

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Объект авторского права  
УДК 725.1.035/.036:62

**ЯРОШУК**  
Павел Сергеевич

**ПРОМЫШЛЕННАЯ АРХИТЕКТУРА БЕЛАРУСИ  
КОНЦА XVIII–XX ВВ.  
КАК ОБЪЕКТ ИНДУСТРИАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ:  
МЕТОДОЛОГИЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ И СОХРАНЕНИЯ**

Автореферат диссертации  
на соискание ученой степени кандидата архитектуры  
по специальности 05.23.23 – архитектура зданий и сооружений,  
городских и сельских поселений, межселенных территорий

Минск, 2026

Научная работа выполнена в Белорусском национальном техническом университете.

Научный руководитель **МОРОЗОВА Елена Борисовна**,  
доктор архитектуры, профессор, заведующая кафедрой «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции» Белорусского национального технического университета

Официальные оппоненты: **ЛОКОТКО Александр Иванович**,  
доктор архитектуры, доктор исторических наук, профессор, главный научный сотрудник государственного научного учреждения «Центр исследований белорусской культуры, языка и литературы Национальной академии наук Беларуси»;

**ДАВИДОВИЧ Анатолий Сергеевич**,  
кандидат архитектуры, доцент, доцент кафедры архитектуры и строительства Гродненского государственного университета имени Янки Купалы

Оппонирующая организация Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»

Защита состоится 06 июля 2026 г. в 13<sup>00</sup> на заседании совета по защите диссертаций Д 02.05.15 при Белорусском национальном техническом университете по адресу: 220013, г. Минск, проспект Независимости, 65, учебный корпус № 1, ауд. 202. Телефон ученого секретаря 8 (017) 293-95-59, e-mail: protasovay@mail.ru

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского национального технического университета.

Автореферат разослан 04 июня 2026 г.

Ученый секретарь совета  
по защите диссертаций,  
кандидат архитектуры, доцент



Ю. А. Протасова

© Ярошук П. С., 2026

© Белорусский национальный  
технический университет, 2026

## ВВЕДЕНИЕ

Процесс осмысления исторической и художественной ценности объектов индустриального периода, прежде всего промышленных зданий, сооружений, отдельных предприятий и территорий промышленной застройки, а также вопросы их сохранения и современного использования представляют собой комплексную проблему, которая с середины XX в. решается в контексте международных научно-практических движений и программ. На этом фоне возникла новая научная дисциплина – индустриальная археология, освоение и развитие которой в Беларуси с позиции теории и практики идет со значительным отставанием от общемировых процессов. При этом на территории страны сохранилось достаточно много производственных объектов конца XVIII–XX вв., обладающих ценностью с точки зрения архитектуры, культуры, истории развития белорусского общества, науки и техники.

Введение данных построек в историко-культурное поле Республики Беларусь как суверенного государства будет способствовать развитию национального самосознания и идентичности народа, а также позволит использовать этот потенциал в хозяйственной, культурно-просветительской и образовательной деятельности страны.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Связь работы с научными программами (проектами), темами.** Диссертация разрабатывалась в соответствии с:

- Государственной программой «Беларусь гостеприимная» на 2021–2025 гг. (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 г. № 58);
- Государственной программой «Культура Беларуси» на 2021–2025 гг. (Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.01.2021 г. № 53);
- Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. (Протокол заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 02.05.2017 г. № 10).

Тема диссертации вошла в планы научных работ Белорусского национального технического университета: НИР ГБ 16-209 «Исследовать историческое развитие архитектурных типов объектов производства в условиях Республики Беларусь», раздел «Архитектурные типы объектов производства в белорусской практике конца XVIII – первой половины XX вв.», 2018–2020 гг. (исполнитель); НИР ГБ 21-256 «Исследовать особенности развития архитектуры производственных объектов в современных социально-экономических условиях Республики Беларусь», раздел «Индустриальное наследие», 2021–2025 гг. (исполнитель).

### **Цель и задачи исследования.**

**Цель исследования** – разработать методику идентификации производственных объектов Беларуси в качестве индустриального наследия и рекомендации по его сохранению и использованию.

В соответствии с целью работы были поставлены следующие **задачи**:

1. Разработать теоретические основы исследования (степень изученности проблемы, историография, методология); определить основные этапы и тенденции развития индустриальной археологии как научно-практической дисциплины; установить границы использования терминов и понятий в общемировой практике.

2. Сформировать перечень потенциальных объектов индустриального наследия Республики Беларусь, определив исторические периоды их развития и выявив характерные особенности архитектурно-пространственной и типологической организации, региональное своеобразие.

3. На основе общемирового опыта и особенностей регионального развития белорусской промышленной архитектуры разработать систему критериев и методику идентификации объектов индустриального наследия Республики Беларусь.

4. Используя предложенную систему критериев и методику идентификации, оценить выбранные производственные объекты Республики Беларусь с позиции соответствия индустриальному наследию и разработать их типологию.

5. Сформулировать принципы, разработать направления и дифференцированные рекомендации по использованию объектов индустриального наследия Беларуси, учитывающие характеристики типологических групп, возможности и способы их сохранения и перепрофилирования в современных условиях республики и на перспективу.

**Объект исследования** – производственные постройки конца XVIII–XX вв., представленные в материальных формах различной степени сохранности.

**Предмет исследования** – функционально-пространственные, технико-технологические, архитектурно-художественные и историко-культурные аспекты формирования объекта индустриального наследия Беларуси.

**Научная новизна.** Впервые в Республике Беларусь проведены комплексные научные исследования, позволившие с помощью разработанной системы критериев и методики идентификации выявить и охарактеризовать объекты индустриального наследия страны, разработать направления их сохранения и преобразования в последующей перспективе. Предложенные критерии и методика идентификации отражают региональный подход, который учитывает исторические процессы и специфику развития промышленной архитектуры отдельно взятого региона и в то же время расширяет

и совершенствует теоретическую базу индустриальной археологии как общемировой научно-практической дисциплины.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. **Генеральная совокупность (перечень) архитектурных объектов индустриального наследия Республики Беларусь** (195 объектов), основанная на исторической периодизации их развития, характерных особенностях архитектурно-пространственной организации и региональном своеобразии.

2. Разработанные впервые **система критериев и методика идентификации объектов индустриального наследия Республики Беларусь**, позволяющие определить ценность и значимость объектов в историко-культурном поле страны.

3. Впервые разработанная **типология объектов индустриального наследия Республики Беларусь**, ранжирующая объекты по архитектурно-художественной и историко-культурной ценности (4 типа: особо ценные, особо значимые, значимые, рядовые) и позволяющая использовать их согласно установленным направлениям и рекомендациям.

4. **Принципы сохранения и использования, направления, приемы структурно-функциональной и пространственной реорганизации объектов индустриального наследия Республики Беларусь**, отличающиеся комплексным учетом ценностных характеристик, местонахождения, текущего состояния и возможностей использования объектов, что позволит сохранить исторические постройки производственного назначения и включить их в экономическую, культурно-просветительскую и образовательную деятельность страны. Впервые предложены **дополнения в законодательство в сфере охраны историко-культурного наследия Республики Беларусь**: внесение термина «объект индустриального наследия», создание единого реестра объектов индустриального наследия, методической базы по их выявлению и оценке.

