

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
КАФЕДРА АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РИСУНКА

**ПРОБЛЕМЫ. ИССЛЕДОВАНИЯ.  
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

*Под общей редакцией доктора архитектуры, профессора В.Ф. Морозова*

Брест 2017

УДК 725.945(476.6)(476.7):796.5

ББК 85.11

**Рецензенты:**

Морозова Елена Борисовна, доктор архитектуры, профессор, заведующая кафедрой «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции» БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь.

Власюк Николай Николаевич, кандидат архитектуры, доцент, начальник управления архитектуры и градостроительства Брестского горисполкома.

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Морозов Валерий Францевич, доктор архитектуры, профессор Белостокской политехники г. Белосток, Республика Польша.

Устинович Ежи Романович, профессор, доктор наук, архитектор, профессор Международной академии архитектуры; заведующий кафедрой архитектуры локальных культур архитектурного факультета Белостокской политехники, Белосток, Республика Польша.

В сборнике научных трудов содержатся материалы, рассматривающие вопросы генезиса архитектуры и её региональных особенностей различных культурно-исторических территорий. Представлены исследования учёных Беларуси, Польши и России.

Сборник предназначен для специалистов в области архитектуры и смежных областей знаний, преподавателей, научных и инженерно-технических работников, аспирантов, студентов.

УДК 725.945(476.6)(476.7):796.5

ББК 85.11

## **СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ЛАНДШАФТНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО СКВЕРА В МИНСКЕ**

Запоминающийся, своеобразный облик города создается прежде всего теми фрагментами городской среды, которые сохранили «дух места», свою причастность к истории. Это могут быть как отдельные здания, кварталы, площади, так и открытые озелененные пространства города: парки, скверы.

Таким значимым местом в Минске является Центральный сквер (первоначальное название Александровский сквер), ограниченный проспектом Независимости, улицами Энгельса, К. Маркса, Красноармейской, а также пространством Национального академического театра им. Янки Купалы.

Центральный сквер с декоративной скульптурной группой «Мальчик с лебедем» является историко-культурной ценностью 2-й категории и внесен в Государственный список недвижимых историко-культурных ценностей Республики Беларусь (Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 578 от 14.06.2007 г.).

Территория, на которой в настоящее время расположен Центральный сквер, до начала XIX века находилась за пределами города. В 1817 году Александром I был утвержден проектный план Минска, по которому уничтожались земляные укрепления и вновь присоединенные земли разбивались на кварталы. Композиционным центром «Нового места» стала большая прямоугольная площадь, на которую была перенесена торговля с территории Высокого рынка, современной площади Свободы. «Бывало, сюда собирались поселяне и однодворцы со всех окрестных сел, деревень и застенков с разными товарами. С самого раннего утра площадь наполнялась бесчисленными телегами, колымагами, возами и колесами», - таково описание этнографа П.М. Шпилевского (1).

По словам местного краеведа М. Гаусмана, упомянутая площадь «Нового рынка» в 30-х годах XIX века стала использоваться для проведения ярмарок, которые сопровождалась выступлениями бродячих музыкантов, танцоров, акробатов.

Постепенно изменялся общественный статус площади: начало строительства часовни Александра Невского в 1869 году привело к коренному преобразованию ее функции. Не случайно первоначальное название скверу – Александровский – дала часовня, расположенная здесь. Это компактное, прямоугольное в плане здание было построено в псевдорусском стиле. Композиционно архитектурный акцент был сделан на входной зоне, которую подчеркивали двухстворчатые двери с арочной фрамугой.

Первоначально на месте Центрального сквера была запроектирована Ново-Торговая площадь с торговыми рядами вдоль улицы Захарьевской и Подгорной, а позднее в середине XIX века было принято решение устроить на данном месте бульвар.

По свидетельству М. Гаусмана, идея превращения площади в сквер в 1872 году принадлежала минскому вице-губернатору Дорогану. Сквер, «...обведенный двумя рядами тенистых деревьев, образует собой как бы правильный квадрат, перерезанный двумя поперечными аллеями, на перекрестке которых устроен фонтан с бьющей вверх ключевой водой» (2). Вторым зданием, построенным на территории сквера в 70-е годы XIX века, была водонапорная башня. «На одном из углов сквера замечается высокая изолированная башня, построенная из красного кирпича в византийско-готическом стиле, которая служит резервуаром ключевой воды, развозимой по городу...» (2).

В 1874 году, в ознаменование запуска первого водопровода с артезианской водой, установлен фонтан с декоративной скульптурной группой «Мальчик с лебедем» итальянского архитектора Л. Бернини. Первоначально фонтан по кругу был обложен большими камнями. В начале XX века ограждение было изменено, появились столбики с сетчатым заполнением пространства между ними.

В 1890 г. на территории сквера было построено здание театра по проекту архитектора К. Козловского. Главным фасадом здание выходило на перекресток улиц Подгорной и Петропавловской. В 1913 году одним из последних было построено одноэтажное, сложное в плане здание городского туалета.

За время существования сквера несколько раз менялась ограда вокруг территории: от простого деревянного ограждения до металлической ограды с коваными декоративными элементами в стиле модерн, которая просуществовала до середины XX века. Установлено, что первоначально в сквере располагались скамьи, как дубовые, так и на чугунных ножках. Как свидетельствуют документы, в 1882 году для сквера было куплено 12 новых скамей, а также приобретены редкие породы деревьев: сибирские и белые акации, можжевельник и лиственницы (3).



В 20-е годы XX века была снесена часовня Александра Невского, в 1950 году – водонапорная башня. В дальнейшем территория сквера уменьшается вследствие формирования площади перед зданием Дома офицеров. После Великой Отечественной войны фонтан с декоративной скульптурной группой «Мальчик с лебедем» был отреставрирован скульптором З. Азгуром (Рис.1.)

**Рисунок – 1 Главная аллея  
Центрального сквера, 1956 г. (из архива В. Юдиной)**

В начале 50-х годов прошлого века архитектор Е.Л. Заславский разработал проект трибуны и балюстрады со стороны проспекта. Чугунная ограда со стороны улиц Красноармейской, К. Маркса и Энгельса была запроектирована архитектором О.Б. Ладыгиной.



**Рисунок 2 – Скульптор К.В. Селиханов  
в мастерской**



**Рисунок 3 – Гипсовая фигура лягушки,  
аутентичная установленной ранее бетонной**

В 2016 году на территории Центрального (Александровского) сквера проводился первый этап реставрационных работ под руководством научного руководителя и главного архитектора проектов Аксёновой А.А. Проектная документация была разработана УП «Минскпроект» в 2009 году. В настоящее время выполнены работы по реконструкции фонтана «Мальчик с лебедем» с сооружением подземной насосной станции, по устройству площади перед фонтаном и восстановлена историческая ограда со стороны ул. Энгельса.



**Рисунок 4 – Ограда из бетонных  
блоков по ул. Энгельса**



**Рисунок 5 – Металлическая ограда  
по проекту О.Б. Ладыгиной**



В процессе реставрации в 70-е годы XX века изменено общее решение фонтана, были убраны лягушки. Оказалось, что одна из бетонных лягушек, установленных по периметру чаши фонтана, уцелела, сохраненная с конца XX века до сегодняшних дней неравнодушным минским жителем А. Кандыбо. Эта находка вернула фонтану исторический облик, позволив скульптору К.В. Селиханову использовать данный образец для отливки бронзовых лягушек (Рис.2,3). Выполнена также декоративная подсветка струй фонтана донными светильниками.

Учитывалось и мнение жителей города, которые выступали за сохранение исторически ценных пород деревьев. Зачастую корректировки в проектное решение вносились непосредственно на строительной площадке, что позволило сохранить некоторые экземпляры.

К сожалению, в 90-е годы XX века по проекту института «Белгоспроект» была установлена ограда со стороны улицы Энгельса из красных бетонных блоков, что нарушило исторический и архитектурный облик сквера и окружающей застройки (Рис.4,5).



В 2015-2016 гг. в процессе первого этапа реконструкции бетонная ограда была заменена на металлическую, решенную по аналогу существующих оград вдоль улиц К. Маркса и Красноармейской. Сквер с трех сторон приобрел обрамление в едином архитектурном стиле. Для подчеркивания целостности архитектурного облика была выполнена окраска всех чугунных стоек и секций цветом «темный графит», традиционным для чугуна литья.

**Рисунок 6 – Вид фонтана «Мальчик с лебедем» после реконструкции**

Таким образом, реконструкция территории Центрального сквера органично связала все сохранившиеся исторические сооружения, подчеркивая их доминирующее значение. В результате проведенных реконструктивных мероприятий с применением новых современных решений была создана комфортная среда для отдыха, а также сохранена аутентичная среда объекта, что несомненно повышает туристскую привлекательность города Минска (рис-6).

#### **Список цитированных источников**

1. Шпилевский, П.М. Путешествие по Полесью и белорусскому краю / Шпилевский, П.М. – 2-е изд. – Минск: Польша, 2004. — 251 с.
2. Денисов, В.Н. К истории одной неопубликованной книги / В.Н. Денисов // Книга в Белоруссии. – Минск, 1988. – С.123.
3. Комплексные научные исследования: Объект №249-08 (Реконструкция Центрального сквера). – Минск: ПРУП «Проектреставрация», 2008. – 36 с.
4. Денисов, В. Улица Лошицкая – Базарная – Подгорная – Карла Маркса [Электронный ресурс] / В. Денисов, О. Кукуня // Архитектура. – 2013. – № 1. – Режим доступа: <http://www.ais.by/story/1445>. – Дата доступа: 10.04.2017

УДК 502.521:631.459.2

**Басов С.В., к.т.н., доцент, доцент кафедры ИЭиХ УО БрГТУ, г. Брест, Беларусь**

**Босак В.Н., к.б.н., доцент, доцент кафедры ИЭиХ УО БрГТУ, г. Брест, Беларусь**

**Тур Э.А. к.т.н., доцент, заведующая кафедрой ИЭиХ УО БрГТУ, г. Брест, Беларусь**

## **ОСВЕЩЕННОСТЬ НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА КАК ИНДИКАТОР ЭРОЗИОННОЙ ОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ РЯДА ИСТОРИЧЕСКИХ ПАРКОВ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Усадьбы и дворцово-парковые комплексы в прошлом являлись наиболее выразительными культурными и экономическими образованиями Беларуси. Сложные комплексы архитектурных и природных элементов включали дворцы и усадебные дома, хозяйственные строения, каплицы, сады, парки, водные

системы, малые архитектурные формы, объединенные единой логикой планировочного построения. Конвенция о всемирном наследии относит усадьбы к первой категории культурных ландшафтов, возникших в результате сплетения исторических событий, постоянной многолетней работы по обработке земли и организации пространства. С 1993 г. культурные ландшафты вносятся в Список всемирного наследия. Одними из основных элементов таких ландшафтов являются парки, формирование которых проходило в русле развития общеевропейской культуры с учетом местных традиций, а также природных и социально-экономических условий и эстетических вкусов владельцев [3].

На территории Брестской области в различной степени сохранилось 99 исторических парков, из которых особый статус имеют 24 памятника природы и 25 являются памятниками истории республиканского, областного или местного значения [1-3].

Особенно богатыми на парковое и природное наследие являются Пружанский, Ляховичский и Барановичский районы, в которых расположено по 11 объектов, а также Березовский, Пинский, Кобринский и Каменецкий районы – по 7 объектов.

Более 30 старинных парков связаны с именами знаменитых исторических деятелей и носят статус мемориальных (Скоки – Брестского; Высокое – Каменецкого; Камень Филаретов, Тугановичи, Заосье, Крашин, Павлиново, Полонечка, Ястрембель – Барановичского; М.Сехновичи – Жабинковского; Грушево – Кобринского; Грушевка, Флорианово – Ляховичского, Закозель – Дрогичинского районов и т. д.

Проблеме сохранения и целевого использования старинных парков и памятников природы на территории Брестской области уделяется большое внимание.

