

12. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан [Электронный ресурс] : Закон Респ. Казахстан от 16 июля 2001 г. № 242: в ред. Закона Респ. Казахстан от 27.12.2021 г. // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан / Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – Астана, 2022.

13. 17 United States Code Copyrights § 102. Subject matter of copyright: In general: act July 30, 1947: in red. Oct. 19, 1976, Pub. L. 94–553 // The U.S. Government Publishing Office [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2011-title17/html/USCODE-2011-title17.htm>. – Access date: 02.05.2022.

14. Об архитектурной деятельности в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федер. закон, 17.11.1995 № 169-ФЗ: в ред. Фед. закона от 19.07.2011 г. // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «Консультант Плюс». – М., 2022.

15. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) [Электронный ресурс]: 18 декабря 2006 г., № 230-ФЗ: принят Гос. Думой 24 ноября 2006 г.: одобр. Советом Федерации 8 декабря 2006 г.: в ред. Федер. закона от 24.07.2020 г. // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «Консультант Плюс». – М., 2022.

УДК 721.054.4

Сидоренко А. А., Щербаков А. А.

Научный руководитель: ст. преподаватель Густова А. Ю.

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ФОРТА «Б» И ПРИЛЕГАЮЩЕЙ КАЗАРМЫ «БВ»

Работа с наследием в Беларуси является частью обеспечения доступа граждан к культуре. Проекты, связанные с наследием, совершают вклад в укрепление идентичности, развитие и расширение кругозора. Наследие понимается как набор ценностей, объективированных в широкий спектр проявлений материальной и нематериальной культуры. Наследие – это то, что сами сообщества соглашаются считать таковым, совокупность культурных достижений общества, культурно-исторический опыт, имеющий какое-либо значение для общества и сохраняющийся в социальной памяти.

Материальные и духовные ценности, созданные предыдущими поколениями, несут в себе важность не только для сохранения культурно-исторической памяти, но и культурного и природного генофонда страны.

Важнейшей **проблемой** является то, что у большинства объектов Беларуси до сих пор не определены буферные зоны, а также не были разработаны планы управления этими объектами. Эта проблема напрямую связана с конфликтом между необходимостью развития и сохранения, а также с законодательством: если в законодательстве не отражены понятия «буферная зона» и «план управления», то на эту работу невозможно выделить финансирование из государственных средств. А отсутствие таких охранных документов влечет за собой приход объектов наследия в упадок.

Цель работы – обзор сектора культурного наследия в Беларуси и выявления важнейших направлений его развития с учетом местных условий.

Под направлениями развития сектора подразумевается не столько улучшение ситуации с охраной и популяризацией, сколько возможности использования потенциала наследия для развития социально-экономической и культурной

сфер, а значит в первую очередь повышения качества жизни городов и регионов. Вместе с тем значительное число объектов историко-культурного наследия находятся в ненадлежащем техническом состоянии и не имеют функционального приспособления.

Брестская крепость является уникальным памятником военной фортификации **XIX – начала XX веков**, состоящая из фортов и различных промежуточных долговременных и полевых укреплений, двумя линиями опоясавшая город.

В **1864 г.** началась реконструкция крепости по плану, разработанному фортификатором Эдуардом Тотлебенем. Согласно ему, Брестскую крепость планировалось превратить в крепость фортового типа, с целью чего были проведены работы по утолщению главного вала, некоторые отделочные решения, восстановлены и приведены в порядок редюиты. Строились казематированные артиллерийские батареи, капониры и дополнительные пороховые погреба. В целях противодействия обходу крепости противником, затруднения ее блокирования, удержания важных пунктов, расположенных вблизи крепости, стали возводиться отдельные мощные укрепления – форты.

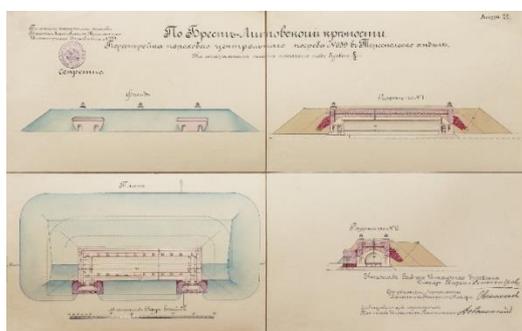


Рисунок 1 – Генеральный план Брестской крепости

Типовой форт в плане имел пятиугольную форму с двумя прилегающими валами. Высокий внутренний вал с пятью казематированными траверсами

предназначался для установки артиллерийских орудий, а передний, более низкий вал, был оборудован под стрелковые позиции, в углах которого имелись барбетты для легких противотанковых пушек. Внутри форта располагалась жилая казарма с четырьмя казематами, рассчитанными на роту солдат, которая в свою очередь была связана с капонирами и полукапонирами потернами, в которых были устроены пороховые погреба, а входы в них запирались изнутри железными дверями 30-сантиметровой толщины с массивными замками.