**Личный вклад соискателя.** Диссертационное исследование и публикации его результатов выполнены соискателем самостоятельно. В соавторстве с руководителем диссертации опубликована 1 статья, в которой с учетом методологического руководства раскрыты разработанные лично автором результаты исследования.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения, выводы и результаты диссертационного исследования были представлены на республиканских научно-практических конференциях «Архитектура, градостроительство, дизайн в историческом и современном контексте» (г. Минск, 2021, 2024 гг.), международных научно-практических конференциях «Архитектура во времени и пространстве» (г. Минск, 2021, 2022, 2023 гг.).

Результаты исследования были апробированы в реальном проектировании ОАО «Институт «Минскгражданпроект» (акт внедрения от 03.12.2024 г.), ЧП «Неф-проект» (акт внедрения от 11.09.2025 г.); в образовательном процессе Белорусского национального технологического университета (акт внедрения от 29.01.2025 г.).

**Опубликованность результатов диссертации.** По теме диссертационного исследования опубликовано 9 статей в научных изданиях из Перечня ВАК Республики Беларусь (1 – в соавторстве), 4 публикации в сборниках материалов конференций. Общий объем публикаций – 4,83 а. л.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, основной части (главы 1–4), заключения (общий объем текста – 96 с.), 20 рисунков (140 фотографий, чертежей и схем), списка использованных источников (203 наименования источников и 13 публикаций соискателя), 2 приложений, включающих: А – Объекты индустриального наследия Республики Беларусь (15 с.), Б – Акты внедрения результатов исследования (5 с.).

В главе 1 «Теоретико-методологические основы исследования» определены и раскрыты основные понятия «индустриальное наследие» и «индустриальная археология». Проанализировано в общемировом контексте возникновение и становление индустриальной археологии как научно-практической дисциплины по изучению, сохранению и использованию объектов индустриальной культуры и, прежде всего, производственных зданий и сооружений. Представлена историография и разработана методология исследования индустриального наследия Беларуси.

В главе 2 «Объекты промышленной архитектуры Беларуси как материальная база индустриального наследия» установлена историческая периодизация становления производственных объектов на территории страны, выявлены особенности их архитектурно-пространственной организации и региональное своеобразие, что позволило сформировать генеральную совокупность (перечень) потенциальных объектов индустриального наследия Республики Беларусь.

В главе 3 «Методология идентификации объектов индустриального наследия» исследованы сложившиеся в мировой практике системы оценки архитектурно-художественной и историко-культурной ценности промышленных объектов и возможности их использования, выявлены наиболее общие и специфические подходы, учитывающие общемировой и региональный контекст. С учетом особенностей становления производства на белорусских землях разработаны система критериев и методика идентификации объектов индустриального наследия Республики Беларусь.

В главе 4 «Индустриальное наследие Беларуси и направления его использования» на основе предложенной системы критериев и методики

идентификации проведена оценка потенциальных объектов индустриального наследия Беларуси и разработана их типология, ранжирующая постройки по архитектурно-художественной и историко-культурной ценности, в соответствии с которой определены принципы, направления и дифференцированные рекомендации по сохранению и современному использованию объектов индустриального наследия республики.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

**В главе 1 «Теоретико-методологические основы исследования»** определены и систематизированы основные этапы и тенденции развития индустриальной археологии как научно-практической дисциплины по изучению, сохранению и использованию объектов индустриальной культуры, раскрыты основные термины и понятия, применяемые в этой области знаний. Установлено участие в становлении индустриальной археологии отдельных стран, в том числе на постсоветском пространстве, а также нерешенные вопросы в этом процессе практики Беларуси.

Выявлены три направления научно-исследовательских работ, формирующих теоретическую и информационную базу исследования.

**Первое направление** – теоретические труды и программные документы, позволившие раскрыть понятийно-терминологический аппарат исследования, сущность и эволюцию понятий «индустриальная археология» и «индустриальное наследие». В данную группу вошли работы зарубежных (Р. А. Бьюкенон, М. Рикс, К. Хадсон) и российских (В. В. Запарий, Л. П. Холодова, М. С. Штиглиц и др.) исследователей, международные хартии и доктрины (Нижнетагильская хартия 2003 г., Дублинские принципы 2011 г., Мадридский документ 2014 г.).

**Второе направление** включило исследования, посвященные истории архитектуры производственных построек Беларуси. Основной методологической базой стали работы Е. Б. Морозовой, которая исследовала в целом процесс исторического развития промышленной архитектуры, его периодизацию, закономерности и тенденции, а также место Беларуси в общемировом дискурсе.

Отдельные постройки производственного назначения дореволюционного периода и связанные с ними вопросы развития архитектуры и градостроительства на белорусских землях были рассмотрены и описаны в трудах В. А. Антипова, М. Ф. Болбаса, Ю. А. Егорова, М. С. Кацера, Е. Д. Квитницкой, А. Л. Киштымова, А. Н. Кулагина, А. И. Локотко, В. Ф. Морозова, Е. Ю. Петросовой, А. С. Сардарова, С. А. Сергачева, В. А. Трацевского, А. Т. Федорука, В. А. Чантурии, Ю. В. Чантурии, Т. И. Чернявской. Научная

работа Г. Л. Залесской предоставила информацию о становлении белорусских объектов производства конца XVIII – начала XX вв. Вопросы развития промышленной архитектуры советского времени рассматривались в работах В. И. Аникина, И. И. Бовта, А. А. Воинова, А. С. Давидовича, О. Е. Долининой, И. Г. Малкова, М. С. Осмоловского, А. В. Шиковца. Анализ работ позволил определить исторические периоды формирования промышленной архитектуры Беларуси, выявить сложившиеся типы объектов, охарактеризовать ключевые особенности их архитектуры, местоположения и отраслевой принадлежности на каждом из временных этапов.

**Третье направление** составили научно-исследовательские работы, непосредственно изучающие индустриальное наследие отдельных стран, историко-культурную оценку промышленных объектов, возможности и направления их современного использования. В странах СНГ – это труды Н. С. Алферова, В. В. Запария, А. Я. Ковалева, О. И. Сысоевой, Л. О. Титовой, Ю. Г. Тютюнника, Л. П. Холодовой, Д. С. Чайко, М. С. Штиглиц, А. А. Яковлева и др. В Западной Европе и США – С. Т. Антона, К. Беренса, Дж. Велса, Дж. Винтера, А. Де Маджистриса, Дж. Друри, Дж. Дугласа, Н. Коссонса, П. Ниверсона, М. Палмера, М. Страттона и др.

Анализ работ показал, с одной стороны, актуальность и востребованность проводимых в общемировой практике исследований по выявлению, сохранению и использованию объектов индустриального наследия, наличие определенного объема фактологических и теоретических материалов и разработок, а также практических знаний, ориентированных на отдельные страны и регионы. С другой стороны, было выявлено, что эти материалы не могут решить вопросы идентификации и использования индустриального наследия в Республике Беларусь, но в то же время могут обеспечить методологическую базу для разработки и осуществления этого.

