



Развитие (реконструкция) старых промышленных территорий (браунфилдов) сейчас входит в число важнейших задач растущих городов, поскольку эти территории представляют собой ценный ресурс для их дальнейшего развития. Реконструкция полуострова Затон в Иркутске имеет огромное значение не только для устойчивого развития самой территории полуострова, но и города в целом. В статье говорится о задачах и вопросах, поднятых на 19-ой сессии Байкальского Зимнего градостроительного университета, а также о ее результатах.  
 Ключевые слова: Иркутск; наследие; дерево; промышленность; устойчивое развитие; браунфилд. /

(Re)development of Brownfields is nowadays a challenging task for growing cities since they represent valuable resources for their future development – such as in Irkutsk. Therefore the development of peninsula Zaton is a responsible issue not only concerning the sustainable development of the territory itself, but as well of the whole city. The article explains the tasks and problems of the 19th session of Baikal Winter University and reviews the results.  
 Keywords: Irkutsk; heritage; wood; industry; sustainable; brownfield.

## Браунфилд: новые перспективы для полуострова Затон /

текст  
**Барбара Энгель** /  
 text  
 Barbara Engel

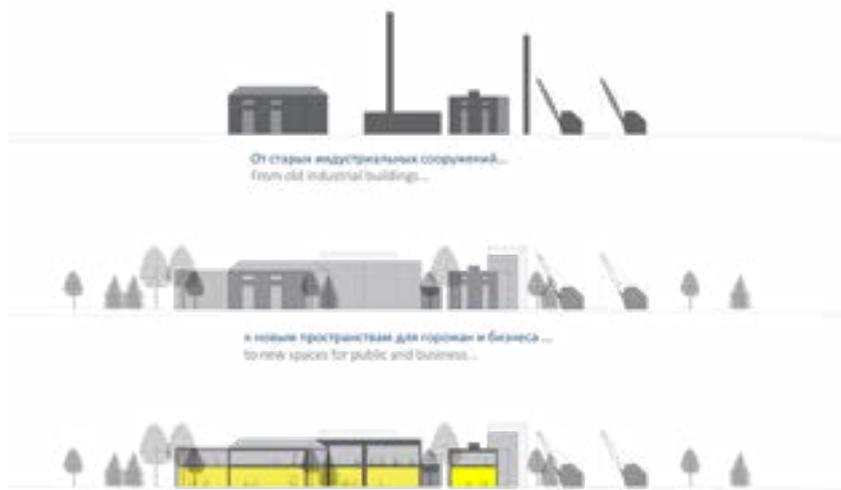
Конверсия бывших промышленных или военных территорий – одна из важнейших задач, стоящих перед градостроителями всего мира, в том числе и Иркутска. В эпоху урбанизма количество людей, переезжающих в города, стремительно растет; увеличивается и население городских агломераций. В городах возник вопрос поиска новых пространств, главным образом, для удовлетворения потребности в жилье, а также для обеспечения новых торговых площадей. В то же время, необходимо предотвратить дополнительное использование земель, то есть разрастание города. Бывшие промышленные территории обладают ценным культурным, экономическим и пространственным потенциалом для внутреннего развития таких городов. Во всем мире имеются примеры удачной трансформации бывших промышленных или военных территорий в динамичные районы смешанного использования, вмещающие в себя офисы, культурные объекты и места для отдыха.

Но пока плодородную землю все больше застраивают новыми домами, а бывшие промышленные территории в городах остаются неиспользованными. Землепользование и чрезмерное освоение природных ресурсов сегодня входят в число экологических проблем, требующих безот-

лагательного решения. Еще одно негативное последствие – рост цен для населения и потеря городского качества жизни. Реактивация земельных ресурсов внутри городов играет ключевую роль в решении этой проблемы. Растущее желание населения работать и жить в пределах городской черты также дает определенную надежду. В многочисленных городских кварталах наблюдается возобновление роста населения, а число жителей многих сельских районов уменьшается. Таким образом, городские браунфилды приобретают новые смыслы, отвечая на вопросы: как сделать кварталы более интересными, привлекательными для жизни и для новых концепций развития. Внутригородские территории считаются более подходящими для устойчивого строительства, нежели сельская местность, причем не только из-за демографической тенденции. Реактивации старых промышленных территорий способствует не только улучшение условий в целом, но и применение новейших технологий, которые помогают преодолеть препятствия на пути устойчивого развития.

