

ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ РЕОРГАНИЗАЦИИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ В КУЛЬТУРНО-ДЕЛОВЫЕ ЦЕНТРЫ НА ПРИМЕРЕ Г. ЭССЕН И ГЕНК

naydenova.iv@bstu.ru; irinanaidenova1992@gmail.com

Проблема реорганизации промышленных зон возникла в России в начале 90-х, в связи с переходом от плановой экономики к рыночной, и обострилась в период кризиса конца 90-х. Пути решения данной проблемы предусматривают не только реконструкцию отдельных объектов в популярные лофты, а подразумевают преобразования с учетом потребностей современного города в создании новых коммуникационных и планировочных узлов, элементов природных ландшафтов на нарушенных участках после реализации комплекса мер по экологической (биооптимизационной) реставрации. Зачастую, историческая индустриальная застройка представляет интерес в качестве объектов историко-культурного наследия, в таких случаях изменения требуют особого контроля со стороны муниципальных органов и происходят с учетом мнений широких слоев населения. В европейских городах вопросы включения промышленных территорий в планировочную структуру активно обсуждались, начиная с 70-х гг. XX в. В этот период формируются новые градостроительные подходы, в условиях тотальной застройки городских центров начинается освоение деградирующих зон на окраинах возле портов, железных дорог, фабрик и заводов. В то же время города Рурского региона столкнулись с проблемой рефункционализации угледобывающих шахт после угольного кризиса. В статье автор рассматривает современные европейские тенденции в вопросах освоения промышленных территорий на примере двух угольных шахт, после адаптации к новой функции ставших популярными районами общественной и культурной жизни. Данный позитивный опыт может быть адаптирован к специфике отечественного градостроительства и учтен при разработке схожих проектов.

Ключевые слова: деградированная территория, ревитализация промышленных зон, угледобывающая промышленность, историческая индустриальная застройка.

В настоящее время значительные городские пространства, отведенные под развитие промышленного производства, либо исчерпали свои резервы, либо морально устарели [3, 5]. Направления преобразований имеют схожие черты как в крупных городах, так и в средних и малых, несмотря на то, что в крупных промзоны часто проектировались вдали от селитебной застройки и традиционно скрыты от оживленной жизни городских центров, а планировочная структура средних и малых городов, напротив, формировалась вокруг градообразующих предприятий. Эта схожесть связана с естественными процессами роста городов, когда бывшие промзоны становятся новыми центрами деловой и общественной жизни, рекреационными зонами. Актуальность темы данной статьи обусловлена значительным интересом, который представляет для отечественной градостроительной науки европейский опыт реорганизации промышленных территорий по ряду причин, среди которых:

- тенденции к формированию новых функционально-планировочных структур на месте бывших промзон в стремлении к постепенному улучшению городской среды, которое основывается на позитивном опыте других городов [6];

- схожесть морфотипов исторической индустриальной застройки Европы и России;

- успешно применяемый в Европе последовательный и рациональный подход к развитию территорий принципами которого являются: экологическая, экономическая, социальная, энергетическая устойчивость [6, 7].

Промышленная революция в Европе, начавшаяся в середине 19 в., стала основной причиной урбанизации территорий, в первую очередь, возле мест обнаружения залежей полезных ископаемых, либо транзитных пунктов на пути движения сырья или готовой продукции. Уголь в то время являлся основным источником производства топлива, это обусловило активное развитие угольной промышленности и рост городов вокруг угольных бассейнов. Начиная с середины 20 в., резкое снижение спроса на уголь приводит к кризису 1958 г. На рубеже 20-21 вв. все более остро встает вопрос о ревитализации территорий, нарушенных промышленной деятельностью угольных шахт с возможностью их повторного использования. Среди известных проектов реновации угледобывающих предприятий в Европе можно выделить Zollverein Coal Mine Industrial Complex, в немецком г. Эссен и C-Mine Cultural Centre в г. Генк, Бельгия.