В начале 1890-х годов в Брест-Литовской крепости приступили к инженерному развитию межфортовых промежутков. В каждом секторе строили пороховые склады, насыпали земляные валы, прикрывавшие позиции артиллерийских батарей. Часть передовых опорных пунктов была оборудована бетонными укрытиями.

Появление фугасных снарядов в середине 80-х годов XIX века дает толчок к новому переустройству крепостных сооружений.

В 1909 году был разработан план усовершенствования Брест-Литовской крепости: было решено возвести вокруг нее второе кольцо фортов.

Согласно плану, оборонительный обвод должен был состоять из 14 фортов, 21 опорного пункта, 5 оборонительных казарм и нескольких десятков артиллерийских батарей. На расстоянии 6 – 7 км от крепости создавалась линия из 11 новых фортов, получивших литерные обозначения: А, В, Г, Е, Ж, З, И, К, Л, М, О. В состав этой позиции вписывались и старые форты I, VIII и X. Два последних стали, соответственно, фортами Б и Д. Между фортами планировалось возвести опорные пункты, предназначенные для подвижных резервов, а также казармы и артиллерийские погреба.

Послевоенные годы нанесли крепости и фортам большой урон. Для строительства требовались материалы и местные жители разбирали на кирпичи руины крепости и старых фортов. Многие неоконченные форты попали под городскую и дачную застройку и были полностью уничтожены.

Сегодня на территории Бреста находятся 16 фортов различной степени сохранности, из которых: форт № 1, форт № 5, форт № 8, форт литеры А, форт литеры Б-В, форт литеры Е, форт литеры Ж и форт Граф Берг имеют хорошее состояние. Форты № 2, № 4, № 9, а также литерные В, Г и М являются разрушенными. Оставшиеся форты под № 3 и № 10 находятся на территориях организаций, оценить состояние которых не представляется возможным.

В Брестском же районе располагаются 4 форта.

Предметом исследования и разработки нашей научной работой стал кластер из форта “Б” и прилегающей к нему казармы “БВ”. Углубившись в вопрос сохранения фортов и их модернизации, мы пришли к идее о переоборудовании некоторых частей укрепительных сооружений под современные функции и их объединению, с целью сохранения и популяризации их в кругах молодежи как памятников истории с соблюдением исторических справок, но функционально уже интерпретированных под современные нужды человека.

1. VIII форт был построен в **1883–1888 г.** В **1911 г.** начались работы по модернизации VIII форта, который получил литерное наименование “Б” и фактически был отнесен к фортам первой линии.

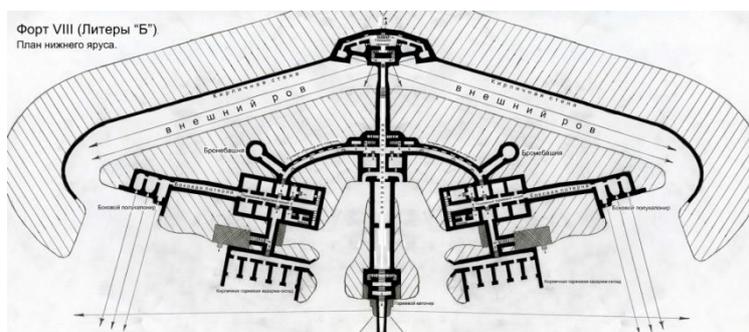


Рисунок 2 – Форт VIII. План нижнего яруса

Проект модернизации укрепления предусматривал почти полную перестройку укрепления. Двухвальное кирпичное укрепление превращалось в одно-вальный бетонный форт современной конструкции. Сегодня к территории форта прилегает жилая многоэтажная застройка. У форта «Б» удовлетворительное состояние, стены и капониры не имеют пробоин, что позволяет разместить различные объекты без серьезного реконструкционного вмешательства и нарушения первозданности исторического объекта. Сохранилось правое крыло казармы, руины левого крыла, центральная потерна с капониром, фрагмент средней галереи с расположенной над ней стрелковой галереей и оба артиллерийских убежища со сквозняками.

По своему строению форт «Б» имеет большое количество относительно тесных коридоров и отстрелочных пунктов. Для интерпретации под современные нужды человека подходят далеко не все помещения, поэтому под разработку мы выделили такие, как горжевой капонир, кирпичные горжевые казармы-склады, пороховые погреба.



Рисунок 3 – Форт VIII. Горжевой капонир

Горжевой капонир представляет собой приземистое сооружение с округлыми центральными выступами и двумя входами с бронированными дверьми. Связан длинными коридорами, позволяющими пройти в центральную паттерну. За основу мы взяли входную группу форта, перед которой расположится летняя терраса для посетителей кафе и зона рекреации с детской площадкой.