В 1997 г. было принято специальное решение Брестского облисполкома «Аб першапачатковых мерах па захаванню і аднаўленню найбольш значных старадаўніх паркаў вобласці», благодаря реализации которого проведена большая работа по благоустройству исторических парков. На сегодняшний день около трети таких парков используются в качестве объектов отдыха, туризма и краеведения. Ярким примером этого является проделанная в парке им. 1 мая в г. Бресте работа по благоустройству территории, укреплению откосов, очистке водоемов, прореживанию парка с уборкой малоценных пород, обновлению газонов, цветочных клумб и т. д.

К сожалению, далеко не во всех исторических парках проделана хотя бы часть подобной работы по благоустройству и поддержанию на должном уровне состояния территорий. Это прежде всего касается бывших дворцово-парковых комплексов, где из-за отсутствия финансовых средств постепенно разрушаются здания усадебных домов постройки XVIII, XIX - начала XX веков и одновременно с этим дичают и приходят в запустение парковые территории (Гремяча – Каменецкого; Павлиново, Тугановичи – Барановичского; Кабаки, Сигневичи – Березовского; Грушево – Кобринского; Заполье, Дубое – Пинского районов и др.).

В ряде случаев, в результате односторонней направленности ведения садово-паркового хозяйства только в сторону увеличения количества растущих в нем деревьев, исторические парки к настоящему времени потеряли свой прежний живописный романтический облик и превратились в монотонные лесные массивы, в которых затерялись не только архитектурные сооружения, но и многочисленные экзоты, сорванные и выращенные в свое время бывшими владельцами. Ставший монотонным, уже по существу не парковый, а лесной ландшафт воспринимается современным поколением жителей, как данность.

Это привело ко многим негативным последствиям, в том числе связанным с деградацией территорий парковых земель, развитию на них водно-эрозионных процессов.

Очевидно, что решение этих проблем может быть только комплексным, а любые эффективные лесомелиоративные мероприятия невозможны без серьезных научных исследований и обоснования всех видов работ.

В настоящей работе представлены результаты исследования влияния освещенности напочвенного покрова на динамику водно-эрозионных процессов территорий ряда исторических парков Брестской области.

### **1 Объекты исследования**

В данной работе в качестве объектов исследования являлись территории ряда исторических парков: Скоки, Малые Звезды Брестского района; Высокое, Гремяча Каменецкого района; Малые Сехновичи Жабинковского района; Косово Ивацевичского района. Выбор именно этих объектов был обусловлен возможностью их регулярного посещения с целью изучения динамики происходящих на их территориях процессов.

Мемориальный дворцово-парковый ансамбль в Скоках – усадьба Немцевичей в настоящее время активно восстанавливается. Проведены большие работы по реставрации дворца и прилегающей территории, которые существенно пострадали во время мировых войн и хозяйственной деятельности в советский период. На основной планировочной оси парка площадью около 5 га сохранились почти все основные элементы его исторической композиции. В центральной части парка существует трехрядная аллея и три поляны, обсаженные и декорированные различными породами деревьев и кустарников [2,3].

Парк в Малых Звездах детально изучил и описал А.Т. Федорук [3]. К настоящему времени в парке хорошо прослеживаются основные элементы его планировки. Наиболее интересной является поляна, обсаженная экзотичными породами, с которой открывается перспектива на большой пруд с островом. Хорошо сохранилась въездная аллея, а также парковые липовые и каштановые аллеи, общей длиной более 600 м [2]. Несмотря на время и хозяйственную деятельность, в парке хорошо сохранились многие вековые деревья – липы, клены, белые акации, сосна черная австрийская, липа крымская, буки высотой более 20 м, которые меняют свой цвет от зеленого весной до темно-красного летом и золотисто-бронзового осенью.

Формирование парка в г. Высокое началось одновременно со строительством дворца Сапегов (с 1678 г.) и продолжалось при возведении резиденции Потоцких. Композиция парка с течением времени менялась. Старый парк с прудом был окружен рвами и валами, а новый, заложенный в первой половине XIX века, воплощал лучшие традиции пейзажного стиля [2,3]. Вся территория дворцово-паркового комплекса составляла около 50 га. К сожалению, в советское время была сильно нарушена композиционная целостность ансамбля – на территории парка была построена школа–интернат, жилые дома с хозяйственными постройками и т. п.

Относительно небольшой – около 5 га парк в Гремяче занимает часть склона пригорка около реки Пульвы. Симметрично дворцу растут две лиственницы европейские и несколько сосен. За небольшим парковым партером находится пейзажная часть парка с великолепной окружающей перспективой и видом на реку Пульву. В небольших группах деревьев сохранились многие местные и экзотические виды.

Часть большого парка начала XIX в., общей площадью около 8 га, достаточно хорошо сохранилась в Малых Сехновичах. Существует липовая аллея длиной около 350 м, березовый гай, растут клены, дубы, каштаны, ряд экзотов [2-4].

Дворцово-парковый ансамбль в г. Коссово в настоящее время так же, как и в Скоках, активно реставрируется. В том числе планируется возрождение великолепного парка, который был задуман, спроектирован и существовал по подобию ренессансных садов Италии. Исторически часть этого парка с тыльной стороны дворца по крутому склону была спланирована в виде трех террас. Крутые склоны террас (перепад между первой и второй террасами составляет около четырех метров) были закреплены ковром газона, который прочно удерживал их форму. Вдоль гребня тянулись ряды сирени. Спуски, расположенные на главной оси, были оформлены лестницами. Украшением террас являлась скульптура и два фонтана с большими чашами. Спуск у подножья последней террасы завершался калиткой с пилонами, через которую осуществлялась связь с нижним парком, главным композиционным элементом которого являлась водная система из трех водоемов.

Как известно, дворец и территория этого ансамбля сильно пострадали в годы войны, а в послевоенное время практически не использовались. Это привело к значительным разрушениям, как здания дворца, так и к деградации значительной территории земель парка, где в послевоенное время неконтролируемо стали произрастать различные виды древесно-кустарниковой растительности.

При проведении реставрационно-восстановительных работ было принято и реализовано решение об очистке значительной части территории парка от указанных насаждений, и в первую очередь, склонов террас – приведение ее в соответствие историческому облику. Это позволило воссоздать исторический вид этой части дворцово-паркового комплекса и в определенной степени решить проблему эрозии и деградации земель на склонах террас [9].

## **2 Оценка динамики водно-эрозионных процессов**

Необходимость в оценке водно-эрозионной опасности почв и земель парковых территорий связана с обоснованием прогноза их возможной деградации и разработки мер по предотвращению линейной и плоскостной эрозии.

Степень эрозионной опасности зависит от комплекса факторов: климата, рельефа, геологии территории, почвенного и растительного покрова, хозяйственного использования земель [5,6,11].

Как известно, деградация почв представляет собой совокупность процессов, приводящих к изменению функции почвы, количественному и качественному ухудшению ее свойств. Наиболее существенным фактором деградации почв являются водная и ветровая эрозия – разрушение почвенного покрова под действием поверхностного стока и ветра с последующим перемещением и переотложением почвенного материала.

При этом различают эрозию естественную и антропогенную, поскольку часто хозяйственная деятельность не предотвращает, а наоборот усиливает и усугубляет негативные природные процессы [12].

Очевидно, что для предотвращения возможной деградации необходимо учитывать все условия возникновения эрозионных процессов. Для этих целей используются различные статические и динамические показатели и критерии, характеризующие как процессы эрозии почвенного покрова, так и ландшафтов [10,13].

Основными диагностическими показателями плоскостной водной эрозии являются: уменьшение мощности почвенного профиля; уменьшение запасов гумуса в профиле почвы от фонового; изменение гранулометрического состава верхнего горизонта почв; потери почвенной массы; площадь обнаженной почвообразующей или подстилающей породы; увеличение площади эродированных почв, снижение запасов питательных веществ; скорость смыва; уклоны поверхности и опасность развития эрозионных процессов.

Диагностическими показателями линейной эрозии считают: расчлененность территории оврагами; глубину размывов относительно поверхности; потери почвенной массы в год; образование новых оврагов и рост существующих; глубина оврагов; линейная протяженность оврагов на единицу площади; количество оврагов на единицу площади; общая площадь оврагов на единицу площади и др. [13].

Степень деградации почв и земель по каждому диагностическому показателю принято характеризовать пятью уровнями: 0 – недеградированные; 1 – слабodeградированные; 2 – среднедеградированные; 3 – сильнодеградированные; 4 – очень сильнодеградированные [13].

Для определения существенности происходящих изменений и решения задач прогнозирования их динамики необходима оценка их состояния в каждый конкретный момент времени и количественные критерии сравнения ситуаций, изменяющихся во времени.

Многие показатели представляют собой характеристики свойств почв в абсолютном выражении. Иногда удобнее применять сравнительные или относительные показатели, характеризующие отличие свойства относительно некоего оптимального "эталонного" состояния, соответствующего нулевому уровню потери природно-хозяйственной ценности земель.

Методы оценки эрозионной опасности могут отражать различные аспекты (как теоретические, так и экспертные, физические и расчетные подходы) и могут реализовываться в наземных или дистанционных наблюдениях.

Поскольку водно-эрозионные процессы вызываются поверхностным стоком, то важнейшими климатическими показателями являются количество и характер распределения во времени атмосферных осадков. Равномерное в течение года выпадение осадков малой интенсивности означает низкую опасность эрозии. Ливневые осадки, а также интенсивное снеготаяние способствуют развитию эрозии.

Следует отметить, что важнейшими показателями эрозионной опасности являются крутизна и форма склонов [14]. Уклон до 2° (3.5%) иногда называют порогом эрозии. Однако она может проявляться и при более низких уклонах, что зависит от почвы, ее влажности, характера поверхности (шероховатости) и интенсивности осадков. Для конкретной территории вычисляется средневзвешенная крутизна склонов. При весеннем снеготаянии пороговым значением принято считать 6° (эрозии не происходит). Однако и при 4° линейная эрозия может происходить по тальвегам логов и лощин. Корреляция между смывом и площадью логов, как микроводосборов, составляет 0.8. [14].

Длина склона также имеет существенное значение. Чем она больше, тем больше опасность эрозии, особенно в нижней части склона.

Одним из важнейших климатических факторов, влияющих на эрозионные процессы, является гидротермический коэффициент: отношение суммы осадков (мм) за период с температурой более 10° к сумме температур более 10° за этот период. Этот коэффициент служит показателем влагообеспеченности растений, т. к. при большом его значении, (т. е. при хорошем развитии растительного напочвенного покрова и высокой его почвозащитной роли) опасность эрозии резко снижается.

Состояние растительного покрова и подстилки является информативным индикатором эрозионной опасности. Высокая плотность и хорошее состояние растительности свидетельствуют о низкой эрозии.

онной опасности (и наоборот). Подстилка поглощает воды в 5-10 раз больше своего веса и предотвращает поверхностный сток [15].

В свою очередь, освещенность напочвенного покрова является одним из определяющих факторов как интенсивности стока вызывающих эрозию талых вод, так и состояния растительного покрова [13].

### 3 Исследование уровня освещенности напочвенного покрова на территориях ряда исторических парков Брестской области

В рамках данной работы с 2014 по 2016 г. проводились измерения уровня освещенности напочвенного покрова методом люксметрии на одних и тех же участках территорий ряда исторических парков. Участки для исследования представляли собой наиболее проблемные части территорий парков с наличием (или потенциальной возможностью) признаков водно-эрозионных процессов.

Поскольку известно, что уровень освещенности напочвенного покрова может существенно отличаться в зависимости от времени года, времени суток и состояния атмосферы, измерения проводили, по возможности, в максимально одинаковых условиях – в середине марта и начале июля, с 12 до 13 часов, при условии наличия сплошной облачности, которая обеспечивала равномерную освещенность. Одновременно проводились контрольные замеры освещенности на открытых, незатененных растением территориях парков. Результаты измерений, усредненные по серии из пяти измерений, представлены в таблице 1.

В результате измерений установлено, что под пологом деревьев, растущих на территориях парков, освещенность существенно отличалась от таковой на открытой местности – в ряде случаев в 2,2-3,6 раза ниже освещенности на контрольной точке. В отдельных же местах под густым пологом растущих деревьев и кустарников освещенность падала до уровня 1720-2830 лк, что уже в 7-10 раз меньше, чем на контроле.