Разработка **методологии исследования** была начата с формулировки рабочей гипотезы, в качестве которой было принято следующее: архитектурно-художественные, историко-культурные, пространственно-конструктивные, технико-технологические и другие аспекты формирования и развития промышленных объектов в границах отдельных исторических периодов определяют ценность данных построек с позиции индустриального наследия, что в совокупности с опытом общемировой практики и сегодняшними социально-экономическими реалиями Беларуси позволит разработать научно-обоснованные и практически ориентированные направления, принципы и конкретные рекомендации по сохранению и использованию объектов индустриального наследия Республики Беларусь.

**Временные границы** исследования охватили период с начала 1780-х гг. – времени становления вотчинного мануфактурного производ-

ства и появления специализированных объектов индустриальной направленности и до конца 1980-х гг. – времени завершения индустриальной фазы развития промышленного производства Беларуси.

*Территориальные границы* исследования приняты в пределах современных административных границ Республики Беларусь.

*Источниковедческая база* исследования основывалась на документальных, литературных и графических материалах, представленных тремя группами фактов: факты исторической действительности, факты исторических источников, научно-исторические факты, которые были получены в библиотеках и архивах Республики Беларусь, а также в результате натурных обследований, фотофиксации и описания производственных объектов, выполненных соискателем лично. В исследовательское поле было вовлечено 266 производственных объектов.

Методология исследования включила общие и частные методы, основными из которых являются графоаналитический, историко-генетический, историко-системный и историко-сравнительный. Для решения отдельных задач использовались методы описания, обобщения и аналогии, логического, многофакторного, сопоставительного, сравнительного, картографического и матричного анализа.

**Глава 2 «Объекты промышленной архитектуры Беларуси как материальная база индустриального наследия»** начинается с исторической периодизации формирования объектов индустриального наследия, которая была разработана исходя из гражданской истории Беларуси и истории развития ее архитектуры и производства и включила пять временных периодов, качественно отличающихся процессами индустриального строительства (рисунок 1).

*Первый период (1780–1820-е гг.) – становление вотчинного мануфактурного производства* – строительство мануфактур в имениях крупных землевладельцев, что обеспечивало предприятия сырьем, орудиями труда и рабочей силой. Появление признаков капиталистических отношений на отдельных крепостных мануфактурах: найм работников, использование как местного, так и закупаемого сырья, ориентация выпускаемой продукции не только на внутренний, но и на внешний рынок и получение прибыли.

*Второй период (1830–1850-е гг.) – модернизация мануфактурного производства* – рост числа капиталистических мануфактур в сельской местности, начало фабрично-заводского строительства в городах. Развитие кирпичной, дерево- и металлообрабатывающей отраслей. Начало типологического разделения построек.

**Третий период (1860–1910-е гг.) – становление и развитие фабрично-заводского производства** – строительство предприятий капиталистического типа в городах. Диверсификация архитектурных типов объектов по отраслям, формирование нового типа – производственного сооружения.

**Четвертый период (1920–1940-е гг.) – начало индустриализации белорусского производства** – расширение фабрично-заводского строительства в городах, паритетное распространение всех типов объектов, переход от аграрной к аграрно-индустриальной специализации республики: развитие как традиционных (легкая и пищевая), так и новых отраслей (среднее машиностроение).

**Пятый (1950–1980-е гг.) – завершение формирования промышленного комплекса республики** – массовое индустриальное строительство в городах объектов среднего и тяжелого машиностроения, химической промышленности, радиотехники, электроники и робототехники. Широкомасштабное освоение территориальных объектов – промышленных узлов.

Установлено, что в пятом периоде типологический ряд промышленных объектов Беларуси в целом соответствовал общемировым образцам, в то время как предыдущие четыре периода имели ярко выраженную региональную специфику.

Проведенный анализ показал, что на территории Республики Беларусь сохранилось множество производственных объектов, из которых были рассмотрены 266 построек, отличающихся разнообразием объемно-планировочных и художественно-стилевых решений, местонахождением, отраслевой и типологической принадлежностью. В то же время, не все из них могли войти в генеральную совокупность (перечень) потенциальных объектов индустриального наследия республики.

Первичный отбор был проведен на основании таких критериев, как **период строительства, наличие исторической информации об объекте и его физическая сохранность**, определивших целесообразность дальнейших работ по сохранению и использованию. Обоснованием выбора критериев стало следующее: период строительства определяет историческую ценность материального артефакта; наличие исторической информации об объекте дает возможность установить его первоначальный облик, оценить художественные и исторические особенности; физическая сохранность определяет целесообразность проведения дальнейших работ при условии признания постройки индустриальным наследием. По последнему критерию была разработана числовая градация, характеризующая степень сохранности как высокую (60–100 %), среднюю (30–60 %) и низкую (10–30 %).

По итогам проведенной оценки, результаты которой представлены в заключительном разделе главы, из 266 производственных зданий и комплек-

сов в генеральную совокупность (перечень) потенциальных объектов индустриального наследия Беларуси вошли 195 построек, из которых к первому периоду относятся 3, ко второму – 9, к третьему – 108, к четвертому – 42, к пятому – 33.

**В главе 3 «Методология идентификации объектов индустриального наследия»** первый раздел посвящен изучению сложившихся систем оценки историко-культурной значимости промышленных объектов. Установлено, что в мире отсутствует единая теоретически обоснованная и практически ориентированная система оценки объектов промышленной архитектуры в качестве индустриального наследия. Теоретическая неопределенность и большое разнообразие региональных и потому узкопрофильных критериев оценки имеют место ввиду национальной специфики каждой отдельно взятой страны: особенностей становления и развития архитектуры производства, наличия и содержания законодательных и нормативных документов, значимых событий в истории общества и др. При этом в каждой из рассмотренных систем оценки установлено наличие схожих групп критериев: архитектурных, градостроительных и исторических.

Анализ мировой практики освоения индустриального наследия показал прикладной характер рассмотренных методик и программ. Выявлены два преимущественных направления современного использования промышленных объектов: музеефикация и репрофилирование под непроемственные – общественные или жилые функции.

С учетом общемирового опыта идентификации индустриального наследия и особенностей исторического формирования белорусской промышленной архитектуры предложены три блока оценочных критериев для условий Беларуси: исторические, архитектурные, средовые (рисунок 2). В совокупности они включают 13 критериев с системой балльной оценки, позволяющей количественно выразить качественные характеристики объектов.

**Блок 1 – историческая ценность** – направлен на определение ценности объектов исходя из истории их строительства и функционирования, связи с техническими и технологическими инновациями, судьбой видных деятелей эпохи и различного рода историческими событиями, влиянием на социальную сферу общества. В критерии вошли характер отрасли, исторический факт, историческая личность, знаковость и узнаваемость места.

**Блок 2 – архитектурная ценность** – ориентирован на раскрытие художественной выразительности производственных зданий и сооружений, выявление их архитектурно-конструктивных особенностей, а также определение степени их материальной сохранности и аутентичности. Сюда вошли целостность объемно-пространственной композиции, сохранность архитек-

турно-художественного облика, целостность внутренней среды, архитектурный стиль, творческий почерк автора, соотношение общего и особенного (типовое или индивидуальное проектирование).

**Блок 3 – средовая ценность** – отражает значимость объекта с точки зрения его взаимосвязи с окружающим природным ландшафтом или городской средой. Среди критериев – ансамблевость, ландшафтно-средовая ценность, визуальная закреплённость в среде.

