

водственных зданий, размещать на базе ликвидируемого производства новые функции при необходимости обеспечения функциональной насыщенности прибрежных зон;

– при ликвидации промышленного использования прибрежной зоны восстанавливать природные особенности береговой линии, (изрезанность, озеленение, утраченные прибрежные острова), создавать систему благоустроенных территорий, включая их в общую систему озелененных пространств города.

Ориентация на такие подходы при организации прибрежных территорий с промышленной застройкой может обеспечить возможность эффективного использования потенциала, как производственных объектов, так и природы, сохранить историю города и создать условия для комфортного пользования горожанами прибрежными зонами при преемственности в архитектурно-пространственном развитии городской среды.

Литература

- 1 Генеральный план города Гродно. Основные положения. – Минск: Издательство НППУП «БелНИИПродостроительства», 2003. – 63с.
- 2 Вашкевич, А. На Гродзенскім бруку. / А. Вашкевіч. – Гродна: выд-ва ЮрСаПрынт, 2012. – 100 с.
- 3 3.. Кукуня О., Костич Т. Заводской район Ляховка /О. Кукуня, Т. Костич //Архитектура и строительство. – 2008. – №2. – С. 7-11.
- 4 Реконструкция предприятия ОАО Мостодрев – Гродно: Гродногипрострой. 2014. – 25 с.
- 5 5.. ТЭЦ-2. История развития [Электронный ресурс] / - 2009.- Режим доступа: <http://www.Minsk-old-new.com/places/predpriyatija/tec2-tec3/> – Дата доступа: 17.01.20.

**ARCHITECTURAL AND PLANNING
TRANSFORMATION OF THE RIVERFRONT
INDUSTRIAL TERRITORIES**

Sysoyeva O.

**Assoc. Prof. at «Architecture of Industrial
Facilities and Architectural Constructions»
Belarusian National Technical University**

The article examines the specifics of creation and the problems of development of riverfront industrial areas bringing example Belarusian cities: Minsk, Hrodna and Mosty. Recommended approaches to architectural and planning transformation and adaptation of industrial territories are provided with regard to determining factors taking into account manufacturing and urban interests.

Поступила в редакцию 30.01.2020 г.

УДК 725: 303.094.4 (476)

**ИНДУСТРИАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ: К ВОПРОСУ ИДЕНТИФИКАЦИИ
В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Ярошук П.С.

магистр архитектуры, ассистент кафедры «Архитектура производственных объектов
и архитектурные конструкции»
Белорусский национальный технический университет

В статье рассматриваются вопросы идентификации производственных объектов с точки зрения их принадлежности к индустриальному наследию в условиях Республики Беларусь.

Введение. Вопросы сохранения архитектуры производственных зданий и сооружений привлекают внимание исследователей с середины XX в. На фоне развития информационных технологий и технических инноваций их значимость как культурного наследия иногда отходит на второй план, что приводит к утрате

объектов, свидетельствующих о важных вехах становления общества. Памятники индустриальной культуры часто рассматриваются как функциональные, а не мемориальные элементы жизни общества.

Будущее производственных объектов, утративших свою актуальность, является одной из серьезных проблем современного строительства. Используемый здесь арсенал методов достаточно широк: от полного сохранения и музеефикации, до

сноса аварийной застройки и расчистки производственной территории. В этой связи важным вопросом становится идентификация производственных зданий и сооружений в качестве индустриального наследия.

Основная часть. Формирование комплексного подхода в области охраны и сохранения производственных объектов началось в 1950-е гг. в Западной Европе и США. Прежде всего, такая инициатива была обусловлена моральным и физическим износом промышленных предприятий. Развитие индустриальной культуры вызвало дополнительный интерес к идее сохранения как производственных построек в целом, так и их отдельных элементов. Возникла новая научная дисциплина «индустриальная археология». Данный термин впервые был предложен в 1955 г. М. Риксом, который раскрывал его как деятельность, направленную на изучение промышленной архитектуры, связанных с ней производственных технологий, оборудования, образцов продукции и других материальных свидетельств процессов индустриального развития общества [1]. В интерпретации американского исследователя Д. Лайта данное понятие сопряжено с изучением зданий и сооружений, а также процессов организации труда и быта рабочих [2].