Известно, что даже теневыносливые растения могут развиваться без серьезных нарушений физиологических процессов при освещенности не ниже 2500-3000 лк, а более светолюбивые – от 6000 лк. Нормой же для большинства растений в наших широтах принято считать освещенность в 8000-10000 лк [8]. Следовательно, при сложившихся обстоятельствах, даже в относительно «благополучных» местах под пологом растущих деревьев освещенность можно считать недостаточной для большинства растений.

В ряде случаев развившиеся из самосева молодые древесные породы второго яруса совместно с деревьями первой величины создают густую тень, что является одной из основных причин исчезновения травянистых растений под пологом. Из-за отсутствия дернины оголившаяся почва естественно подвержена интенсивному разрушению в процессе водной эрозии, во время выпадения осадков и таяния снега. Мощные, но недостаточно густые корни древесных пород не в состоянии остановить этот процесс.

Таблица 1 – Освещенность напочвенного покрова на территориях ряда исторических парков Брестской области

№	Место измерения	Освещенность напочвенного покрова, лк					
		2014 г.		2015 г.		2016 г.	
		март	июнь	март	июнь	март	июнь
1	Скоки (контроль)	16780	18120	16650	17670	17180	18200
2	Скоки, участок парка за дворцом (левая часть)	15400	2900	13910	3100	16380	2850
3	Скоки, участок парка за дворцом (правая часть)	14280	3120	14400	2910	15180	2830
4	М. Зводы (контроль)	15850	18210	16120	17500	16450	17980
5	М. Зводы, участок парка	15430	4870	15870	4350	15540	3860
6	Высокое (контроль)	16670	17950	16790	17100	17190	17810
7	Высокое, участок парка за дворцом	15120	4510	15780	4150	15970	3980
8	Гремяча (контроль)	16570	18110	16790	17920	16850	17770
9	Гремяча, участок парка за дворцом	14570	1920	15150	1860	15780	1720
10	Гремяча, склон к р. Пульва	7780	4650	7430	4210	7250	3870
11	М. Сехновичи (контроль)	15980	17840	16280	19100	16420	17650
12	М. Сехновичи, участок парка	15600	4810	15840	4250	15710	4180
13	Коссово (контроль)	16970	18110	16760	19050	17110	18110
14	Коссово, участок парка перед дворцом	16400	5810	16250	6150	16440	5900
16	Коссово, склоны террас	16500	18100	16650	19040	17000	18100

На основании проведенных исследований можно сделать следующие основные выводы:

1. Из-за отсутствия финансовых средств для реставрации, постепенно разрушаются многие бывшие дворцово-парковые комплексы, одновременно с этим дичают и приходят в запустение парковые территории.

2. Результаты исследования влияния освещенности напочвенного покрова на динамику водно-эрозионных процессов территорий ряда исторических парков Брестской области показывают, что во многих случаях произошло и продолжает происходить засорение территорий паков самосевом и чрезмерное их загущение, что во многих местах приводит к значительному затенению наземного слоя.

3. Низкий уровень освещенности напочвенного покрова является одной из основных причин исчезновения травянистых растений под пологом. Газонные травы здесь не могут нормально развиваться из-за недостатка света. Из-за отсутствия дернины оголившаяся почва естественно подвержена интенсивному разрушению в процессе водной эрозии, во время выпадения осадков и таяния снега.

4. Эффективные лесомелиоративные и противоэрозионные мероприятия на территориях исторических парков невозможны без удаления лишних деревьев и других существующих насаждений.

5. Проведенные при реставрационно-восстановительных работах в Коссово мероприятия по удалению деревьев на склонах террас позволили обеспечить необходимую освещенность для нормального развития на них травянистой растительности, препятствующей развитию водно-эрозионных процессов.

6. Для исторических парков, размещенных на территориях со сложным рельефом, оврагами, оползневыми склонами, требуется проведение комплексных научно обоснованных мероприятий по укреплению склонов. Это – уположивание наиболее крутых участков, террасирование склонов, посадка определенной древесно-кустарниковой растительности, укрепление и одерновка откосов, устройство пандусов, лестничных сходов, подпорных стен, которые должны быть самостоятельными элементами архитектуры ландшафта.

#### **Список цитированных источников**

1. Дзяржаўны спіс гісторыка-культурных каштоўнасцей Рэспублікі Беларусь / склад. В.Я. Абламскі, І.М. Чарняўскі, Ю.А. Барысюк. – Мінск: БЕЛТА, 2009. – 684 с.

2. Несцярцук, Л.М. Замкі, палацы, паркі Берасцейшчыны X – XX стагоддзяў / Л.М. Несцярцук. – Мінск: БЕЛТА, 2002. – 334 с.

3. Федорук, А.Т. Старинные усадьбы Берестейщины / А.Т.Федорук; под ред. Т.Г. Мартыненко. – Минск: БелЭн, 2004. – 576 с.

4. Кулагин, А.Н. Архитектура дворцово-усадебных ансамблей Белоруссии / А.Н. Кулагин.– Минск: Наука и техника, 1981. – 134 с.

5. Блинцов, И.К. Практикум по почвоведению / И.К. Блинцов, К.Л. Забелло.– Минск: Высшая школа, 1979. – 208 с.

6. Муравьев, А.Г. Оценка экологического состояния почвы. Практическое руководство / А.Г. Муравьев. Б.Б. Карьев, А.Р. Ляндзберг. – Санкт-Петербург: Крисмас+, 2008. – 210 с.

7. Реестр методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении измерений в области охраны окружающей среды. – В трех частях.– Минск: Бел НИЦ Экология, 2009. – Часть III: Почвы и донные отложения; промышленные и бытовые отходы; природные ресурсы, сырье и продукция. – 168 с.

8. Требования растений к уровню освещенности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://govsad.ru/trebovaniya-rastenij-k-urovnju-osveshhenija.html>.– Дата доступа: 10.02.2016.

9. Тур, Э.А. Реставрация Коссовского дворца Пусловских и решение возникших при этом технических проблем / Э.А. Тур // Архитектурное наследие Прибужского региона. Проблемы. Исследования. Тенденции развития: сб. науч. трудов V Междунар. научно-практ. конф., Брест, 29-30 мая 2014 г. / под общ. ред. В.Ф. Морозова – Брест: Изд-во БрГТУ, 2014. – С. 151-155.

10. Марциневская, Л.В. Ландшафтно-экологическое обоснование землепользования в условиях проявления водной эрозии почв: автореф. дис. ... канд. геогр. наук. – Белгород, 2004. – 23 с.

11. Заславский, М.Н. Эрозиоведение / М.Н. Заславский. – М: Высшая школа, 1983.– 320 с.

12. Сурмач, Г.П. Рельефообразование, формирование лесостепи, современная эрозия и противоэрозионные мероприятия / Г.П. Сурмач.– Волгоград, 1992. – 175 с.

13. Кузнецов, М.С. Эрозия и охрана почв / М.С. Кузнецов, Г.П. Глазунов. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1996.– 135 с.

14. Джеррард, Ф.Дж. Почвы и формы рельефа / Ф. Дж. Джеррард. – Л: Недра, 1984. – 208 с.

15. Рожков, В.А. Почвенная информатика / В.А.Рожков, С.В. Рожкова. – М: Изд-во Моск. ун-та, 1993. – 190 с.

## **ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ СТИЛЯ «ЭКЛЕКТИКА» В ГОРОДЕ БРЕСТЕ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX ВЕКОВ**

Целью данной работы является рассмотрение особенностей архитектуры города Бреста второй половины XIX - начала XX столетий. Актуальность данной темы не вызывает сомнения, так как в городе Бресте, равно как и в большей части городов Беларуси, историческая застройка представлена зданиями и сооружениями именно этого временного периода. Жилая застройка города Бреста конца XIX – начала XX веков по большей части представлена зданиями стиля эклектики и «кирпичного стиля». Застройка так называемого «нового» старого города» формировалась в сетке геометрических кварталов с ортогональной системой улиц. Равнинный характер местности также не создавал каких-либо предпосылок для возникновения визуальных доминант. Кроме всего перечисленного, высота зданий ограничивалась законодательством из-за стратегических соображений (строительство крепости Брест-Литовск). Эти факторы предопределили отсутствие каких-либо высотных ориентиров. Застройка сформирована вдоль улиц сплошным фронтом с включением озелененных бульваров. Данная схема была характерна для застройки уездных городов конца XIX - начала XX веков. Город был разбит на модульные кварталы, часто с острыми углами. Все эти факторы определили основные типы модулей застройки: рядовые дома, прямоугольные в плане и угловые со скошенным углом, часто имеющие вход в помещения первого этажа (магазины и т. п.) с угла здания. Дома были одно- и двухэтажные. Встречаются дома высотой в три этажа или два этажа и имеющие жилую мансарду, но они в большей степени являются уникальными (встречаются редко) и в основном выполнены в стиле умеренной модернистской архитектуры. Застройка велась по индивидуальным «типовым» проектам, которым были характерны: небольшой цоколь и отсутствие подвалов; богатая пластика фасадов в лекальном кирпиче или штукатурке с четким выделением входной части дома; резная столярка многопрофильных филленчатых дверей и окон с резными impostами; крыши зданий в основном металлические, в некоторых кварталах черепичные сложной формы; ограждение балконов и лестничных маршей в интерьерах домов. Наибольшее распространение получили индивидуальные жилые дома на одну семью, с мансардой или без, рядовые, прямоугольные в плане двухэтажные дома, часто с арочным проездом (сейчас большая часть из них заложена).

Вся застройка производилась по индивидуальным «образцовым» проектам, что и создало индивидуальный облик каждого конкретного квартала при общем равном модуле квартала. Формировалась она в трех разных направлениях: в строительстве не прекращались традиции классицизма; строились здания в стиле эклектики; возводились здания в стиле умеренной модернистской архитектуры. Архитектурно-художественный облик улиц формировался застройкой одно- и двухэтажными зданиями.

К одноэтажным зданиям можно отнести индивидуальные дома на одну семью. В основе объемного решения данного типа зданий лежал компактный одноэтажный объем, с мансардой или без нее. Композиционное решение фасадов выполнялось в соответствии с законами строгой симметрии. Высокие оконные и дверные проемы имели пропорции, близкие к так называемому «золотому сечению». На фасадах применялись элементы ордерной системы, ризалиты, портики и т. п.

Двухэтажные дома, которые преобладали в городской застройке Бреста второй половины XIX – начала XX веков, имели следующее объемно-планировочное решение: на первом этаже располагались либо только жилые помещения, либо различного рода торговые лавки, которые не были связаны с жилыми помещениями, ориентированными в сторону внутреннего двора и лестничными клетками. Там же располагался арочный проезд на дворовой участок. На втором этаже располагались жилые помещения. В композиционном решении фасадов преобладает симметричная композиция. Так же можно встретить фасады с ассиметричным решением, но зачастую такая асимметрия заметна лишь с при внимательном рассмотрении. В архитектурном решении фасадов применялись вертикальные и горизонтальные тяги, консоли, пилястры, лепнина. Входы выделялись порталами или раскреповкой фасада. Далее рассмотрим два наиболее известных и выразительных примера архитектуры города Бреста второй половины XIX – начала XX веков.





**Рисунок 1 – Жилой дом по улице Комсомольской 30**

Дом по адресу ул. Комсомольская, 30 представляет собой одну из наиболее интересных и сохранившихся без особых изменений построек города Бреста конца XIX - начала XX веков. Улица Комсомольская, ранее именовавшаяся Вознесенской (середина XIX века – 1921 г.), а позднее ул. имени капитана Стацкевича (1921-1939), начала застраиваться в середине XIX века. В 1924 –

1925 годах Брестский магистрат проводил инвентаризацию, где был указан процент утраченной за период войн застройки. На плане, составленном во время инвентаризации, видно, что квартал № 43, на территории которого находится данный жилой дом, не подвергался разрушению [1], а следовательно, можно предположить, что здание не претерпело за период с момента постройки и до 1925 года каких-то перестроек. Изначально участок, принадлежавший дворянке Александре Осиповне Свиридовой, в 1895 году без построек был продан полковнику Осипу Петровичу Клодницкому. В 1900 году полковник в отставке О.П. Клодницкий продал расположенную в 43 квартале на участке № 15 недвижимость, «заключавшуюся в вотчинном, окончательно выкупленном от казны дворовом месте... с находящимся на этом дворе каменным двухэтажным, фронтальным домом и каменными дворовыми строениями службы» супругам Срулю-Хаиму и Лее-Гитле Подляшкам [2]. Следовательно, можно предположить, что дом был построен в промежутке между 1895-1900 годами О.П. Клодницким.