В последнем разделе главы 3 представлена методика идентификации объектов индустриального наследия Беларуси, с помощью которой по совокупности критериев всех блоков возможно установить степень аутентичности, исторической, научно-технической и архитектурно-художественной значимости объектов и, таким образом, ранжировать постройки по категориям ценности. Методика включает три последовательных этапа (рисунок 3).

**Первый этап** – определение приоритетных блоков критериев оценки и обоснование корректирующих (повышающих сумму баллов) коэффициентов. Изначально все критерии имеют условно равное значение, но, принимая во внимание, что выявленные объекты на каждом из исторических периодов имеют свою специфику, они не могут быть оценены одинаково. Для отдельных блоков критериев следует применять повышающие коэффициенты, что позволит упорядочить и уравнять действие различных факторов, влияющих на ценность объекта. Установлено, что для построек первого и второго периодов (1780–1820-е и 1830–1850-е гг.) приоритетными становятся критерии блоков 1 и 3 (исторические и средовые); для объектов третьего периода (1860–1910-е гг.) – критерии блока 2 (архитектурные); для объектов четвертого и пятого периодов (1920–1940-е и 1950–1980-е гг.) – критерии блоков 2 и 3 (архитектурные и средовые).

**Второй этап** – оценка объекта по критериям трех блоков, которая проводится выбором для каждого критерия одной из двух-трех качественных характеристик объекта, которым соответствует формализованная шкала от 0 до 3 баллов, где 0 – минимальная ценность, а 3 – максимальная. Для разработки и верификации балльной оценки привлекались научно-исследовательские работы Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета, исследования А. В. Слабухи и М. С. Штиглиц.

**Третий этап** – систематизация и анализ полученных данных, подсчет суммарной оценки в баллах по всем предложенным блокам критериев с использованием повышающих коэффициентов, что позволяет ранжировать объекты в соответствии с уровнем их ценности.

**Глава 4 «Индустриальное наследие Беларуси и направления его использования».** Разработанная методика была применена к 195 производственным зданиям и их комплексам, вошедшим в генеральную совокуп-

ность (перечень) потенциальных объектов индустриального наследия Беларуси. Проведенный анализ показал, что постройки в определенной степени неравнозначны по своим историко-культурным и архитектурно-художественным характеристикам, их суммарная количественная оценка варьируется в диапазоне от 3 до 20 баллов. Сочетание характеристик и набранная сумма баллов по каждой из групп критериев послужили основанием для формирования типологической классификации объектов. Выделены четыре типа объектов индустриального наследия.

**Особо ценные объекты (тип А)**, суммарная оценка 14 баллов и более – высокая сохранность и аутентичность объемно-пространственных, художественно-стилевых, планировочных и конструктивных решений, целостность интерьеров и технологического оборудования, репрезентативное положение в окружающей городской среде или природном ландшафте, часть архитектурного ансамбля, наличие культурной и мемориальной ценности. Всего 24 объекта, 2 из которых построены в 1780–1820-е гг., 1 – в 1830–1850-е гг., 15 – в 1860–1910-е гг., 1 – в 1920–1940-е гг., 5 – в 1950–1980-е гг.

**Особо значимые объекты (тип Б)**, суммарная оценка от 10 до 14 баллов – достаточно высокая сохранность и аутентичность объемно-пространственного решения, средняя сохранность художественного облика и интерьеров, гармоничное положение в окружающей среде. Всего 37 объектов, 1 из которых построен в 1830–1850-е гг., 32 – в 1860–1910-е гг., 4 – в 1920–1940-е гг.

**Значимые объекты (тип В)**, суммарная оценка от 6 до 10 баллов – частичная сохранность объемно-пространственного и архитектурно-художественного решения, утрата исторических интерьеров, роль фоновой застройки, нейтральное отношение к природному или городскому окружению. К типу отнесены 75 объектов, 1 из которых построен в 1780–1820-е гг., 4 – в 1830–1850-е гг., 36 – в 1860–1910-е гг., 16 – в 1920–1940-е гг., 18 – в 1950–1980-е гг.

**Рядовые объекты (тип Г)**, суммарная оценка менее 6 баллов – определенная историко-культурная значимость, малая степень сохранности и аутентичности архитектурных решений. В тип вошли 59 объектов, 3 из которых построены в 1830–1850-е гг., 25 – в 1860–1910-е гг., 21 – в 1920–1940-е гг., 10 – в 1950–1980-е гг.

Установленные идентификационные признаки каждой типологической группы объектов (размещение, роль в поселении, участие в формировании средового окружения, отраслевая принадлежность и настоящее функциональное использование), накопленный в мировой практике опыт в области охраны объектов индустриального наследия позволили определить **принципы сохранения и использования**, а также **направления преобразования** производственных построек в условиях Беларуси (рисунок 4).

**Принцип типологической дифференциации** – обусловленность приемов пространственного преобразования объектов их принадлежностью

к конкретной типологической группе. **Принцип избирательной многоветорности** – возможность реализации различных сценариев объемно-пространственной и функциональной реорганизации объектов в зависимости от их индивидуальных характеристик. **Принцип функционально-экономической целесообразности** – экономическая и социальная обоснованность выбранных направлений и средств адаптации объектов наследия. **Принцип комплексного развития среды** – средовая и социокультурная взаимосвязанность объектов наследия. **Принцип сохранения архитектурной идентичности** – баланс между изменениями, требуемыми для нового функционального назначения объекта, и сохранением его аутентичности.

Предложенные направления преобразования устанавливают дифференцированно по типам степень допустимых пространственных изменений объектов: **полная архитектурная констатация (сохранение)** – для типов А и Б; **ограниченные структурно-пространственные и функциональные преобразования** – для типов Б и В; **неограниченные преобразования при сохранении архитектурных фрагментов** – для типов В и Г.

В заключительном разделе главы 4 представлены рекомендации по включению объектов наследия в историко-культурное поле Беларуси.

На законодательном уровне предложено: внести изменения и дополнения в «Кодекс Республики Беларусь о культуре», закрепив понятие «объект индустриального наследия»; с применением разработанной в диссертационном исследовании системы оценочных критериев и методики идентификации индустриального наследия установить порядок выявления объектов на республиканском, региональном и местном уровнях; создать единый государственный реестр исторических объектов индустриальной направленности; разработать механизмы стимулирования сохранения и ревитализации объектов (налоговые льготы, гранты); предусмотреть ответственность за разрушение и ненадлежащее использование объектов.

Рекомендации в архитектурно-планировочной сфере включают дифференцированные по типам предложения структурно-функциональных и пространственно-планировочных преобразований, в том числе «сценарии» перспективного использования объектов. Среди последних: **«музеефикация»** – создание на базе объектов музеев, посвященных культуре и быту, науке и технике, – для типа А; **«экологический и агротуризм»** – формирование многофункциональных туристических комплексов, баз отдыха и объектов придорожного сервиса – для типов Б и В; **«новое развитие»** – изменение назначения объектов для жилых и общественных нужд – для типов Б и В; **«сохранение производства»** – модернизация производства с улучшением архитектурных качеств застройки – для типов В и Г; **«допустимая ликви-**

*дация с сохранением исторических маркеров»* – снос временных «наслоений» и новое строительство на освобожденных площадках с одновременной консервацией аутентичных элементов застройки – для типа Г.

