economic cultural and physical/environmental) based on the concept of the city as a campus, which has the support of all the actors (including the citizens of Perm). This calls for step-by-step interventions with a long time horizon (organic growth) aiming at different targets but fitting in the same perspective. In order to achieve this model Perm needs a social and cultural climate where technology, talent and tolerance go hand-in-hand. With such a profile the city can attract young people from elsewhere and as a result accelerate its development towards a knowledge-based city or knowledge hub. To move towards this kind of development a local pact must be established between the major planning actors. A pact that is:

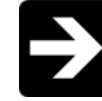
1. **Vertical** – capable of including all responsible administrative levels (everyone with responsibilities in planning and sectoral policies), from the central ones to the City of Perm.
2. **Horizontal** – capable of integrating all planning actors (social, economic, financial, academic, cultural, political etc) pro-active at regional and local level in Perm.
3. **Hybrid** - capable of bringing together economic and financial forces (e.g. banks, investors, industries), private actors, grassroots movements, local communities and public institutions.

This local pact for Perm should be driven by the City of Perm. In the UPAT we show a policy scheme (see below), where roles and functions are simply and basically illustrated. All planning steps, from everyday urbanism to the definition of a common vision for Perm, must be contextualized within a



Concepts for the techno-pole area: **CAMPUS IN SILVIS**

Концепции для территории технополиса: **КАМПУС В ЛЕСУ**



## 5. Предложения

НЕОБХОДИМЫХ МЕР, инвестиций и интервенций (долгосрочные рамки, набор целей, определяющих видение на следующие 20/30 лет).

2. Планирование всех видов СРЕДНЕСРОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, как конкретных, так и общих, на следующие 10 лет.
3. Включение "повседневного урбанизма" в повестку дня, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ ШАГИ, предпринятые широким кругом участников в рамках установленных долгосрочных целей.

Чтобы перейти к определению этой планировочной повестки должна быть разработана общая платформа знаний (физическая и интеллектуальная) между университетами/научными учреждениями (в том числе по искусству и гуманитарным наукам). В физическом выражении это относится к совместному пользованию объектами (отдых, спорт, конференц-залы, линия знаний по аналогии с существующими красной и зеленой линиями и т.д.). В интеллектуальном плане речь идет об общих веб-порталах, общих виртуальных и реальных платформах для лидеров университетов.

Существует необходимость в стратегии управления недвижимостью, государственно-частной корпорации развития, которая будет осуществлять согласованную материально-техническую оптимизацию университетских зданий и сооружений. Наконец, существует необходимость активизации экономики знаний по линии бизнес-инкубаторов и при формировании инновационных районов.

### 5.4 Подход к планированию

Необходима широкая и устойчивая модель развития (социальная, организационная, экономическая, культурная и физическо/экологическая) на основе концепции города как



## 5. Proposals

policy framework/scheme. If the “local system Perm” is not able to operate coherently and with participative decision-making it will be difficult to trigger those transformations that could move Perm beyond the stagnant transitional phase that has continued too long. The set of actors suggested in the scheme is not fixed, but flexible.

This scheme is a sort of “mesomeric structure”, which means that the roles and functions of actors (institutions, universities, academies, communities, enterprises...) can be agreed upon at the beginning of the planning process and will be adequate when this policy mechanism is “in progress”. This is not a rigid structure, but it does have a strong identity, especially as regards the way in which it organizes relationships among planning actors. We often read about development engines, here we propose a possible structure for the “development engine of Perm”. The main point is the creation of the DEVELOPMENT CORPORATION that decides on the priorities of urban transformations. Deciding means singling out basic steps such as:

1. Which is the (simple and clear) mechanism for funding the projects?
2. Who administers the public procurement procedures (transparently and conducted within a short period).
3. How to ensure progress in the implementation of projects and to provide feedback in time (controlling the quality of results already during the implementation phase)

We recall here a number of basic steps that are normally important in urban transformations. Many other stages need to be taken into consideration, but in this report it is central to focus on roles and functions of main actors in this proposed “partnership machinery”.

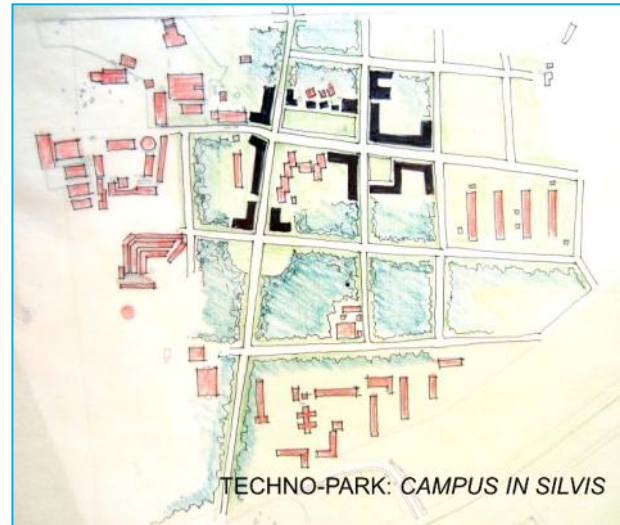


## 5. Предложения

кампуса, которая будет иметь поддержку всех участников (в том числе граждан Перми). Это требует последовательных небольших интервенций с длительным временным горизонтом (органический рост), направленных на различные цели, но соответствующих общей концепции. Для того чтобы достичь намеченного Пермь нуждается в новой социальной и культурной атмосфере, в которой технология, талант и толерантность идут рука об руку. С таким позиционированием город сможет привлечь молодых людей из других мест и, как следствие, ускорить развитие концепции города, основанного на знаниях или центра знаний. Чтобы двигаться в направлении такого развития должен быть составлен локальный договор между основными участниками планирования. Договор, который будет:

1. **Вертикальным** - способным включать ответственных на всех административных уровнях (каждого, связанного с планированием и этой областью политики), от федерального до городского.
2. **Горизонтальным** - способным интегрировать всех активных субъектов планирования (социальных, экономических, финансовых, научных, культурных, политических и т.д.) на региональном и местном уровнях в Перми.
3. **Гибридным** - способным объединить экономические и финансовые силы (например, банки, инвесторов, промышленность), частных лиц, общественные движения, местные сообщества и государственные учреждения.

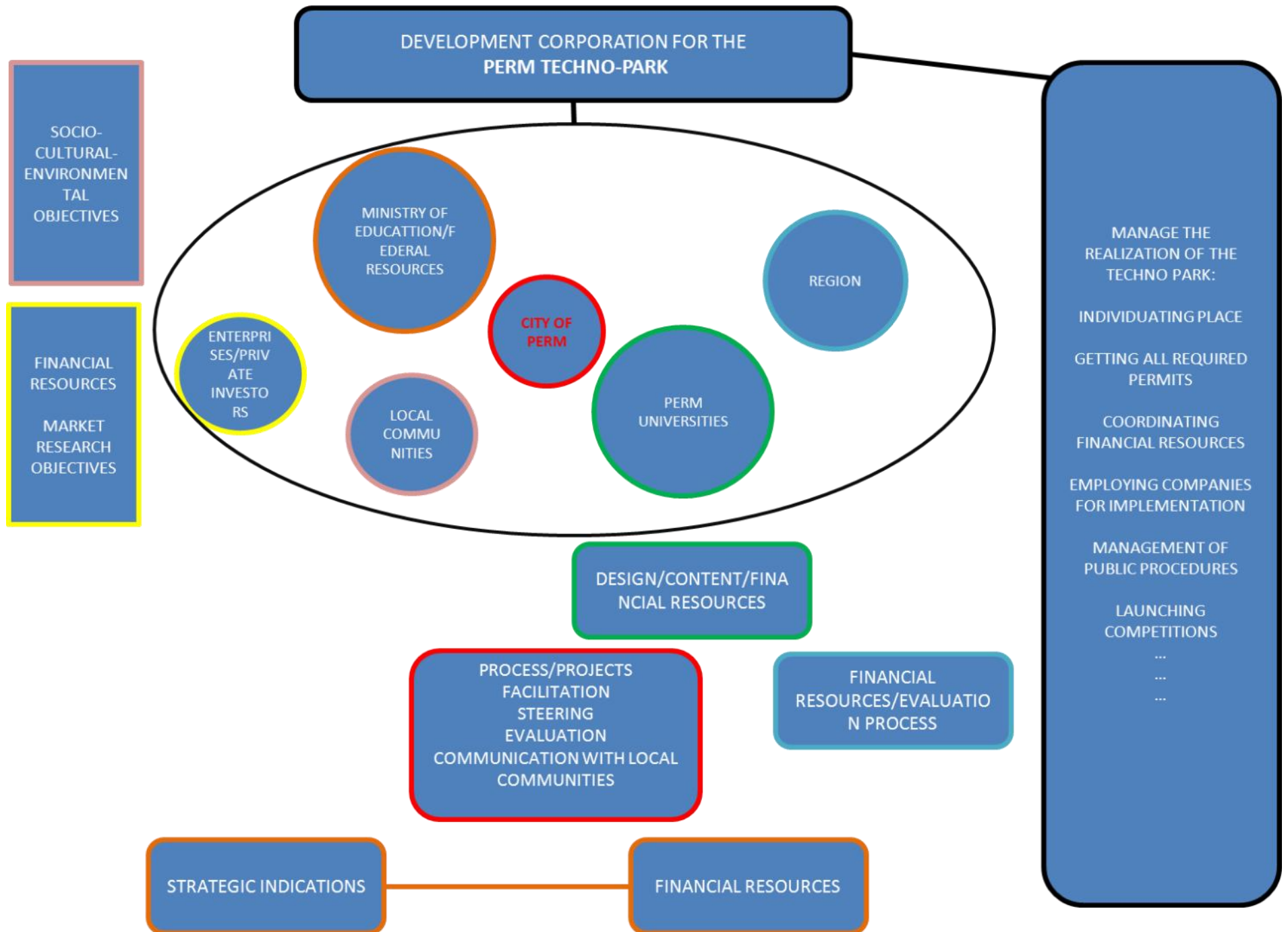
Этот локальный договор должен формироваться под эгидой администрации г. Пермь. В рамках УРАТ мы предлагаем регулируемую схему (см. ниже), где базовые роли и функции четко проиллюстрированы. Все этапы планирования,



Sketch for the development of the techno-pole area: CAMPUS IN SILVIS

Эскиз развития территории технополиса: КАМПУС В ЛЕСУ





Policy scheme for developing the Perm Partnership—  
"The Partnership Machinery"

Схема развития Пермского партнерства —  
"Механизм партнерства"



## 5. Proposals

The City of Perm should definitively be the leading actor in driving the initiative towards a DEVELOPMENT CORPORATION and should also deal with a number of sensitive issues, such as:

- Facilitation of the planning process and of identified projects
- Coordinating and addressing the partnership initiatives
- In-progress evaluation of the “state of art”, that is “real time” assessment of planning choices being implemented
- Maintaining continuous dialogue with local communities

The Perm Universities (in this category we include all actors involved in knowledge issues, academies, research centres...) will have a role in providing content, design, network and financial resources.

The Ministry of Education (other central administrative bodies could also be involved in the partnership scheme) is considered to be the provider of strategic indications and financial resources.

The Regional administrative level should monitor the evolution of the initiated planning processes (checking whether they are meeting their objectives) and provide additional funds and strategic indications.

Enterprises (in this category we include businesses from large to micro as well as banks, credit institutes, chambers of commerce...) play a relevant role in the scheme, as many projects cannot be designed and implemented without considering these vital actors.



Universities and shared facilities (library, etc.)



The campus in the city

Ideas for the City as a Campus

Идеи для Города как кампуса



## 5. Предложения

от повседневного урбанизма к определению общего видения Перми, должны проводиться в рамках данной схемы. Если "местная Пермская система" не сможет работать согласованно, с участием в принятии решений общественности,

то будет трудно вызвать те преобразования, которые могли бы продвинуть Пермь за границы затянувшегося переходного периода. Набор участников, предложенный в схеме, не жесткий и может меняться.

Эта схема является своего рода "мезомерной структурой", в которой роль и функции участников (институты, университеты, академии, сообщества, предприятия...) могут быть согласованы в начале процесса планирования и будут сохранены, когда механизм взаимодействия будет запущен. Это не жесткая конструкция, но у нее есть четкая идентификация, особенно в отношении того, каким образом она организует отношения между субъектами планирования. Мы часто читаем о двигателях развития, и здесь мы предлагаем возможную структуру для «двигателя развития

Перми». Суть заключается в создании КОРПОРАЦИИ РАЗВИТИЯ, которая определяет приоритеты городского преобразования.

Принятие решений в данной ситуации означает выделение основных шагов:

1. Что является (простым и ясным) механизмом финансирования проектов?
2. Кто управляет процедурами государственных закупок (открыто и за короткий срок)?
3. Как обеспечить прогресс в осуществлении проектов и обеспечить своевременную обратную связь (контроль качества результатов уже на этапе внедрения)

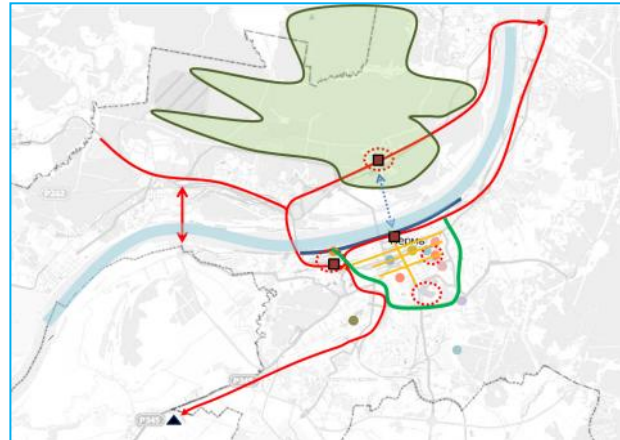


## 5. Proposals

Finally, **local communities** are important players in every development process. If there is a real will to move towards sustainable projects, they must be locally rooted, this means they must be agreed with local citizens associations and must relate to the urban scale and be pro-active at this scale.

The scheme we propose is an idea that needs to be re-discussed and contextualized further, in other words, it is necessary to achieve a “local clarification” with all these actors sitting around a table. However, the concept can be provisionally summarized as follows:

Working with fewer (federal) rules and regulations, giving more decision-making power in the area of territorial development to local administrative bodies (especially at municipal level): sustainable development is generated by locally rooted projects! Promoting more private investment initiatives, in other words, this scheme is a generator of planning instruments based on principle of PPPP, i.e. PUBLIC, PRIVATE, PEOPLE, PARTNERSHIPS.



Synoptic representation of major required urban interventions / transformation

Обобщенное отображение основных необходимых градостроительных вмешательств/ трансформаций



## 5. Предложения

Мы приводим несколько основных шагов, которые, как правило, важны в городских преобразованиях. Многие другие этапы должны быть приняты во внимание, но в этом отчете наиболее важно сосредоточиться на роли и функции главных действующих лиц в предлагаемой схеме партнерства.

**Администрация города Перми** должна стать ведущим действующим субъектом в продвижении инициативы создания корпорации развития, а также должна заняться рядом важных вопросов, таких как:

- Упрощение процесса планирования по выделенным приоритетным проектам
- Координация и учет партнерских инициатив
- Проведение оценки состояния дел в реальном времени, оценка принятых планировочных решений
- Поддержание постоянного диалога с местными сообществами

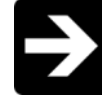
Университеты **Перми** (в эту категорию мы включаем все субъекты, участвующие в вопросах, связанных со знаниями, академии, научно-исследовательские центры и др.) будут играть важную роль в обеспечении контента, дизайна, построения сети и финансовых ресурсов. Министерство образования (другие центральные административные органы также могут быть вовлечены в схему партнерства) считается поставщиком стратегических указаний и финансовых ресурсов.

На **Региональном административном уровне** должны отслеживать развитие инициированных процессов планирования (проверять, соответствуют ли они поставленным целям), а также выделять дополнительные средства, устанавливать стратегические показатели.

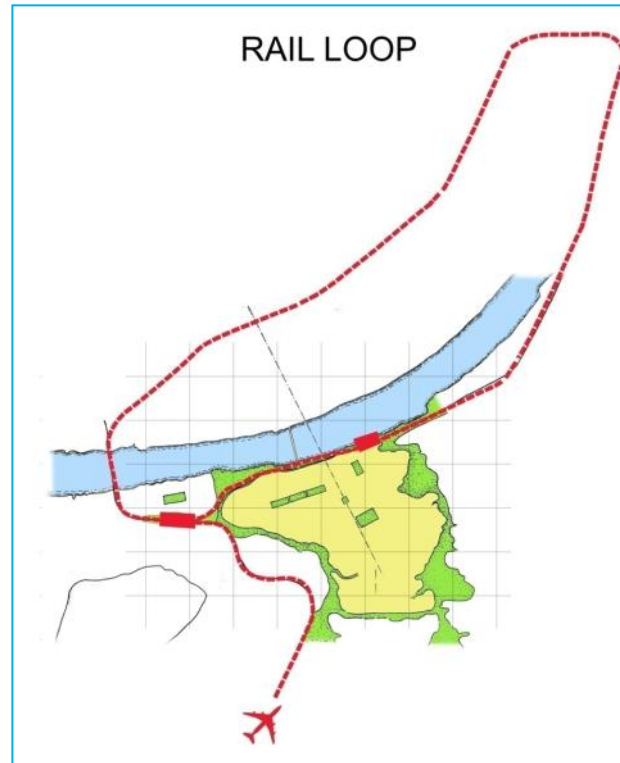
Предприятия (в эту категорию мы включаем бизнес от большого до малого, в том числе банки,



## 5. Proposals



## 5. Предложения



The rail loop project organically connects Perm's old and new urban settlements

Проект железнодорожного кольца, органично соединяющего старые и новые градостроительные образования в Перми

кредитные учреждения, торговые палаты...) играют важную роль в предложенной схеме, т.к. многие проекты не могут быть разработаны и реализованы без учета этих жизненно важных игроков. Наконец, **местные сообщества** (группы, объединения людей) играют важную роль в каждом процессе развития. Если есть действительная воля к достижению устойчивости проекта, то проект должен быть локально укоренен. Это означает, что он должен быть согласован с местными объединениями граждан, должен быть соотнесен с масштабом города и должен проявиться на этом уровне. Схема, которую мы предлагаем, является идеей, которая должна быть повторно обсуждена и получить дальнейшее развитие. Другими словами, необходимо достижение "локальных договоренностей" со всеми действующими лицами, сидящими за столом. Тем не менее, концепцию условно можно резюмировать следующим образом:

Работать с меньшим количеством (федеральных) правил и положений, предоставляя больше полномочий по принятию решений в области территориального развития местным административным органам (особенно на муниципальном уровне): устойчивое развитие стимулируется локальными проектами! Содействовать частным инвестиционным инициативам, другими словами, эта схема является генератором инструментов планирования на основе принципа PPPP, т.е. ГОСУДАРСТВЕННОГО, ЧАСТНОГО, ОБЩЕСТВЕННОГО ПАРТНЕРСТВА.