Эссен является крупным индустриальным центром Рурской агломерации с населением свыше 500 тыс. чел. Комплекс угольных шахт Цольферайн, основанный в 1847 г., в течение долгого времени считался одним из ведущих европейских предприятий, где применялись передовые технологии добычи и коксования угля. Одним из важных критериев размещения шахт стала близость ветки железной дороги Кёльн-Минденер, также запущенной в 1847 г. В конце 20-х гг. 20 в. число угольных шахт в составе предприятия достигло 12, архитектурный ансамбль 12-й шахты, спроектированный в традициях баухауз с ее принципами гармоничности и функциональной обоснованности, стал образцом индустриальной архитектуры эпохи модернизма. В начале 60-х гг. запущен коксовый завод, долгое время считавшийся самым современным и производительным в Европе. В этот же период начался процесс закрытия шахт, (последняя функционировала до 1986 г.), коксовый завод был закрыт в 1993 г. При этом было принято решение о сохранении части сооружений в качестве памятника индустриальной культуры. Несмотря на отсутствие в тот момент четкого плана по дальнейшему использованию деградиро-

ванной территории, начались функциональные изменения отдельных частей комплекса: 1996 г. на месте компрессорного цеха открылось казино, в 1997 г. Норман Фостер проектирует дизайн-центр в здании бойлерной.

В 2001 г. территория нескольких шахт и завода коксования была признана объектом Всемирного наследия ЮНЕСКО как символ одной из важных отраслей экономики Европы в XIX и XX вв, также высоко был отмечен архитектурный облик зданий. Это дало толчок к системным преобразованиям комплекса в современный культурно-деловой и творческий центр с целью создания зоны социально-экономической привлекательности с сохранением уникального облика исторической застройки. Здесь разместились многочисленные музеи, творческие и дизайн-центры.

Проект включает существенное обновление дорожной сети за счет расширения существующей автомагистрали и создания новых направлений движения транспорта. Велосипедные и пешеходные дорожки на территории комплекса организованы на месте железнодорожных путей, по которым происходила транспортировка угля между корпусами (рис. 1).



Рис.1 Шахта Цольферайн. Общий вид (слева). Пример использования площади между корпусами в качестве катка в зимнее время

Шахта Цольферайн стала частью масштабного регионального проекта «Путь индустриальной культуры» Рурского региона, который ежегодно привлекает более 1,5 миллионов туристов со всего мира.

В отличие от Эссена, бельгийский г. Генк рубеже 19-20 вв. оставался живописным поселением сельского типа. Обнаружение в его окрестностях залежей каменного угля и открытие месторождений Цвартберг, Уотершей и Винтерслаг в 1917 г. способствовало быстрым темпам индустриализации территории и росту численности населения (с 2000 чел. в конце 19 в. до 65,7 тыс. в настоящий момент).

Однако во второй половине 20 в. в городе произошла смена ориентации промышленного производства: добывающая отрасль уступила

место автомобилестроению. Шахты были закрыты: в 1966 году Звартберг, Винтерслаг в 1986 г. и Уотершей в 1987 г. Вопрос сохранения и повторного использования добывающего комплекса Винтерслаг поднимался еще с 1988 г., тогда же были предложены первые эскизы генерального плана участка. Автивные преобразования начались в 2001 г., когда собственником территории бывшей шахты стал городской совет. Современный многофункциональный комплекс C-Mine, претендующий на звание нового культурного центра Генка, создавался в 2005-2010 гг. В помещениях площадью 15 тыс кв. м., расположены театры, рестораны, академия дизайна, творческие мастерские, офисные, экспозиционные площади.



Рис. 2. Комплекс шахты Винтерслаг до и после реорганизации

Главная площадь с островками газонов предназначена для проведения массовых мероприятий, темно-серый цвет символизирует горную породу, делая отсылку к первоначальной функции территории. Стальной объем на входе служит для организации движения и разделения людских потоков. Особого внимания также заслуживают эксклюзивные стулья и табуреты, «разбросанные» группами. Такое размещение позволяет людям сидеть ближе или дальше друг от друга, в положении лицом или спиной друг к другу. Мебель может быть легко демонтирована без перепадов уровней, создавая еще большую

свободу для проведения мероприятий различной тематики и массовости. Функция объекта как крупного общественного узла поддерживается развитием сети автомобильных дорог для обеспечения транспортной доступности, организация парковочных мест облегчает длительное пребывание посетителей на территории комплекса (рис. 2).