Практические мероприятия для типа А предполагают консервацию и, при необходимости, реставрацию, восстановление первоначального облика объекта путем удаления более поздних временных достроек. Для сохранения исторического контекста, аутентичности и «духа места» необходима регенерация окружающей среды и создание охранных зон.

В отношении объектов типа Б допускаются незначительные вмешательства в объемно-пространственные и художественно-стилевые решения с сохранением общей композиции и характера застройки (пристройка лестнично-лифтовых узлов, устройство террас, навесов, козырьков и др.), ревитализация территории и ограниченное строительство зданий. Новая функция может быть привнесена в ходе частичной перепланировки с сохранением и выявлением конструкций, отделочных материалов и оборудования как элементов декора.

Постройки типа В могут подвергаться значительным изменениям: надстройка этажей, пристройка дополнительных объемов, полная перепланировка, использование современных фасадных систем, снос отдельных элементов, неограниченная трансформация окружающей среды.

Для объектов типа Г предполагаются неограниченные преобразования архитектуры при сохранении отдельных элементов – фрагментов стен, конструкций и оборудования, которые могут быть включены в новые объемы в качестве своеобразных маркеров «духа места», поддерживая историческую память о прошлом объекта, его роли в общественной и экономической жизни населенного пункта, региона, страны.

Предложенные рекомендации по структурно-функциональной и пространственной реорганизации объектов индустриального наследия, включающие стратегии, практические мероприятия и приемы, позволят сохранить, адаптировать и использовать значительную часть исторических производственных зданий и комплексов в современных социокультурных условиях Республики Беларусь.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **Основные научные результаты диссертации**

Впервые в Беларуси проведены комплексные научные исследования, позволившие выявить и охарактеризовать объекты индустриального наследия республики и разработать принципы, направления и рекомендации по их сохранению и использованию в последующей перспективе.

1. Обоснованы и определены границы понятий «индустриальное наследие» и «индустриальная археология» как основных элементов междисциплинарной научно-практической деятельности, выявлен процесс их становления и развития в мировом контексте и на постсоветском пространстве, включая Беларусь. Систематизированы имеющиеся в мировой практике подходы к идентификации объектов индустриального наследия, определены специфика и возможности их применения, основой которых является региональный аспект [1; 2; 4; 5; 10; 11].

2. Установлена историческая периодизация формирования объектов индустриального наследия Беларуси, в которой выделены пять периодов: первый (1780–1820-е гг.) – становление вотчинного мануфактурного производства; второй (1830–1850-е гг.) – модернизация мануфактурного производства; третий (1860–1910-е гг.) – становление и развитие фабрично-заводского производства; четвертый (1920–1940-е гг.) – начало индустриализации белорусского производства; пятый (1950–1980-е гг.) – завершение формирования промышленного комплекса республики. В соответствии с периодами определены качественные отличия процессов индустриального строительства на белорусских землях, основные архитектурные типы объектов, их распространенность, связь с зарубежными аналогами, а также региональные особенности [3; 6; 12].

3. Сформирована генеральная совокупность (перечень) потенциальных объектов индустриального наследия Беларуси, в которую из 266 рассмотренных производственных построек вошли 195 как имеющие потенциал для дальнейшего сохранения и использования, отличающиеся разнообразием отраслевой и типологической принадлежности, временем возведения, ролью в структуре поселения, пространственными и конструктивными характеристиками, взаимосвязью с общемировыми тенденциями становления архитектуры производства. Из 195 объектов 3 постройки относятся к первому периоду, 9 – ко второму, 108 – к третьему, 42 – к четвертому, 33 – к пятому [6].

4. Разработаны система критериев и методика идентификации объектов индустриального наследия в условиях Беларуси, учитывающие общемировой опыт и особенности исторического развития белорусской промышленной архитектуры. В систему оценочных критериев вошли три блока: исторический (характер отрасли, исторический факт, историческая личность, знаковость и узнаваемость места), архитектурный (целостность объемно-пространственной композиции, сохранность архитектурно-художественного облика, целостность внутренней среды, архитектурный стиль, творческий почерк автора, соотношение общего и особенного), средовой (ландшафтно-средовая ценность, визуальная закреплённость в среде, ансамблевость). Общее количество критериев – 13, для них разработана система балльной оценки, что позволяет количественно выразить качественные характеристики объектов.

Методика представлена алгоритмом действий и включает три этапа: первый – определение приоритетных блоков критериев и обоснование повышающих коэффициентов при их использовании; второй – оценка объекта по каждому блоку критериев; третий – систематизация и анализ полученных данных, распределение объектов по группам значимости [7; 13].

5. С использованием методики проведена оценка исторических объектов производства, на основании которой разработана типология объектов индустриального наследия Беларуси. Типология включила четыре типа объектов: тип А – особо ценные (24 объекта), тип Б – особо значимые (37 объектов), тип В – значимые (75 объектов), тип Г – рядовые (59 объектов). Определены идентификационные признаки каждого типа объектов наследия [8].

6. Сформулированы принципы и направления сохранения и использования объектов индустриального наследия в условиях Беларуси. Принципы включают: принцип типологической дифференциации, принцип избирательной многовекторности, принцип функционально-экономической целесообразности, принцип комплексного развития среды, принцип сохранения архитектурной идентичности. Направления устанавливают степень допустимого пространственного преобразования объектов дифференцированно по типам: полная архитектурная констатация (сохранение) (типы А и Б); ограниченные структурно-пространственные и функциональные преобразования (типы Б и В); неограниченные преобразования, включая функциональное перепрофилирование и новое строительство при сохранении архитектурных фрагментов (типы В и Г) [9].

7. Разработаны рекомендации по включению объектов индустриального наследия в историко-культурное поле Республики Беларусь. Рекомендации охватывают предложения в законодательной и архитектурной сферах. Законодательная сфера – закрепление понятия «объект индустриального наследия» и создание единого государственного реестра исторических объектов индустриальной направленности, положения по выявлению, учету и использованию объектов на республиканском, региональном и местном уровнях. Архитектурно-планировочная сфера – стратегии, практические мероприятия и приемы, учитывающие типологическую принадлежность и ценность объектов. Предложенные рекомендации охватывают 195 объектов и позволят в современных условиях Республики Беларусь сохранить, адаптировать и использовать данные исторические здания и комплексы [9].

#### **Рекомендации по практическому использованию результатов**

Результаты диссертационного исследования могут быть применены в практической и научно-теоретической сферах архитектурно-градостроительной деятельности, а именно:

– система критериев и методика идентификации объектов производства как индустриального наследия могут быть использованы в белорусской

практике историко-культурных исследований, реконструкции и реставрации, а также в аналогичной практике сопредельных государств, имеющих схожий опыт становления и развития промышленной архитектуры;

– типология объектов индустриального наследия, типы и их оценка могут стать основной для создания государственного реестра исторических объектов индустриальной направленности, при этом, разработанная методика обеспечит возможность пополнения данного реестра;

– стратегии, практические мероприятия и приемы могут быть использованы в современной проектной практике в качестве научно-методических рекомендаций при разработке и обосновании проектов реконструкции и перепрофилирования производственных зданий и комплексов (апробация выполнена в реальном проектировании ОАО «Институт «Минскгражданпроект» – акт внедрения от 03.12.2024 г.; ЧП «Неф-проект» – акт внедрения от 11.09.2025 г.);

– положения и материалы диссертации применимы в образовательном процессе при подготовке специалистов архитектурно-строительного профиля – лекционные курсы, учебно-методические комплексы, практические и курсовые, дипломные работы (апробация выполнена в курсовом и дипломном проектировании БНТУ – акт внедрения от 29.01.2025 г.).



## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

### Статьи в научных изданиях, включенных в перечень ВАК Республики Беларусь

1. Ярошук, П. С. Индустриальное наследие: к вопросу идентификации в условиях Республики Беларусь / П. С. Ярошук // *Архитектура* : сб. науч. тр. / Бел. нац. техн. ун-т. – Мн., 2020. – Вып. 13. – С. 243–248.

2. Ярошук, П. С. Индустриальное наследие как объект научно-практической деятельности: европейский опыт / П. С. Ярошук // *Архитектура* : сб. науч. тр. / Белорус. нац. техн. ун-т. – Мн., 2021. – Вып. 14. – С. 248–253.

3. Ярошук, П. С. Индустриальное наследие Беларуси – исторические периоды формирования / П. С. Ярошук // *Архитектура* : сб. науч. тр. / Бел. нац. техн. ун-т. – Мн., 2022. – Вып. 15. – С. 200–205.

4. Ярошук, П. С. Критерии выявления объекта индустриального наследия в общемировой практике / П. С. Ярошук // *Архитектура* : сб. науч. тр. / Бел. нац. техн. ун-т. – Мн., 2023. – Вып. 16. – С. 158–162.

5. Ярошук, П. С. Индустриальное наследие Беларуси: идентификация и сохранение / П. С. Ярошук // *Архитектура и строительство*. – 2023. – № 1. – С. 21–25.

6. Ярошук, П. С. Формирование материальной базы индустриального наследия Беларуси / П. С. Ярошук // *Архитектура* : сб. науч. тр. / Бел. нац. техн. ун-т. – Мн., 2024. – Вып. 17. – С. 221–226.

7. Ярошук, П. С. Индустриальное наследие Гомеля: идентификация и методика оценки / П. С. Ярошук // *Архитектура и строительство*. – 2024. – № 4. – С. 45–49.

8. Ярошук, П. С. Типология объектов индустриального наследия Беларуси / П. С. Ярошук // *Архитектура* : сб. науч. тр. / Бел. нац. техн. ун-т. – Мн., 2025. – Вып. 18. – С. 187–192.

9. Морозова, Е. Б. Индустриальное наследие Беларуси – сохранение и использование / Е. Б. Морозова, П. С. Ярошук // *Архитектура и строительство*. – 2025. – № 5. – С. 54–60.

### Материалы конференций

10. Ярошук, П. С. Индустриальное наследие: характерные черты / П. С. Ярошук // *Наука – образованию, производству, экономике* : материалы 16-й Междунар. науч.-техн. конф. (71-й науч.-техн. конф. проф.-преподават. состава, науч. работников, докторантов и аспирантов БНТУ) : в 4 т. / Бел. нац. техн. ун-т ; редкол.: С. В. Харитончик, А. М. Маляревич, А. С. Калинченко. – Мн., 2018. – Т. 2. – С. 339.

11. Ярошук, П. С. Промышленная археология как научно-практическая дисциплина в Республике Беларусь / П. С. Ярошук // Архитектура, градостроительство, дизайн в историческом и современном контексте : материалы Респ. науч.-практ. конф. (в рамках 74-й НТК ППС БНТУ), 12 окт. 2021 г. / Бел. нац. техн. ун-т ; редкол.: С. А. Сергачев, М. И. Китаев, Ю. А. Протасова ; отв. ред. Е. Е. Нитиевская ; сост. М. И. Китаев. – Мн., 2022. – С. 81–84. – URL: [https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/109812/Arhitektura\\_gradostroitelstvo\\_dizajn.pdf](https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/109812/Arhitektura_gradostroitelstvo_dizajn.pdf) (дата обращения: 06.10.2025).

12. Ярошук, П. С. Объекты архитектуры производственного назначения как индустриальное наследие Беларуси / П. С. Ярошук // Архитектура, градостроительство, дизайн в историческом и современном контексте : материалы Респ. науч.-практ. конф., 28.02.2023 / Бел. нац. техн. ун-т ; редкол.: С. А. Сергачев, Ю. А. Протасова ; отв. ред. Е. Е. Нитиевская ; сост. М. И. Китаев. – Мн., 2023. – С. 48–51. – URL: [https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/127499/Arhitektura\\_gradostroitelstvo\\_dizajn.pdf](https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/127499/Arhitektura_gradostroitelstvo_dizajn.pdf) (дата обращения: 06.10.2025).

13. Ярошук, П. С. Критерии выявления объектов индустриального наследия в условиях Республики Беларусь / П. С. Ярошук // Вопросы планировки и застройки городов : материалы XXXVII Междунар. науч.-практ. конф. / Пенз. гос. ун-т архитектуры и стр-ва ; под общ. ред. И. А. Херувиновой. – Пенза, 2025. – С. 434–440.

## РЭЗІЮМЭ

Ярашук Павел Сяргеевіч

### Прамысловая архітэктура Беларусі канца XVIII–XX стст. як аб’ект індустрыяльнай спадчыны: метадалогія ідэнтыфікацыі і захавання

**Ключавыя словы:** індустрыяльная археалогія, індустрыяльная спадчына, прамысловая архітэктура, аб’екты прамысловай архітэктуры

**Мэта даследавання:** распрацаваць метадыку ідэнтыфікацыі аб’ектаў вытворчасці Беларусі ў якасці індустрыяльнай спадчыны і рэкамендацыі па яе захаванні і выкарыстанні.

**Метады даследавання:** гісторыка-генетычны, гісторыка-сістэмны, гісторыка-параўнальны аналіз, апісальны і графааналітычны метады, статыстычны, шматфактарны, супастаўляльны і матрычны аналіз.

**Навуковая навізна:** упершыню ў Беларусі праведзены комплексныя навуковыя даследаванні, якія далі магчымасць выявіць і ахарактарызаваць аб’екты індустрыяльнай спадчыны рэспублікі і распрацаваць прынцыпы, напрамкі і рэкамендацыі па іх захаванні і выкарыстанні ў перспектыве.

**Вынікі даследавання:** распрацавана сістэма крытэрыяў і метадыка ідэнтыфікацыі гісторыка-культурнай і архітэктурна-мастацкай каштоўнасці аб’ектаў індустрыяльнай спадчыны Беларусі; сфарміравана патэнцыяльная база аб’ектаў індустрыяльнай спадчыны Беларусі і распрацавана іх тыпалогія; вызначаны прынцыпы і напрамкі захавання і выкарыстання аб’ектаў спадчыны; распрацаваны рэкамендацыі па ўключэнні аб’ектаў індустрыяльнай спадчыны ў гісторыка-культурнае поле Рэспублікі Беларусь у заканадаўчай і архітэктурнай сферах, уключаючы дыфэрэнцаваныя па тыпах «сцэнарыі» іх перспектывага выкарыстання, прапановы па структурна-функцыянальных і прасторава-планіровачных пераўтварэннях.