## 6. Recommendations

### Recommendations

The assignment for the UPAT was to contribute to the development of a vision and strategy that will allow Perm to become a science city. A science city is a city with an economy that is predominantly knowledge-based. Many Russian cities have the same aim, so in aiming at this target Perm is operating within a highly competitive context. Although Perm has some clear advantages over other Russian cities, it is clear that a maximum effort is needed to achieve the goal of shifting the city's economy.

The science city profile is characterized by: attractiveness, accessibility and competitiveness and the role of the citizens. In general there are three conditions for a successful knowledge-based city economy.

1. Firstly, its attractiveness. This has to do with a variety of quality standards: a lively and attractive city centre, talented people, job opportunities and so forth. Several steps must be taken to move Perm in this direction. These are tasks for both the city and its institutions.
2. Secondly: accessibility. The city must have a high level of external accessibility as well as excellent internal accessibility. Perm has an airport and a good connection to the national railroad system. What is important here are the timetables and the number of airport destinations that can be reached. The other dimension is better logistics within the city and the region. Perm has a good network of public transport but lack of investment in the last ten



Public transportation system: light trains, trams and buses

Improvement for cyclists and pedestrian

Suggestions for improving mobility in Perm

Предложения по улучшению мобильности в Перми



## 6. Рекомендации

### Рекомендации

Задача UPATa – внести свой вклад в развитие видения и стратегии, которые будут способствовать становлению Перми как города науки. Город науки является городом с экономикой, которая, преимущественно, основана на знаниях. Многие города России имеют ту же цель, так что в своем стремлении к этой цели Пермь работает в условиях жесткой конкуренции. Несмотря на то, что Пермь имеет некоторые очевидные преимущества по сравнению с другими городами России, ясно, что для достижения результата нужны максимальные усилия по изменению экономики города.

Профиль научного города характеризуется: привлекательностью, доступностью и конкурентной способностью и ролью граждан. В целом, необходимо три условия для успешного функционирования экономики города, основанной на знаниях.

1. Во-первых, его привлекательность. Это связано с различными стандартами качества: наполненный жизнью и привлекательный центр города, талантливые люди, рабочие места и т.д. Некоторые шаги должны быть предприняты для продвижения Перми в этом направлении. Это задачи стоят как перед городом, так и перед его институтами.
2. Во-вторых: доступность. Город должен иметь высокий уровень внешней доступности, а также отличную внутреннюю доступность. В Перми есть аэропорт, имеются хорошие связи с национальной системой железных дорог. Важно увеличение количество рейсов и пунктов назначения местного аэропорта. Другая сфера задач – улучшение логистики в городе и регионе.



## 6. Recommendations

years mean that the system is under pressure. The tasks here are primarily the responsibility of the city.

- 3. Thirdly: competitiveness. Here we are, of course, referring to competitiveness in the knowledge economy. There should be a high level of education and research, talented people living in and moving to the city, and perfect matches between knowledge and all sorts of products that can be brought onto the market (valorisation).

An important aspect should be added (or rather stressed) here: the role of the citizens. A knowledge city is not solely or even primarily the outcome of well-functioning public bodies such as the city government and semi-public institutions such as universities and research centres, the people play a very important role. Do they engage in the public debate, are they active in the public realm, do they participate in public affairs and so on. We feel that one of the most important assignments for Perm is to encourage its inhabitants to play an important part in public affairs and to establish the conditions that allow and encourage this.

### 6.1 A Vision for a Science City

As many Russian cities are opting to shift the city economy there is an urgent need to define more precisely what kind of science city Perm wants to be. We did not look explicitly for an answer to this question. In general we noted at least two universities with an excellent profile, also at national level, and we noted educational institutions capable of attracting students from elsewhere in



Science Park



Event and sport facilities



residential housings for teachers



Facilities and amenities to realize in the Campus in Silvius (techno-pole area)



Сооружения и среда для Кампуса в лесу (территория технополиса)



## 6. Рекомендации

Пермь имеет хорошую сеть общественного транспорта, но отсутствие инвестиций в течение десяти последних лет привело к увеличению нагрузки на эту систему. Задачи в этой сфере, прежде всего, находятся в поле ответственности города.

- 3. В-третьих: конкурентоспособность. Здесь мы, конечно, имеем в виду конкурентоспособность в экономике знаний. Должны быть обеспечены: высокий уровень образования и научных исследований, количество талантливых людей, живущих и приезжающих в город, и адекватное соотношение между знаниями и всевозможными продуктами, которые могут быть выпущены на рынок (валоризация).

Здесь следует добавить (или, скорее, подчеркнуть) важный аспект: роль граждан. Город знаний является не только результатом хорошо функционирующих государственных органов, таких как администрация города, и полугосударственных институтов, таких как университеты и исследовательские центры – люди играют очень важную роль. Участвуют ли они в публичных дебатах, активны ли они в общественной

сфере, участвуют ли они в общественных событиях и т.д. Мы считаем, что одной из самых важных задач для Перми является стимулирование местных жителей к активному участию в общественных делах и создание условий, которые будут обеспечивать и поощрять участие в этих процессах.

### 6.1 Видение для города науки

Как и многим городам России, столкнувшимся с необходимостью изменения городской экономики, Перми необходимо более точно определить каким городом науки она хочет стать. Мы не искали точного ответа на этот вопрос. В целом, мы



## 6. Recommendations

Russia. This means that the necessary ingredients already exist, but the most important issue is to develop a picture shared by the city and academic institutions about which sectors of the knowledge economy in Perm have better prospects than elsewhere in Russia and about how to develop these further through joint effort.

A major problem here is that academic institutions in Russia are strongly steered by the national government. A fundamental condition for a science city is that the local government should have greater autonomy in the areas affecting the knowledge economy. Therefore there is a need to reduce federal influence and to increase city autonomy. In the short term the reality is that there is a third party, Moscow, whose support is needed to achieve the goals of a science city.

### 6.2 The Strategy: Social and Cultural Conditions

One of the most important requirements for a science city is establishing a perfect match, i.e. perfect interaction between the actors that are of key importance in this area. Here much needs to be done. We noted a weak relationship between the city and the academic institutions and insufficient cooperation between the academic institutions. Major improvements are needed in both these relationships. Partnership between the parties involved is a precondition in this respect. As a minimum this requires sitting down together at a table, which can initially be set up as an informal platform and can later be transformed into a more institutionalized platform with the primary goal of establishing conditions in every field that lead towards the science city. Here the most important factor for success is not so much organizational strength, but determination on both sides to



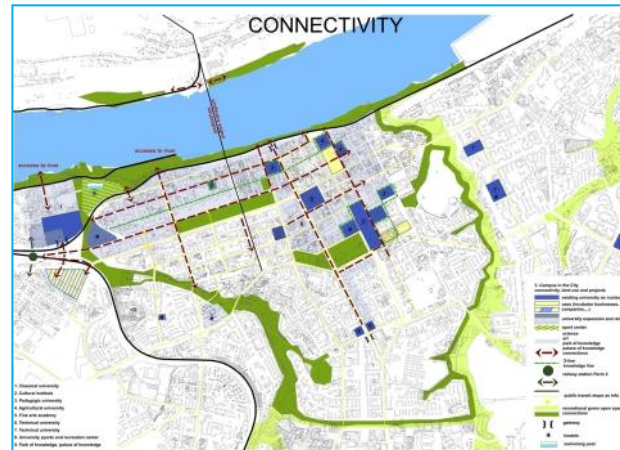
## 6. Рекомендации

выделили по крайней мере два университета с отличными характеристиками, в том числе и на национальном уровне, и мы выделили учебные заведения, способные привлечь студентов со всей России. Это означает, что необходимые компоненты уже присутствуют, но существует необходимость в выработке общей стратегии, разделяемой как городом так и академическими институтами, данная стратегия должна определить, какие сектора экономики знаний имеют больший потенциал для развития в Перми, в отличие от других мест России, и определить, как развивать эти сферы совместными усилиями.

Основной проблемой здесь видится то, что академические институты в России управляются национальным правительством. Фундаментальным условием развития города науки является то, что местные власти должны иметь большую автономию в областях, влияющих на экономику знаний. Поэтому существует необходимость снижения федерального влияния и усиления автономии города. В краткосрочной перспективе реальность такова, что существует и третья сторона, Москва, чья поддержка необходима для становления города науки.

### 6.2 Стратегия: социальные и культурные условия

Одним из наиболее важных требований для города науки является создание идеальной команды, т.е. обеспечение идеального взаимодействия между значимыми субъектами на данной территории. Многого должно быть сделано. Мы отметили слабую связь между городом и академическими учреждениями и недостаточное сотрудничество между самими академическими учреждениями. Значительные усовершенствования необходимы в обоих этих отношениях. Партнерство между заинтересованными сторонами является непременным условием. Как минимум, для этого необходимо сесть за стол переговоров, который



A study to improve the connectivity in Perm city center

Анализ по улучшению связности в центре Перми



## 6. Recommendations

develop a culture of partnership that will lead towards this goal.

### 6.3 Physical Conditions

At a more concrete level the science city must be developed in a more physical sense. In this report we present several examples of the physical relationship between cities and campuses. As regards Perm the best way of moving towards the science city is to see and to use the city as a campus. Perm as a college town, so to speak. This means action on at least two different levels. One is to make plans for each university to organise its facilities better, especially in terms of improved logistics. Walkable distances between the different buildings and facilities of a university are extremely important. The second task is to develop a shared idea about what each party, city and university, can do to optimize synergies in order to integrate the urban fabric and the campus. The main questions should be: how can the university contribute to a better city climate and what can the city do to create the optimal conditions for the university to function? Elsewhere in this report we cite many successful examples of the city as the stage of a campus or different campuses. There are also examples of greenfield campuses.

### 6.4 Greenfield Campus

Perm has a greenfield campus on the north bank of the River Kama. Essentially, given the amount of space available in the city, there is no need for such a campus. But it exists and a more profound strategy is required to advance towards the standards of a greenfield campus. While we do not see the



Suggestions for better walkability

Предложения по улучшению пешеходного движения



## 6. Рекомендации

может изначально иметь статус неофициальной платформы. В дальнейшем она может быть преобразована в более институционализированную платформу, основной целью которой будет создание условий, способствующих созданию города науки.

Здесь наиболее важным фактором успеха является не столько организационный напор, сколько решимость с обеих сторон к становлению культуры партнерства, которое приведет к достижению основной цели.

### 6.3 Физические условия

должен быть разработан в физическом плане. В данном отчете мы приведем несколько примеров физических отношений между городами и кампусами. Что касается Перми, лучший способ перехода к городу науки – это видение и использование города как кампуса. Пермь как город-университет, так сказать. Это означает, что необходимо действовать по крайней мере на двух различных уровнях. Во-первых, подготовить планы для каждого университета по лучшей организации их объектов, особенно с точки зрения улучшения логистики. Пешеходные расстояния между различными зданиями и сооружениями университета являются чрезвычайно важными. Вторая задача заключается в

разработке общей идеи о том, что каждая из сторон, город и университет, могут сделать для оптимизации взаимодействия в целях интеграции городской ткани и кампуса. Должен быть поставлен основной вопрос: как университет может способствовать улучшению городского состояния, и что может сделать город, чтобы создать оптимальные условия для функционирования университета? В этом отчете мы приводим успешные примеры городов, которые выступают в качестве сцены для кампуса или нескольких кампусов. Есть также примеры





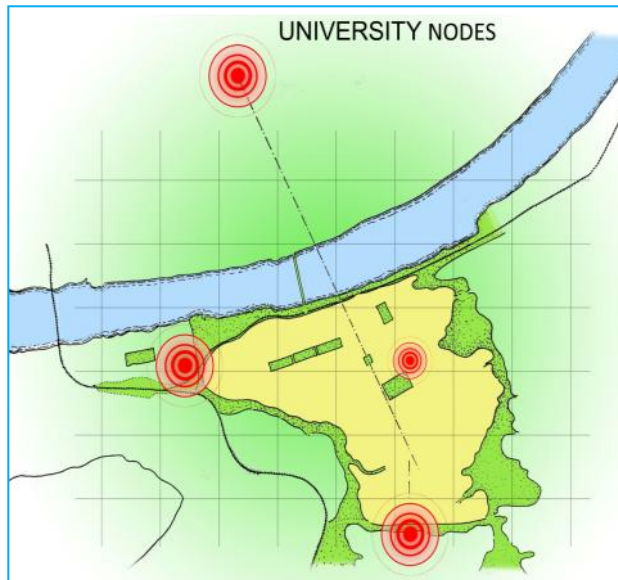
## 6. Recommendations

greenfield campus as undermining the concept of the city as a campus, we must also admit that it does not contribute to this concept. Details on how to develop the greenfield campus are given elsewhere in the report.

### 6.5 Assignments for the Knowledge Institutions

Above we outlined the more general assignments for the universities and other academic institutions and the need for more interaction and cooperation between these actors. Here is much to be gained. Sharing facilities is not only a matter for the academic institutions but also for the city. The essential ingredients of the science city, such as libraries, conference buildings, leisure and sport facilities and meeting places are all facilities that can be and should be shared between the city and other actors. These conditions are also of great importance in providing Perm with the opportunity to develop as one of the best school cities in Russia. This can only be achieved by providing excellent facilities.

Elsewhere in this report we mention another type of improvement on the part of the academic institutions. This has to do with better relations between knowledge and market products. Universities should identify possible ways of connecting the various fields of research dealt with by different institutions, but should also link their research with industry, which can apply this knowledge to products on the market. One can imagine an excellence centre in the city where research and the market can meet and look for promising innovations based on research carried out, and where the market can define its research needs in order to develop new concepts and products.



Main knowledge spots in Perm

Основные центры знаний в Перми



## 6. Рекомендации

организации кампусов на свободной территории.

### 6.4 Кампус на свободной территории

В Перми есть кампус, построенный на свободных территориях на северном берегу реки Камы. По существу, учитывая количество свободного пространства в городе, отсутствует необходимость в организации кампуса таким образом. Но он уже существует, и необходима более глубокая стратегия для достижения стандартов университетского городка, построенного с нуля. Мы не видим, что данный кампус противоречит концепции города как кампуса, но мы должны также признать, что он не привносит в данную концепцию. Подробнее о том, как развивать кампус с нуля, описано в других частях отчета.

### 6.5 Задачи для научных учреждений

Выше мы обозначили самые общие задачи для университетов и других учебных заведений и необходимость более тесного взаимодействия и сотрудничества между этими субъектами. Необходимо многое сделать в этой сфере. Совместное использование объектов является важным вопросом не только для институтов, но и для города в целом. Неотъемлемые составляющие города науки, такие как библиотеки, конференц-залы, досуговые и спортивные сооружения и места для собраний – все эти объекты могут и должны быть общими и совместно использоваться как городом, так и другими субъектами. Эти условия имеют большое значение в обеспечении Перми возможностью развиваться в качестве одного из лучших университетских городов России. Это может быть достигнуто только путем предоставления объектов высокого качества.

Далее в этом отчете мы упоминаем еще об одной

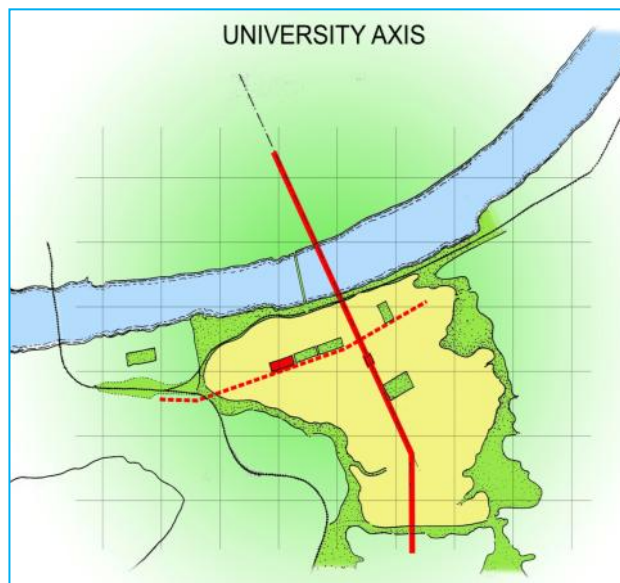


## 6. Recommendations

### 6.6 Assignments for the City

In looking at the assignments for the city government what is the recipe for a science city, for the city as a campus? We have already painted a broad picture of the arrangements that should be made. In addition to these more general recommendations, we also wish to make the following points. As well as improving accessibility standards as outlined above the first element is creating a walkable city. The city centre of Perm offers the perfect point of departure for the concept of a walkable city. The needs are two-fold: an improved infrastructure for walking, and, perhaps even more importantly, greater density in the city centre. Perm has a wonderful urban grid but it is underused. There are a lot of buildings not used and there is much vacant land. Perm has enormous reserves of space within the city boundaries. Consequently it is of vital importance to make better use of the grid. Other science cities in the world demonstrate the immense importance of a higher density in combination with high quality public and pedestrian space.