Такая идея послужит центром внимания для проходящих по маршруту людей с возможностью остановиться на отдых и посетить детскую площадку с детьми. Летняя терраса будет представлять собой открытую зону с навесами, под которыми будут располагаться как места со столами и стульями для принятия пищи, так и зоны отдыха со скамьями, обнесенные по периметру зелеными насаждениями.

Кирпичные горжевые казармы-склады представляют собой сооружение для длительного размещения личного состава воинских формирований вооруженных сил, одновременно выступая в качестве складов для хранения некоторого продовольствия, бытовой утвари и личных вещей солдат.

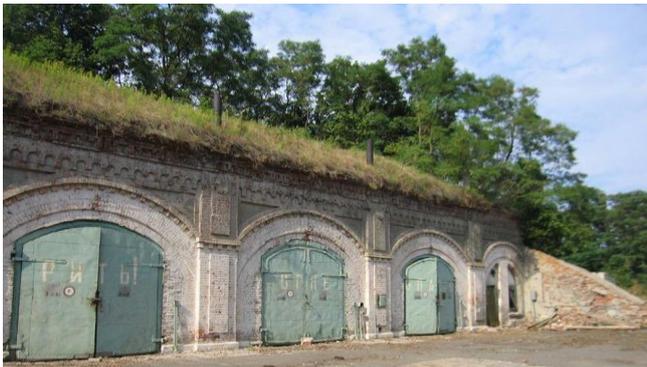


Рисунок 4 – Форт VIII. Кирпичная казарма-склад в горжевой части форта

За именем большой площади помещения казарм хорошо подходят для переоборудования. Разработка была начата со стороны гаражей, которые в свою очередь было принято переоборудовать в кафе. Такое решение было принято по причине максимально близкого расположения этой части форта к жилым образованиям и повышенной видимости с уже существующих пешеходных маршрутов.



Рисунок 5 – Форт VIII. Пороховой погреб

Пороховые погреба оборудованы стеллажами, ларями, шкафами, системой вентиляции с охлаждением и влажностной обработкой воздуха, системами пожаротушения, контрольно-измерительными приборами и сигнальными средствами.

С развитием технологий в области IT появились виды работ, которые не требуют личного присутствия в офисе, и вся деятельность проходит сугубо в интернете. Время от времени у каждого фрилансера или студента возникает желание, а порой и необходимость, поработать вне стен офиса или дома. Чаще всего места для сосредоточенной работы с ноутбуком выбирают в пользу уютного и тихого места. Зоны коворкинга пользуются большой популярностью в кругах как молодежи, так и взрослого контингента людей, которые ищут коллективной работы или помощи решения своих задач. Помещения пороховых погребов отлично подходят для реализации этой идеи.



Рисунок 6 – Казарма Б-В

2. Казарма Б-В построена в 1912 – 1914 годах на расстоянии пяти километров к северу от Брестской крепости, недалеко от бывшей деревни Дубровка, ныне ставшей районом города, и автодороги Брест-Каменец. Представляет собой казарму для гарнизона, состоящую из нескольких связанных между собой обширных казематов, соединённую коридором с выходом наверх.

Размеры сооружения около 60×30 метров. Находится в 1.5 км от форта Б, что не критично для транспортных связей. Состояние казармы удовлетворительное. Крыша и фасады имеют озеленение, которое необходимо сохранить, но необходимо решать проблему гидроизоляции внутренних помещений. Казармы создают свою особую атмосферу солдатской близости и сплоченности, благодаря которой мы пришли к идее разместить в самом здании винодельню или пивоварню со своим баром, в которых можно было бы собираться компаниями. Также возможно размещение иммерсионного театра, который бы воплотил историю в жизнь, растворил границы между актерами и зрителями, сходя со сцены и полностью погружая публику в происходящее. Это место отлично подойдет не только для жителей города, но и для туристов. Туристы, которые знают очень мало о славянской культуре и истории, получают четкое представление о культуре того времени, а также смогут сами поучаствовать. Такой опыт будет интересен и актуален для разных поколений, в том числе он не будет иметь аналогов в РБ, что тем самым будет привлекать еще больше внимания населения.

Для связи всех сооружений в один единый кластер было принято решение развить сеть пешеходных и велосипедных маршрутов. Сегодня велосипед очень актуален – многие современные люди отдают предпочтение передвижению на велосипедах. Для любителей активного образа жизни это неотъемлемый атрибут ежедневного времяпровождения. Маршруты будут соединять исторические памятники и еще больше развивать популярность объектов истории, благодаря которым вовлекут людей, интересующихся долгими пешеходными прогулками, с красивыми видами и близостью к природе. Появится новый захватывающий маршрут с необычным рельефом для людей, увлекающихся велоспортом и бегом. Также возможно расположение экотропы.