По сравнению с застройкой новых земель на окраине города повторное развитие старых промышленных территорий имеет множество преимуществ, а именно: лучшие характеристики участка (центральное местоположение, общественный транспорт, городская среда, близость офисных зданий), меньший риск наличия пустующих помещений благодаря широкому спектру использования (особенно, когда применен принцип многофункциональности), более низкая себестоимость строительства благодаря доступной инфраструктуре, снижение распределенных затрат благодаря использованию социальной инфраструктуры, экономия за счет отчислений на природоохранные мероприятия, рыночное преимущество и более долгий срок службы зданий, обладающих особым стилем. Существуют, однако, недостатки и риски, например, загрязнение окружающей среды и борьба с ним, сложность привлечения участников процесса, рыночные трудности, связанные с образом «браунфилда», некоторые затратные и ограничительные требования (например, охрана существующих зданий-памятников).

Иркутск, город Восточной Сибири с населением около 623000 человек, расположенный в 69 километрах от



The conversion of former industrial or military territories is a challenging issue in urban planning worldwide - such as in Irkutsk. In the urban age, people are increasingly moving to the cities – the population in urban agglomerations is growing. Cities are urgently looking for space, particularly to satisfy the need for housing, but also to be able to offer commercial spaces. At the same time, they are trying to prevent additional land usage, i.e. outwards expansion of the city. Former industrial areas offer valuable cultural, economic, and spatial potential for inner development. Projects all over the world show the successful practice to convert areas of former industrial or military use into mixed districts and vital neighborhoods with the offer of various usages such as offices, cultural assets and leisure activities.

While fertile land has to make way for new buildings, more and more brownfields in the cities and communities remain unused. Land use and overdevelopment are one among the most pressing environmental problems at present. Other consequences are higher costs for the community and a loss of

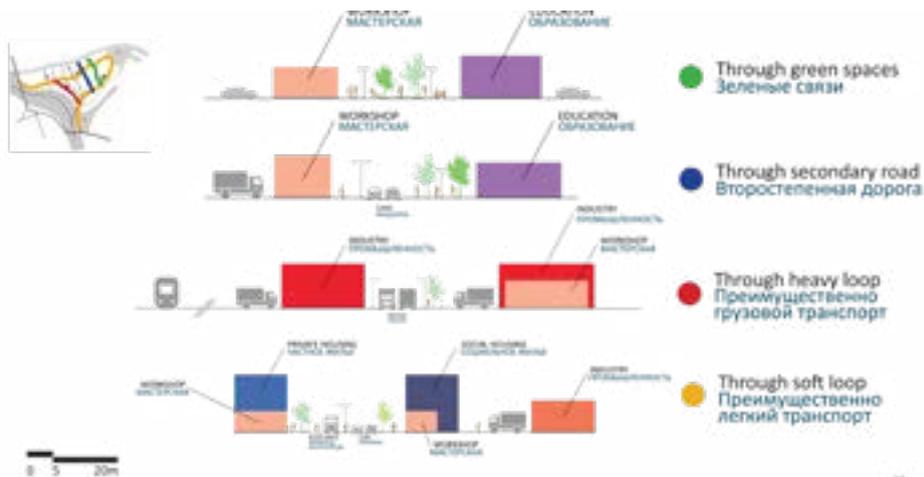
urban quality of living. The reactivation of land reserves in the inner cities plays a key role in this process. Growing interest of real estate users to work and live within urban locations also gives rise to hope. Meanwhile, numerous inner city quarters have been reporting population growths again and the number of residents in many rural areas has been declining. Urban brownfields meanwhile appear in a new light: as a chance of making the quarters more interesting, worth living and also more attractive for new redevelopment concepts. Inner city locations are more sustainable for construction of projects than projects on rural land, not only in terms of demographic trends. The reactivation of these brownfields is not only facilitated by overall improvement of conditions but also because by increasing know-how overcome development hindrances is available.