На примере реорганизации двух каменноугольных шахт можно выявить сходства и различия в специфике развития бывших промзон в городах, относящихся к разным типологическим группам (Эссен – крупнейший, Генк – средний).

Таблица 1

Особенности включения территорий бывших промзон в городскую структуру после реорганизации

Показатель	S-Mine Cultural Center	Zollverein Coal Mine Industrial Complex
Годы реализации проекта преобразований	2005–2010	1996–1998, 2001–2010
Площадь территории	0.9 га	10 га
Связь территории с городским центром	осуществляется посредством развитой транспортной сети	То же
Размещение в существующей застройке	К северу, востоку, юго-западу от комплекса размещена жилая застройка, к западу – сооружения транспортного обслуживания	Плотная застройка (преимущественно жилая) вокруг комплекса, за исключением северного направления, где застройка носит фрагментарный характер
Транспортная доступность	доступность личного транспорта, автобусов	доступность личного транспорта, автобусов и трамваев

На основе данных табл. 1, можно сделать вывод, что плотность застройки вокруг комплекса S-Mine Cultural Center в настоящий момент существенно ниже, что позволяет закладывать направления дальнейшего развития территорий (рис. 3).

Планировочная структура Генка тяготеет скорее к рассредоточенному типу, что свойственно городам с преобладанием добывающей отрасли промышленности, после реорганизации территории бывших промзон (особенно в городах с численностью до 100 тыс.) часто воспол-

няют существующий дефицит функций центра [7, 8]. Данный проект позволяет решить, как локальные, так и глобальные задачи в масштабах среднего города:

- *социальные*: создание рабочих мест (в пространстве S-Mine Cultural Centre размещены свыше 40 компаний и организаций);
- *градостроительные*: развитие потенциала территорий в соответствии с идеями современного «гуманистического» урбанизма;
- *просветительские и развлекательные*: организация и проведение массовых

мероприятий, в том числе международного значения (в 2012 г. на территории комплекса проходил известный европейский фестиваль современного искусства The Manifesta Biennial Festival);

- *историко-культурные*: реконструкция с целью сохранения исторического облика объекта индустриальной архитектуры.

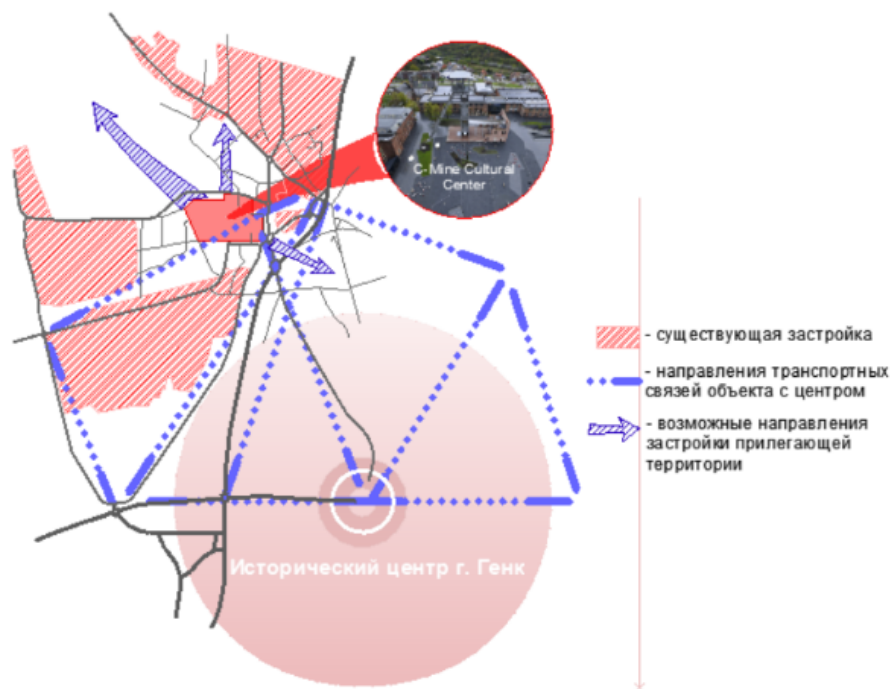


Рис. 3. Схема развития территории C-Mine Cultural Centre по отношению к городскому центру.
Схема автора