Плоскость главного фасада разделена пилястрами на четыре разные по размеру части. Пилястрами выделены части здания, где расположены арочный проезд на территорию внутреннего двора (ныне заделан и на его месте находится окно) и главный вход в здание. В горизонтальной плоскости стена главного фасада разделена межэтажным поясом и карнизом здания. Архитектурное решение здания ассиметричное, но в то же время асимметрия заметна только при внимательном рассмотрении из-за большого количества членений и архитектурных деталей. По горизонтали стена главного фасада разделена простым межэтажным пояском. Вторую и третью горизонтальную линию проводят подоконные тяги первого и второго этажей. Завершается стена главного фасада развитым карнизом с сухариками. Контур здания вписывается в прямоугольник с соотношением сторон, равным 1:2, а следовательно, относится к гармоническому типу пропорций и называется октавой [3].

Дворовой фасад в настоящее время оштукатурен. Он изначально имел простое решение: оконные и дверные проемы не имели обрамлений. Кроме простого по решению венчающего карниза, дворовой фасад не имеет архитектурных деталей. Боковой фасад со стороны дома номер 28 не имеет оконных или дверных проемов, выполняя функции брандмауэра. Крыша здания двухскатная, покрыта жесью. Основной акцент в архитектурном решении здания сделан на создание выразительного образа главного фасада. Архитектурные детали, такие как разные по рисунку обрамления, сандрики, филенки, пояски, пилястры, венчающие карниз, выполненные с применением разнообразного по конфигурации фигурного кирпича, создали запоминающийся образ здания, построенного в «кирпичном стиле».



**Рисунок 2 – Главный фасада жилого дома по улице Комсомольской, 30**

Оконные проемы первого этажа жилого дома имеют лучковые завершения, образованные лучковыми сандриками и завершенными простым карнизом. Оконные проемы так же имеют профилированное исполнение вертикальных сторон, выполненное из лекального кирпича сложной конфигурации. Лучковый сандрик



выступает из плоскости стены и завершается карнизом из трех рядов кирпича. Обналичка окна отсутствует, ее заменяют небольшие консоли с овальным нижним завершением, поддерживающие низ сандрика. Массивные выступающие кирпичные консоли-пилястры выполнены в стиле старорусской архитектуры и являются по своей сути декоративным оформлением простенков.

Подоконное пространство от цоколя до подоконного карниза имеет более пластичное архитектурное оформление, чем подоконное пространство окон второго этажа. Высокий подоконный карниз поддерживают две пилястры, выполненные из лекального кирпича и имеющие профилированную поверхность. Декоративная подоконная ниша обрамлена внутри лекальным кирпичом со сложной конфигурацией.

Оконные проемы второго этажа здания имеют лучковые завершения. Наружное декоративное оформление проема с лучковым завершением выполнено в двух чередующихся поочередно видах. Первый тип – в виде сандрика с треугольным фронтоном. Сандрик имеет нижнюю часть в виде лучковой арки, а верхняя его часть горизонтальна. Лучковый сандрик украшен замковым камнем. Сандрик завершает (венчает) треугольный фронтон, выполненный из лекального кирпича. Оконные наличники-пилястры декорированы продолговатыми нишами с овальными завершениями и выступающими элементами аналогичного абриса. Лучковый сандрик и обналичка выступают из плоскости стены. Второй тип оконных обрамлений второго этажа – в виде сандрика с лучковым сегментным фронтоном, выполненный по мотивам русской архитектуры. Сандрик имеет нижнюю часть в виде лучковой арки, а верхняя его часть горизонтальна. Сандрик украшен замковым камнем. Завершает сандрик сегментный фронтон, выполненный из лекального кирпича. Оконные наличники декорированы продолговатыми нишами с овальными завершениями и выступающими элементами аналогичного абриса. Лучковый сандрик и обналичка выступают из плоскости стены.

Подоконное пространство от межэтажного до подоконных карнизов невелико по высоте, но также имеет архитектурное оформление. Подоконный карниз вместе с наличниками-пилястрами поддерживается двумя пилястрами-пьедесталами с импровизированной капителью из ряда лекального кирпича. Между пилястрами расположена декоративная прямоугольная ниша.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что дом имеет поэтажное насыщение архитектурными элементами и деталями композиционного построения. Использование особенностей и элементов (сандрики, пояски, карнизы, пилястры) различных архитектурных стилей позволяет дать заключение, что здание является памятником архитектуры стиля «эkleктика» в кирпичном исполнении с использованием лицевого и лекального кирпича без применения штукатурки.



**Рисунок 3 – Главный фасада жилого дома по улице Дзержинского, 26**

Двухэтажный жилой дом по улице Дзержинского, 26 так же выполнен из кирпича без оштукатуривания. Улица, на которой располагался дом, до 1921 года называлась Кривая, а в период между 1922-1939 – Кшыва. Согласно инвентаризации 1924 – 1925 годов, дом располагался в квартале под номером 9 [1]. Известно,

что в пожаре 4 мая 1895 года квартал номер 9, а также соседние с ним кварталы были разрушены. Остался только один кирпичный одноэтажный дом (на проекте 1909 года он показан как «деревянный, подлежащий обложению кирпичом») в глубине участка. Существующее здание было построено по проекту инженера Г. Леонова, по поручению владельца участка Меера Берковича Левина. Стоит отметить, что при проектировании было допущено большое количество отклонений. Среди них - уменьшено количество комнат, с целью увеличения их площадей, и соответственно – изменением количества окон, изменение декора фасада здания. Новый проект был выполнен и утвержден только в 1910 году [4, 5, 6, 7, 8].

Здание имеет симметричную композицию, осью симметрии которой является арочный проезд во двор. В горизонтальной плоскости стена главного фасада разделена межэтажным пояском и венчающим карнизом здания. Дополнительной горизонтальной линией членения фасада является подоконная

тяга второго этажа. Завершается стена главного фасада развитым карнизом с дентикулами. Углы здания подчеркнуты пилястрами, рустованными по уровню первого этажа. Так же рустовкой выделен арочный проезд во двор.

Почти все оконные проемы первого этажа имеют лучковое завершение. Наружное декоративное оформление проема выполнено в виде сандрика, завершено горизонтальным карнизом с замковым камнем. Сандрик имеет нижнюю часть в виде лучковой арки, а верхняя часть имеет горизонтальное завершение профилированным карнизом с выступающим замковым камнем. Оконные наличники-пилястры стилизованы под дорический ордер, выполнены из лекального кирпича. Наличники-пилястры опираются на профилированные консоли, имеющие сложную пластичную форму. Сандрик и пилястры выступают из плоскости стены.

Оконные проемы второго этажа имеют прямое завершение. Обрамления оконных проемов можно разделить на три типа, отличающихся видом фронтона: треугольный, лучковый или фигурный. Оконные проемы обрамлены наличниками с зубчатыми очертаниями. Горизонтальная оконная перемычка из кирпича выполнена в плоскости стены. По уровню нижней грани перемычки наличники имеют импосты, на которые опираются лопатки, поддерживающие фронтон сандрика. Подоконное пространство от межэтажного до подоконного карнизов имеет архитектурное оформление в виде выступающей за плоскость стены плиты, декорированной нишей. Композиционным акцентом фасада являются четыре оконных проема (соответственно – по два с каждой стороны фасада). Два проема по уровню первого этажа выделены плоским ризалитом, выступающим из плоскости стены на ширину кирпича и завершено простым карнизом из двух рядов кирпича. Завершение оконных проемов – в виде плоской кирпичной перемычки, идущей в одной плоскости с уровнем ризалита. Ризалит является композиционной опорой балкона с чугунными литыми декоративными консолями и чугунным же парапетом самого балкона. Дверные проемы балконов декорированы сандриком с лучковым завершением, карниз которого опирается на узкие, в пол кирпича, консоли.

Дворовой фасад имеет простое пластическое решение. Он разделен на две части простым межэтажным карнизом и завершается более простым, чем на главном фасаде, венчающим карнизом с дентикулами. Все оконные проемы, за исключением крайних окон на первом этаже, имеют лучковое завершение. Крайние окна первого этажа, а также все окна второго этажа не имеют декоративного обрамления. Пять оконных проемов первого этажа имеют простые декоративные обрамления, образованные сандриками с простым горизонтальным карнизом из одного ряда кирпича. Сандрик выступает из плоскости стены и опирается на небольшие консоли.

Все вышесказанное позволяет нам сделать вывод, что здание представляет собой образец рационалистического течения эклектики, оформившегося в России в 1870-е годы [9, с. 159]. В дореволюционной литературе данный стиль носит название «конструктивный кирпичный стиль». Позднее же за ним закрепилось название «кирпичный стиль» [10, с. 88]. Все вышеперечисленные результаты как натурных, так и архивных исследований позволяют нам сделать вывод о том, что застройка города Бреста второй половины XIX - начала XX веков занимает важную градостроительную нишу в планировке города и нуждается в тщательном исследовании и бережном сохранении.

УДК [718:930.2](476.7)

*Власюк Н.Н., старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь*

*Густова А.Ю., студент гр. А-33 СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь*

## **КОНЦЕПЦИЯ РЕВАЛОРИЗАЦИИ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЦЕННОСТИ «ТРЫШЫНСКІЯ МОГІЛКІ»**

Предложение о придании этому объекту статуса историко-культурной ценности поступило в Министерство культуры РБ в 2013 году. 2 августа 2016 года решением Совета Министров Тришинское кладбище в Бресте внесено в Государственный список историко-культурных ценностей РБ как ценность регионального значения.

В связи с этим на передний план выходит ряд проблем по осуществлению ревалоризации данного некрополя. Среди них выделяется отсутствие четкого зарегистрированного и проработанного плана территории, что, как следствие влечет за собой вопросы о месте проложения и материале дорожек. Также необходимо поставить вопрос о закрытости данной территории и возведения вокруг нее непрозрачной или полупрозрачной ограды, которая послужит как для охраны некрофации на этапах ее ревалоризации, так и поможет создать атмосферу романтизма и уединенности, что позволит посетителю погрузиться в среду, наиболее подходящую для данного места. Помимо этого, необходимо учитывать широко развитую растительность и ее прямую связь с надгробиями. Весьма значительная часть деревьев со временем выросла в надгробия, ограды, кресты и находится с ними в неразрывном «биогеоценозе». Как следствие, большое количество надгробий разрушено и продолжает разрушаться и по сей день, что приводит к острой необходимости предпринять ряд мер для их сохранения. Как один из основных вариантов сохранения наиболее ценных и тяжело восстанавливаемых надгробий, это создание лапидариума, который позволит разместить в себе подлинные произведения, а на их месте возвести полноразмерные муляжи. Однако не все памятники являются столь ценными, помимо этого, значительная часть надгробий и вовсе разрушена и не подлежит восстановлению. Для такого класса надгробий необходимо продумать замену их на новые, удовлетворяющие внешним видом концепции по ревалоризации кладбища.

В настоящее время Тришинское кладбище располагается в геометрическом центре города, в районе пересечения двух крупных транспортных артерий города, ул. Московской и Пионерской, ставшей таковой благодаря строительству двух путепроводов: через Мухавец и через железную дорогу в районе Березовки. Оно выполняет функцию «легких» промышленного узла. В 1960-х годах площадь кладбища составляла более 8 га, с севера, запада и частично с востока огороженная деревянным забором. К Московской Олимпиаде 1980 г. 5,7 га кладбища обнесли каменной оградой, таким образом, оставив за границами кладбища заброшенную, малопосещаемую часть с полуразрушенными надгробиями. Впоследствии эта территория отошла под гаражи и территорию Дворца пионеров.