There are numerous advantages of brownfield redevelopment compared to building new areas on the edge of town, such as the better site quality (centrality, public transport, urban environment, closer location to business partners), lower risk

## Brownfield (Re)Development: New Perspectives for Zaton

озера Байкал, является торговым и культурным центром региона, административным центром Иркутской области и одним из крупнейших городов Сибири. Иркутск – растущий научный и образовательный центр, где учится более ста тысяч студентов. По данным предварительного списка объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО [1], Иркутск входит в число исторических городов и центров России. Иркутск находится на берегах реки Ангары, его часто называют «воротами Байкала». Иркутск, даже спустя 25 лет после распада СССР, все еще остается в переходной стадии, претерпевая значительные изменения в социально-экономической и политико-административной сфере, что влияет на пространственную структуру города. В центре города и на его окраинах можно наблюдать интенсивную строительную деятельность. В результате здания, построенные за последние десять лет в центре города, главным образом принадлежат сфере торговли, общественного питания и услуг. Множество зданий и даже целые кварталы в данный момент перестраиваются или меняют свой облик. Бывший советский город все еще функционирует недостаточным образом, и все еще сильно необходима необходимость улучшения его функциональных качеств. Растущая автомобилизация из-за транзитного транспорта и нехватки парковочных пространств преимущественно (но не исключительно) создает все возрастающую нагрузку на центр города. Шум и выброс выхлопных газов снижают качество жизни в центре, а доступ к зеленым дворам вокруг деревянных домов прегражден припаркованными машинами. Общественный транспорт (трамваи, троллейбусы, автобусы и маршрутные такси) не снижает нагрузку, он слишком неэффективен и неудобен.

Иркутск известен как место ссылки лидеров декабрьского восстания 1825 года, которые принесли в город Восточной Сибири элементы с европейской и, в особенности, французской культуры – язык, музыку, литературу, образ жизни. В обиходной речи Иркутск называют сибирским Парижем. Иркутск гордится множеством живописных деревянных домов XVIII и XIX веков, более 400 из которых внесены в список наследия [2]. Но у города есть еще и индустриальное прошлое. В середине XVIII века стали открываться небольшие мастерские и заводы, например, первый кирпичный завод. В XIX веке насчи-



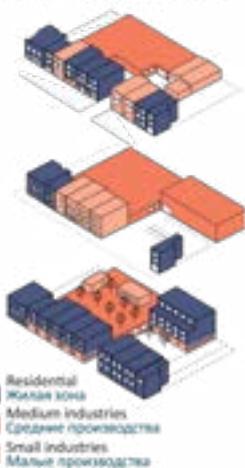
of vacancy due to a broad utilization spectrum, especially when mixed use applied, lower construction cost thanks to available infrastructure, and lower allocated costs because of the utilization of public infrastructure, savings on ecological compensation measures, marketing advantage and longer life cycle of buildings with special flair. However, there are disadvantages and risks e.g. contamination and its handling, the difficulty of engaging different stakeholders, marketing troubles caused by “brownfield” image, sometimes costly or restrictive regulations, e.g. monument protection for existing buildings.

Irkutsk, a city in Eastern Siberia with a population of about 623,000, located 43 miles from Lake Baikal, is a commercial and cultural center of the region. Irkutsk is the administrative centre of Irkutsk Oblast and one of the largest cities in Siberia. Irkutsk is a growing, a scientific and educational city where more than one hundred thousand students study. Also Irkutsk ascribed to the Historical city of Russia and the historic center declared a provisional list of UNESCO World Heritage

(Welterbeliste der UNESCO, n.d.). Irkutsk is located on the watersides of the river Angara and so-called «the gate of Baikal».

After 25 years since dissolution of the Soviet system, Irkutsk is still a city in transition and therefore undergoing a period of significant changes in its socio-economic and political-administrative reorganization, which influences the spatial structure of the city. Bustling construction activities can be observed in the city center as well as on the outskirts. As a result, particularly shops, gastronomic, and service facilities have established themselves in the city center over the last ten years. Buildings as well as entire structures of quarters are currently being rebuilt or altered. The backlog of usage for the former Soviet city is enormous and it can be expected that the requirement for further functional enhancements will persist. The growing motorization primarily, but not exclusively, presents an increasing strain on the city center through transit traffic and greater parking pressure. Noise and exhaust emissions reduce the quality of living and stay, the green

**MIXING TYPOLOGIES**  
**СМЕШАННАЯ ЗАСТРОЙКА**



Proposed mix typologies for the residential and industrial use  
Предлагаемая смешанная застройка для индустриальной и жилой функций

тывалось уже около 30 небольших фабрик, все они были расположены вдоль реки Ушаковка. В начале XX века первый большой завод был построен на Транссибирской магистрали. С 1930-х возрастает строительство промышленных предприятий: завод тяжелого машиностроения, авиазавод, кирпичный и цементный заводы, чаеразвесочная фабрика, предприятия пищевой промышленности.