Выводы. Архитектурный облик поверхностного комплекса шахт, размеры территории, выгодное расположение по отношению к транспортным артериям во многом делает эти объекты привлекательными для реновации в качестве культурно-просветительских, деловых центров. На примере двух европейских проектов рассмотрены направления преобразований объектов промышленной отрасли, утратившей свою значимость в настоящий момент, посему данные объекты не могли быть модернизированы и нуждались в глобальных изменениях. Данные проекты показывают, что схожие процессы реорганизации актуальны для городов разных типологических групп (крупнейший и средний). В рамках общеевропейских тенденций современные градостроительные подходы позволяют объединить бывшие промзоны с центром и включить их в структуру города, несмотря на «планировочную отчужденность» этих территорий.

Современные тенденции в области преобразования территорий бывших промзон основаны на принципах экореконструкции, которая подразумевает очищение и восстановление нарушенных природных ландшафтов. Также целесообразно предусматривать мероприятия по закреп-

лению и предохранению территорий от последующих возможных негативных воздействий [9]. При решении вопросов повторного использования деградированных территорий в России стоит уделить внимание анализу накопленного зарубежного опыта с целью совершенствования существующих подходов к реорганизации промзон в условиях нехватки, особенно в малых и средних городах, инструментов стратегического планирования и механизмов контроля над реализацией проектов градостроительного развития.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Bravo, David. "G-mine" Cultural Square [Электронный ресурс] // European Prize for Urban Public Space. Barcelona, 2002-2018. URL: <http://www.publicspace.org/en/works/h091-c-mine-cultu...> (14.02.2018).
2. GENK C-m!ne: HOSPER Landscape Architecture and Urban Design [Электронный ресурс] // Landscape Architecture Works | Landezine. 2009-2018. URL: <http://www.landezine.com/index.php/2012/07/genk-c-mne...> (14.02.2018).
3. Perkova M.V., Blagovidova N.G., Tribuntseva K.M., 2015. Features of Design of

Ecovillages in Depressed Areas in the City. Research Journal of Applied Sciences, 10: 608–619.

4. Zollverein Masterplan [Электронный ресурс] // OMA: Office Work Search. URL: <http://oma.eu/projects/zollverein-masterplan>. (14.02.2018).

5. Найденова И.В. Формирование жилого микрорайона на основе проекта реновации промзоны в г. Курске. Современный ученый. 2016. №3. С. 42-46.

6. Ращенко А.В., Перькова М.В. Проблема развития общественных пространств в малых городах // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2015. №1. С. 61–64.

7. Перькова М.В. Ревитализация промышленного прибрежного района в современный исторический центр г. Геттеборг, Швеция. Принципы устойчивого развития территорий. Архитектурно-художественные проблемы развития регионов // сб. докл.

Междунар. конф. (Ростов-на-Дону, 28-29 ноября 2014 г.). Ростов-на-Дону, 2014.

8. Перькова М.В. Найденова И.В. Особенности планировочной структуры и перспективы развития городов с преобладанием горнодобывающей промышленности. Тенденции развития науки и образования // сб. науч. тр., по материалам XXI международной науч. – практической конференции 31 января 2017 г. Ч. 4. С. 31–35. Самара: Изд-во НИЦ «ЛЖурнал», 2017. 39 с.

9. Перькова М.В., Заикина А.С. Пути решения проблем деградирующих территорий в г. Шебекино // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2016. №6. С. 58–63.

10. Сафонова Д.Е. Экореконструкция заброшенных промышленных зон в процессе рефункционализации [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов. 2012. № 38. URL: http://archvuz.ru/2012_22/43/. (09.04.2018).

Информация об авторах

Найденова Ирина Владимировна, ассистент.

E-mail: naydenova.iv@bstu.ru

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова.