To develop the science city a coherent and strictly applied urban containment strategy along the lines of the master plan for Perm is essential. While it is not contradictory to develop the greenfield campus on the north bank, decision making on its future and any actions that follow this should be accompanied by arrangements to provide secure protection for the flood plains on the north bank. Focusing urban redevelopment on the central parts of Perm requires a combined strategy of urban containment and enhancing the quality of the urban environment. Elsewhere in this report we give examples of how to improve the connections between the city and the river. This also relates to



Main university axis in Perm

Основные университетские оси в Перми



## 6. Рекомендации

стороне в улучшении учебных заведений. Это относится к улучшению отношений между знанием и рыночной продукцией. Университеты должны определить возможные способы объединения исследований в различных областях науки, которыми занимаются различные учреждения, и также должны связать свои исследования с промышленностью, которая может применить эти знания для рыночного производства. Можно представить центр передового опыта в городе, где исследования и рынок могут встретиться в поиске перспективных инноваций, основанных на проводимых исследованиях, и где рынок может определить свои потребности в научных исследованиях с целью разработки новых концепций и продуктов.

### 6.6 Задачи для города

При формулировании задач для городской администрации, возникают следующие вопросы: что является составляющими города науки, города как кампуса? Мы уже обрисовали широкую картину мер, которые должны быть предприняты. В дополнение к этим общим рекомендациям, мы также хотели бы внести уточнения. Одновременно с улучшением стандартов доступности, как отмечалось выше, необходимо создавать город, удобный для пешеходов. Центр города Перми представляет собой идеальную отправную точку для концепции пешеходного города. Необходимо обратить внимание на два аспекта: улучшение инфраструктуры пешеходного движения, и, возможно, что даже более важно, увеличение плотности пешеходной сети в центре города. Пермь имеет прекрасную городскую уличную сеть, которая используется неэффективно. Существует много неиспользуемых зданий и много свободной земли. Пермь имеет огромные резервы пространства в черте города. Крайне необходимо улучшить использование имеющейся сети. Опыт других научных городов мира демонстрирует огромную важность высокой плотности в сочетании с высоким



## 6. Recommendations

the need for green space of a higher quality. Last but not least, a more responsible strategy in dealing with Perm's rich cultural heritage is required. The entire catalogue of Russian architecture is showcased in Perm, but sadly much of this rich legacy is in a deplorable state. It needs restoration and / or new ownership or use. We realize that, on account of the limited possibilities for public investment, it is easier to make this statement than it is to implement a successful heritage restoration program. We therefore make a plea for a public-private approach as a means of achieving more, rather than waiting for circumstances in the public domain to improve.

### 6.7 What should be done first?

There is much to be done on a structural basis in order to make rapid progress toward a more knowledge-based city economy, towards the city as a campus. But what should be done first? In our view practical steps should be taken alongside steps to foster a culture of cooperation and to remove those barriers that result in institutional fragmentation. In the next few years (2012/2013) a real estate oriented development corporation at city level (public/private, universities) should be founded whose task is to enable knowledge institutions to perform better in terms of their building stock and logistics. This development corporation should also have the more general objective of undertaking everything that can help to transform the city in accordance with the concept of the city as a campus.

To take the first steps in this direction on the short-term a task force (city, ministry of education and knowledge institutions) should be established to develop the Techno-Pole on the north bank of the River Kama. The objectives of this task force should



Dhiru Thadani  
presenting



## 6. Рекомендации

качеством общественного и пешеходного пространств.

Для развития города науки важное значение имеет последовательное и строгое выполнение городской стратегии сдерживания по линиям генерального плана Перми. Хотя реализация проекта нового университетского городка на северном берегу не является противоречивой, принятие решения о его будущем и любые действия, которые последуют за этим, должны сопровождаться мерами по обеспечению надежной защиты поймы на северном берегу. Фокусирование городского развития в центральной части Перми требует комбинированной стратегии градостроительного сдерживания и повышения качества городской среды. В этом отчете мы приводим примеры того, как улучшить связи между городом и рекой. Это также относится и к потребности в зеленом пространстве более высокого качества. Последний, но не менее важный вопрос – необходимость в более ответственной стратегии в отношении к богатому культурному наследию Перми. Весь срез русской архитектуры можно наблюдать в Перми, но, к сожалению, большая часть этого богатого наследия находится в плачевном состоянии. Она нуждается в восстановлении и/или передаче новому собственнику или пользователю. Мы понимаем, что, с учетом ограниченных возможностей государственных инвестиций, легче сделать это заявление, чем реализовать успешную программу по восстановлению наследия. Поэтому мы призываем к использованию потенциала государственно-частного партнерства в качестве средства достижения намеченного, вместо ожидания улучшения обстоятельств в общественном секторе.

### 6.7 Что необходимо сделать в первую очередь?

Предстоит многое сделать по структурному преобразованию для того, чтобы добиться быстрого прогресса по становлению экономики, основанной



Pietro Elisei, Team  
Leader

Пьетро Елисей,  
руководитель группы



## 6. Recommendations

be to develop the site itself and to establish conditions that allow its proper embedding in the city structure, in particular with regard to the innovation district around Perm 2 station. These are practical, operational and possibly original solutions that can help break through certain deadlocks and prepare the city for the next phase. But they should be combined with a set of actions aimed at creating more transparency and cooperation between the parties involved in and responsible for this assignment. An informal platform at city and regional level is urgently needed to discuss these matters and pave the way for actions. We should identify and discuss those matters that are of importance in the long run and require the support and commitment of all parties. But the short-term actions needed, for instance the real estate strategy of the city, are of equally importance. It is possible that separate but connected platforms may be needed to achieve all of this.



Presenting the UPAT results



## 6. Рекомендации

на знаниях, и формированию города-кампуса. Что должно быть сделано в первую очередь? На наш взгляд, следует предпринять практические шаги в направлении формирования культуры сотрудничества и устранения тех препятствий, которые приводят к институциональной раздробленности. В ближайшие несколько лет (2012/2013) должна быть основана девелоперская корпорация, ориентированная на недвижимость городского уровня (государственную/частную, университетскую), задачей которой будет способствовать улучшению логистики институтов и организации их строительного фонда. Эта девелоперская корпорация также должна иметь более общую цель по организации всех процессов, которые помогут трансформировать город в соответствии с концепцией города-кампуса. Чтобы сделать первые шаги в этом направлении в короткий срок необходимо сформировать оперативную группу (в т.ч. городские власти, министерство образования и научные учреждения) для развития Техно-Полиса на северном берегу реки Камы. Целью этой оперативной группы должно стать развитие самого участка и создание условий, которые позволят эффективно связать его с городской структурой, в частности, с инновационным районом возле станции Пермь-2. Эти практические, оперативные и, возможно, оригинальные решения могут помочь вырваться из некоторых тупиков и подготовить город к следующему этапу. Но эти решения должны сочетаться с набором действий, направленных на создание большей прозрачности и сотрудничества между сторонами, участвующими в процессе и несущими ответственность за поставленные задачи. Неофициальная платформа городского и областного уровня необходима для обсуждения этих вопросов и подготовки почвы для действий. Мы должны определить и обсудить те вопросы, которые имеют важное значение в долгосрочной перспективе и требуют поддержки и вовлеченности всех сторон. Но необходимые краткосрочные меры, например,



Презентация результатов UPAT



## 7. Conclusions

### Conclusions

We are convinced that Perm can develop in this century into a Science City. A Science City is dominated by a knowledge-based economy. In this type of economy the city functions as a physical and social ecosystem in which the city, academic institutions, their spin-offs and the knowledge industry can interact so as to provide optimal conditions for the further development of the knowledge economy. Perm has the chance to move successfully in this direction, but this is not a future model that can be reached automatically. This goal can only be achieved through the concerted action of all parties involved. Both short-term and longer-term interventions are necessary in a number of different fields: social/organizational, physical/environmental and economical/financial.

Of the different steps to be taken we have selected four, which we believe to be of decisive importance. One is a common table at which city and regional actors and the leading actors of the academic institutions can sit down together. The social network that is crucial for a science city in the making should have a firm basis. In the initial phase this table can be informal but, given the tasks confronting this group of actors, formalization—a light form of institutionalization—is necessary.

# 1

## First step: a social network

What should be done at this table? First and foremost this social network should draw up agendas of action, agree on content and process, and monitor implementation, effects and results.



## 7. Заключение

### Заключение

Мы убеждены, что Пермь в этом столетии может трансформироваться в Город Науки. В городе науки преобладает наукоемкая экономика. В этом типе экономики город функционирует как физическая и социальная экосистема, в которой город, научные учреждения, их спин-оффы и научные отрасли могут взаимодействовать для обеспечения оптимальных условий и дальнейшего развития экономики знаний. Пермь имеет шанс успешно двигаться в этом направлении. Но эта модель будущего не может быть достигнута автоматически. Эта цель может быть достигнута только путем согласованных действий всех заинтересованных сторон. Как краткосрочные, так и долгосрочные социально/организационные, физическо/экологические и экономические/финансовые мероприятия необходимы в ряде областей.

Из различных шагов, которые нужно предпринять, мы выбрали четыре, которые по нашему мнению имеют решающее значение. Первое - это общий стол, за которым могут собраться городские и краевые заинтересованные лица, представители академических институтов. Социальная сеть, которая имеет решающее значение для становления города науки, должна иметь прочную основу. На начальном этапе этот стол может быть неформальным, но, с учетом задач, стоящих перед этой группой игроков, формализация - легкая форма институционализации - необходима.

# 1

## Первый этап: социальные сети

Что должно быть сделано за этим столом? Прежде всего, эта социальная сеть должна составить





## 7. Conclusions

### 2

#### Second step: a task force

The second step is the formation of a task force, as mentioned earlier, that deals with the further development of the greenfield campus on the north bank of the River Kama. This task force should also function as a means of establishing a development corporation for the City of Perm as a whole. A public private corporation would be the ideal formula, but initially the city could function as a prime mover, with other parties joining in later on. The development corporation's first task is to function as a real estate corporation that focuses on improving interaction between the city and academic institutions and on creating better conditions for the real estate of the academic institutions.

### 3

#### Third step: develop Perm as a Science City

The third step is essential to develop Perm as a science city that attracts students and attracts talent. Raising standards in education and research is here a prerequisite. Perm has two universities with "national research" status and this fact should be used as an important asset in city marketing.

### 4

#### Forth step: civic action and participation

A fourth step should aim at a greater degree of civic action and participation. The level of public participation in city issues is low. Perm has a master



## 7. Заключение

программы действий, договориться о содержании и процессе и мониторинге реализации, последствий и результатов.

### 2

#### Второй этап: оперативная группа

Вторым шагом является формирование целевой группы, как уже упоминалось ранее, которая будет прорабатывать вопросы дальнейшего развития университетского городка на свободных территориях на северном берегу реки Кама. Эта рабочая группа должна лечь в основу корпорации развития для города Перми в целом. Государственно-частная корпорация была бы идеальной формулой, хотя изначально город может функционировать в качестве инициатора, другие стороны могут присоединиться позже. Первая задача корпорации развития заключается в функционировании в качестве корпорации по недвижимости, которая фокусируется на улучшении взаимодействия между городом и научными учреждениями и на создании более благоприятных условий для недвижимого имущества учебных заведений.

### 3

#### Третий этап: разработка Пермь как город науки

На третьем этапе необходимо развивать Пермь как город науки, который привлекает студентов и привлекает таланты. Повышение стандартов в области образования и научных исследований является здесь обязательным условием. Пермь имеет два университета со статусом национального исследовательского центра, и этот факт должен использоваться в качестве важного актива в маркетинге города.





## 7. Conclusions

plan that needs to be implemented and this requires substantial public support.

### 5 Fifth step: sense of ownership

Finally, what is needed is a sense of ownership by the inhabitants of Perm: this could be described in terms of the slogan: "This is our city and we care about it!" In reaching this goal establishing what is known as an urban centre represents a possible step: such an urban centre could offer a place for participation and for the generation of plans, projects and policies. This mostly public-private entity could function as a physical place in the city where plans can be presented and discussed and public hearings and debates can be held, a place for continuous dialogue about improving the quality of life and about development opportunities for and in the City of Perm.



## 7. Заключение

### 4 Четвертый этап: гражданское действие и участие

Четвертый шаг должен быть направлен на более высокий уровень гражданских действий и участия. Уровень участия общественности в городских вопросах является низким. Пермь имеет генеральный план, который должен быть реализован, а это требует существенной общественной поддержки.

### 5 Пятый этап: чувство причастности

Наконец, необходимо развитие чувства причастности жителей Перми к городу, которое может быть описано лозунгом: «Это наш город, и мы заботимся о нем!» В достижении этой цели возможен шаг по формированию того, что можно назвать градостроительным центром. Этот центр должен предложить место для соучастия и для генерации планов, проектов и стратегий. Такое преимущественно частно-государственное образование может функционировать как физическое место в городе, где могут быть представлены и обсуждены планы и могут быть проведены общественные слушания и дебаты, место для постоянного диалога об улучшении качества жизни и о возможностях развития города Пермь.





## ANNEX I: Situation Russia

### The Russian Context in Urban Areas: A Nation in Transition

All over the world cities are experiencing a renaissance as job generators and ideal ecosystems in the knowledge economy, making it necessary to restructure and reorganize them in order to meet new demands. Russian cities have to cope with fundamental changes in their political and economic contexts. Increased individualism and growing wealth in combination with a diminishing role for spatial planning have led to urban sprawl and sometimes to arbitrary development with little direction or coherence. At the same time cities are still in a situation where the political influence of the federal state still greatly limits consistent and coherent decision-making at both local and regional level. Post-socialist economies have been experiencing a transition from central planning to free market economy and capitalism. The basic question of the “economy in transition” in this report is associated with the transformations triggered in urban areas and especially in Perm:

- What are the key features of transition in the cities?
- What the specific issues generated by transition in Perm?

In Russia in the past 20 years:

- All major urban areas have experienced fundamental alterations to their ways of creating local economies and interacting with economic global trends.
- Institutions (administrative, regulative/normative, cultural, educational...) in Russian cities have changed as a result of the abolition



## ПРИЛОЖЕНИЕ I: Ситуация в России

Российский контекст в городских районах: нация в переходном периоде

Во всем мире города переживают период возрождения, как генераторы рабочих мест и идеальные экосистемы в экономике знаний, что приводит к необходимости реструктуризации и реорганизации их в целях удовлетворения новых потребностей. Городам России приходится приспосабливаться к фундаментальным изменениям в новом политическом и экономическом контексте. Повышение роли частной инициативы и рост благосостояния в сочетании с уменьшением роли городского планирования привели к разрастанию городов, а иногда и произвольному развитию практически без управления или согласования. В то же время города по-прежнему находятся в ситуации, когда политическое влияние федерального центра все еще в значительной степени ограничивает последовательный и согласованный процесс принятий решений на местном и региональном уровне. Постсоциалистические экономики находятся в переходном периоде от централизованного планирования к свободной рыночной экономике и капитализму. Основной вопрос «переходной экономики» в данном отчете связан с вызванными преобразованиями городских территорий, в частности в Перми:

- Каковы ключевые особенности переходного периода в городах?
- Какие конкретные проблемы в Перми порождены переходным периодом?

В России в последние 20 лет:

- Все основные городские районы пережили фундаментальные изменения в способах создания местной экономики и взаимодействия с глобальными экономическими тенденциями.





## Annex I

of centralized planning systems and, of course, through the introduction of free market logic. Cities have increased their degree of independence, they are no longer just administrative centres, but are now places where local policies can be generated.

In Russian cities—and this is a widespread phenomenon in central and eastern European post-socialist urban areas—local public administrations were unprepared to meet the demand for urban expansion, requalification and regeneration. Many cities are still unable to combat speculative real estate development and to protect public interests. In this state of institutional weakness and with an absence of proper local urban strategies and policies, the urban transformations carried out often have little to do with a development strategy previously agreed by the local public/elected authorities, private investors and by the community. Laissez faire procedures are predominant and the results are evident in the phenomenon of urban sprawl, low quality public spaces, living spaces of low value (especially in social housing developments) and a failure to activate sustainable, long period, local economies that are linked to urban development perspectives.

### Academic Institutions

The idea of creating in Perm, in the next few years, an economy based on knowledge and innovation, will remain unrealised unless the city succeeds in creating synergies between the different universities, academies and research centres operating within its territory. Innovation requires the ability to create and use knowledge. Knowledge-based/generated outputs (material goods, services, planning processes and instruments, design methodologies...) should be competitive and



## ПРИЛОЖЕНИЕ I

- Учреждения (административные, регулирующие/нормирующие, культурные, образовательные ...) в городах России изменились в результате упразднения системы централизованного планирования и, конечно, после введения логики свободного рынка. Возросла степень независимости городов, они являются не только административными центрами, но и местом, где могут генерироваться местные программы.