С распадом Советского Союза многие заводы и фабрики закрываются. В 1990-х приватизация оборвала производственный процесс в оставшихся предприятиях. В те времена промышленные участки все больше и больше распределялись среди новых владельцев, которые начали использовать их в своих целях. Заводы и фабрики закрывались, образовывались свободные пространства, которые нужно было использовать по-новому. Но во времена неясной экономической перспективы риск возможного загрязнения территории стал препятствием для обновленного развития этих пространств. В городе имеется множество бывших промышленных участков, которые либо находятся в заброшенном состоянии, либо используются неэффективно. Сегодня они представляют собой ценнейшие ресурсы для будущего развития. Однако все еще не хватает концепций для скоординированного социального, коммерческого и экологического развития этих территорий в долгосрочной перспективе. Зачастую их использование носит неоднородный характер, застройка на них фрагментарна. Некоторые из этих территорий имеют выгодное расположение, поскольку находятся возле воды. В число таких территорий входит полуостров Затон площадью около 75 гектаров, расположенный на берегах Иркутта и Ангары. Это территория порта и бывших промышленных и складских сооружений.

Поскольку городу нужен дальнейший рост, пришло время приступить к планированию и застройке этой территории. Благодаря своему выгодному расположению рядом с водой и недалеко от центра города, новый район может обладать разнообразными функциями, размещать на своей территории жилье, сферу услуг и отдыха, иметь особый колорит, который поможет городу повысить свой статус культурного и экономического центра и сделает его привлекательным для жизни. 19-я сессия Байкальского Зимнего университета касалась разработки пла-



**INNOVATIVE TRANSPORT**



6000 People per hour  
40-60 rubles per ticket

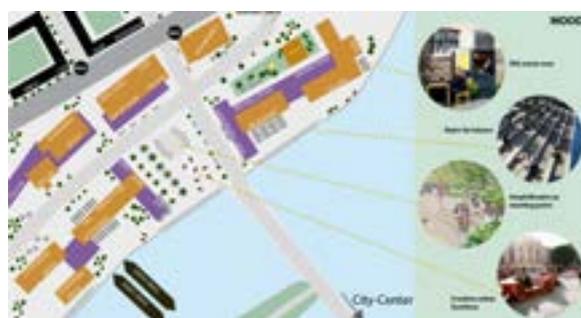
courtyards around the wooden houses are blocked by parked cars. Public transportation, consisting of trams, trolley buses, buses, and minibuses, is too ineffective and uncomfortable to provide relief.

Irkutsk is known as the place of exile for leaders of the Decembrist revolt of 1825, which brought European, and particularly French culture – language, music, literature, lifestyle – to the Eastern Siberian city. In common parlance, the city is referred to as the Paris of Siberia. It boasts numerous decorative wooden houses from the 18th and 19th centuries, more than 400 of which are listed buildings (Lontschakowa & Chotulev, 2012). But the city also has an industrial past. In mid 18th century the first small craft producer and small factory, for example, the first brickyard were opened. In the 19th century around 30 small factories were in use, all located along the river Ushakovka. In the early 20th century the first large factory was built along the Trans-Siberian railway. Since the 1930s industrial construction of the city grew: Mechanical engineering plants, the air plant, brick and concrete plants, tea



нировочных стратегий и градостроительных концепций для данной территории. Какую роль может играть Затон в контексте города в целом? Как лучше пространственно и территориально связать его с окружающим городом? Расположение на воде дает возможность создавать привлекательные рекреационные комплексы и жилые кварталы около реки. Во время сессии были сформированы концепции и целостные стратегии, а также стратегии для отдельно взятых участков.

Сессия Зимнего университета 2018 года вновь собрала вместе молодых специалистов различных областей из

