

Таким образом, комплекс научно-исследовательских, изыскательских, проектных, производственных работ должен производиться для того, чтобы сохранить памятник, не изменяя его особенности, составляющие предмет охраны, при этом он должен выполнять функционал современных зданий.

Список литературы

1 Памятники архитектуры в дореволюционной России. Очерки истории архитектурной реставрации / под общ. ред. А. С. Щенкова – М. : ТЕРРА – Книжный клуб, 2002. – 525 с.

2 Венецианская хартия (1964) // Архитектура СССР. – 1990 – № 4. – С. 20–25. пер. и ком. Н. О. Душкиной.

3 Долгов, А. В. Методические рекомендации по оценке проектных решений реконструктивных дополнений на объектах культурного наследия / А. В. Долгов. – Екатеринбург : УралНИИпроект РААСН, 2008.

4 Романова, Л. С. Приспособление объектов культурного наследия под новую функцию [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. С. Романова. – Томск : Изд-во Томского гос. архитектурно-строительного ун-та, 2016. – 100 с.

УДК 711.424.7.004.6

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ ПРОЦЕССА РЕВИТАЛИЗАЦИИ ЗАБРОШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ: ОСНОВНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

А. В. БАЛАХОНОВА

*Научный руководитель – И. В. Руденкова
(исслед. архитектуры, ст. преп.)*

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Так как общество является не только динамичной системой, но и целостной конструкцией, то всякие изменения в социуме влекут за собой любые изменения в различных областях и сферах жизнедеятельности, в том числе и в архитектурно-строительной отрасли. Известными учеными были выделены следующие предпосылки, которые приводят к изменению функции промышленных объектов:

- современные социально-экономические условия;
- необходимость рационального использования городских земель;
- высокий градостроительный потенциал.

Создание живого, эстетически выразительного пространства и использование пустующих территорий промышленных объектов в настоящее время можно решить одним способом – реновацией.

Нередко такие объекты размещаются в наиболее привлекательных и эстетических местах городской структуры: вдоль городских набережных, в прирельсовых территориях в центральных частях городов и пр. В результате появляется возможность при реконструкции промышленных объектов создавать качественно новую, комфортную городскую среду с жильем и объектами социального обслуживания. Проблема устройства зонирования таких территорий решается путем анализа историко-культурной, эстетической, архитектурной, конструктивной ценности объекта, экологических и экономических аспектов, в ходе которого выбирается его будущее назначение.

Для реконструкции промышленных объектов с целью смены функционального наполнения используется метод реновации. Реновация подразумевает собой реконструкцию промышленного объекта, при которой изменяется функциональное назначение здания (зданий) и осуществляется корректировка существующего градостроительного окружения, параллельно реализуются мероприятия по адаптации и ревитализации. «На основе учета психологических, исторических, эстетических факторов создаются особые зоны стабильности архитектурного пространства, обеспечивающие стилевую, образную, композиционную преемственность в развитии городской среды» [4, с. 5–6].

Изучив существующий опыт по выбранной тематике, можно выделить следующие составляющие, которые приводят к процессу ревитализации заброшенных территорий промышленных объектов:

- потенциальная опасность и дискомфорт закрытых пространств;
- разрозненность городской среды;
- недостаток в досуговой и культурной занятости населения;
- торможение исторической сознательности человека;
- ограничение в передвижении горожан.

На основе проведенного анализа предпосылок и основных функциональных зон парковых территорий были выделены следующие *способы реновации заводской территории в парковую* (по устройству зонирования парковых составляющих – территория озеленения и общественно-досуговая):




1 *Внешний*. Устройство зонирования заводской территории в парковую производится исключительно со вниманием на силуэт здания завода, то есть в здании будет располагаться общественно-досуговая часть парка, остальная промышленная территория – озеленение. В этом случае чаще всего подразумевается консервация сооружения в большей степени.

2 *Внутренний*. Устройство зонирования заводской территории в парковую производится также исключительно со вниманием на силуэт здания завода, но при этом может сохраниться только внешняя «оболочка» сооружения, которая в последствии будет служить границами полноценного зеленого пространства – крытый парк, оранжерея и т. п. (относительная консервация здания). Общественно-досуговая часть парка в таком случае окажется на остальной промышленной территории в будущем.

3 *Комбинированный*. Устройство зонирования промышленной территории производится, игнорируя силуэт здания предприятия, то есть стены не должны служить препятствием для установления озеленения внутри завода, также, как и общественно-досугового пространства снаружи – взаимопроникновение главных составляющих паркового зонирования.

Ниже, в таблице 1, приведены примеры промышленных объектов и их территорий по трем исследуемым видам реновации с выделением критериев изменений структуры этих объектов на основе положений рабочего варианта диссертационного исследования Руденковой И. В. «Архитектурное перепрофилирование гражданских зданий».