Тришинское кладбище самое большое и, по-видимому, самое старое из сохранившихся, закрытых в XX в. кладбищ города. В отличие от городов и приходских центров, где кладбища основывались при церквях, костелах и монастырях, территорию под сельские кладбища на наших землях выбирали обычно недалеко от деревень на сухих пригорках или покатых склонах с песчаным и супесчаным грунтом. Иногда их обносили валом, огораживали забором или каменной стеной.

Окончательный вариант проекта строительства Брест-Литовской крепости, разработанный инженер-генералами Н.М. Малецким, К.И. Опперманом и полковником А.И. Фельдманом, был утвержден российским императором Николаем I в 1830 году. В соответствии с этим планом, крепость планировалось построить на месте старого города Брест-Литовска. В 1832 году появился соответствующий указ императора о начале строительства. Согласно проекту, здания древнего города, замок, кладбище были уничтожены (за исключением некоторых культовых построек - монастырей и церквей, которые были приспособлены для нужд крепостного гарнизона). Горожане были отселены на Кобринский, Волынский и Забугский фарштадты крепости, разбитые на расстоянии в 2 верстах от крепостной стены. Одновременно, в 1832 году (согласно с «розой ветров»), к востоку от города началось «заселение» четырех кладбищ: православного, католического и двух еврейских. Вероятно, кладбище были разбиты раньше, в 1830 году, согласно утвержденному императором Николаем I проекту. В то же время на кладбище была построена Троицкая церковь, которая сгорела в 1895 году. В 1897 за пределами некрополя построена новая церковь, названная в честь Святой Троицы. Церковь была приписной к Свято-Симеоновскому собору. На кладбище были построены деревянная сторожка и колодец, кладбище было обнесено оградой. С открытием римско-католического кладбища на северо-восточной окраине города количество католических захоронений на Тришинском кладбище резко сократилось. Кладбище стало православным, хотя христианских представителей уездной элиты по-прежнему хоронили на кладбище вне зависимости от конфессии.

В связи с тем, что на сегодняшний день значительная часть надгробий находится в неудовлетворительном состоянии из-за различных погодных условий и отсутствия постоянного ухода. Необходимо

предотвратить самопроизвольную замену родственниками погребенных старых надгробий на новые, современные, не вписывающиеся в общий образ старинного кладбища. В данной работе ставится задача разработать проекты некоторого количества типовых малых форм (надгробий) на замену нынешним, не представляющим высокохудожественной ценности.

Типовые надгробия должны быть высотой не более 1.0 м над уровнем земли и иметь общую стилистическую направленность, как в композиционном решении, так и в текстурном. Выбор материала и внешнего образа должен основываться на существующих наиболее высокохудожественных и несущих культурно-историческую ценность памятниках, выгодно подчеркивать их. Для этого необходимо изучить наиболее характерные внешние особенности данных памятников. А также проанализировать, какие отличительные черты присутствуют у надгробий различных конфессий, представленных на данном кладбище.

Особенностью христианских кладбищ является то, что традиционно, в случае утраты надгробных сооружений (как правило, на сельских кладбищах это деревянные кресты, вкопанные в землю), производится подзахоронение в старую могилу. Специалисты центра охраны исторического ландшафта в Варшаве подсчитали, что земляные могилы с деревянными крестами, если за ними не ухаживают родственники покойного, сравниваются с поверхностью земли через 15 – 120 лет, в зависимости от породы дерева, качества и толщины лесоматериала, из которого изготовлен крест. Таким образом, в центральной и южной части кладбища за годы существования могло смениться до двух-трех «поколений» усопших. Не удивительно, что именно в этой части долговечные чугунные и каменные надгробия середины XIX в. соседствуют с бетонными надгробиями середины XX в.

Наиболее старые из сохранившихся надгробий расположены в самой высокой по рельефу части кладбища в районе первой кладбищенской церкви. Это и место самых старых захоронений. Трудно представить, чтобы на деревенском кладбище вначале хоронили на склоне, оставляя свободной самую высокую часть. Самое старое, из поддающихся прочтению надгробий, датируется 1836 годом (возможно, 1830 или 1838).

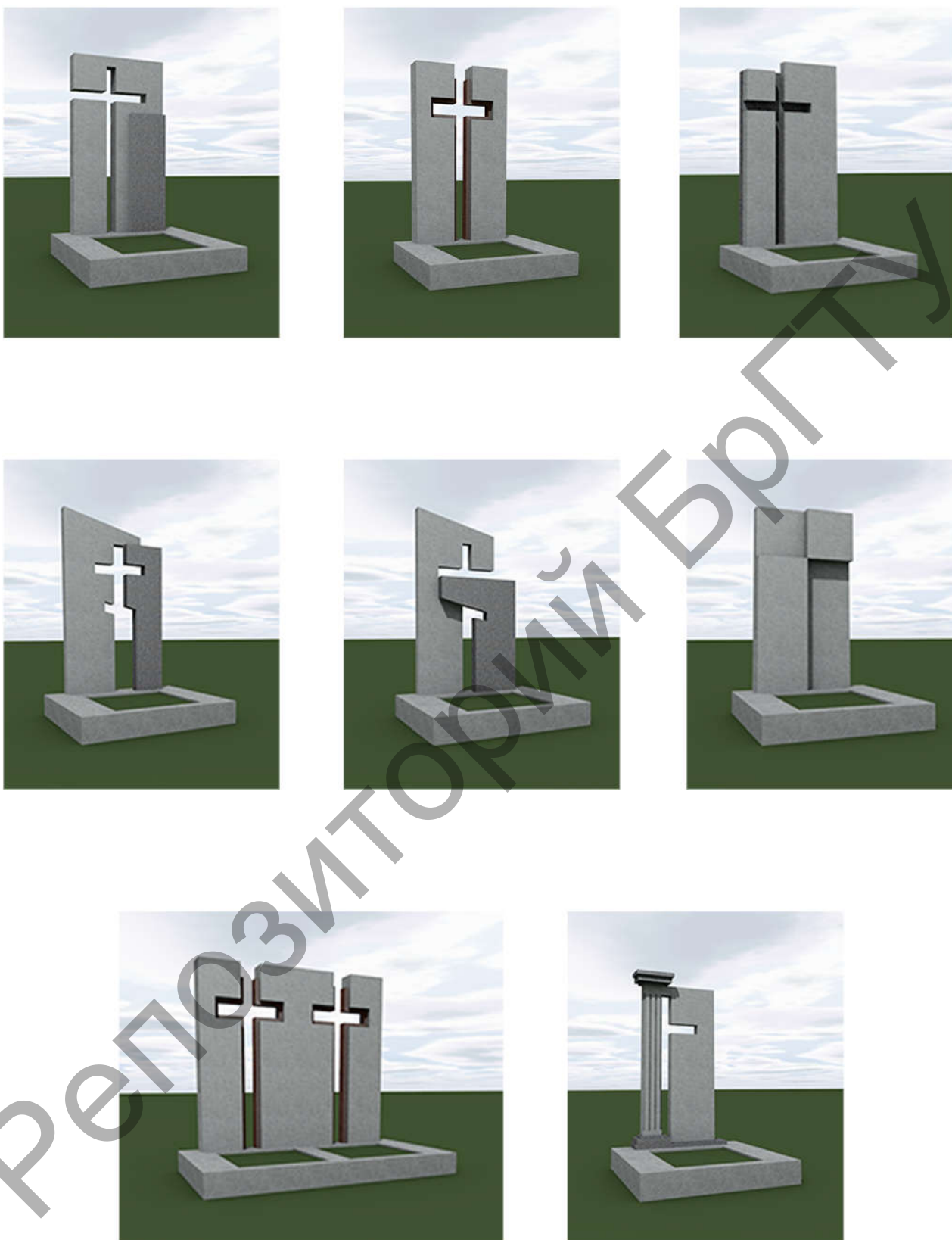
Наиболее ценным в художественном отношении можно считать изрядно поврежденную временем мемориальную каплицу Гельмерсена. Прекрасное чугунное литье в неоготическом стиле, схожее с чугунным литьем дворца Пусловских в Меречевщине и часовни-усыпальницы Ожжежков в Закозеле того же периода. Возможно, изделия изготавливались на одном и том же чугуно-литейном предприятии. В последние десятилетия утрачен шатер, часть пинаклей, детали заполнения вимпергов. Памятник поврежден коррозией. Несмотря на значительные утраты первоначального облика, надгробие производит сильное впечатление.

К сожалению, литейные клейма встречаются только на чугунных памятниках конца XIX – нач. XX в. Художественный металл представлен на кладбище литьем и ковкой: литые и кованые балдахины, мемориальные каплицы в готическом стиле, классические колонны,obelisks, кресты, распятия, ограды, прекрасные монументальные скамьи (бесследно исчезнувшие с кладбища в конце 1980-х годов). Ковка представлена в основном крестами, закрепленными на природном камне (гранит, реже песчаник) и оградками.

Резьба по камню представлена также в различных стилях, материалах и технике. Среди которых немало высокохудожественных работ. Сепулькральные памятники в основном представлены свободно стоящими надгробиями: пьедесталами (цоколя) с завершением (крест, урна),obelisks, колоннами, крестами в виде стволов деревьев, филарами, встречаются эдикулы и гробы, надгробные плиты встречаются редко. На кладбище много разнообразных объемных резных скульптур типа «крест на скалах», прекрасно выполненных, с сигнатурой «Ф. Ярославский в Бресте».

Однако рассмотрим, какие существуют типы и требования к надгробиям у различных конфессий (Рис. 1).

Так, например, в соответствии с обрядовой стороной и сутью *православия* памятник для верующего не должен быть пышным и помпезным. Согласно религиозным обрядам, после похорон на могиле должен стоять крест, который впоследствии может быть заменен на другой памятник. Однако можно и сохранить форму традиционного шестиконечного креста и в постоянном надгробии, выполненном из гранита, мрамора, бронзы или кованого железа.

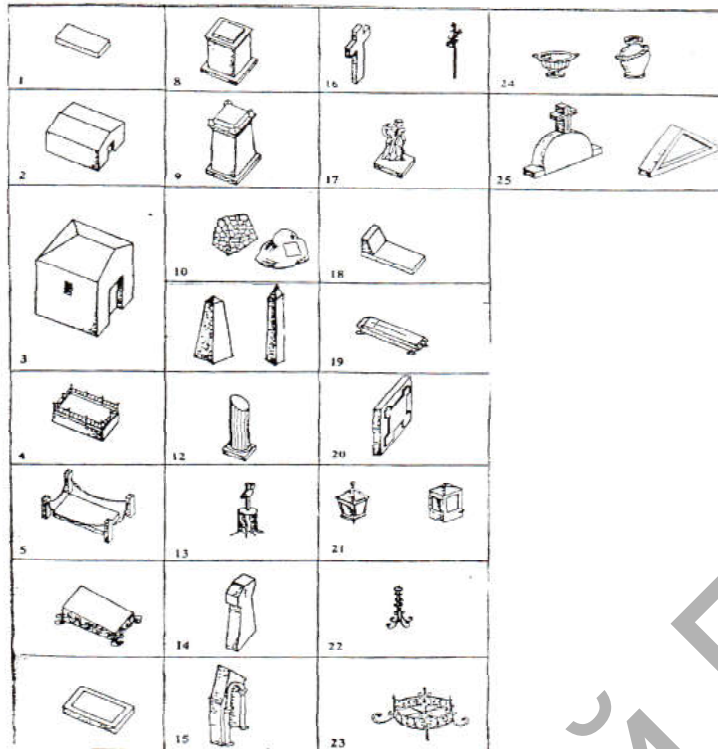


**Рисунок 2 – Разработка проектов типовых надгробий.  
Материалы. Визуализация. Часть 1**

Ритуальная символика и графика могут использоваться для того, чтобы обозначить принадлежность усопшего к православной церкви. Это позволяет оформить даже простую гладкую плиту. Символикой православия могут являться крест, свеча, лик святого покровителя, иногда ангелы, однако они не соответствуют православным канонам.