В городах России – и это широко распространенное явление в пост-социалистических городах Центральной и Восточной Европы – местные администрации оказались не готовы удовлетворить спрос в расширении городов, переквалификации и регенерации. Многие города по-прежнему не в состоянии бороться со спекулятивным развитием рынка недвижимости и защищать общественные интересы. В состоянии институциональной слабости и отсутствии надлежащих местных городских стратегий и политики, проводимые городские преобразования часто имеют мало общего со стратегией развития, ранее согласованной избранными органами местной власти, частными инвесторами и обществом. Полная свобода является главенствующим принципом, что приводит к разрастанию городов, низкому качеству общественных пространств, жилых территорий (особенно в социальном жилищном строительстве) и неспособности активировать устойчивые долгосрочные локальные экономические процессы, которые связаны с перспективами городского развития.

### Академические институты

Идея создания в Перми в ближайшие несколько лет экономики, основанной на знаниях и инновациях, останется нереализованной, пока городу не удастся наладить взаимодействие между различными университетами, академиями и научно-исследовательскими центрами, действующими на



## Annex I

attractive on local and international markets. Perm has a very good starting point in the framework of its local universities, academies and research centres. The potential of this network of federal universities was recently recognized by the designation of the Perm State Technical University and of the Perm State University as “universities with a national research status”.

One key action of the Perm UPAT was interviewing major representatives of academic institutions. Interviews provided ISOCARP experts with a relevant set of information for formulating the final proposal. The picture that emerges from the academic context of Perm shows considerable fragmentation among the major actors. Cooperation in this context is concerned with defining new relationships between local scientific actors and can be finalized to generate a system that:

- Promotes the creation of shared places where services for students, researchers and professors are provided.
- Defines more flexible institutions with a greater ability to seek out and operate in the area of market research. Such institutions are capable of acting more efficiently and becoming involved in contemporary research themes (demand for action-oriented research), and are more effective in generating operational outputs, even permitting commercial exploitation.
- Keeps a balance between strictly scientific and operational knowledge and firmly humanist knowledge, as the latter generates knowledge aimed at enhancing, managing and exploiting the artistic, historical and cultural dimensions of Perm.
- Creates places of excellence in Perm that are easily accessible at local, regional, national and global level. Places where researchers can



## ПРИЛОЖЕНИЕ I

его территории. Инновации требуют умения создавать и использовать знания. Результаты интеллектуального труда (товары, услуги, процессы и инструменты планирования, методологии проектирования...) должны быть конкурентоспособными и привлекательными на местном и международном рынках. Благодаря своим университетам, академиям и научным центрам Пермь имеет очень хорошую отправную точку. Потенциал этой сети федеральных университетов был недавно признан назначением Пермского государственного технического университета и Пермского государственного университета «университетами с национальным статусом».

Одним из ключевых действий Пермского UPAT было интервьюирование ключевых представителей научных учреждений. Интервью предоставили экспертам ISOCARP соответствующий набор информации для выработки окончательного предложения. Картина, которая вырисовывается из академического контекста Перми, показывает значительную фрагментацию между основными субъектами. Сотрудничество в этом контексте связано с выработкой новых отношений между местными научными субъектами и может быть завершено созданием системы, которая: Способствует созданию совместных мест с услугами для студентов, исследователей и преподавателей.

- Определяет более гибкие учреждения с большей способностью к поиску и работе в условиях рынка исследований. Такие учреждения способны действовать более эффективно и вовлекаются в современные исследовательские темы (при существующем спросе на исследования, ориентированные на конкретные действия), и являются более эффективными в создании оперативного продукта, даже допуская коммерческую эксплуатацию.
- Сохраняет баланс между строго научными и оперативными знаниями и твердо гуманистическими знаниями, т.к. последние



## Annex I

experiment, compare research results, initiate new projects, au pair with other researchers, both Russians and foreigners, on the main current scientific and technical research issues.

- Operates a valorisation of the many places of intellectual thought or dedicated to knowledge (museums, theatres, cinemas, archives, libraries ...) whose use is currently not integrated or which are underutilized and not efficiently and effectively exploited by the present university population.

### The Russian Higher Education System

The system of higher education and scientific research in Russia is highly centralized. Before the reform of the system it was possible for universities to be under the supervision of regional or local authorities but this is no longer the case. Although universities have a certain freedom in their R&D programming and as regards obtaining money on the market, Moscow retains a firm grip on management. Rectors' contracts must be signed by the central government.

The current trend is to reduce the number of institutions, either by combining them, simply closing them, or withdrawing their right to train students or carry out research. Several what are called "federal universities" are being set up by the central government. They are given better conditions for education and research. Today nine universities have this status, but none of them is in Perm. Perm nevertheless has a important ranking in the system of academic institutions in Russia. With Kazan and Tomsk it has two universities that enjoy what is called national research status (Moscow has 11). The state allocates research funding on the basis of the universities' ability to run scientific programs



## ПРИЛОЖЕНИЕ I

генерируют знания, направленные на улучшение, организацию и использование художественных, исторических и культурных реалий Перми.

- Создает места передового опыта в Перми, которые легко доступны на местном, региональном, национальном и глобальном уровне. Места, где исследователи могут экспериментировать, сравнивать результаты исследований, инициировать новые проекты, в т.ч. в сотрудничестве с другими исследователями, как российскими, так и иностранными, по основным вопросам современных научных и технических исследований.
- Выполняет валоризацию различных объектов интеллектуальной мысли или связанных со знаниями (музеи, театры, кинотеатры, архивы, библиотеки...), использование которых в настоящее время не соподчинено или которые недостаточно полно и эффективно используются студентами и профессорско-преподавательским составом университетов.

### Российская система высшего образования

Система высшего образования и научных исследований в России является чрезвычайно централизованной. До реформы системы для университетов существовала возможность быть под контролем региональных или местных органов власти. Сейчас эта возможность отсутствует. Хотя университеты и имеют определенную свободу в своих научно-исследовательских и опытно-конструкторских программах и в отношении получения денег на рынке, Москва сохраняет жесткий контроль над их управлением. Трудовые договора ректоров подписываются центральным правительством.

В настоящее время наблюдается тенденция к



## Annex I

but also on the basis of their ability to attract non-government funding. There are twenty nine universities with “national research” status. This status is granted for a period of up to 10 years and the performance of universities that hold it is regularly monitored by the state. The flip side of this reform is that universities without this status will receive less funding.

In conclusion the picture is clear: academic institutions in Russia are strongly steered by central government and Moscow is tightening its grip on the system of higher education and research, while cities and regions are being reduced to the role of bystanders.



## ПРИЛОЖЕНИЕ I

сокращению числа учреждений, либо путем их объединения, или просто закрытием, или лишением права обучать студентов и проводить исследования. Несколько так называемых «федеральных университетов» создаются центральным правительством. Они получают более благоприятные условия для образовательной деятельности и научных исследований. Сегодня девять университетов имеют этот статус, но ни один из них не находится в Перми. Пермь все же имеет важное значение в системе академических институтов России. Наряду с Казанью и Томском в городе располагаются два университета, которые носят статус национального исследовательского центра (в Москве таких 11). Государство выделяет финансирование научных исследований в соответствии с возможностями университета вести научные программы, но и на основе их способности привлекать неправительственное финансирование. Двадцать девять университетов имеют «национальный» статус. Этот статус предоставляется на срок до 10 лет и показатели деятельности университетов, которые обладают им, регулярно контролируются государством. Обратной стороной этой реформы является то, что университеты без этого статуса будут получать меньшее финансирование.

Таким образом, складывается достаточно четкая картина: академические институты в России управляются центральным правительством и Москва усиливает свой контроль над системой высшего образования и научных исследований, в то время как положение городов и регионов сводится к роли наблюдателя.





## Annex II

### ANNEX II: The Position of Perm in the Context of Russian Cities and Regions

#### Perm in Russia

**P**erm is a city in the Urals, on the River Kama, 1400 kilometres east of Moscow. It has a population of about one million. According to the statistical data it is currently 13<sup>th</sup> city in Russia by the size of population, and competes with 10 further “cities of one million”. It might seem at first glance that Perm can enter the race to become the third city in the country, but a closer analysis of the city’s position provides a different insight. Today it more likely occupies 20<sup>th</sup>, rather than 3<sup>rd</sup>, position. Various indicators support this statement, for instance: in terms of property prices in the major Russian cities Perm is ranked 17<sup>th</sup>, Perm’s airport Bolshoye Savino is number 19 in the ranking of the busiest airports in Russia in 2011 (counting the three Moscow airports as one). In its analysis of the attractiveness for business of 30 Russian cities *Forbes* placed Perm in 23<sup>rd</sup> position. The urban research institute Urbanica compiled an integral rating for 20 Russian cities based on the quality of life, in this study Perm was ranked 20th.

In the Urals the gateway to the region is Yekaterinburg, and there are two other “cities of one million” besides Perm – Chelyabinsk and Ufa. Based on the current trends it seems wiser for Perm not to enter the race to become third city, but rather to “look inside itself”, to discover its unique characteristics, to become the better place to live. Perm needs to find a specialization in order to succeed.



## ПРИЛОЖЕНИЕ II

### ПРИЛОЖЕНИЕ II: Положение г. Пермь в контексте городов и регионов России

#### Пермь в России

**П**ермь – город на Урале, располагающийся на реке Кама, в 1400 км к востоку от Москвы. Город насчитывает около одного миллиона жителей. Согласно статистическим данным, в настоящее время Пермь является 13-м городом в России по численности населения, и конкурирует с еще 10 «городами-миллионниками». На первый взгляд может показаться, что Пермь может участвовать в негласном соревновании за звание третьего города в стране, но более тщательный анализ положения города дает несколько иную картину. Сегодня город скорее занимает 20-ю, а не 3-ю позицию, что подтверждается различными показателями. Например: с точки зрения цен на недвижимость в крупнейших российских городах Пермь занимает 17-е место, пермский аэропорт Большое Савино являлся 19-м среди самых загруженных аэропортов в России в 2011 году (если три московских аэропорта считать как один). В своем анализе привлекательности для бизнеса из 30 городов России *Forbes* поместил Пермь на 23-ю позицию. Градостроительный исследовательский институт Урбаника при составлении совокупного рейтинга 20-и городов России на основе качества жизни поместил Пермь на 20-е место.

Воротами Урала является Екатеринбург, кроме того, в регионе есть еще два «города-миллионника» – Челябинск и Уфа. Основываясь на текущих тенденциях, представляется более разумным г. Пермь не вступать в гонку за третье место, а





### The Character of Perm (DNA)

Perm is a relatively young city that was founded by Peter the Great in 1723. The city started as a copper smelting plant, the tradition of producing military munitions extended throughout its history. Perm developed explosively after World War II; during the war 64 industrial enterprises were evacuated to Perm from other cities. Prior to 1990 Perm was one of the "closed cities"; on account of the large number of defence plants in the city foreigners were not allowed to enter it.

Currently Perm's economy is predominantly based on electric power engineering, oil and gas refining, machine building, chemicals and petrochemicals. The image of Perm is of a tough industrial city located on the banks of the powerful river. A city that is reserved and stubborn, but efficient – Perm has the highest industrial output of the cities in the Urals, ahead of Yekaterinburg, Chelyabinsk and Ufa.

Perm is also associated with large numbers of prisoners. Perm Krai has historically many prisons; this has certain negative, but also positive impacts. The positive effect can be explained by the following quote: "Perm is a special area with a particular genetic mix like Australia, where convicts were exiled for centuries. We are the descendants of protesters, dissenters in the broadest sense, the descendants of an exiled elite, of the war evacuees, of intellectuals and creative people."

Perhaps it was on account to this mixture that in the last decade Perm became known for its civil initiatives and was even called the "capital of the Russian liberalism". The DNA of Perm, the spirit of the city is said to be "inward pioneering", meaning that the city is inward looking – not loud, not



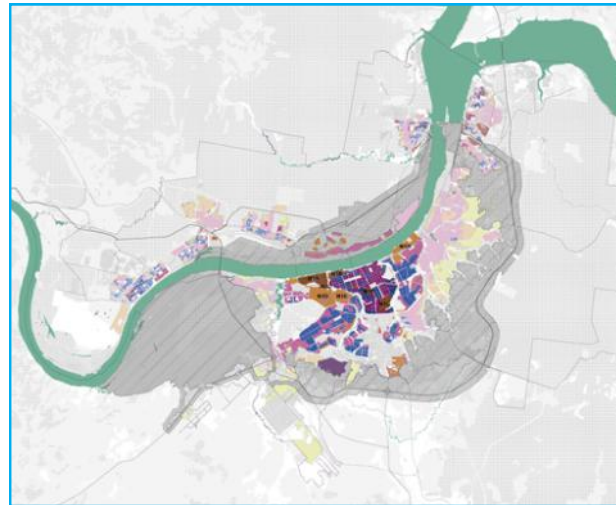
«посмотреть внутрь себя», чтобы выявить свои уникальные характеристики, которые позволят городу стать более привлекательным местом для жизни. Перми необходимо найти собственную специализацию, чтобы добиться успеха.

### Характер Перми (ДНК)

Пермь является относительно молодым городом, который был основан Петром Великим в 1723 году. Город начался как медеплавильный завод, традиции производства военной амуниции продолжают на протяжении всей его истории. Пермь бурно развивалась после Второй мировой войны; во время войны 64 промышленных предприятий были эвакуированы в Пермь из других городов. До 1990 года Пермь была одним из «закрытых городов»; из-за большого количества оборонных заводов в городе иностранцы не имели право посещать его.

В настоящее время пермская экономика базируется преимущественно на электроэнергетике, переработке нефти и газа, машиностроении, химии и нефтехимии. Сложился образ Перми, как brutального промышленного города, расположенного на берегу мощной реки. Город, который является замкнутым и неподатливым, но эффективным – Пермь имеет самый высокий уровень производства промышленной продукции среди городов Урала, опережая Екатеринбург, Челябинск и Уфу. Пермь также ассоциируется с большим количеством заключенных.

В Пермском крае исторически располагается много тюрем, что имеет определенные отрицательные, но и положительные последствия. Положительный эффект может быть объяснен следующей цитатой: «Пермь – это территория с определенной генетической смесью, как Австралия, куда осужденные ссылались на протяжении веков. Мы являемся потомками протестующих, инакомыслящих в самом широком смысле, потомками ссыльных из числа элиты,



Growth Potential, Perm Strategic Masterplan

Потенциал роста, Стратегический мастерплан Перми



## Annex II

outgoing or eccentric, but outward acting – a pioneering frontier city, capable of exploring new ground in the areas of technology, health, culture.

### The vision for Perm and higher education

Using the essence and the spirit of the city as a base it is proposed to focus further development according to the vision of a “True Russian Entrepreneurship Campus”. Perm can become the city in Russia where a new generation and kind of entrepreneurship is introduced. This would mean positioning Perm as the city (and region) where people want to establish new ideas – whether in technology, culture or even in everyday life. The idea of an Entrepreneurship Campus is well matched to the UPAT topic “Knowledge Hub and Science City”. In both cases it is proposed that the city be seen as a campus, that existing universities be included in the strategy, and that they should function as initiators for further campus necessities, such as incubators, cultural and sport facilities etc.



## ПРИЛОЖЕНИЕ II

эвакуированных во время войны, интеллектуалов и творческих людей».

Возможно, благодаря именно этим процессам в последнее десятилетие Пермь стала известна своими гражданскими инициативами и даже стала называться «столицей русского либерализма». ДНК Перми, дух города определяется как «внутреннее первопроходчество», что означает, что город обращен внутрь себя – не громок, не эксцентричен, но проявляет себя вовне – город на передовой новаторства, способный исследовать новые области технологий, здравоохранения, культуры.

### Видение Перми и высшее образование

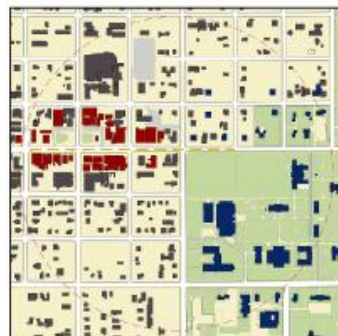
Используя суть и дух города в качестве основы, предлагается сосредоточиться на дальнейшем развитии в соответствии с идеей «Настоящего русского кампуса предпринимательства». Пермь может стать городом в России, где вводятся новые поколения и виды предпринимательства. Это будет означать позиционирование Перми как города (и региона), где люди хотят развивать новые идеи – будь то в технике, культуре и даже в повседневной жизни. Идея предпринимательского кампуса хорошо согласуется с темой UPATa «Центр знания и город науки». В обоих случаях предполагается, что город следует рассматривать как кампус, что существующие университеты включены в общую стратегию, и что они должны функционировать в качестве инициаторов создания необходимых объектов университетского городка, таких как инкубаторы, культурные и спортивные сооружения и др.





## ANNEX III: Rediscovering College Towns

Nothing can match the energy and pulse of a college town. Universities exude an infectious excitement that infuses their communities with culture, creativity, and a love of learning. Both retirees and young, knowledge-based workers are drawn to these places, as they offer a high quality of life at affordable costs and are smart financial investments. Retirees benefit from cultural events, continuing education, and excellent medical care, if there is a university hospital. The young creative class tends to gravitate where there are numerous like-minded individuals and this invariably leads to a college town. **Richard Florida** observed that knowledge-based workers are attracted to places that possess the “three Ts,” the first being tolerance—of beliefs, religion, dress, and sexual preference. The second is an abundance of technology to serve workers’ desire to be connected at all times. And thirdly, talent—talented people want to be around other talented people.