В начале 1980-х гг. вопрос охраны объектов индустриальной культуры стал актуальным в Восточной Европе, в том числе и на территории СССР, где термин «индустриальная археология» трактовался как метод изучения материальных артефактов периода индустриализации, включающих здания, сооружения, оборудование и образцы выпускаемой продукции. В работах российского исследователя архитектуры Штиглиц М.С. основная цель индустриальной археологии формулируется как «удержание в исторической памяти исчезающих следов промышленной эпохи, ярко проявившихся в облике городов и слабо отраженных в сознании современников» [3].

В ходе своего развития индустриальная археология приобрела междисциплинарный характер. Многоаспектность проявлений процессов индустриализации обусловила необходимость привлечения к археологическому подходу, изучающему физические артефакты индустриальной деятельности, ряда других научных дисциплин, среди которых: этнология, антропология, география, экономика, социология, а также и архитектура.

Таким образом, индустриальная археология является многопрофильной научной деятельностью, направленной на исследование материальных и нематериальных свидетельств, связанных с периодом индустриального развития; создание условий и принятие мер по их восстановлению и современному использованию, обеспечению общедоступности, с целью развития на их базе культурно-воспитательной и историко-образовательной функций.

Созданные международные организации по охране объектов индустриальной культуры позволили определить и унифицировать основные термины и понятия дисциплины.

На конгрессе Международного комитета по сохранению индустриального наследия (ТИССИН) в Нижнем Тагиле, Россия, в 2003 г. в отечественную архитектуру был введен термин «индустриальное наследие». Под ним понимаются артефакты промышленной культуры, представляющие собой историческую, социальную и научную ценность. Объекты индустриальной и технической культуры могут быть представлены производственными зданиями и сооружениями, их комплексами; транспортной инфраструктурой; технологическим оборудованием и механизмами; образцами готовой продукции; документами, описывающими технологии производства, деятельность по организации и управлению рабочим процессом, социокультурные и исторические аспекты, отражающие условия жизни общества в период индустриального развития. Особенностью архитектурных

объектов индустриального наследия является тот факт, что в силу своей специфики в большинстве случаев они могут быть не только не уникальными в своей объемно-пространственной организации, но и представлять типовое проектирование, то есть являться памятниками массового индустриального строительства [4].

Проблема охраны индустриального наследия становится актуальной и для Республики Беларусь. В Государственном списке историко-культурных ценностей среди 5355 объектов, обладающих статусом памятника архитектуры, только 31 – производственные. Этот перечень нельзя рассматривать как полный, так как на территории страны находится множество ценных производственных построек, идентификация которых в качестве индустриального наследия могла бы помочь их сохранности. Однако дело осложняется отсутствием практических методик оценки культурно-исторической ценности и значимости таких построек.

Вопросы истории и охраны промышленных объектов Республики Беларусь рассматривались в трудах архитекторов Морозовой Е.Б., Залеской Г.Л., Сысоевой О.И., а также историков Болбаса М.Ф., Киштымова А.Л.

В то же время, комплексные исследования, определяющие генеральную совокупность объектов, их сохранность и методику идентификации как индустриального наследия до сих пор не проводились. В рамках магистерской работы на кафедре «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции» БНТУ была сделана попытка выявить и оценить состояние индустриального наследия ограниченного региона Беларуси – Минской области.

Методика оценки историко-культурной ценности производственных зданий была составлена на основе существующих отечественных и зарубежных практик и включала оценку по двум группам критериев: архитектурным и функциональным. Архитектурные критерии позволили выявить такие особенно-

сти объектов, как: соответствие постройки своему времени в объемно-пространственном, функционально-технологическом и конструктивном отношении; наличие аутентичных стилевых признаков, применяемых материалов и декора; степень сохранности исторических фасадов; наличие уникального технологического оборудования; оригинальность или типологическая новизна; расположение в составе исторического комплекса. Архитектурно-пространственный потенциал и степень материальной сохранности, относящиеся к функциональным критериям, позволили определить возможность проведения реконструкционных мероприятий.