Иудейские памятники значительно отличаются от христианских. В первую очередь на это влияет



1 - плита; 2 - гробница, склеп; 3 - часовня, каплица; 4, 5 - ограда; 6 - катафалк (тюшир); 7 - рама; 8 - постамент, пьедестал; 9 - столб, вежа; 10 - каменный курган, скала, валун; 11 - обелиск; 12 - колонна; 13 - пень (фуст); 14 - стела; 15 - эдикула; 16 - крест, распятие; 17 - скульптура; 18 - тюшир, оголовок; 19 - гроб; 20 - доска; 21 - лампа (фонарь); 22 - подсвечник; 23 - цветник; 24 - ваза, урна, амфора; 25 - аттик, фронто́н (акротерий).

тот факт, что еще в Ветхом Завете говорится о недопустимости изображения человеком людей, это право есть лишь у Бога. И хоть в наше время этот запрет и слишком строг и маловыполним, иудейские памятники отличаются своей простотой и лаконичностью. Их не принято перегружать графикой, однако допускается использование символики. К символике данной религии относятся звезда Давида, подсвечник на семь свечей - менора.

Также на еврейских памятниках часто можно было увидеть изображения зверей, птиц, растений, и этот обычай вполне согласуется с современными похоронными обрядами.

Надписи на памятниках для иудеев традиционно выполняются на древнем иврите, простонародный идиш для этого практически не используется. Существует два способа нанесения текста на камень, исторически принятый – это ручной, когда слова эпитафии вырезались из камня вручную. По своей форме памятники иудеев представляют собой мацевы – вертикальные плоские плиты, схожие со стелами, и вертикальные обелиски.

Католицизм отличается от православия и протестантизма наибольшей приверженностью к обрядовой стороне вероучения. В данной конфессии наибольшее значение принадлежит символической жизни человека, на первом месте для католиков ритуальные действия и атрибуты. Потому их памятники отражают своим внешним видом пышные церемонии погребения, что весьма в свое время критиковалось основоположниками протестантизма. Оформление надгробия в большей степени зависит от предпочтений родственников погребенного. Среди символики на первом месте католический крест, который отличается от православного тем что может быть только четырехконечным и может расширяться от середины к концам перекладины. Также зачастую распятие включает фигуру Спасителя либо дополнительные элементы, скрепляющие перекладины: веревки, ленты, побеги роз с шипами. Весьма распространены гравировки и скульптурные изваяния ангелов, Иисуса Христа и Девы Марии. Виды и формы памятников у католиков зачастую отличаются замысловатостью, иногда даже величественностью. В качестве материала для изготовления надгробия обычно используют натуральный камень белого или светлого цвета, в отличие от православных памятников, которые чаще делают черными. Обычно это мраморные памятники, которые легко оформить скульптурами, барельефами и ручной гравировкой.

Надписи на надгробиях по религиозным канонам традиционно выполнялись на латыни — официальном языке католических богослужений. Сегодня к этому прибегают не так часто. Однако в качестве дополнительной надписи на памятнике католику вполне уместно будет поместить латинскую цитату, необязательно из Священного Писания. Это может быть афоризм или крылатое изречение.

Таким образом, проведя обследование Тришинской некрофации, можно сделать вывод, что тут сохранилось множество надгробий, представляющих высокую художественную и историческую ценность. Среди них наиболее распространены надгробия типа стела, обелиск из кованого железа, крест на камне и валун. Обнаружено множество редких образцов чугунного литья иковки. Наиболее используемые материалы в надгробиях — камень, гранит и чугуннаяковка.

Современные надгробия, если их пожелают установить в экстренном или плановом порядке родственники погребенных, должны быть типовыми и иметь в высоту не более 1.0 м. При этом состоять из камня, гранита и чугуна и иметь не перебивающую наиболее ценные надгробия форму (Рис. 2, 3). Так же имеет смысл разрабатывать свои варианты надгробий для каждой конфессии в связи с весьма разнообразными по своей религии «постояльцами» данной некрофации. По своей композиционной направленности надгробия не должны перегружаться избытком символики и элементов, это позволит эффектно выделить на их фоне наиболее разработанные и несущие ценность памятники. При всем этом желательно, чтобы надгробия имели одинаковую метрическую структуру. Так, например, за основной тип выбраны стела и крест в камне высотой 0.5-1.0 м и с габаритами в плане 0.6 на 0.7 м и цветником квадратной формы 0.4 на 0.4 м (Рис. 4, 5).

Это позволит визуально расчистить пространство ныне плотно заполненного кладбища. Ко всему прочему предлагается убрать вокруг большинства могил оградку, оставив только несущую высокохудожественную ценность, это позволит создать более свободные пути для передвижения и даст возможность для установки индивидуально разработанных для данного кладбища малых форм, в частности скамей и осветительной техники.

Данный проект разработки надгробий даст родственникам погребенных выбор при замене устаревших и низкохудожественных надгробий. При таком раскладе родственники будут не только не препятствовать проведению комплексных мероприятий по воплощению концепции по охране, консервации и благоустройству в жизнь, но и поспособствуют ее воплощению. И при этом симбиозе есть достаточно большой шанс максимально сохранить и развить данную некрофацию и сделать ее исторической визитной карточкой города со своей непревзойденной атмосферой.

УДК 72.03÷712

*Дородных А.А., к.т.н., старший преподаватель кафедры архитектуры, градостроительства и графики ЮЗГУ, г. Курск, Россия*

## **РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРОДСКОГО САДА КАК ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И УТРАЧЕННОЙ РЕЛИКВИИ ДЛЯ ВОССОЗДАНИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЛИКА ГОРОДА КУРСКА**

Городские сады как объекты рекреационных озелененных пространств являются ценным историко-культурным и архитектурно-градостроительным наследием, представляющим культурное достояние города Курска и России в целом. В данной статье отражены исследования по истории архитектуры, рассмотрены объекты ландшафтно-парковой архитектуры, исторические предпосылки их возникновения и развития в условиях исторического центра города Курска: городской общественный сад и утраченный ныне Лазаретный сад. Результатом теоретических исследований может стать воссоздание Лазаретного сада на территории городской больницы города Курска. Исследования позволят усовершенствовать подход к реконструкции сохранившихся городских садов Курска и послужат базой для практической деятельности — реконструкции и новых объектов озеленения в условиях исторического центра города.

Качество сформированного образа города, в большей степени, определяется широким разнообразием наполнения городского пространства. При этом основу многообразия городской среды представляют объекты, созданные в различные исторические эпохи. Сохранение отдельных зданий и целых комплексов — представителей художественных стилей и исторических эпох — есть важная составляющая формирования облика современного города.

Важной задачей государственной культурной политики является стратегия сохранения и восстановления объектов культурного наследия, являющаяся основой для развития общероссийской культурной идентичности. Сохранение наследия – одно из необходимых условий устойчивого развития страны, обеспечения ее национальной безопасности, целостности и разнообразия ее культурного пространства. Культурное наследие, памятники истории, природы и культуры служат свидетельством и отражением величия истории и многогранности традиций страны – России. Поэтому сохранение культурного наследия должно иметь приоритетное значение для политики государства и регионов.

Курск – один из древнейших городов России. Первое летописное упоминание о Курске датируется 1032 годом. Как многие древнерусские города, Курск возник на месте славянского поселения, превращённого в крепость для защиты земель от набегов кочевников. Город, стоявший на высоком холме берега реки Тускари при впадении в неё реки Кур, которая, по преданию, и дала ему название. Археологические исследования показывают, что на месте нынешнего Знаменского монастыря Курска существовал крупный населённый пункт не позднее VIII века. В средние века – столица Курского княжества. Входил в состав Великого княжества Литовского (с 1360 года), в 1508 г. отошёл к Московскому государству. Губернский город с 1797 года. Дореволюционный Курск был относительно небольшим губернским центром (87 тыс. чел. в 1914 г.), но с весьма развитой промышленностью. Не отличался особыми архитектурно-историческими богатствами, но был весьма живописен. Его сердцем был Знаменский монастырь, стоявший на краю обрыва, на высоком берегу реки Тускарь.

В годы войны 1941-1945 г. имя Курска оказалось связано с одной из крупнейших битв в истории. Хотя при освобождении город был сильно разрушен, ему удалось сохранить главные архитектурные доминанты, определяющие его неповторимое историческое лицо. В центре Курска сохранилось множество объектов культурного наследия. Некоторые объекты были стерты с карты города Октябрьской революцией, некоторые – Великой Отечественной войной, а некоторые, пережив войну и немецкую оккупацию, обветшали и были снесены за ненадобностью. За прошедшее столетие Курск сильно вырос и изменился, стараясь сохранить при этом свой неповторимый, узнаваемый облик. Хронику этих непростых времен помогают увидеть старые фотографии. Они дают возможность рассмотреть благолепие дореволюционного города, приход нового времени, трагические годы войны, период восстановления и новых свершений.

Со слов заместителя губернатора Курской области С. Дюмина, отдельные проекты по реконструкции исторического центра сегодня уже есть. Например, в районе Знаменского собора должен появиться «Центр историко-культурного наследия города Курска» с Соборной площадью, музеем, картинной галереей, парковыми зонами и фонтанами [1].

Но пока что наблюдается негативная тенденция, направленная не на сохранение, а на борьбу с культурными ценностями, яркий пример тому – снос старинного «Дома купца Наумова» постройки конца XIX – начала XX вв. До 2012 года здание являлось объектом культурного наследия, но приказом №01-09/52 от 21 февраля 2012 г. оно, как и 17 других значимых объектов, было лишено особого статуса и выведено из списка вновь выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность [2]. 28 марта 2017 г. здание было безжалостно снесено. Эта же судьба рано или поздно ждёт другие здания, а город может лишиться своей истории и уникальности. В Курске сохранилось не так уж много зданий, по облику которых можно попытаться понять, как выглядел город в 19-м или 20-м столетии. Отныне «Дом купца Наумова» остался только в фотографической истории города (рис.1).



**Рисунок 1 – Дом купца Наумова, располагавшийся на перекрестке ул. Чумаковской и ул. Дзержинского**

Но не только памятники как вид объектов культурного наследия подлежат охране: произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, а именно парки, сады и скверы, так же должны охраняться государством. В 1817 году император Александр I утвердил правила по устройству городов, селений и дорог. В параграфе 47-м данных правил местным властям предписывалось заводить по



возможности в каждом губернском городе общественный сад. Однако пик строительства и благоустройства города пришёлся на более позднее время – на рубеж XIX и XX веков. В этот период для многих учебных и иных общественных заведений строятся новые здания, появляется множество банков, торговых и доходных домов, устраиваются скверы и парки. В 1884 году в Курске было 45,3 тысячи жителей, 23 каменных церкви, 525 каменных и 3325 деревянных домов, 489 каменных и 284 деревянных нежилых строения, 25 учебных заведений [3].

По воспоминаниям С. Ларионова, «садов при домах находится ныне, больших 124, малых 94, в них с избытком рождаются баргамоты, яблоки, дули, сливы, вишни, крыжовник и разная смородина. В огородах же садятся овощи: капуста, свекла, горох, бобы, петрушка, пустарнак, огурцы, брюква, редька, морковь, репа, картофель, и украинские початки; иначе называемые какаруза, пшонка. А в полях есть бахчи, где бывают дыни и арбузы преизрядного вкуса» [4].

Для того, чтобы иметь представление о городской среде центра города, можно обратиться к фотографиям различных периодов. Виды со старых почтовых открыток, выпущенных до 1917 года, дают достаточно полное представление о наиболее примечательных объектах центральной части Курска.

В путеводителе по Курску, составленном действительным членом Курского Губернского Статистического Комитета А.А. Танковым и секретарем этого Комитета Н.И.Златоверовниковым [5], подробно описана центральная часть города и архитектура исторической его части. Согласно путеводителю, в 1869 году на Красной площади был разбит городской сад, с площадками, аллеями и дорожками, и открыт для гулянья. Центром архитектурной композиции сада было здание летнего театра, в котором время от времени давались представления и устраивались народные чтения. На рисунке 2 можно рассмотреть здание летнего театра в городском саду, а левее – центральная достопримечательность и архитектурная доминанта Курска – Знаменский собор.