University of Miami, Oxford, Ohio.



Penn State University, University Park, Pennsylvania.



University of Kentucky, Lexington, Kentucky.



University of Michigan, Ann Arbor, Michigan.



Cornell University, Ithaca, New York.



University of Georgia, Athens, Georgia.



University of North Carolina, Chapel Hill, North Carolina.



University of Virginia, Charlottesville, Virginia.



University of California, Berkeley, California.

U.S. university towns

США университетских  
городах

неизбежно приводит к формированию городов-колледжей. **Ричард Флорида** отмечает, что, работники умственного труда привлекаются в места, которые обладают «тремя Т», первый из которых толерантность – в убеждениях, вопросах религии,

## ПРИЛОЖЕНИЕ III: Возрождение городов- колледжей

Ничто не может сравниться с энергией и ритмом городов-колледжей. Университеты обладают аурой, которая наполняет студенческое и преподавательское сообщества культурой, креативностью и любовью к обучению. И пенсионеры и молодые, работники умственного труда привлекаются в эти места, так как здесь предлагается высокое качество жизни по доступной цене и выгодные финансовые вложения. Пенсионеры выигрывают от культурных мероприятий, возможностей продолжения образования и отличного медицинского обслуживания, если при университете имеется больница. Молодой креативный класс имеет тенденцию сосредотачиваться там, где есть многочисленные единомышленники, и это

© 1999 Fred DES-Moreaux





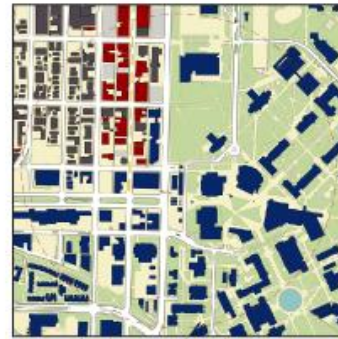
# Annex III

As they are always striving to attract young faculty members, researchers, and graduate students, universities must respond to these criteria. Universities are big businesses and each has to attract its share of paying students and must engage in research to secure financial grants. The notion that a student is a consumer who has to be attracted to a place is slowly becoming an underlying premise of universities. Therefore it is essential to understand the criteria that students use when selecting a town where they will spend four years.

Research indicates that for students the number-one criterion for college towns is entertainment. This includes access to cinema, theatre, concerts, sports bars, pubs, and recreational entertainment such as bowling and billiards. The second is affordability, which mostly refers to the cost of living. Number three is access to health, fitness, and recreational facilities, which may include gyms, yoga, aerobics and martial arts studios, bicycle trails, and outdoor sports fields. Other criteria include mobility, jobs, and the general uniqueness of the place. Mobility means easy access to other cities by inexpensive bus or rail transport, permitting students to visit friends or



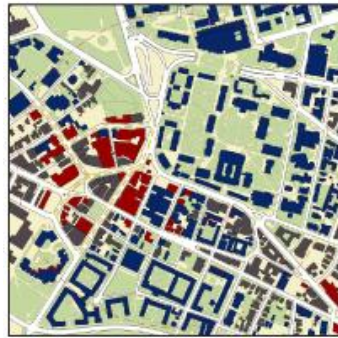
University of Oregon, Eugene, Oregon.



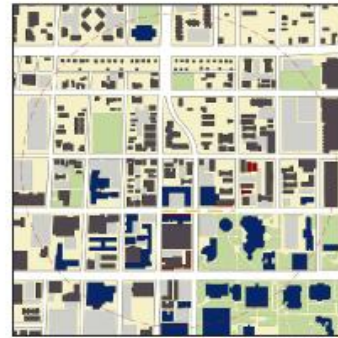
University of Washington, Seattle, Washington.



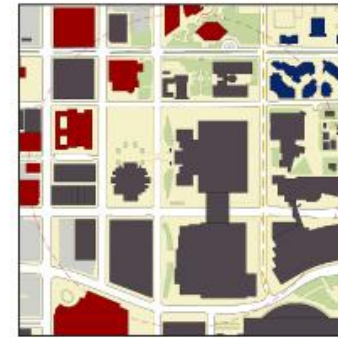
University of California, Los Angeles, California.



Harvard University, Cambridge, Massachusetts.



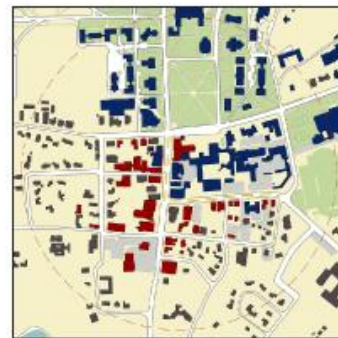
Marquette University, Milwaukee, Wisconsin.



Arizona State University, Tucson, Arizona.



The College of William and Mary, Williamsburg, Virginia.



Dartmouth College, Hanover, New Hampshire.



University of Maryland, College Park, Maryland.

U.S. university towns

США университетских городах

одежды и сексуальных предпочтений. Во-вторых, обилие технологий, которые обеспечивают желание работников быть на связи в любое время. И, в-третьих, талант – талантливые люди хотят быть вокруг других талантливых людей.

Постоянно пытаюсь привлечь молодых преподавателей, ученых и аспирантов, университеты должны соответствовать определенным критериям. Университеты являются крупными предприятиями, и каждый из них должен привлечь свою долю студентов, обучающихся на платной основе, и участвовать в исследованиях для получения финансовых грантов. Представление, что студент является потребителем, который должен быть привлечен в определенное место, постепенно становится основным посылом работы университетов. Поэтому очень важно понимать критерии, которые используют студенты при выборе города, в котором они проведут четыре года.

Исследования показывают, что для студентов первым критерием выбора города-колледжа являются развлечения. Это включает в себя кино, театр, концерты, спортивные бары, пабы и рекреационные развлечения, такие как боулинг и бильярд. Во-вторых, доступность, которая в основном

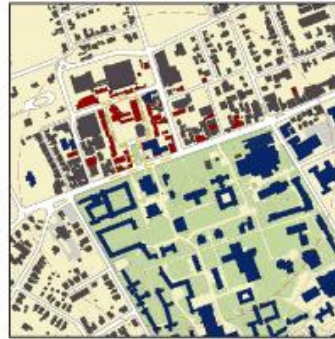


## Annex III

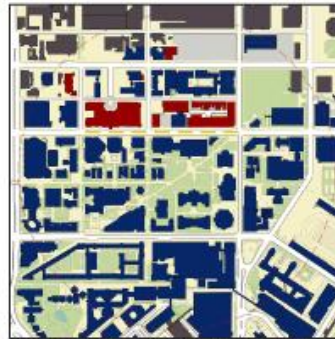
return home for family get-togethers and holidays. Surprisingly, access to jobs is less important, as most undergraduate students can avail of student loans or have parents who can finance their education. The overall uniqueness of a town or university has to do with name recognition; students take pride in the fame and status of their college towns. For example, Lexington, Kentucky, is where the Kentucky Derby is held, Charleston, South Carolina, is known for the Piccolo Spoleto festival, and Ann Arbor, Michigan, has a winning football team: "Go Blue."

An academic institution is an overwhelming presence in a college or university town and pervades economic and social life. Within the geographical boundaries of the college town, the university is the single largest employer. Many businesses cater primarily to the university; when school is in session, the academic community usually outnumbers the local population. Essentially there are two types of college towns. In one the town is intrinsically intertwined with the whole community, as in Chapel Hill, North Carolina, and Princeton, New Jersey. In the second type, the college-town precinct is one of many nodes within a larger, polycentric metropolis, such as the University of Pennsylvania's college-town district in Philadelphia.

Successful college towns have an identifiable main street where the majority of commercial activity is clustered. Historically, this main (or high) street developed because it was the primary access route to the university. Analysis shows that this thoroughfare was usually located along the topographic ridgeline – the highest ground affording the best natural drainage. Main streets are fronted primarily by mixed-use buildings, which are



Princeton University, Princeton, New Jersey.

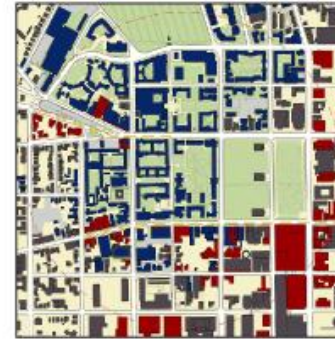


University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania. The large red rectangle to the left is the footprint of University Square; that is shown on the opposite page.

The college-town plans illustrated are drawn at the same scale. The dashed red circle represents a quarter-mile (400-meter) radius, or five-minute walking distance, from center to edge. The red-hatched buildings represent mixed-use buildings with their retail frontages. The dark blue tone represents university buildings, and the gray tone represents privately owned buildings within the town.



## ПРИЛОЖЕНИЕ III



Yale University, New Haven, Connecticut.



Georgetown University, Washington, D.C.

Колледж-планов городов показана взяты в том же масштабе. Красная пунктирная окружность представляет собой четверть мили (400-м) радиуса, или пяти минут ходьбы от центра к краю. Красным выделены здания, которые представляют собой многофункциональные здания с их розничной фасадов. Темно-синий тон представляет университетских зданий, а серый тон представляет частных зданий в городе.

подразумевает стоимость проживания. В-третьих, доступность объектов здравоохранения, фитнеса и отдыха, которые могут включать в себя тренажерные залы, йогу, аэробику и студии боевых искусств, велосипедные дорожки и открытые спортивные площадки. В числе других критериев – мобильность, работа и уникальность места в общем. Мобильность подразумевает легкий доступ к другим городам недорогим автобусом или железнодорожным транспортом, что позволяет студентам посещать друзей или ездить домой на семейные мероприятия или каникулы. Удивительно, что наличие рабочих мест является менее важным, т.к. большинство студентов могут воспользоваться кредитами на обучение, либо помощью родителей, которые могут оплачивать образование. В целом уникальность города или университета связана с узнаваемым названием. Студенты гордятся славой и статусом своих городов-колледжей. Например, Лексингтон, штат Кентукки, где проходит дерби в Кентукки, Чарльстон, штат Южная Каролина, известен фестивалем Пикколо Сполето, и Анн-Арбор, штат Мичиган, имеет сильнейшую футбольную команду "Гоу-Блю".

Учебное заведение имеет важнейшее значение в колледже или университете и пронизывает экономическую и социальную жизнь. В рамках географических границ университетского городка, университет является крупнейшим работодателем. Многие учреждения прежде всего удовлетворяют потребности университета, т.к. во время учебного семестра, академическое сообщества обычно превосходит местное население. По сути есть два типа городов-колледжей. В первом, город неразрывно связан со всем сообществом, как в Чапел-Хилл, штат Северная Каролина, и в Принстоне, штат Нью-Джерси. Во втором типе, территория колледжа-города является одним из многих узлов в пределах большого, полицентричного мегаполиса,



## Annex III

a maximum of four stories in height. The uses within these buildings evolve to serve the student population and their needs. What was once a used book store may now be a hair salon; a franchised fast-food outlet may become an independently run coffee bar. Buildings with this kind of resilience are needed to allow adaptation to changing needs.

Analysis and observation also indicate that east-west main streets usually have successful retail on the north side of the street (the sunny side), whereas north-south streets have retail stores on both sides of the street. Regardless of the street orientation, the frontage of retail stores generally extends for a length of 1,300 feet (400 meters), the equivalent of a five-minute walk. At an average building depth of 40 to 80 feet (12 to 24 meters) the total retail area extends up to 80,000 square feet (7,500 square meters), irrespective of the student population. There are some exceptions to this figure, but the findings suggest that 25,000 square feet (2,300 square meters) of retail space means the college town is underserved, while 150,000 square feet (14,000 square meters) of retail space suggests a regional market drawing from far beyond the boundaries of the college town.

In analyzing sales receipts for businesses in college towns, it was found that students account for about 25 percent of the total revenue of retail businesses. Food venues such as pizza shops may make 75 to 100 percent of their takings from students. However,



## ПРИЛОЖЕНИЕ III

например, район колледж-города Пенсильванского университета в Филадельфии.

Успешные университетские городки имеют идентифицируемую главную улицу, где

сгруппирована основная коммерческая деятельность. Исторически это основная (или главная) улица, получившая развитие, т.к. являлась основным маршрутом к университету. Анализ показывает, что эта улица, как правило, проходила вдоль топографического хребта – самые высокие отметки местности обеспечивали превосходный естественный дренаж. Главные улицы сформированы фасадами преимущественно многофункциональных зданий, которые имеют высоту не более четырех этажей. Использование этих зданий направлено на обслуживание студентов и их потребностей. То, что когда-то

было букинистическим магазином теперь может быть парикмахерским салоном; франчайзинговое предприятие быстрого питания может стать частным кафе-баром. Здания с такой степенью трансформации необходимы, чтобы обеспечить адаптацию к изменяющимся потребностям.

Анализ и наблюдения также показывают, что на главных улицах, ориентированных восток-запад, как правило, преуспевающие предприятия торговли располагаются на северной стороне улицы (солнечной стороне), в то время как на улицах ориентации север-юг магазины располагаются по обе стороны улицы. Независимо от ориентации улицы, фасады розничных магазинов обычно



## Annex III

the average student contribution to overall sales is remarkably low within most college town retail districts, partly because the majority of students attend school for only seven or eight months of the year. During the academic year students contribute about a third of the retail sales revenue. This suggests that a successful college town is mostly supported by the non-academic sector of the community. Students may provide the workforce and cool ambiance, but the actual revenue is generated by serving the needs of the community.

Not surprisingly, the main street in a college town typically carries from 15,000 to 20,000 cars per day. This level of automobile traffic helps retail businesses survive, especially when school is closed for summer vacation. Connectivity, a robust street network, and ample short-term, on-street, metered parking help local businesses attract a steady flow of customers. Convenient midblock, off-street parking is also essential to satisfy the need for long-term parking. Successful college towns embody the park-once concept, permitting multiple errands to be completed as a pedestrian. Additionally, adjacent dining, entertainment, cultural events, and sports venues in close proximity to strategically located parking ensure a vibrant nightlife for all age groups.

Universities offer their communities a wide range of cultural and socio-economic facilities. Residents have access to cultural events such as art shows, theatre performances, and music venues. The school embodies intellectual capital, promotes lifelong learning, and provides adult continuing-education courses for local residents. College towns have proven to be great places to incubate businesses as they can take advantage of the educated employee base. Businesses that need a flexible workforce do well in college towns because they can draw from an abundance of part-time employees. Businesses that



## ПРИЛОЖЕНИЕ III

простираются в длину на 1300 футов (400 м), что эквивалентно пяти минутам ходьбы. При средней глубине здания от 40 до 80 футов (от 12 до 24 м), общая торговая площадь составляет до 80000 квадратных футов (7500 кв.м), независимо от количества учащихся. Имеются некоторые исключения из этого правила, но исследования показывают, что 25000 квадратных футов (2300 кв.м) торговых площадей недостаточно для колледжа-города, а 150000 квадратных футов (14000 кв.м) торговых площадей означает зону влияния, выходящую далеко за пределы колледжа-города.

При анализе товарных чеков в городе-колледже, было установлено, что студенты обеспечивают около 25 процентов от общей выручки предприятий розничной торговли. Предприятия питания, например пиццерии, могут получать от студентов от 75 до 100 процентов своей выручки. Тем не менее, средний вклад студентов в общем объеме продаж является очень низким в большинстве торговых районов университетских городов, отчасти потому, что большинство студентов учатся только семь или восемь месяцев в году. В течение учебного года студенты обеспечивают примерно треть розничной выручки от продаж. Это говорит о том, что успешный город- колледж в основном поддерживается представителями неакадемической среды. Студенты могут представлять рабочую силу и обеспечивать отличную атмосферу, но фактический доход генерируется путем удовлетворения потребностей всего сообщества.

Не удивительно, что через главную улицу в университетском городке обычно проезжает от 15 000 до 20 000 автомобилей в сутки. Этот уровень автомобильного движения помогает розничной торговле выжить, особенно, когда университет закрыт на летние каникулы. Связность, надежная уличная сеть и уличные краткосрочные платные парковки в достаточном количестве помогают местным предприятиям привлекать постоянный



## Annex III

rely on making deliveries, such as florists or pizzerias, are ideally located in college towns. Art-framing shops are completely flexible regarding when the actual framing work must be done; such businesses can easily employ students who work in the evening. Caterers can call on the student workforce on an as-needed basis.

Conversely, town residents with large homes or rental properties may rent to students or university staff. Residents may employ students to help with yard work, babysitting, and other services. A healthy college town benefits from this symbiotic relationship between town residents and the academic community. In the past, towns overlooked the positive benefits of having an academic institution in their backyard, and not all universities appreciated the importance of a vital town as their neighbour. Universities that once built an alienating wall around their campus in the name of security have now come to realize that it is more beneficial to directly invest in the adjacent communities, play a leadership role, and contribute to the social stability of their environs. Renowned academic institutions are noted for being powerful economic drivers in their communities and regions by functioning as technology innovators, employers, developers, and investors. Indeed, all of these functions support their primary academic mission.



## ПРИЛОЖЕНИЕ III

поток клиентов. Удобная стоянка, расположенная внутри квартала, также важна для удовлетворения потребности в долгосрочной парковке. Успешные университетские города используют концепцию парков, позволяя выполнять различные перемещения исключительно пешком. Кроме того, рестораны, развлекательные, культурные и спортивные объекты, расположенные в непосредственной близости от основных парковок, обеспечивают активную ночную жизнь для всех возрастных групп.