**Рэкамендацыі па практычным выкарыстанні:** у галіне архітэктурна-горадабудаўнічай практыкі ў якасці навукова-метадычнага забеспячэння праектаў рэканструкцыі і рэстаўрацыі аб’ектаў вытворчасці; у адукацыйным працэсе пры падрыхтоўцы спецыялістаў архітэктурна-будаўнічага профілю; у навуковых даследаваннях па гісторыі і тэорыі архітэктуры.

## РЕЗЮМЕ

Ярошук Павел Сергеевич

### **Промышленная архитектура Беларуси конца XVIII–XX вв. как объект индустриального наследия: методология идентификации и сохранения**

**Ключевые слова:** индустриальная археология, индустриальное наследие, промышленная архитектура, объекты промышленной архитектуры

**Цель исследования:** разработать методику идентификации производственных объектов Беларуси в качестве индустриального наследия и рекомендации по его сохранению и использованию.

**Методы исследования:** историко-генетический, историко-системный, историко-сравнительный анализ, описательный и графоаналитический методы, статистический, многофакторный, сопоставительный и матричный анализ.

**Научная новизна:** впервые в Беларуси проведены комплексные научные исследования, позволившие выявить и охарактеризовать объекты индустриального наследия республики и разработать принципы, направления и рекомендации по их сохранению и использованию в последующей перспективе.

**Результаты исследования:** разработана система критериев и методика идентификации историко-культурной и архитектурно-художественной ценности объектов индустриального наследия Беларуси; сформирована потенциальная база объектов индустриального наследия Беларуси и разработана их типология; определены принципы и направления сохранения и использования объектов наследия; разработаны рекомендации по включению объектов индустриального наследия в историко-культурное поле Республики Беларусь в законодательной и архитектурной сферах, включая дифференцированные по типам «сценарии» их перспективного использования, предложения по структурно-функциональным и пространственно-планировочным преобразованиям.

**Рекомендации по практическому использованию:** в области архитектурно-градостроительной практики в качестве научно-методического обеспечения проектов реконструкции и реставрации производственных объектов; в образовательном процессе при подготовке специалистов архитектурно-строительного профиля; в научных исследованиях по истории и теории архитектуры.

## SUMMARY

Pavel Yarashuk

### **Industrial architecture of Belarus in the late 18th–20th centuries as an object of industrial heritage: methodology for identification and preservation**

**Keywords:** industrial archaeology, industrial heritage, industrial architecture, industrial architecture sites

**Research objectives:** develop a methodology for identifying Belarusian industrial sites as industrial heritage and recommendations for their preservation and use.

**Research methods:** historical-genetic, historical-systemic, historical-comparative analysis, descriptive and grapho-analytical methods, statistical, multifactorial, comparative and matrix analysis.

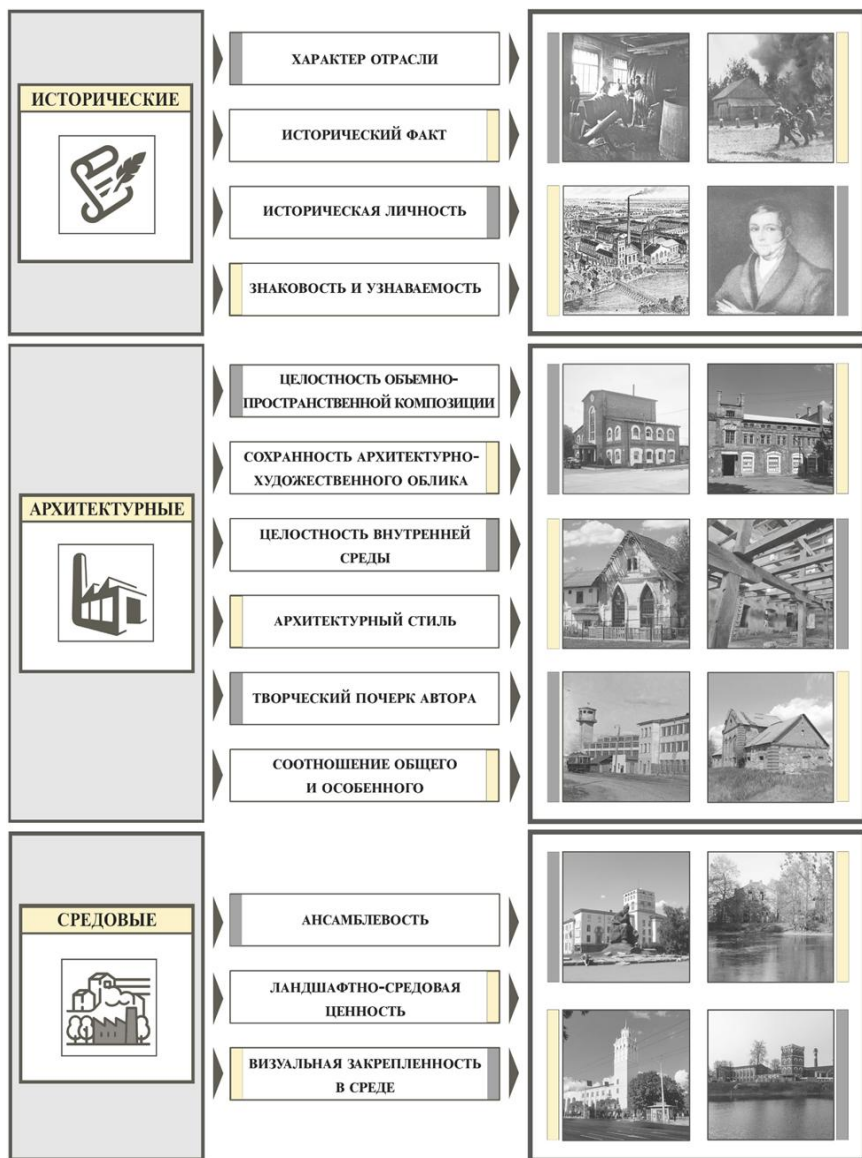
**Scientific novelty:** for the first time in Belarus, comprehensive scientific research has been conducted to identify and describe the republic's industrial heritage sites and to develop principles, guidelines and recommendations for their preservation and use in the future.

**Research results:** a system of criteria and a methodology for identifying the historical, cultural, architectural and artistic value of industrial heritage sites in Belarus has been developed; a potential database of industrial heritage sites in Belarus has been created and their typology has been developed; the principles and directions for the preservation and use of heritage sites have been defined; recommendations have been developed for the inclusion of industrial heritage sites in the historical and cultural sphere of the Republic of Belarus in the legislative and architectural spheres, including differentiated «scenarios» for their prospective use, proposals for structural, functional and spatial planning transformations.