Система критериев была применена к 267 производственным зданиям и сооружениям Минской области, построенным в конце XVIII – начале XX вв., из которых детально были исследованы 125. Объекты были разделены на отдельные группы по своей функциональной принадлежности с учетом специфики формирования, размещения, а также сложившейся отраслевой структуры производства.

Было установлено, что наиболее многочисленна группа производственных зданий и сооружений (89 объектов), расположенных в сельской местности, а ведущей отраслью производства являлось винокурение (50 объектов).

Примером может быть винокурня в д. Большой Сервеч Виленского района, постройка конца XIX в. (рис. 1).



Рис. 1. Винокурня в д. Большой Сервеч

РАЗДЕЛ 4
АРХИТЕКТУРА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Здание винокурни расположено в составе объектов усадебного комплекса. Его объемно-пространственная организация является типовой. Трехчастная структура представлена главным доминирующим объемом, в котором размещалось основное производство, и двумя вспомогательными, примыкающими к нему с противоположных сторон. Монументальные симметричные фасады выполнены из красного кирпича, а цокольная часть облицована бутовым камнем. Основными декоративными элементами являются тяги и пилястры, которые подчеркивают конструктивную структуру здания. Оконные и дверные проемы выявлены лучковыми перемычками и обрамлены фигурной кладкой. Винокурня обладает высоким пространственным потенциалом, однако, в настоящее время не эксплуатируется, что ведет к ее постепенному разрушению. Представляется целесообразным приспособление данного объекта к новой функции.

Оценка степени материальной сохранности объектов обусловила их разделение на три группы: недостаточной сохранности, неполной сохранности и полной сохранности. Производственным постройкам, относящимся к группе недостаточной сохранности, свойственно руинированное состояние; неполная сохранность обусловлена изменением первоначальной объемно-планировочной и художественной структуры объекта; полная сохранность характерна объектам, сохранившим свою первоначальную объемно-пространственную организацию, архитектурно-художественный облик, аутентичные интерьеры и технологическое оборудование.

Было установлено, что из 125 производственных зданий и сооружений в состоянии недостаточной сохранности находятся 40, неполную сохранность имеют 62, полную сохранность – 23 объекта.

Характерным примером полной степени сохранности является водяная мельница в д. Городок Молодеченского района, постройка 1875 г. (рис. 2).

Это прямоугольное в плане двухэтажное здание из красного кирпича, в архитектурном решении которого присутствуют элементы неоготики. Главный фасад декорирован пилястрами, а его центральная часть с главным входом выделена ступенчатым фронтоном. Этажи разделены горизонтальными поясами и отделены от аттика зубчатым карнизом. Северный и боковые фасады имеют открытый цокольный этаж, выполненный из бутового камня. Частично сохранились деревянные балочные перекрытия, а также отдельные элементы мельничного механизма в виде фрагментов водяной турбины и колеса нижнего боя, приспособления для лущения зерна, каменные жернова для грубого и тонкого помола, расположенные на первом этаже. Вместе с сопутствующими хозяйственными постройками, мостом и дамбой водяная мельница представляет собой комплекс сооружений.



Рис. 2. Водяная мельница в д. Городок

Интересна водяная мельница в д. Прудники Мядельского района, возведенная в конце XIX в. (рис. 3).



Рис. 3. Водяная мельница в д. Прудники

Квадратная в плане постройка, расположенная на берегу искусственной запруды, имеет стеновую срубную конструкцию на каменном фундаменте. Все несущие деревянные элементы данного гидротехнического сооружения обладают высокой степенью сохранности. Внутри водяной мельницы находятся фрагменты основного мукомольного оборудования, в частности, жернова и устройство для их подъема. В пределах объекта сохранились отдельные элементы механизма колеса нижнего боя, зубчатая передача, валы и крепежные детали, изготовленные из металла.