Университеты предлагают своим сообществам широкий спектр культурных и социально-экономических объектов. Проживающие могут посещать культурно-массовые мероприятия: художественные выставки, театральные представления и концертные залы. Университет воплощает в себе интеллектуальный капитал, способствует непрерывному обучению, а также предоставляет местным жителям курсы для продолжения образования. Города-колледжи оказались великолепным местом для концентрации бизнеса, т.к. они обладают большим количеством образованных сотрудников. Компании, которые нуждаются в гибкой рабочей силе, преуспевают в университетских городах, потому что они могут воспользоваться услугами специалистов, занятых неполный рабочий день. Предприятия, которые работают в сфере доставки, такие как флористы или пиццерии, идеально функционируют в городах-колледжах. Деятельность арт-галерей является гибкой, и, когда должна быть проведена работа по организации мероприятий, компании могут легко использовать труд студентов, которые работают в вечернее время. Катеринговые компании могут набирать студентов по мере необходимости.

С другой стороны, жители города, владеющие большими домами или недвижимостью для аренды, могут сдавать ее студентам или сотрудникам университета. Жители могут нанимать студентов для работы по хозяйству, воспользоваться услугами нянь



## Annex III



## ПРИЛОЖЕНИЕ III

и другими работами. Активный университетский городок получает выгоду от этих взаимоотношений между жителями города и академического сообщества. В прошлом, города игнорировали положительные преимущества наличия в своем составе учебного заведения, и не все университеты ценили важность соседства с наполненным энергией городом. Университеты, которые когда-то для собственной безопасности построили стену отчуждения вокруг своего кампуса, теперь пришли к выводу, что более выгодно инвестировать непосредственно в окружающие территории, играть ведущую роль и вносить посильный вклад в социальную стабильность прилегающих районов. Знаменитые академические институты известны как мощные экономические игроки в своих сообществах и регионах и функционируют как новаторы технологий, наниматели, разработчики и инвесторы. Действительно, все эти функции служат во благо их основной академической миссии.





### ANNEX IV: From Sites of Knowledge to a Knowledge Society: The Basel Case

Knowledge-based urban development has become a key factor in the competitiveness of cities. As the centre of a metropolitan area the City of Basel is experiencing a continuous transformation into a compact city with densification and improvements for living, working and education. Densification of urban areas and its implementation often stems from local, contextualized strategies in some "hot spot" areas.

#### City of Basel

Not only the University of Basel, one of Europe's leading universities, but also international companies have adapted a campus-style development for their sites in order to create optimum conditions for innovation and research. If they aim for a "knowledge society", these developments must not only deliver highest functional standards as a working place, but spaces for interaction and communication as well. As we shall see, the two leading pharmaceutical companies Roche and Novartis have developed different strategies to achieve this. We might call these site developments in general "campus" developments, taking into consideration their specific European context. The following campus developments in Basel are examples of three main types.

- The campus in the city
- The campus as a city
- The city as a campus

#### The city as a campus



### ПРИЛОЖЕНИЕ IV: От центров знаний к обществу знаний: пример Базеля.

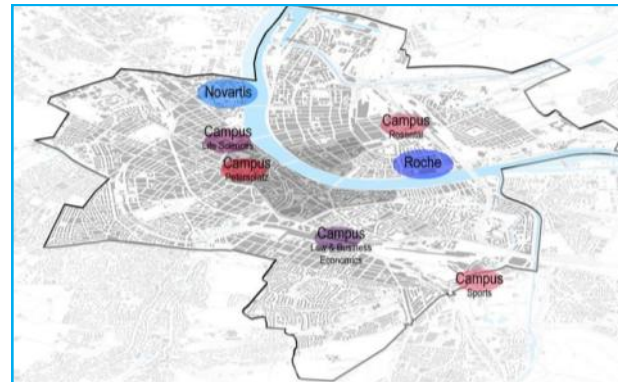
Градостроительное развитие, основанное на знаниях, стало одним из ключевых факторов конкурентоспособности городов. Город Базель как центр метрополии находится в состоянии непрерывного преобразования в компактный город путем уплотнения и улучшения условий для жизни, работы и образования. Уплотнение городских районов некоторых "важных" участков города обычно проводится согласно местным контекстуализированным стратегиям.

#### Город Базель

Не только Базельский университет, один из ведущих университетов Европы, но и международные компании для создания оптимальных условий для инноваций и исследований используют концепцию кампуса для развития своих площадок. Для движения к «обществу знаний» эти участки должны не только обеспечивать высокие функциональные стандарты рабочих мест, но также предоставлять пространства для взаимодействия и общения. Рассмотрим различные стратегии для достижения этой цели, разработанные двумя ведущими фармацевтическими компаниями Рош и Новартис. Учитывая их конкретный европейский контекст можно назвать эти проекты "кампусами".

Следующие проекты кампусов в Базеле представляют собой примеры трех основных типов.

- Кампус в городе
- Кампус как город
- Город как кампус



The City of Basel

Город Базель



## Annex IV

The University of Basel, founded in 1460, has a very long tradition as a vital part of the city. In the course of its continuous growth, many of its faculties and institutes spread across the city. To promote their future development as sites of knowledge, the university is grouping its different faculties and institutes inside the city in centres with shared facilities. There is no corporate urban design of the campuses as such. Consequently, each campus site within the city may present a different appearance. Recently a campus site has been developed for the Life Sciences that provides new spaces for research, offices and shared facilities. While the core function of the first new building is to serve as a new biological research centre, it also offers spaces that are accessible to the public. A large new open urban space with a café and a large public entrance to the building will provide interaction between civic life and the learning community. In general, the main characteristic of campus sites is their public accessibility and openness towards the city, especially by means of facilities such as libraries, cafés and centres for various activities. The aim here is to support interaction with civic life in an open urban space. Urban design and high architectural quality play a key role in achieving this aim.

### The campus in the city

The development of the Roche headquarters concentrates on functional requirements for office space, production and research facilities and meets these needs with architecture of high quality. Future development is committed to continuing Roche's modernist building tradition and its high standards of quality. The architecture of new buildings must harmonise with the well-known Roche architectural



## ПРИЛОЖЕНИЕ IV

### The city as campus    Город как кампус



Uni-campus Life Sciences

Университетский кампус наук о жизни



Biozentrum

Биоцентр

### Город как кампус

Базельский университет, основанный в 1460 году, исторически воспринимается как жизненно важная часть города. В ходе своего непрерывного роста, многие из его факультетов и институтов распространились по всему городу. Для содействия их дальнейшего развития в качестве очагов знания, университет группирует свои различные факультеты и институты в городе в центры с совместным использованием инфраструктуры. Не существует общего корпоративного пространственного проекта кампусов. Каждый кампус в черте города может иметь индивидуальный вид. Недавно был разработан кампус естественных наук, который предоставляет новые пространства для исследований, офисов и общую инфраструктуру. Несмотря на то, что основная функция первого нового здания – новый биологический исследовательский центр, оно также имеет пространства, которые являются доступными для публики. Новое крупное открытое пространство с кафе и большим входом в здание будет обеспечивать взаимодействие между общественной жизнью и учебным сообществом. В общем, основной характеристикой кампуса является его общедоступность и открытость городу, особенно с помощью таких объектов, как библиотеки, кафе и центры для проведения различных мероприятий. Целью проекта является поддержка взаимодействия с помощью общественной жизни в открытом городском пространстве. Городской дизайн и высокое архитектурное качество играют ключевую роль в достижении этой цели.

### Кампус в городе

Развитие штаб-квартиры компании Рош сфокусировано на функциональных требованиях для офисных помещений, производственных и научно-исследовательских учреждений и отвечает этим





## Annex IV

tradition. Based on a historical master plan by Otto R. Salvisberg, Herzog & de Meuron developed a flexible tool—called a “game-plan”—for the future site development. The master plan concentrates the campus on the functions of production, research and offices. Production and research are situated on existing plots in a rectangular system. To increase density the existing plots can be built up to a height of 40 metres. The planned Roche Tower along the riverside, a 180-metre high-rise for the global headquarters offices, will achieve a metropolitan scale. This densification provides more surrounding open space and allows a partially new pattern that can be adapted to meet future needs inside the campus. The main axis through the campus remains accessible to the public. The campus is surrounded by cafés, a museum, and a park, all of which are open to the public. This promotes interaction between company employees and civic life. As the campus does not create a self-sufficient community it establishes interdependency with the city.

### The campus as a city

The campus development of the headquarters of Novartis, which is based on a recent master plan by V. M. Lampugnani, considers the campus as a closed community that satisfies employees’ needs at a high architectural quality. The long-term strategy of the master plan aims at transforming the former industrial complex into a place of innovation, knowledge and encounter with architecture of the highest international standard. Existing buildings are gradually replaced with new “icons“, each with its unique architectural language and interior spaces. An internationally acclaimed team of experts is supervising the quality. The master plan of Campus Novartis is based on a rectangular system of plots and, except in a number of special

### The campus in the city



Campus Roche

### Кампус в городе

Кампус Роше



Building 1 (outside the campus)

Здание 1 за территорией кампуса



## ПРИЛОЖЕНИЕ IV

потребностям с помощью архитектуры высокого качества. Дальнейшее развитие должно согласовываться со зданиями компании в модернистской традиции и стандартами высокого качества. Архитектура новых зданий должна гармонировать с известной корпоративной архитектурной традицией. На основе исторического плана Отто Салвисберга Херцог и де Мерон разработали гибкий инструмент для развития территории, который назвали "игровой план". Генеральный план фокусирует кампус по функциям производства, научных исследований и офисов. Производство и исследования располагаются на существующих участках в прямоугольной системе. Для увеличения плотности существующие участки могут быть застроены до 40 метров в высоту. Планируемая на берегу реки башня Рош, 180-метровая высотка для офисов представительств крупных компаний, претендует на городской масштаб. Это уплотнение позволяет сохранить больше открытых пространств и предлагает частично новую модель, которая может быть адаптирована для удовлетворения будущих потребностей внутри кампуса. Основные оси, проходящие через кампус, остаются доступным для публики. Кампус окружен кафе, музеем и парком, которые также являются открытыми для посетителей. Это способствует взаимодействию между сотрудниками компании и общественной жизнью. Т.к. городок не образует самостоятельное сообщество, то это создает некоторую взаимозависимость от города.

### Кампус как город

Формирование комплекса штаб-квартиры компании Новартис, основанное на новом генеральном плане В.М. Лампуньяни, предусматривает создание кампуса как замкнутого сообщества, которое удовлетворяет потребности сотрудников высоким архитектурным качеством. Долгосрочная стратегия Генерального плана направлена на превращение



## Annex IV

situations, a standard building height of 22 metres. An inner campus main street, arcades and even a main plaza simulate a generic city with no public access. The campus provides most of the facilities needed by the employees such as shops, cafés, restaurants, squares and parks—all that it does not provide is housing. The communal indoor and outdoor spaces are intended to encourage interaction between employees inside the campus. The planned relocation of the St. Johann harbour, the so-called “campus plus”, will provide new green open spaces, mostly part of the inner campus development, but it will also allow new public access to the river: interaction between the campus and the city.

### Interaction between a campus and the city

The aspect that all the campus developments have in common is the will to create sites of knowledge. In order to achieve this commitment to a specific long-term strategy in a continuous process was a primary condition.

Campus developments can interact with the city in different ways – they may try to integrate into the urban tissue or to isolate themselves from it. Consequently, the ways in which they impact urban society and the economy can also differ. A self-sufficient campus may provide a perfect environment for the community for which it is intended, but its economic impact is far less than that of a campus which relies on an urban economy to meet the remaining needs of its community. Accessibility to spaces allows interaction with civic life and therefore plays a key role in integrating a community into urban society. It is only when interaction and permeability between the campus



## ПРИЛОЖЕНИЕ IV

### The campus as a city



Campus Novartis

### Кампус как город

Кампус Новартис

бывшего промышленного комплекса в место инноваций, знаний и знакомства с архитектурой самого высокого международного уровня. Существующие здания постепенно заменяются на новые «монументы», каждый из которых обладает своим уникальным архитектурным языком и внутренними пространствами. Всемирно известная группа экспертов ведет надзор за качеством. Генеральный план кампуса Новартиса основан на прямоугольной системе участков и, за исключением некоторых особых случаев, стандартной высоте зданий 22 метра. Главная внутренняя улица городка, аркады и даже главная площадь имитируют городское пространство без публичного доступа. В кампусе есть почти все объекты, необходимые сотрудникам, такие как магазины, кафе, рестораны, площади и парки – все, кроме жилья. Общие крытые и открытые пространства призваны содействовать взаимодействию между сотрудниками внутри кампуса. Планируемое перемещение гавани Св.Йоханна, так называемого “кампус плюс”, добавит новые зеленые пространства, в основном во внутренней части городка, но это также позволит сформировать новый подход к реке, что усилит взаимодействие между кампусом и городом.

### Взаимодействие кампуса и города

То, чем характеризуются все проекты кампусов – это воля к созданию пространств знаний. Для того, чтобы это стало возможным изначально необходимо было вложение в особую долгосрочную стратегию.

Кампус может взаимодействовать с городом по-разному – он может попытаться интегрироваться в городскую ткань или изолировать себя от него. Следовательно, способы его влияния на городское сообщество и экономику также могут различаться. Самодостаточный кампус может обеспечить идеальную среду сообществу, для которого он



Fabrikstrasse (inside the campus)

Фабрикштрассе (на территории кампуса)



## Annex IV

and the city are ensured that sites of knowledge can contribute towards creating a knowledge society.



## ПРИЛОЖЕНИЕ IV

предназначен, но его экономическое влияние гораздо меньше, чем кампуса, который опирается на городскую экономику для удовлетворения потребностей своего сообщества. Доступность пространств позволяет взаимодействовать с общественной жизнью и, следовательно, играет ключевую роль в интеграции в городском обществе. Только тогда, когда между кампусом и городом существует взаимодействие и проницаемость, площадки знаний могут способствовать созданию общества знаний.





## ANNEX V: Perm – River Kama

### Current Situation in Perm

Currently, the Kama River does not really impinge on the consciousness of people in Perm. It acts as a kind of “mysterious boundary“, since its embankments are hardly visible at all. This is mostly due to industrial plants and facilities located along the river banks. A positive exception to this separation of the waterside from the city fabric is the area adjacent to the Modern Art Museum. There, with a minimum of interventions, innovative public art projects, accessible open space at the waterfront, a few vending kiosks and a short promenade form the ingredients for a lively and vibrant place populated with young people. This is especially true at night time in the warm season. Otherwise, the river can only be seen at a distance from elevated public spaces or when crossing it on one of the bridges. When approaching the river from the city, the paths are blocked by industrial plants that use the precious land inefficiently.

The river embankment presents a unique opportunity for the City of Perm to create a linear park with public recreation spaces of exceptionally high quality, enriched with public art. The residents of Perm would readily accept an expansion of the public spaces with other uses, i.e. culture, leisure, recreation and sports. The urgently needed sports facilities for the universities in particular could easily be integrated in all the vacant or underutilized space. Families, senior citizens, working people and visitors alike could use the facilities with great enjoyment, especially a promenade for walking, jogging and cycling that



Kama River, Perm



## ПРИЛОЖЕНИЕ V: Пермь - река Кама

### Современная ситуация в Перми

В настоящее время река Кама существенно не влияет на мировосприятие людей в Перми. Она представляет собой своего рода “таинственную границу”, т.к., благодаря промышленным предприятиям и объектам, расположенным вдоль берегов реки, её набережных почти ниоткуда не видно. Положительное исключение из этого разделения воды и ткани города является территория, прилегающая к Музею современного искусства. Здесь, при минимальном вмешательстве, за счет инновационных проектов современного искусства, доступного открытого пространства на набережной, нескольких киосков и променада формируются ингредиенты живого и яркого места, заполненного молодыми людьми. Это особенно заметно в ночное время в теплое время года. В иных случаях, реку можно увидеть только на удалении с возвышенных общественных пространств или при её пересечении по одному из мостов. Пути, соединяющие реку и город, прерываются промышленными предприятиями, которые используют ценные земли неэффективно.

Набережная реки дает уникальную возможность создания линейного парка с общественными пространствами для отдыха исключительно высокого качества, которые могут быть дополнены объектами общественного искусства. Жители Перми охотно примут расширение общественного пространства с другими видами использования, такими как культура, досуг, отдых и спорт. В частности, спортивные объекты, которые крайне необходимы для университетов, могут быть легко интегрированы во все свободные или неэффективно используемые пространства. Семьи, пенсионеры,



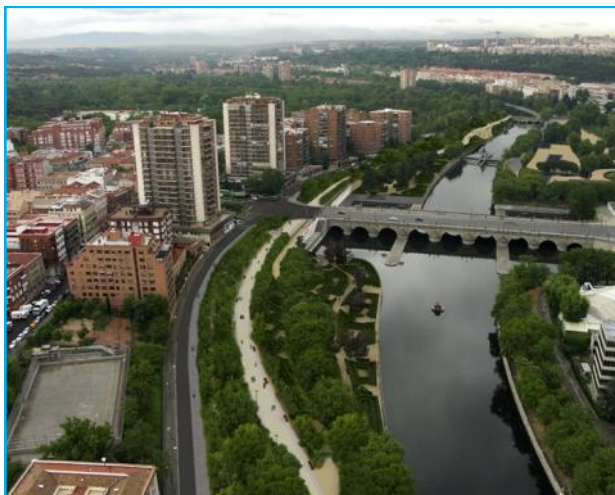
would beautiful views across the river towards the landscape on the other side.