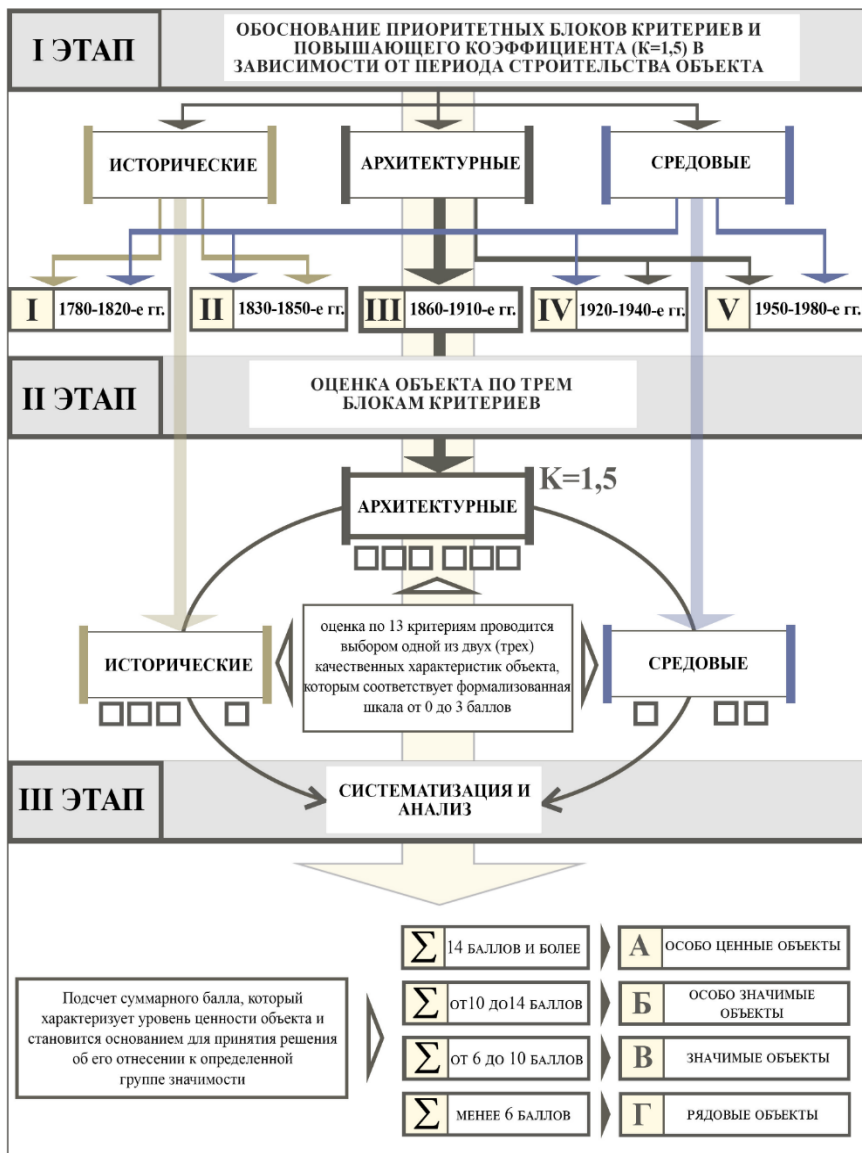
**Recommendations for practical use:** in the field of architectural and urban planning practice as scientific and methodological support for projects involving the reconstruction and restoration of industrial facilities; in the educational process for training specialists in architecture and construction; in scientific research on the history and theory of architecture.



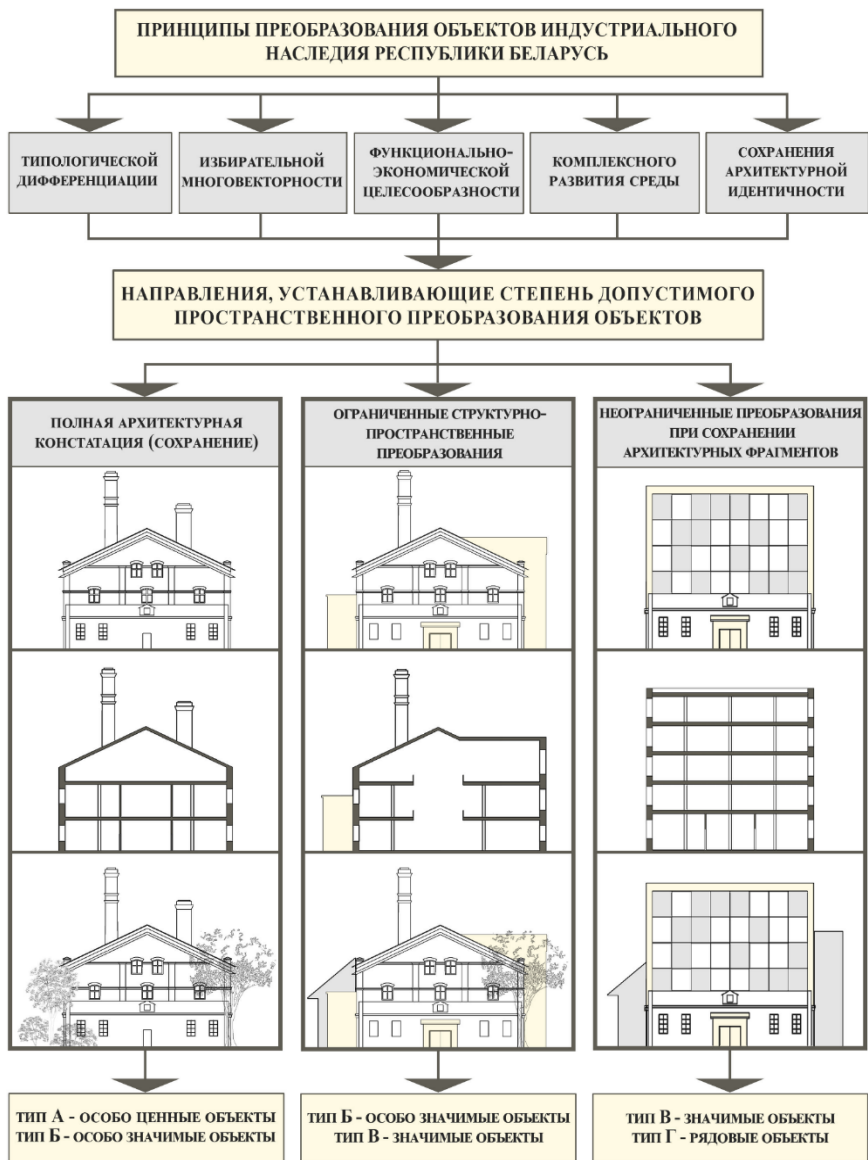
**Рисунок 1 – Исторические периоды становления производства на белорусских землях**



**Рисунок 2 – Критерии идентификации объектов индустриального наследия в условиях Беларуси**



**Рисунок 3 – Методика идентификации объектов индустриального наследия Беларуси**



**Рисунок 4 – Принципы и направления сохранения и использования объектов индустриального наследия Беларуси**

Научное издание

**ЯРОШУК**  
Павел Сергеевич

**ПРОМЫШЛЕННАЯ АРХИТЕКТУРА БЕЛАРУСИ  
КОНЦА XVIII–XX ВВ.  
КАК ОБЪЕКТ ИНДУСТРИАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ:  
МЕТОДОЛОГИЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ И СОХРАНЕНИЯ**

Автореферат диссертации  
на соискание ученой степени кандидата архитектуры  
по специальности 05.23.23 – архитектура зданий и сооружений,  
городских и сельских поселений, межселенных территорий

*В авторской редакции*

Подписано в печать 03.06.2026. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Цифровая печать.

Усл. печ. л. 1,69. Уч.-изд. л. 1,52. Тираж 80 экз. Заказ 315.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя  
печатных изданий №1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.