Адрес: Россия, 308012, Белгород, ул. Костюкова, д. 46.

Поступила в марте 2018 г.

© Найденова И.В., 2018

I.V. Naidenova

THE EUROPEAN EXPERIENCE OF REORGANISATION OF COAL MINES IN THE CULTURAL AND BUSINESS CENTERS ON THE EXAMPLE OF ESSEN AND GENK

The problem of industrial zones reorganization in Russia arose at the end of XX century. This is connection with the transition from a planned to a market economy; the problem became aggravated during the crisis of the late 90's. The ways of solving this problem include not only the reconstruction of individual facilities in popular lofts, but involve the transformation of territories taking into account the needs of the modern city; the creation of new communication and planning nodes and natural landscapes parts after the implementation of a set of measures for ecological (biopositive) restoration. Often, historical industrial buildings are of interest as objects of historical and cultural heritage, in such cases, the changes require special control from the municipal authorities and take place taking into account the views of the General population. In European cities, the inclusion of industrial land in the plan structure has been actively discussed since the 70-ies of XX century In this period the formation of new urban planning approaches in terms of total development of urban centres the development of degraded areas on the outskirts near ports, Railways, factories and plants. At the same time, the cities of the Ruhr region faced the problem of coal mine restructuring after the coal crisis. In article the author considers modern European tendencies in questions of industrial territories development on an example of two coal mines, after adaptation to new function become popular areas of public and cultural life. This positive experience can be adapted to the specific of Russian urban planning and taken into account in the development of similar projects.

Keywords: degraded territory, revitalization of industrial zones, coal mining industry, historical industrial development.

REFERENCES

1. Bravo, David. "G-mine" Cultural Square. David Bravo. - publicspace: European Prize for Urban Public Space. Barselona, 2002-2018. Available at:

<http://www.publicspace.org/en/works/h091-c-mine-cultu...> - (accessed 14.02.2018).

2. GENK C-mine : HOSPER Landscape Architecture and Urban Desigh. Landscape Architecture Works | Landezine. 2009-2018. Available at:

<http://www.landezine.com/index.php/2012/07/genk-c-mne...> - (accessed 14.02.2018).

3. Perkova M.V., Blagovidova N.G., Tribuntseva K.M., 2015. Features of Design of Ecovillages in Depressed Areas in the City. *Research Journal of Applied Sciences*, 10: 608-619.

4. Zollverein Masterplan. OMA : Office Work Search. Available at: <http://oma.eu/projects/zollverein-masterplan>. - (accessed 14.02.2018).

5. Naidenova. I.V. Formation of a residential district on the basis of the project of renovation of the industrial zone in the city of Kursk. *Modern scientist*, 2016, no. 3, pp. 42–46.

6. Rahenko A.V., Perkova M.V. The problem of the development of public spaces in small towns. *Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov*, 2015, no. 1, pp. 61–64.

7. Perkova M.V. Revitalization of the coastal industrial area in the modern historical center, Goteborg, Sweden. Principles of sustainable development of territories. *Architectural and artistic*

problems of regional development. Collection of reports of International conferention (Rostov-on-don, 28-29 November 2014). Rostov-on-don, 2014.

8. Perkova M.V. Naidenova. I.V. Features of the planning structure and development prospects of cities with a predominance of the mining industry. Trends in the development of science and education. Collection of proc. of sb. XXI International scientific and practical conference 31 January 2017, part. 4, pp. 31–35. Samara: NIZ «LJurnal» Publ., 2017, 39 p.

9. Perkova M.V., Zaikina A.S. Ways to solve the problems of degraded areas in Shebekino. *Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov*, 2016, no. 6, pp. 58–63.

10. Safonova D.E. The ecological reconstruction of abandoned industrial areas in the process of refunctionalization. *Architecton: News of Higher Educational Institutions*, 2012, no. 38. Available at: http://archvuz.ru/2012_22/43/ (accessed 09.04.2018).

Information about the author

Irina V. Naidenova, Assistant to department.

E-mail: irinanaidenova1992@gmail.com

Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov.

Russia, 308012, Belgorod, Kostyukova st., 46.

Received in March 2018