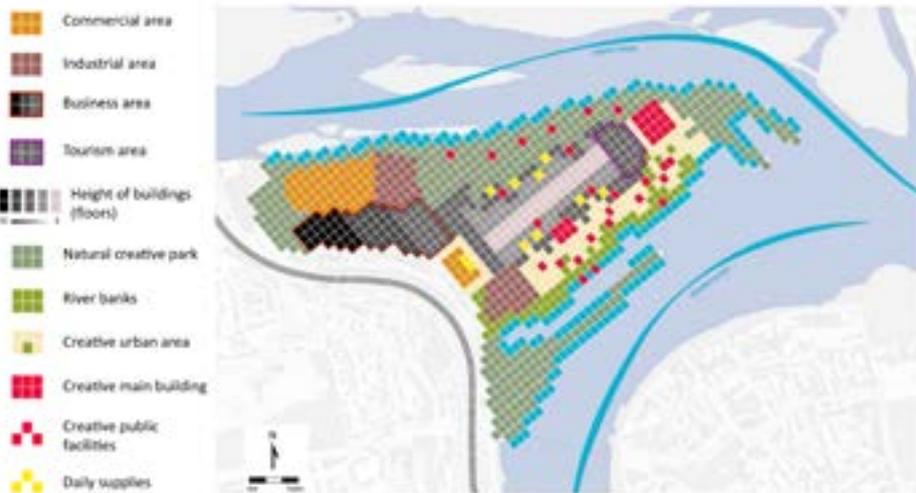


fabric, plants of food industry were built. In mid 20th century heavy engineering factories, aircraft factory and other large factories were established.

With the end of the Soviet Union, many production plants were closed. In the 1990s, privatization disrupted the industrial lines and cycles in the remaining facilities. All that time the sites were divided up more and more among new owners that started to use them for their own purposes. Industrial production facilities were closing, creating vacant areas waiting for reuse, but in times of uncertain economic prevision, the risk of possible ground pollution is a drawback for their redevelopment. The city owns many former industrial areas which now mainly lie dormant or are used inefficiently, waiting for reuse. Today, these harbor valuable resources for future developments. Concepts for a coordinated, social, commercial, and ecological development of the conversion areas in Irkutsk which also take long-term horizons into consideration are still lacking. They frequently display heterogenous usage areas and fragmented constructional structures. Several of these boast special location advantages, since they lie by the water. These

include the Zaton peninsula with an area of about 75 hectares, situated by the banks of the Irkut and Angara rivers. A territory with a port and former industrial and storage facilities.

Due to the pressure for growth, it is high time to tackle the planning and development of this area. With its prominent position on the water and near the city center, a new district could be created here in the future with diverse uses, living, service, and recreational facilities – a new address with a special flair that strengthens the profile of the city as a cultural and economic center and makes it attractive as a place of residence. The 19th Baikal Winter University wanted to develop planning strategies and urban concepts for this. Which role can Zaton take on regarding the context of the city as a whole? How can the area be better connected to the surroundings spatially and functionally? The location on the water opens up the possibility of creating attractive recreational facilities and living quarters by the river. As part of the workshop, visions and holistic strategies as well as suggestions for interventions for individually selected locations should be compiled.



разных стран. Итогом сессии стал серьезный вклад в обсуждение перспектив развития этого ценного полуострова. Во всех проектах особое внимание было уделено существующим объектам, «гению места». Все проекты представляют новые концепции мобильности, необходимые для территории. Все предложенные концепции нацелены не на монофункциональность, а на смешанное использование и динамичность кварталов. Во всех проектах делается акцент на идентичности территории, которая сегодня находится в заброшенном состоянии. В целом авторы проектов должным образом понимают, что городское планирование включает в себя не только разработку программ и размещение зданий на участке, но и стратегию интеграции различных участников процесса и реализации разнообразных идей путем создания сценария для долгосрочного планировочного процесса.

В то же время, все четыре проекта отличаются друг от друга интерпретацией участка и города Иркутска в целом, а также предложенными генпланами, что позволяет придать широкий потенциал будущему развитию территории.

#### Литература / References

1. Welterbeliste der UNESCO (n.d.). Retrieved October 7, 2013 from <http://www.unesco.de/welterbeliste.html>
2. Lontschakowa, Sh., & Chotulew, R. (2012). OAO Irkutsgiprodornii: Projekt planirovki zentralnoj tschasti goroda Irkutska. Irkutsk.



The session of Baikal Winter University in year 2018 brought once more young experts from different countries and various disciplines together. The outcomes are valuable contributions to the ongoing debate of perspectives of this precious peninsula. All projects are looking carefully at the existing structures, in order to enhance the genius loci. All projects are presenting new mobility concepts which are very much needed. All projects present such concepts that aimed not for monofunctional but mixed and vital districts. All projects present strong identities for the today neglected area. In common all authors very much understand that urban design is not only about defining programs and putting buildings on a site, but more over a strategy how to integrate different stakeholders and implement the manifold ideas by developing a „road map“ in order to guide a longlasting planning process.

However, the four projects differ – in interpretation of the site as well as of the whole city of Irkutsk as well in the proposed masterplans, and offer by that a wide range of potentials for future development.