Отдельную группу объектов составили такие инженерные сооружения, как водонапорные башни, при возведении которых часто использовались уникальные инженерно-технические и архитектурно-композиционные приемы. На территории Минской области выявлено 6 инженерных сооружений данного типа, одним из которых является водонапорная башня в г. Старые Дороги, постройка начала XX в. (рис. 4).



Рис. 4. Водонапорная башня в г. Старые Дороги

Башня расположена на открытой площадке в составе объектов железнодорожного узла, что достаточно характерно для подобных сооружений. Квадратная в плане, двухуровневая постройка в кирпичном стиле с элементами классицизма является единственной высотной доминантой, что дает возможность ее всестороннего визуального восприятия. Композиционной особенностью данного сооружения является выявление его вертикальной структуры посредством скошенных углов и пилястр. Фасады декорированы профилированными горизонтальными тягами и карнизом, венчающим верх башни. Сохранена первоначальная разрезка прямоугольных окон первого и второго ярусов. Оконные и дверные проемы имеют оригинальное обрамление в виде фигурной кирпичной кладки.

Еще одним примером водонапорных башен является постройка в д. Приямино Борисовского района, датируемая началом XX в. (рис. 5).



Рис. 5. Водонапорная башня в д. Приямино

РАЗДЕЛ 4 АРХИТЕКТУРА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Полностью сохранен архитектурно-художественный облик сооружения, начиная от цоколя, облицованного гранитным камнем, и заканчивая шатровой крышей. При декорировании фасадов башни было использовано контрастное цветовое решение, подчеркивающее ее конструктивную структуру: верхний ярус, имитированные оконные проемы и вход выявлены белой штукатуркой. Имея в плане форму вытянутого восьмиугольника данный объект представляет историческую ценность как свидетельство типового проектирования.

Заключение. Несмотря на определенный опыт в мировой и отечественной практике, вопрос формирования комплексной методологии идентификации и оценки историко-культурной ценности производственных объектов с позиции их принадлежности к индустриальному наследию для Республики Беларусь остается открытым. Создание отечественной базы данных по производственным объектам и подходов по их идентификации еще находится на стадии разработки. При этом, следует понимать, что состояние исторических производственных построек ухудшается с каждым днем, существует риск их полной утраты.

Проведенный анализ показал, что в границах Минской области находится множество разнообразных по своей функции, степени материальной сохранности и расположению производственных зданий и сооружений, представляющих исследовательский интерес. Однако, отсутствие единых критериев оценки, при-

водит к неопределенности их статуса и невозможности принятия мер по их сохранению.

Продолжение исследовательской деятельности в этом направлении представляется актуальным и важным для определения культурно-исторической ценности имеющихся на территории страны индустриальных объектов. Это позволит проводить идентификацию наследия на правовой основе.

Литература

1. Hudson K. *A Social History of Archaeology. Chpt 6. The Industrial Archaeologists* / Hudson K. – London: Macmillan, 1981. – 155-183 pp.
2. Light J.D.. *Encyclopedia of Life Support Systems. Industrial archaeology. Archaeology – vol. 1.* / Light J.D. – UNESCO-EOLSS, 2002. – 522 p.
3. Штиглиц, М. С. *Промышленная архитектура Санкт-Петербурга XVIII – первой половины XX в. : Историко-культурные проблемы : диссертация ... доктора архитектуры : 18.00.01. - Санкт-Петербург, 2002.*
4. Ярошук, П. С. *Индустриальное наследие: характерные черты / П. С. Ярошук // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 16-й Международной научно-технической конференции. - Минск : БНТУ, 2018. - Т. 2. - С. 339.*

INDUSTRIAL HERITAGE: IDENTIFICATION IN THE CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS **Yaroshuk Pavel**

Belarusian National Technical University

The article deals with the identification of industrial buildings and facilities in terms of belonging to the industrial heritage in the conditions of the Republic of Belarus.

Поступила в редакцию 20.01.2020 г.