Актуализация наследия способствует посещению населенных пунктов и некоторому повышению спроса на продукты и услуги в них. Чаще всего повышение посещений происходит вследствие открытия после знаковых объектов.

Сохранение памятников может оказывать антициклический эффект, стабилизирующий местную экономику. Реставрация может быть частью экономического развития как одна из отраслей, работающих на локальном уровне. Помимо прочего, в мире это прибыльный растущий бизнес. Льготы и дотации на сохранение наследия делают его выгодным для инвесторов.

В Беларуси потенциал культурного развития наследия используется далеко не в полной мере. Культурное наследие в Беларуси вместо реализации своих многочисленных объединяющих и развивающих функций остается либо индивидуальным хобби/увлечением, либо средством удовлетворения научного интереса. Нематериальное культурное наследие Беларуси преимущественно моноэтническое, традиционное и сельское. Наследие городской культуры представлено недостаточно. Потенциал наследия еще только начинает раскрываться.

Список цитированных источников

1. Мякиш, А. Е. III. Брестская крепость / Андрей Мякиш // Тайны старых фортов: 1915 год: оборонительные действия Русской армии на Восточном фронте Первой мировой войны / Андрей Мякиш. – Гродно, 2016. – С. 51—70.

2. Соколик, Т. Н. Система оборонительных сооружений Брестской крепости / Т. Н. Соколик, В. А. Кочева // Сборник конкурсных научных работ студентов магистрантов / УО "Брестский государственный технический университет". Брест, 2014. – Ч. 1. – С. 208–212.
3. Соколик, Т. Н. Оборонительные сооружения Брестской крепости / Т. Н. Соколик, В. А. Кочева // Сборник тезисов научной студенческой конференции "Неделя науки — 2014" / УО "Брестский государственный технический университет". – Брест, 2014. – С. 73–74.
4. Кароза, А. И. Вопросы изучения фортификационных сооружений г. Бреста / А. И. Кароза // Традыцы і сучасны стан культуры і мастацтва: матэрыялы Міжнароднай навукова-практычнай канферэнцыі, 28–29 лістапада 2013 года, г. Мінск : у 2 ч. – Мінск, 2014. – Ч. 1. – С. 64–68.
5. Шорох, В. С. Система фортов Брестской крепости перед Первой мировой войной / В. С. Шорох, В. В. Борисов // Первая мировая война на Беларуси: сборник докладов Международной научно-практической конференции, 15 декабря 2013 г. / УО "Брестский государственный технический университет". – Брест, 2013. – С. 26–30.
6. Савельева, В. Погреб под охрану [Минкультуры утвердило охранную зону для порохового погреба, относящегося к фортификационным сооружениям Брестской крепости] / Влада Савельева // Брестский вестник. – 2014. – 6 марта (№ 10). – С. 7.
7. Никольский, А. "Брест–2019" обрел реальные очертания [в Музее обороны Брестской крепости прошел международный семинар "Современное состояние фортификационного наследия Брестской крепости"; фото] / Андрей Никольский // Брестский вестник. – 2013. – 28 ноября (№ 48). – С. 12.
8. Форт V другие форты Брестской крепости. Уникальные объекты военной фортификации : обзор книги // Беларуская думка. – 2010. – № 3. – С. 13.
9. Мороз, Е. Старым фортам – новую жизнь / Е. Мороз // Заря. – 2009. – 21 февр. – С. 9.
10. Митюков, А. Форты Брестской крепости / Алексей Митюков // Заря (Брест). – 2007. – 25 января. – С. 7.

УДК 728.03

Борисенко В. С., Шмуговец В. Л.

Научный руководитель: кандидат архитектуры, доцент Кароза А. И.

ЭВОЛЮЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ

Целью работы является анализ эволюции строительства многоэтажных жилых домов, начиная с Древнего Мира и заканчивая современным этапом.

Предпосылкой эволюции всегда является изменчивость человека, а движущими силами: естественный отбор жилья.

Строительство многоквартирных жилых домов зачастую воспринимается как явление современной урбанизации XX–XXI вв., однако уже в архитектуре древнего мира можно найти примеры многоэтажных дворцов с жилыми помещениями внутри и многоэтажных жилищ-башен, а также многоэтажных пирамидальных жилых построек, порождавших уже на тот момент жилищное неравенство населения. Ключевым фактором строительства многоэтажных жилых домов исторически становится высокая стоимость земли и перенаселенность городов.

Древний мир и Античность

В больших античных городах Древнего Рима преобладало два типа жилища: особняки и многоэтажные доходные дома, которые могли иметь от 3 до 6 этажей, превращая «узкие улицы в глубокие ущелья, недоступные свету солнца».