Малые архитектурные формы, такие как фонтаны, беседки и открытые сцены, помогали разнообразить сад и создавали историческую и художественную ценность, являлись центром притяжения городских жителей тогдашнего Курска. К южной стороне городского сада примыкал сквер, состоящий из двух широких дорожек. Продолжением этого сквера служил бульвар, идущий до дома духовной консистории, параллельно зданию присутственных мест. Бульвар этот в прежнее время имел особенную систему орошения деревьев и кустов, причем вода из водопроводного фонтана распределялась по целой сети ручейков, орошавших корни деревьев и росшие около них кустарники и траву.



**Рисунок 2 – Городской сад**

Поднявшись от сквера на противоположный холм, можно было выйти на Авраамовскую улицу, ныне улицу Халтурина, а затем на Садовую, где в 1799 г. возник ныне утраченный сад. Расположенный по другую сторону улицы от больницы, он стал именоваться Лазаретным. Вход в Лазаретный сад открывался большой кирпичной полуротондой. Это прекрасное сооружение было построено в 1827 году. Великолепная колоннада хорошо просматривалась из разных концов города, но к 30 годам XX века была близка к разрушению, и вскоре строители ее разобрали. Ширина сада была небольшой, чуть более двухсот метров. Сад этот занимал целый квартал и состоял из диких пород деревьев. С давних пор этот сад был любимым местом для прогулок и увеселений курян. Центральная аллея сада выходила на площадку, с которой открывался красивый вид на окрестности и пасть реки Кур и Казацкую слободу, что делало сад необычайно живописным и привлекательным для горожан. В прежнее время в Лазаретном саду устраивали фейерверки, танцы, для посетителей были построены лабиринт, гrotы и беседки (рис.3). На главной площадке сада были устроены цветники и фонтаны. Дорожки для прогулок петляли среди вековых дубов. Среди достопримечательностей сада был глубокий колодец, славившийся в городе своей вкусной водой.



**Рисунок 3 – Ротонда Лазаретного сада**

В 1866 году сад вместе с Приказом общественного призрения перешел к губернскому земству. К этому времени полы и ступеньки полуротонды стали ветхими, оранжерея стояла полуразрушенная, садовые лавочки требовали ремонта. Земство решило частично разместить в саду огороды для выращивания овощей больным богоугодных заведений, соорудило пять летних барачков для выздоравливающих, а остальную территорию сада предоставило горожанам для прогулок.

С 1875 по 1893 год сад брал в аренду купец И.В. Агеев который весьма облагородил сад новыми постройками. Следующие 10 лет сад принадлежал Общественному клубу, который установил электрическое освещение и построил здание летнего клуба.

Уже в самом начале XX века Городской сад на Красной площади (ныне Первомайский парк) и коммерческий сад «Ливадия» (утрачен) составляли Лазаретному саду большую конкуренцию, который в итоге утратил к себе внимание горожан, а в дальнейшем, в 1905 г., с началом строительства на территории сада, прилегающей к углу улиц Садовой и Семеновской, трехэтажного здания хирургического барака, Лазаретный сад и вовсе пришел в упадок [6].

В октябре 1908 года хирургический корпус на углу улиц Садовой и Семеновской (на территории сада) был освящен и сдан в эксплуатацию, ему было присвоено имя известного местного земца Полянского. Здание из красного кирпича, выполненное по проекту архитектора Колумбуса, по внутренней планировке и отделке отвечало самым высоким требованиям медицины.

В 1914 году, в самом начале 1-й мировой войны в хирургическом корпусе был развернут госпиталь на 120 коек. 5 декабря его палаты обошли императрица Александра Федоровна и великие княжны Ольга Николаевна и Татьяна Николаевна. Императрица раздавала офицерам золотые образки, а нижним чинам – серебряные. После Октябрьской революции здание использовали под воинские казармы. В 1918 году оно было возвращено теперь уже народной больнице. Сюда перешли мужское и женское хирургические отделения...

К началу Великой Отечественной войны Лазаретного сада по существу уже не было, а война и вообще стерла его с карты города. В хирургическом корпусе разместили военные госпитали, а во время оккупации там проживала немецкая воинская часть. После освобождения здесь устроили спальное отделение Суворовского училища. В обширных коридорах звучала труба как отголосок давних воинских оркестров, созывая юных суворовцев на построение.

И вновь в 1954–1956 годах сюда пришли лечебные заведения. В 1951–1952 годах архитектор Александр Лезин разработал проект достройки четырёхэтажного хирургического корпуса на 215 коек областной клинической больницы, строительство которого в юго-восточной части бывшего Лазаретного сада началось ещё в предвоенные годы. После ухода в 80-х годах прошлого века из него хирургического отделения в нём разместились офтальмологическое и ларингологическое отделения. Теперь, глядя на фасады двух больничных зданий и руины сада, трудно себе представить это историческое место таким, каким оно было в старину – уютным, шумным, весёлым, притягивающим к себе горожан [7].

Изучив историю сада и его непростую судьбу, можно задаться вопросом: возможно ли восстановить этот утраченный памятник садово-парковой архитектуры в его первоначальном виде? Восстановленный Лазаретный сад смог бы стать источником для обогащения новыми эффектными видами динамично меняющегося города. Городской сад влияет на градостроительную ситуацию своей стихийной живописной природной ипостасью, органично вливается в архитектуру исторической части города, такую же стихийную и живописную. Задачи по реставрации сформулированы в 43-й статье российского Федерального закона об охране наследия: «Реставрация памятника или ансамбля – научно-исследовательские, изыскательские, проектные и производственные работы, проводимые в целях выявления и сохранности историко-культурной ценности объекта культурного наследия».

Реставрация и воссоздание городских садов и парков – это отдельная и очень актуальная тема, почти не освещаемая в средствах массовой информации и незаслуженно забытая властями города. Между тем, воссоздание объекта парковой архитектуры – это сложный и востребованный вид реставрационных работ. Эти работы не такие масштабные, как реставрация дворцов и усадеб, воссоздание интерьеров и внешнего облика дворцовой скульптуры, но они занимают значительное место в жизни города и не заметны окружающим.

С точки зрения необходимости воссоздания целостной картины того, как выглядел город в дореволюционное время, нужно возродить традиции выполнения садово-парковых проектов.

Воссоздание жемчужин ландшафтного зодчества, как расположенных в центре города, так и небольших, ранее усадебных садов и парков, нужно производить, опираясь на исторические материалы и архивные фотографии, скрупулёзно создавая картину сада или парка на период его расцвета.

Основополагающим в воссоздании объемно-планировочной структуры данных объектов является неукоснительное следование историческим составляющим, планировочным, объемным и формам мелкой пластики: скамьи, урны, фонари, газонное ограждение, ограды. Порой эти на первый взгляд мелкие детали делают объект поистине великолепным.

Воссоздаваемые в первоначальном облике сады, скверы и парки удивительным образом преображают не только территорию самого объекта. Внешний облик парка или сада перестает диссонировать с окружающей исторической средой, его реставрация, таким образом, восстанавливает утраченные равновесие и гармонию, помогают почувствовать дух прошлого, прикоснуться к давно ушедшим, таким далеким и теперь таким близким к нам, мгновениям красоты.

На архитектурный облик любого города оказывают влияние множество факторов: архитектурные ансамбли исторической части города, современная застройка общественных и жилых многоквартирных домов, а также состояние объектов ландшафтно-парковой архитектуры. С целью сохранения и улучшения исторически сложившегося архитектурного облика города необходимо выработать стратегию по реконструкции исторически значимых объектов, как утраченных, так еще и не потерявших свой особый статус. Рассмотренные примеры архитектурно-планировочного формирования исторического центра города и выявление тенденции к уничтожению памятников культуры, истории и архитектуры свидетельствуют о необходимости использования в разработке новых концепций по развитию принципа преемственности, основанного на изучении истории города, традиций формирования общественных садов, скверов и парков. На сегодняшний день важно осознать ценность возрождения духовных традиций и творческих идей, которые прослеживаются при изучении истории архитектуры города.

#### **Список цитированных источников**

1. Оганян, Д. Для курян построят новые дороги, детсады и коттеджные поселки // Комсомольская правда – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.kursk.kp.ru/daily/26115/3010171/> – Дата доступа: 10.04.2017.

2. Управление по охране объектов культурного наследия Курской области – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: – <http://uokn-kursk.ru/index.php/ct-menu-item-143>. – Дата доступа: 10.04.2017.

3. Календарь и памятная книжка Курской губернии на 1884 г. [Текст]. – Курск: тип. Губ. Правления, 1883. – 242 с.

4. Описание Курского наместничества от древних и новых разных о нем известий, собранное Сергеем Ларионовым того наместничества верхней расправы прокурором [Текст]. – Москва, 1786 –197 с.

5. Курский сборник, с путеводителем по городу Курску и планом города [Текст] / под ред. Н.И. Златоверховникова. – Курск: Курский губ. Стат. Ком., 1901-1912. – Вып. 7. – 1912, 125 с.

6. История улицы Семеновской – [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://kurskstreet.narod.ru/r5.htm> – Дата доступа: 10.04.2017.

7. Степанов, В. Площадь Перекальского. Путеводитель по историческому центру города Курска [Текст] / В. Степанов. – Курск: Издательский дом «Славянка», 2008. – 184 с.

УДК 761/769.1 (476.7)

**Жаркоў Аляксандр Уладзіміравіч, кіраўнік аддзелу архітэктуры і тэрытарыяльнага развіцця камітэта па архітэктуры і будаўніцтве Брэсцкага аблвыканкама – галоўны архітэктар вобласці, сябра Саюза архітэктараў, кіраўнік Брэсцкага абласнога аддзялення Беларускага добраахвотнага таварыства аховы помнікаў гісторыі і культуры (БДТАПГК).**

**Варабей Андрэй Уладзіміравіч – архітэктар, кіраўнік мясцовага дабрачыннага фонду «Фартыфікацыя Брэста», сябра Брэсцкага абласнога аддзялення БДТАПГК.**

**Астаповіч Антон Уладзіміравіч – старшыня РС ГА БДТАПГК**

## CASTRUM BRESTENSI – ПРАБЛЕМЫ ДАСЛЕДАВАННЯ І ПЕРСПЕКТЫВЫ ЗАХАВАННЯ СПАДЧЫНЫ

**Уводзіны.** Праз два гады Берасце будзе азначаць свой першы міленіум, нягледзячы на сур'ёзныя падставы аспрэчыць гэтую дату [1]. Берасцейскі замак лічыцца старэйшым замкам Беларусі, узгаданым у пісьмовых крыніцах (пад 1182 г.). У 2011 г. ПУПБП «Арміг» былі распрацаваны эскізныя прапановы «Историко-культурный комплекс «Брест» в границах наружных оборонительных валов Брестской крепости. 1-я очередь». Адным з пунктаў прапановы з'яўляецца рэстаўрацыя Берасцейскага замка за кошт рэспубліканскага бюджэта (98000 млн р. у коштах 2006 года). Згодна календарнаму плану, на археалагічныя даследванні аб'екта адводзілася палова 2011 і 2012 гг., праектаванне мусіла весціся два гады і, паралельна з праектаваннем, з лета 2014 года, павінна была пачацца адбудова замкавых мураў. Але дагэтуль мы не маем нават папярэдніх даследванняў, выкананых прафесійнымі гісторыкамі і архітэктарамі, адсутнічае аналіз крыніц, іканаграфіі замка, не кажучы аб распрацаванай і ўзгодненай праектнай дакументацыі. У верасні 2013 г. была здзейснена спроба археалагічных раскопак, абапіраючыся на матэрыялы польскага даследчыка Жук-Рыбіцкага. У выніку былі знойдзены дакладна не датаваныя рэшткі сцяны на каменным падмурку.

Аўтары робяць спробу асвятліць асноўныя гістарычныя факты, якія тычацца гісторыі Берасцейскага замка у XIII – XVII стст., прааналізаваць магчымасці і перспектывы выяўлення, захавання страчаных элементаў і замкавых збудаванняў.