## Regenerated river areas: international examples

In order to stimulate urban visions for the River Kama it is worthwhile taking a look beyond national borders: how do international cities tackle the regeneration of linear river areas, what have been the experiences and which aspects could be applied to the River Kama in Perm? International examples show that in the last decade, many fluvial cities throughout the world have rediscovered their waterfronts and reclaimed the land adjacent to the rivers. In some cases this process required enormous efforts, e.g. relocating train lines, moving highways underground and purchasing land from private owners. To illustrate these approaches, five examples have been selected from a wide range. The most impressive example in recent times is the Madrid Rio project, where an urban highway was moved underground and covered with a tree-lined park along the river. By relocating streets and removing parking spaces the City of Lyon endeavoured to create a park along the River Rhône. In Quebec, a former industrial area was transformed into an attractive meeting space along the river. Paris Plages shows that temporary activities, too, can contribute substantially to changing people's perception of a river. The City of Vienna neglected the River Wien (Vienna) for an entire century with the result that it was largely forgotten about. Irrespective of the size of the various rivers, the programmatic solutions found closely resemble the task at hand in Perm.

### Madrid Rio – Manzanares River

The project demonstrates impressively that



Manzanares River, Madrid



трудящиеся и гости города будут использовать объекты с большим удовольствием, особенно набережную для прогулок, бега и езды на велосипеде с прекрасным видом на реку и ландшафтом на другой стороне.

## Регенерированные бассейны рек: примеры из международной практики

В целях стимулирования городского видения реки Камы стоит взглянуть за пределы национальных границ: как иностранные города подходят к вопросам регенерации территорий линейных рек, какой опыт они получили и какие аспекты могут быть применены к реке Кама в Перми? Международные примеры показывают, что в последние десятилетия многие речные города по всему миру восстановили свои набережные и регенерировали территории, прилегающие к рекам. В некоторых случаях этот процесс требует огромных усилий, например, перемещение железнодорожных линий, закапывание дорог под землю и покупка земли у частных владельцев. Для иллюстрации этих подходов были выбраны пять примеров из широкого диапазона. Наиболее впечатляющим примером последнего времени является проект Мадрид Рио, в котором городское шоссе было перенесено под землю и покрыто парковой аллеей вдоль реки. В Лионе, перемещая улицы и убирая парковочные места, постарались создать парк вдоль реки Роны. В Квебеке бывший промышленный район был преобразован в привлекательное место встречи вдоль реки. Парижские пляжи служат наглядным примером того, что временная деятельность также может внести существенный вклад в изменение восприятия реки. В городе Вене в течение целого столетия не уделяли внимания одноименной реке, в результате чего она была в значительной степени забыта. В независимости от размера различных рек, найденные программные решения имеют сходство с задачами, стоящими в Перми.

Реки Мансанарес, Мадрид



dramatic changes in the city fabric can be carried out if creative ideas are enriched with public participation and supported by political will. A visionary decision by politicians allowed a section of the wide ring road running parallel to the river to be moved underground, generating a redeveloped area of approximately 650 hectares and raising the value of many adjacent properties previously environmentally disadvantaged by noise and pollution. Today, a 10 kilometre-long park offers sport, leisure and cultural facilities, a tree-lined promenade, water elements and beaches. The landscape design demonstrates a high level of quality as well as originality in the creation of individual themes for certain areas of the park. After removing the division once created by the street, the river bank is now again connected with the city.

## Lyon – Berges du Rhône (bank of the Rhône)

Lyon was built at the confluence of the rivers Rhône and Saône. The city's relationship with the river started to deteriorate with the Industrial Revolution. While, unlike many other fluvial cities, in Lyon the river banks were not occupied by factories, in the 1950s due to the rapid growth in the number of automobiles they were claimed for inner-city highways and parking-lots, effectively separating the city and its people from the river. In 2003, a competition was launched to attract proposals for recovering five kilometres of the left bank in order to reconnect the city with its river. On an area of ten hectares nature was to be reintroduced to the city in a new public space that was intended as a recreational area and a meeting place for the people, both residents and visitors alike. The new riverside frontage is located on two levels following the natural terrain sloping down



Berges du Rhône, Lyon



## Мадрид Рио – река Мансанарес

Проект прекрасно демонстрирует, что кардинальные изменения городской ткани могут быть осуществлены, если творческие идеи дополняются участием общественности и поддерживаются политической волей. Дальновидное решение политиков позволило переместить под землю участок широкой кольцевой дороги, идущей параллельно реке, что способствовало трансформации территории площадью около 650 га и повышению стоимости прилегающих объектов недвижимости, которые ранее находились в зоне неблагоприятного шумового воздействия и экологического загрязнения. Сегодня в парке длиной 10 километров находятся объекты спорта, досуга и культуры, аллеи деревьев, элементы водного благоустройства и пляжи. Ландшафтный дизайн отличается высоким качеством, а также оригинальностью в создании отдельных тем для некоторых участков парка. После удаления искусственной границы, когда-то созданной улицей, берег реки снова связан с городом.

## Лион – берег Роны

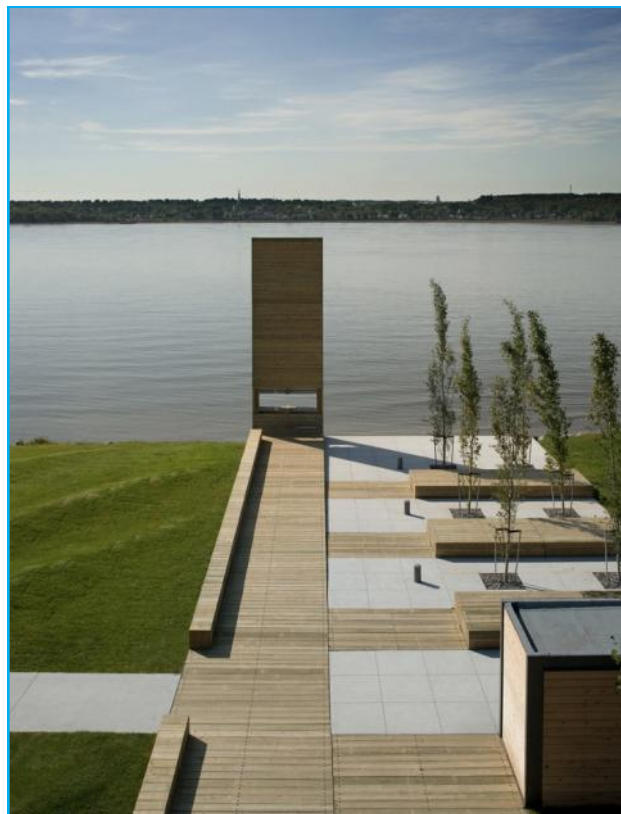
Лион был построен на месте слияния рек Роны и Соны. Отношения города с рекой начали ухудшаться во времена промышленной революции. Хотя, в отличие от многих других речных городов, в Лионе берега рек и не были заняты фабриками, в 1950-х гг., в связи с быстрым ростом количества автомобилей, они стали использоваться для строительства городских дорог и парковок, что привело к отделению города и горожан от реки. В 2003 году был проведен конкурс по поиску предложений по восстановлению пяти километров левого берега для восстановления связи города с рекой. На площади в десять гектаров природа должна была быть восстановлена как новое городское общественное пространство, которое было задумано как зона отдыха и место встречи как жителей так и гостей



towards the water. The upper level connects to the urban fabric with a promenade, while the lower level is more closely connected to nature and the landscape design reflects the proximity to the water and offers terraced seating and paths. This newly claimed public space along the river has also become popular for cultural and sporting events, as extensive sports facilities have been provided, featuring swimming pools, ball-courts etc. Wooden pontoons offer a close connection to the water and are used for boating and fishing. Large restaurant boats offer night-time entertainment. Today, the left bank of the Rhône reconnects the river with the City of Lyon and has become an attractive open space resource, while still respecting the natural demands of the river.

## Canada, Quebec - Samuel-De Champlain linear park along the Lawrence River

In the 19th century port lumberyards dominated the shoreline. In the 20th century automobile traffic claimed the river embankment. Then, in the 21st century, a further transformation of the riverside landscape took place. A project to revitalise the banks of the Lawrence River led to the removal of a section of the highway, with beneficial results for nature, the residents and the economy. At this part of the shoreline, Champlain Boulevard was transformed from a highway into a landscaped urban boulevard and new inviting and user-friendly open spaces, were oriented towards the water. A promenade follows the river embankment, at intervals beautifully designed covered outdoor spaces invite people to enjoy the views across the river. A cultural program with a variety of exhibits, seasonal festivities and an observation tower add to the attraction of the open spaces.



Lawrence River, Quebec



города. Новый речной фасад расположен в двух уровнях, подчиняясь рельефу местности и спускаясь по направлению к воде. Верхний уровень подключается к городской ткани променадом, в то время как нижний уровень более тесно связан с природным окружением и ландшафтный дизайн отражает близость к воде и представлен террасированными дорожками и сиденьями. Это новое общественное пространство вдоль реки также стало популярным местом проведения культурных и спортивных мероприятий, т.к. были построены многочисленные спортивные сооружения, в т.ч. бассейны, площадки для игр с мячом и др. Деревянные понтоны предлагают тесное взаимодействие с водой и используются для катания на лодках и рыбалки. Большие рестораны-баржи предлагают ночные развлечения. Сегодня левый берег Роны связывает реку с городом и, являясь привлекательным открытым пространством, в то же время не нарушает естественных потребностей реки.

## Канада, Квебек – линейный парк Самюэля де Шамплена вдоль реки Святого Лаврентия

В 19-м веке портовые склады древесины доминировали на береговой линии. В 20-м веке автомобильное движение заняло речную набережную. Позже, уже в 21-м веке, прошла дальнейшая трансформация прибрежного ландшафта. Проект по ревитализации набережных реки Святого Лаврентия заключался в перемещении участка шоссе, что оказало благотворное влияние на экологию, население и экономику. В этой части береговой линии, бульвар Шамплена был преобразован из шоссе в ландшафтный городской бульвар и новые привлекательные и удобные открытые пространства, ориентированные на воду. Променад соподчинен набережной, расположенные с некоторым разрывом прекрасно оформленные крытые наружные пространства приглашают людей насладиться видом на реку. Культурная программа с

Лаврентия, Квебек



## Paris Plages (Paris Beaches)

Since 2002, every summer the river banks of the Seine are transformed temporarily from a thoroughfare to an area of relaxation. Streets full of cars are replaced with strollers and sun-bathers on sandy beaches. Swimming-pools suspended over the Seine and boating facilities offer opportunities for sporting activities. Free evening concerts are a highlight of the summer-time cultural activities for residents and visitors.

## The Vienna Valley master plan – rediscovering the River Wien

In the course of history the 14 kilometres of the Wiental (River Wien Valley) developed from a natural river into a regulated urban watercourse and from the mid-20th century onwards, due to the intensive development of road and rail connections along its length, it became one of Vienna’s most important traffic arteries. Despite its name the Wien (River Vienna), was forgotten. This plan aimed at strengthening Viennese residents’ awareness of the river, identifying the Vienna River Valley as a “culture axis” that contributes to the Wiental’s unique identity, and increasing its attractiveness. At a physical design level the plan formulated urban design goals for supporting the experience of the Wiental, improving its qualities as a place for recreation and leisure, and emphasising its linear identity. The proposed measures were: strengthening existing urban qualities, creating connections and new green spaces, promoting bicycle and pedestrian traffic, upgrading left-over and wasteland areas.

The plan included: landscape design, a lighting concept, water-related design elements, urban



Paris Beaches

Париж Пляжи



различными экспозициями, сезонными праздниками и смотровая башня добавляют привлекательности открытых пространств.

## Парижские пляжи

С 2002 года каждое лето берега реки Сены временно превращаются из проезжей улицы в пространство для релаксации. Улицы полные машин заменяются на прохожих и загорающих на песчаных пляжах. Бассейны на Сене и всевозможные плавсредства предоставляют возможность для занятия спортом. Бесплатные вечерние концерты являются изюминкой летних культурных мероприятий для жителей и гостей города.

## Генеральный план Венской долины – возрождение реки Вены

В процессе истории 14 км долина реки Вена превратилась из натуральной реки в регулируемый городской водоток. С середины 20-го века, в связи с интенсивным развитием автомобильного и железнодорожного сообщения по всей его длине, он стал одним из самых важных транспортных артерий Вены. Несмотря на свое название, река Вена была забыта. Был разработан план, направленный на привлечение внимания к реке у жителей Вены, выявление Венской речной долины как «культурной оси», что внесло свой вклад в уникальную идентичность реки Вены и повысило ее привлекательность. На уровне физического дизайна план формулирует цели пространственного дизайн для популяризации бассейна реки Вены, повышения его качества как места для отдыха и развлечений, и подчеркивания его линейной особенности. Предлагались следующие меры: усиление существующего качества городской среды, создание связей и новых зеленых зон, развитие велосипедного и пешеходного движения, модернизация пустырей и заброшенных территорий.





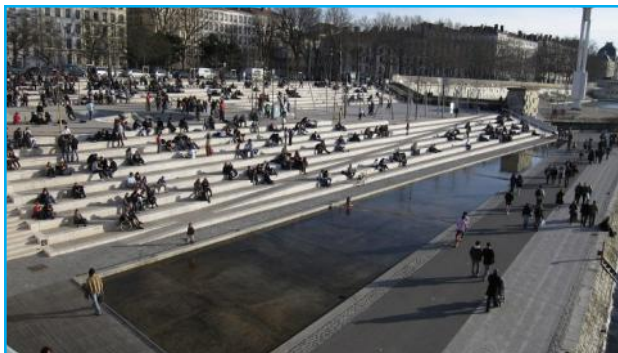
## Annex V

furniture, art in public space, bridges, wooden decks and moving shapes, river terraces – cantilevering above the rail line and terracing down towards the water. The vision for the future is to develop the river banks into an attractive open space, changing them from a peripheral zone to a central spine that establishes its own fluvial identity.



## ПРИЛОЖЕНИЕ V

План включает в себя следующие позиции: ландшафтный дизайн, концепцию освещения, дизайна элементов водного благоустройства, городской мебели, искусство в общественном пространстве, мосты, деревянные настилы и движущиеся фигуры, речные террасы – возвышающиеся над железнодорожной линией и спускающиеся вниз к воде. Видение будущего заключается в превращении берега реки в привлекательное открытое пространство, которое превратит их из периферийной зоны в элемент центрального каркаса, имеющей особый характер.



Vienna River Terraces

Вена речных террасах

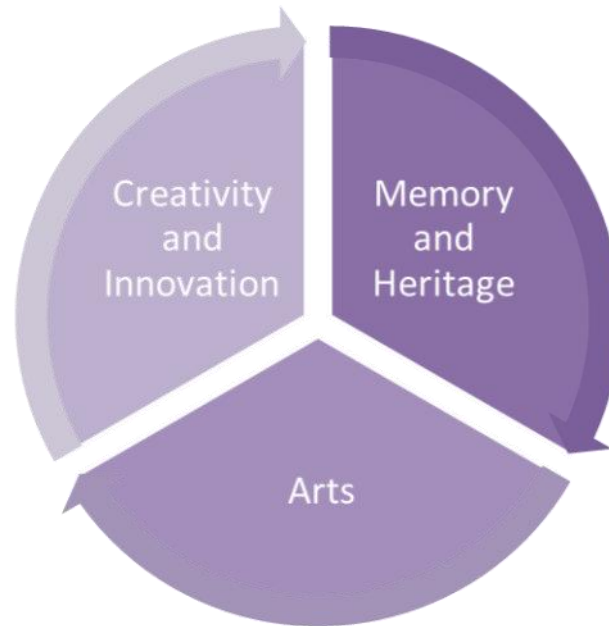


## Annex VI

### ANNEX VI: Urban Regeneration and the City as a Campus: Perm's Open Urban Issues

The term “urban regeneration” covers many different kinds of strategies, policies and programmes. From the end of the 1960s at the latest policies for urban regeneration have been formulated and implemented on the European continent. These urban policies, or at least the first examples, represent an attempt to manage urban transformations that occurred in particular in highly industrialized Western European cities. After the end of the post-war growth, in the 70s and 80s the traditional industrial structure rapidly changed throughout Western Europe (Couch, Fraser, Percy, 2003).

Urban renewal, urban revitalisation, urban redevelopment, urban requalification, *Stadterneuerung*, *Stadtсанierung*, *Rénovation urbaine*, *Réhabilitation urbaine*, *Renouvellement urbain*, *Assainissement urbain*, *Byfornyels*, *Bysanering*, *Rinnovamento urbano*, *Recupero urbano*, *Riqualficazione urbana* represent a set of different ways to identify main urban regeneration and urban renewal policies across Europe during the last 40 years. This set can be easily expanded by many other terms employed. To generalize: all these terms represent policy models addressed at neighbourhood scale (ABIs, Area Based Initiatives), based on partnership building principles, promoting participatory planning, without major financial public investment, and limited in time (Elisei, 2004).



**Knowledge: Past (memory and heritage), Present (arts, expression), Future (innovation, creativity)**

**Знание: Прошое (память и наследие), Настоящее (искусство, выражение), Будущее (инновация, креативность)**



## ПРИЛОЖЕНИЕ VI

### ПРИЛОЖЕНИЕ VI: Градостроительная регенерация и город как кампус: пермская градостроительная повестка

Термин «градостроительная регенерация» охватывает множество различных стратегий, политик и программ. Начиная с конца 1960-х годов данные политики в области градостроительной регенерации активно проводятся на европейском континенте. Эти городские политики, или, по крайней мере, первые примеры, представляют собой попытку взять под контроль городские преобразования, которые произошли в частности, в промышленно развитых западноевропейских городах. После окончания послевоенного роста, в 70-х и 80-х годах традиционная промышленная структура быстро изменилась во всей Западной Европе (Коуч, Фрейзер, Перси, 2003).