Таблица 1 – Примеры промышленных объектов

| Название | Фото после реновации | Вид реновации | Основные приемы изменений при архитектурном перепрофилировании | | | |
|--|---|-----------------|--|----------------|----------------|---------------|
| | | | Архитектурный | Функциональный | Конструктивный | Планировочный |
| Офис корпорации UrbanOutfitters (г. Филадельфия, США) |  | Внешний | - | + | - | + |
| Зимний сад в парке Румянцевых – Паскевичей (г. Гомель, Беларусь) |  | Внутренний | - | + | - | + |
| Территория фабрики LaForgiatura (г. Милан, Италия) |  | Комбинированный | + | + | + | + |

Реновация промышленных объектов и организация на их территориях зеленого пространства активно рассматривается и в контексте применения в городах Республики Беларусь. Если обратиться к нормативной базе вопросов реконструкции и реновации производственных территорий в Республике Беларусь, то, например, в ТКП «Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки» говорится, что «градостроительная реконструкция производственных территорий должна в первую очередь осу-

ществляться в центральной и срединной зонах г. Минска, крупных и больших городов». Предприятия с устаревшей технологической базой, склады, объекты, где перерабатываются или хранятся взрывчатые, токсичные, легковоспламеняющиеся вещества, должны выноситься за пределы срединных зон городов [3, с. 9].

Например, для г. Минска можно предложить реновацию с развитием на прилегающей территории ландшафтно-рекреационных пространств, с внедрением в городскую среду завода им. Кирова, расположенного на берегу реки Свислочь (рисунок 1). Проектные предложения по трем выделенным видам приведены в таблице 2.

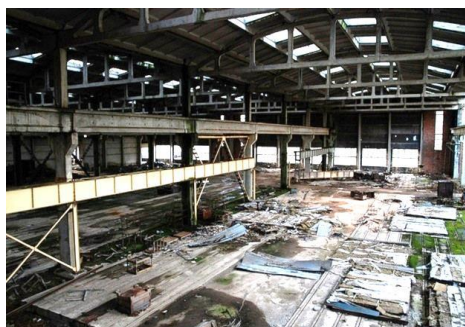


Рисунок 1 – Завод им. Кирова в Минске. Существующее положение

Таблица 2 – Проектные предложения по видам

| Способ | Изображение проектного предложения | Примечание |
|--------|---|---|
| 1 |  | Возможно расположение торгово-развлекательных, музейно-просветительских и выставочно-музейных объектов. Формирование озеленения и парковой зоны вокруг здания завода, нескольких пешеходных пространств |
| 2 |  | Расположение озеленения внутри здания организовано в форме оранжереи. Остальные досугово-развлекательные объекты вокруг здания завода |
| 3 |  | Синтез зеленой и досугово-развлекательной зон в здании завода примерно в равном соотношении |

Таким образом, общемировая практика реновации промышленных объектов актуальна и для Республики Беларусь. Формирование такого рода объектов на месте пустующих промышленных предприятий в городах нашей страны позволит улучшить городскую среду, обеспечить пешеходную и транспортную доступность ранее изолированных районов старой промышленной застройки и включить их в пространство городского центра.

Список литературы

1 Малков, И. Г. Предпосылки, целесообразность и особенности перепрофилирования зданий / И. Г. Малков, И. В. Руденкова // Вестник Полоц. гос. ун-та. Сер. Ф. Строительство. Прикладные науки. – 2021. – № 16. – С. 86–93.

2 Руденкова, И. В. Классификация способов зонирования в ходе реновации заводской территории в парковую зону: достоинства и назначение, возможности решения проблем реновационного процесса / И. В. Руденкова, А. В. Балахонова // Инновационное развитие транспортного и строительного комплексов : материалы Междунар. науч.-техн. конф. – Ч. 2. Промышленное и гражданское строительство / Белорус. гос. ун-т транспорта ; редкол.: Ю. И. Кулаженко (отв. ред.) [и др.]. – Гомель, 2023. – С. 38–40.

3 ТКП 45-3.01- 16-2008 (02250). Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки. – Введ. 01.07.09. – Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. – 64 с.

4 Реконструкция промышленного здания: методические указания по выполнению курсового проекта для студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура» / сост. О. И. Сысоева, Е. В. Морозов и Г. Л. Залеская. – Минск : БНТУ, 2014. – 44 с.

УДК 691.175.3

ГИБРИДНЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИТЫ КОНСТРУКЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

А. И. ВАЛИЕВ

*Научный руководитель – А. М. Сулейманов (д-р техн. наук, профессор)
Казанский государственный архитектурно-строительный университет,
Российская Федерация*

Одним из перспективных направлений в области строительного материаловедения является разработка научных принципов изготовления гибридных полимерных композитов конструкционного назначения.

Гибридными называют композиционные материалы, которые содержат в себе более одного вида наполнителя в полимерной матрице, изготавливаются с целью повышения упруго-механических свойств изделий [1].

В строительной практике известны примеры мостовых сооружений, несущие элементы которых выполнены гибридными (с гетероолокнистым