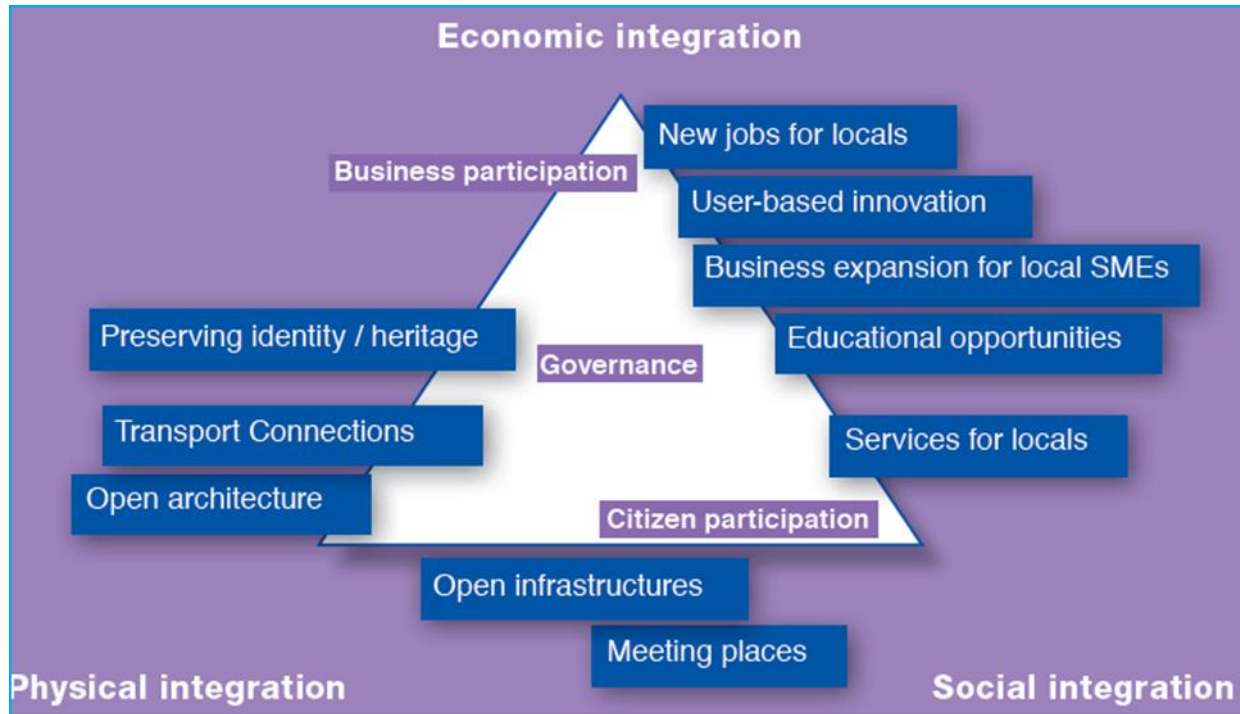
Городское обновление, городское возрождение, городская переквалификация, *Stadterneuerung*, *Stadtсанierung*, *Rénovation urbaine*, *Réhabilitation urbaine*, *Renouvellement urbain*, *Assainissement urbain*, *Byfornyels*, *Bysanering*, *Rinnovamento urbano*, *Recupero urbano*, *Riqualficazione urbana* представляют собой комплекс различных политик/стратегий, направленных на регенерацию и обновление городов по всей Европе в течение последних 40 лет. Этот комплекс может быть расширен за счет других применяемых терминов. Все эти термины представляют собой организационные модели, работающие на уровне отдельных районов (ABI, территориально привязанная инициатива), основанные на принципах партнерства, на



## Annex VI

Urban regeneration processes are launched in order to give meaning to new socio-economic phases/challenges that neighbourhoods or cities must face. The need for urban regeneration is frequently linked to the decline of earlier forms of production. Classic examples are offered by those neighbourhoods connected, or in many cases spatially juxtaposed, to large industrial areas (e.g. Ruhr area, Berlin, Glasgow, Gothenburg/Norra Alvstranden, Rotterdam/Kop van Zuid, Lyon, Lille, Bilbao, Barcelona, Napoli/Bagnoli...and so on). In the neighbourhoods the fracturing of relational networks leads to a number of serious problems that trigger the phenomenon of social exclusion, the effects of which are tangible at city scale. Often they are not confined to the specific areas where they originated.

Frequently long-term unemployment is one of the most significant causes of the weakening of social and cultural relationships among families and communities. Many unemployed people are not in a position to develop the flexible specialization demanded by the new market. Politics often have to provide solutions for masses of unspecialized and unskilled workers living in socially and physically deprived neighbourhoods. In many cases urban regeneration policies have provided an answer to these urban issues. Thus, economic and social



Integration of knowledge hubs in the Civic/City Fabric

Интеграция центров знаний в общественную/городскую ткань

партиципативном проектировании, не имеющие серьезных финансовых государственных инвестиций, и ограниченные во времени (Елисей, 2004).

Процессы городской регенерации запущены для того, чтобы придать смысл новым социально-экономическим фазам/вызовам, с которыми приходится сталкиваться городским районам/городам. Необходимость возрождения городов часто связана с упадком предыдущих форм производства.

Классическими примерами являются участки, примыкающие, либо перемежающиеся с крупными промышленными территориями (например, Рурский бассейн, Берлин, Глазго, Гетеборг/Норра Алвстранден, Роттердам/Коп ван Зюйд, Лион, Лилль, Бильбао, Барселона, Неаполь/Баньоли и др.). В районах разрыв реляционных сетей приводит к ряду серьезных проблем, последствия которых являются ощутимыми в масштабе города. Зачастую, они не связаны с конкретными территориями, на которых они возникли.

Обычно длительная безработица является одной из наиболее значимых причин ослабления социальных и культурных связей между семьями и сообществами. Многие безработные люди не в состоянии выработать гибкую специализацию, чтобы быть востребованными в новых условиях.



## Annex VI

factors are the catalysts for urban regeneration policies, while urban policy schemes result from the dominant political topics, specific circumstances and involved communities.

At present, knowledge is the basis of many city strategies and is associated with urban regeneration actions/policies. Knowledge can assume different forms and open different perspectives, frequently the concept of urban knowledge is connected to the practice of regenerating neighbourhoods and cities. The basic issue is to assess which cities are capable of creating a new and innovative development pathway using the tools of knowledge-based economies. Moreover, urban knowledge can be viewed as an attempt to show the value of combining different perspectives with different approaches and disciplines. This view accepts that knowledge is also produced outside university departments and other research institutions. In particular, it recognizes the importance of non-institutionalized forms of knowledge and the need to be open to changes at "street level", while also acknowledging the existence of "tacit" knowledge.

Thus, urban knowledge cannot be isolated from the conditions of its production, and concepts must be related to specific circumstances in order to make sense of them. Here urban knowledge is action-oriented (all action involves knowledge of some form), multidisciplinary and contextually defined. It means bringing about practical improvements for cities and their citizens (COST Action C2o, final report, 2009). Knowledge is archived and used as heritage (e.g. museums, historical buildings...), it is stored and kept as evidence of human achievements (archive, libraries, databases...), it is used every day in different form of expressions, written, drawn, visual, tales (newspapers, theatres, cinemas, streets events...). In designing perspectives



Definitively...a place to regenerate...in Perm

Совершенно точно... место в Перми, требующее регенерации



## ПРИЛОЖЕНИЕ VI

Политикам часто приходится вырабатывать решения для масс неспециализированных и неквалифицированных рабочих, проживающих в социально и физически неблагополучных районах. Во многих случаях регенерация городов дала ответ на эти проблемы. Таким образом, экономические и социальные факторы являются катализаторами политики регенерации городов, в то время как схемы данной политики являются ответом на доминирующие общеполитические вопросы, конкретные обстоятельства и вовлеченные сообщества.

В настоящее время, знание лежит в основе многих городских стратегий и ассоциируется с действиями/программами по городской регенерации. Знание может принимать различные формы и открывать различные перспективы, зачастую концепция городского знания связана с практикой регенерации городов и районов. Основной вопрос заключается в оценке того, какие города способны создать новые и инновационные пути развития с использованием инструментов, основанных на экономике знаний. Кроме того, городское знание можно рассматривать как попытку показать ценность объединения различных точек зрения, различных подходов и дисциплин. В соответствии с этой точкой зрения, знание генерируется также и за пределами университетских кафедр и других научных учреждений. В частности, признается важность неинституционализированных форм знания и необходимость быть открытыми к изменениям на "уличном уровне", а также признание существования подспудного знания.

Таким образом, городское знание не может быть изолировано от условий его производства, и концепции должны быть связаны с конкретными условиями для того, чтобы в них разобраться. Здесь городское знание ориентировано на конкретные действия (все действия требуют знаний в той или иной форме), междисциплинарное и реагирует на



## Annex VI

for PERM that promote the idea of the city as a campus, all the manifestation of knowledge have been considered: recollection (the past), expression (the present), newly generated concepts (the future), that is:

- Memory and heritage
- Arts
- Creativity and innovation

The specific circumstances in Perm allow serious investment in a city renaissance concept based on the exploitation of current intellectual and social capital. The issue for town planning is to conjugate knowledge to compile a set of a first strategic choices (some connected to regeneration and renewal of places and infrastructures, especially in the city centre; others promoting proper new urban development in greenfield areas) that can move Perm in the direction of innovation.

In order to define these first steps we must understand:

- How to structure the concept of knowledge in Perm, while it configures itself in time and space in different forms.
- How to aggregate an uncoordinated system of knowledge actors (universities, research centres...) and of levels of public administrations tiers based on sectors (hierarchical governance mechanisms not based on dialogue, the need to create Public Private People Partnerships).

Perm boasts the advantage of a good number of universities and research institutions within its urban area and a good critical mass of students, researchers and teachers, but these institutions do not act as a system. Their fragmentation, both as regards urban space and the balance between various territorial administrations, is clearly evident. In spite of the strong presence of a creative class,



PERM: Sprawl versus modernism

ПЕРМЬ: городское разрастание против модернизма



## ПРИЛОЖЕНИЕ VI

контекст. Это означает достижение практических улучшений для городов и их горожан (COST Action C20, окончательный отчет, 2009). Знание находится в архиве и используется в качестве наследия (например, музеи, исторические здания...), оно сохраняется и хранится в качестве доказательства человеческих достижений (архивы, библиотеки, базы данных...), оно используется каждый день в разных формах выражения, письменной, графической, визуальной, текстовой (газеты, театры, кинотеатры, уличные события...). При проектировании концепции г. Перми в качестве города как кампуса, все проявления знаний были приняты во внимание: воспоминание (прошлое), выражение (настоящее), новые концепции (будущее), то есть:

- Память и наследие
- Искусство
- Креативность и инновации

Конкретные условия Перми позволяют обосновать серьезные инвестиции в концепцию возрождения города, базируясь на использовании интеллектуального и социального капитала. Задача для градостроительства – сгруппировать знания таким образом, чтобы выйти на комплекс первоочередных стратегических решений (некоторые из них связаны с регенерацией и обновлением мест и инфраструктуры, особенно в центре города, некоторые относятся к продвижению надлежащего нового городского развития на свободных территориях), которые смогут продвигать Пермь в направлении инноваций. Для того, чтобы определить эти первые шаги мы должны понимать:

- Как структурировать понятие знания в Перми, в то время как оно выражает себя во времени и пространстве в различных формах.
- Как объединить несогласованную систему игроков индустрии знаний (университеты, исследовательские центры ...) и уровней государственной администрации (иерархические механизмы управления, работающие не на

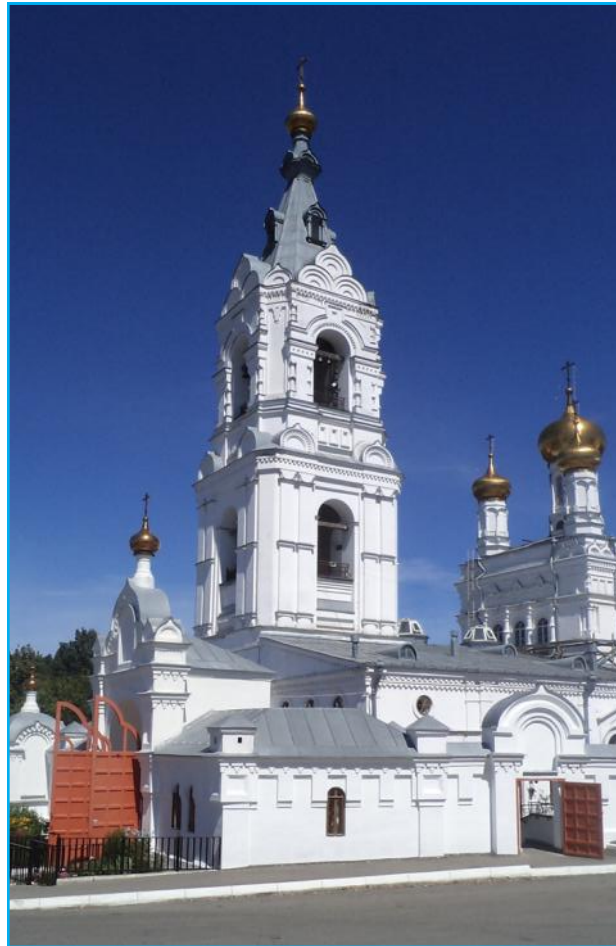


## Annex VI

Perm is not a competitive city and major problems are evident in the following areas:

- Governance and policy issues (dialogue between the city and the universities is difficult because most of the universities answer directly to the federal level administration, which means that the city cannot easily interact with their strategies).
- Weak dialogue between industry, city and university (dialogue between big industries and the relevant federal universities has been established, but small enterprises and minor universities/research centre are not organized in a way that allows them to develop and manage proper urban development tools: e.g. PPP).
- Many technical universities are not in a position to complete their “research chains”. They do not have the spaces and opportunities for completing all the steps leading the commercialization of the results of research work.
- Universities have not reached the relevant grade of internationalization. The conditions offered by the city of Perm, in terms of quality of spaces and life, do not help to attract students from abroad: there is no understanding that innovation and technology require a different environment: more qualitative, more global, more attractive, more multicultural...
- Public space is fragmented and does not give the city a unique identity (many important places are run down or abandoned)...centralities ( such as productive and active mixed use areas) are not evident in the urban fabric

The combination of urban regeneration and urban development that could lead to the renaissance of Perm should be based on:



Cultural heritage

Культурное наследие



## ПРИЛОЖЕНИЕ VI

основе диалога, необходимость создания государственно-частно-общественных партнерств).

Пермь выгодно отличается большим количеством университетов и научно-исследовательских учреждений в границах территории города и значительной критической массой студентов, исследователей и преподавателей, но эти институты действуют не как система. Их фрагментированность, как в отношении городского пространства, так и баланса между различными территориальными управлениями очевидна. Несмотря на сильное присутствие творческого класса, Пермь не является конкурентным городом, основные проблемы проявляются в следующих областях:

- Управление и вопросы политики (диалог между городом и университетами осложнен, поскольку большинство из университетов имеет федеральное подчинение, что означает, что город не может легко взаимодействовать с их стратегиями).
- Слабость диалога между промышленностью, городом и университетами (диалог между крупной промышленностью и соответствующими федеральными университетами был налажен, но малые предприятия и небольшие университетские/научно-исследовательские центры не организованы таким образом, чтобы они могли развиваться и поддерживать соответствующие механизмы городского развития, партнерства).
- Многие технические университеты не в состоянии завершить свои "исследовательские цепочки". Они не имеют пространства и возможностей для выполнения всех шагов, ведущих к коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности.
- Университеты не достигли соответствующей степени интернационализации. Условия, предлагаемые городом Пермь, с точки зрения качества пространства и жизни, не способствует



## Annex VI

- The creation of a strong urban pact/partnership within the main urban actors
- The individuation of a proper and effective urban regeneration policy scheme that could create synergy between the political and administrative levels of governance (a model appropriate to the situation in Perm).



Bridge over River Kama  
in Perm



## ПРИЛОЖЕНИЕ VI

привлечению студентов из-за рубежа: отсутствует понимание, что инновации и технологии требуют другой среды, более качественной, более глобальной, более привлекательной, более мультикультурной и т.д.

- Общественные пространства фрагментированы и не придают городу уникального характера (многие важные пространства деградировали или заброшены), центральные места (активные районы смешанного использования) не выявлены.

Сочетание городской регенерации и городского развития, которые могли бы привести к возрождению г. Пермь должны быть основаны на:

- создании сильного городского договора/ партнерства между основными действующими лицами
- индивидуации подходящей и эффективной программы городской регенерации, которая могла бы создать синергию между политическими и административными уровнями управления (модель, разработанная именно для Перми).





Front row left to right: Jaap Modder (Team Rapporteur), Dhiru Thadani, Yana Golubeva, Silja Tillner, Nicole Wirz and Irina Saghin  
Back row left to right: Fedor Kudryavstev, Martin Dubbeling (VP UPATs) and Pietro Elisei (Team Leader)

Первый ряд слева направо: Яап Моддер (репортер), Диру Тадани, Яна Голубева, Силья Тилнер, Николь Вирц и Ирина Сажин  
Верхний ряд слева направо: Федор Кудрявцев, Мартин Дуббелинг (вице-президент UPAT) и Пьетро Елисей (руководитель группы)