У даследванні выкарыстоўваліся наступныя крыніцы:

- графічныя выявы замка XVII стст.

1. «*Briestie Litepski*»... Выява Брэста Э.И. Дальберга [2, с. 16].

2. «*Plan gorada i krapasci Litovskago Briestja ...*» («*Grundtrik der Stadt undt Festung Littauwsch Briestie ...*») План горада і замка 1657 г. [2, с. 16а]

3. «*Geometrisch Plan der Statt Brzesche in Littawen, wie solche von dem Polnischen Ingenieur Bonell vor der Eroberung in Grundt geleget, Nebenst des Gen:Quart: Leutnampt Dahlbergs Deßeing wegen fortificirung selben Ohrts, Welcher auf Ihr Königl: Majj. zu Schweden Allernädigen befehl den 15/25 May abgesteckt worden*» *Krigsarkivet, 0406:17:001:001.*

4. «*План горада Бришэ ў Літве як таковога, асаджанага 11/21 мая 1657 г. і ўзятага яго каралеўскай вялікасю Швецыі 13/23 таго ж месяца*» («*Grundtriß der Stadt Brische in Littauen Wie solche Anno 1657 den 11/21 Maÿ von Ihr Königl. Maÿ: zu Schweden belagert und den 13/23 Dito erobert worden, Krigsarkivet, 0425:05:139*»).

5. «*Urbs et castellum ...*» *Выява горада і замка Берасця, выданая Puffendorf, S. «De Rebus ...»* [3].

6. «*Plan von der Stadt Brzesc in Littauen*», са збору Яна Георга Максімільяна фон Фюрстенхоффа, упершыню апублікаваны Алесем Белым [4], мал. 5;

- вопіс замка 1566 г. [5, с. 442 – 447];

- вынікі археалагічных даследванняў, апублікаваныя П.Ф. Лысенка [6].

**Гістарыяграфія замка ў XII – пач. XVI стст.**

1182 г. – знакавая дата, адлік пісьмовай гісторыі берасцейскага замка. «*Kasimierz, książę i monarcha Polski uwiadomiony o wylamaniu się z pod posłuszeństwa ziemi Brzeskiej i jej stolicy, nad rzeką Bugiem położonej, wziął się natychmiast do oręża, i zgromadziwszy wojska tak konne jako i piesze, spiesznym pochodem przszybył pod Brześć, obległ go, i po dwunastu dniach mocą zdobył. Poczém głównych sprawców rokoszu śmiercią pokarawszy i grodek nad miastem postawiwszy, osadził go silną zalogą, aby lud w karném utrzymał posłuszeństwie*» [7, с. 106].

1259 годам Мікола Ткачоў датуе будаўніцтва ў Берасці каменнага данжона – «в Берестыи же създа стльпъ камень» [8, с. 42]. Іпацьеўскі летапіс пад 1259 годам успамінае будаванне ў горадзе Холм [9, с. 196 – 197]. Невядома наогул, як Уладзімір Васількавіч мог нешта пабудаваць за 10 год да свайго ўсшэсця на княжы сталец па смерці бацькі. Эпізод з будаўніцтвам князя Уладзіміра Васількавіча у Берасці і Камянцы наогул цалкам евангелізаваны і спрэчны [9, с. 206 – 207]. У праўках узгадваецца за-лажэнне Камянца пад 1273 г. Дата па Берасцю не ўдакладняецца [9, с. 345].

У 1304 г., па сведчанню храніста Аляксандра Гваныні, Гедымін, перамогшы крыжакоў, выправіўся да Валыні, пакарыўшы яе. «Паколькі наступіла зіма (1304 – 1305), то, павярнуўшыся са сваім войскам да Берасця Літоўскага, адпачываў там» [10, с. 314]. Пра рэйд Гедыміна на Валынь кажа і Густынскі летапіс [28, с. 348]. Мяркуемы адпачынак князя Гедыміна ў Берасці можа сведчыць аб наяўнасці там умацаванняў, адпавядаючых статусу князя. Па другім звесткам, Гедымін штурмаваў Берасцейскі замак у 1319 г. [11, с. 174].

У 1349 г. кароль Казімір Вялікі захапіў Берасцейскую зямлю. Замак быў узяты аблогаю, пры тым, што «... менш моцныя цытадэлі самі іхнія валадары дабравольна яму падпарадкавалі ...» [12, с. 219]. Адразу кароль Казімір пачынае умацоўваць Берасцейскі замак цагляным мурам. Нягледзячы на гэта, у 1351 г. літвіны разам з Русьсю і татарамі вяртаюць Берасцейскі павет у склад Літоўскай дзяржавы: «... здабыўшы замак Бэлзкі, падступілі з войскам пад замкі Уладзімірскі і Берасцейскі, і доўга іх штурмавалі; ... абодва замкі прымусілі да паддання, і чатыры багатых павета, Бэлзкі, Уладзімірскі, Хелмскі і Берасцейскі, адарвалі ад каралеўства Польскага, ... З тых ужо замкаў, з каторых **адзін, тобок Бжэсць, Казімір** кароль Польскі **пачаў умацоўваць цагляным мурам**, літвіны мелі адчыненую дарогу для нападу на каралеўства Польскае...» [12, с. 224].

Пад 1378 годам «Хроніка» Яна Длугаша паведамляе: «... комтур з Остэродэ Буркард фон Мансфэльд, напаўшы з войскам на Камянец пад Берасцем (Brześciem) места спаліў і вярнуўся у Прусію з мноствам палонных і захопленым быдлам. Па свяце Ўзнясення Св. Панны Марыі комтур Бальгі Тэадорык Эльнэр, падзяліўшы сваё войска на тры часткі, сплюндраваў паветы Рускія Драгічын, Мельнік і Берасце (Brześć), а потым замак Берасцейскі (Brzeski) асадзіў. Але прымушаны быў ад яго адступіць, спустошыўшы ўсе ваколіцы, пабраўшы здабычу і палонных, вярнуўся да краю ...» [12, с. 356].

Хроніка Віганда падае наступную інтэрпрэтацыю падзеяў, пры гэтым у заўвагах пазначаны 1379 г. «Восенню брат Тэадорых камандор з Бальга, у сераду перад днём св. Дамініка, уварваўся ў Русь, ... спусташаючы Берасце (Priske) і Камянец. ... Потым Тэадорых фон Эльнэр усю зямлю Bilse спустошыў, наступаючы з войскам сваім да замку Рускі-Берасце (Rusen-Brisik), спустошыў ваколіцы на чатыры мілі, ... і пайшоў да замку, жыхары якога не былі папярэджаны. Шмат аднак збягалі у замак, некаторых з іх забілі, іншых у палон узялі і цалкам абдэрлі. Затым ён з сотняй чалавек пайшоў, астатнія ішлі следам як ар'ергард. І асадзіў камандор замак Брэст (Brisik). ... Тады ж брат Тэадорых, сабраўшы савет, змяніў свой напрамак, і спустошыўшы, спаліў зямлю Гарадзенскую (Karten). Тое ж рабіў і ў іншых землях» [13, с. 232 - 235].

У 1389 г. князь Вітаўт, асадзіўшы свае замкі (у т. л. Берасце) моцнымі гарнізонамі, уцякае з Літвы з жонкай і дваром [12, с. 451]. «На пачатку лютага 1390 г. кароль Уладыслаў (Ягелла) рушыў пад Берасце, Камянец Літоўскі і Гародню, якія трымаў Вітаўт і з якіх рабіліся выправы. Пасля дзесяці дзён аблогі замак быў узяты. Але ў спустошаным краю не хапала харчавання, коні падалі з голаду, і кароль вымушаны быў адпусціць войска. Пры ім засталася толькі частка загартаванага рыцарства, каля 130 капейшчыкаў. Кароль, ня гледзячы на невялікую колькасць людзей, пайшоў здабываць два іншыя замкі Вітаўта (Камянец і Гародню), пакінуўшы ў Берасці намеснікам Хінча з Рогава» [12, с. 451].

У 1519 годзе кароль Жыгімонт I бярэ ў берасцейскага старасты маршалка Юрыя Іванавіча Ільніча 500 коп грошай па 10 пенязей у грошы пад заклад даходаў з Берасця і замка, акрамя мыта і прыбытку з воскавай і саляной комор. Трэба адзначыць, што прыбытак ад мыта і саляных складоў (комор солных) з канца XV ст. трывала знаходзіцца ў руках габрэяў, у першую чаргу берасцейскіх [14, с. 167 – 168].

23 чэрвеня 1525 г. кароль Жыгімонт I вызваляе берасцейскіх мяшчан на 10 год ад усіх падаткаў і павіннасцей, а таксама ад плацяжу за 6 коней на прыезд караля, таму што «... з Божого допущенья замось нашъ Берестей и парканы и место все на корень выгорело ...» [14, с. 199]. Таксама кароль дазваляе браць маставое мыта. За гэтыя палёгкі мяшчане мусілі масціць вуліцы і масты праз рэкі Мухавец, Угрынка, Струга, адбудаваць свае дамы, клапаціцца аб гакаўніцах, пораху і іншых рэчах, патрэбных да

абароны месца, а таксама аднавіць гарадскі паркан: «... а паркань передъ се какъ наши мещане, такъ князские и паньские и духовные тыи вси мають делници свои заробити по тому, какъ и передъ тымъ всимъ местомъ робили» [14, с.199 - 200].

Моцна пацярпелы ад пажару замак аднаўляецца за сродкі Мікалая Радзівіла Чорнага: «... **будованьемъ** и стрельбою замокъ добре опатриль и заспособиль. А то все вчиниль з великимъ накладомъ и коштомъ своимъ властнымъ» [15, с. 178]. За гэту плённую працу, а таксама за правядзенне у старстве валочнай памеры, Радзівіл артымплівае староства Берасцейскае ў арэнду за 1000 коп грошай і выплаты замкавым слугам. У выданні «Радзівілы. Альбом партрэтаў XVIII – XIX стагоддзяў» («Icones familiae ducalis Radivilianae») у спісе рэгалій Мікалая Радзівіла Чорнага значыцца «*Arcis Bresten. Restaurator*» – рэстаўратар Берасцейскага замку.

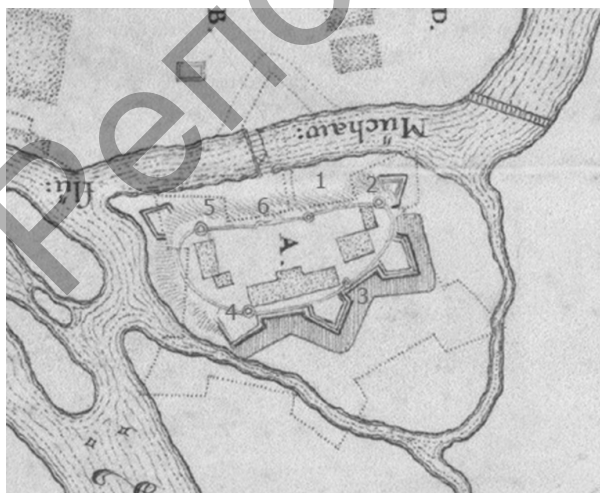
### Архітэктурна-планіровачныя асаблівасці замкавага будавання у сярэдзіне XVI ст.

Адноўлены Радзівілам замак мы бачым ў «Описании староства Берестейского. 1566 г.» – першым вядомым на сёння дакуменце, апісваючым Берасце і Берасцейскае староства, у тым ліку замкавыя пабудовы [5, с. 442 – 447].

Літоўскія рэвізіі і люстрацыі XVI ст. адрозніваюцца ад рэвізіі пазнейшага часу і нават ад сучасных ім рэвізіі польскіх зямель, куды дайшлі і замацаваліся шляхецкія ідэалы. Па-першае, рэвізоры старанна выконвалі свае абавязкі, не баяліся мясцовых каралеўскіх чыноўнікаў і магнатаў. Па-другое, на якасць іх працы ўплываў «грамадскі кантроль» - мясцовыя ўлады і жыхары ўважліва сачылі за дзеяннямі рэвізораў, і яны вымушаны былі працаваць сумленна. Рэвізоры XVII – XVIII стст. аддавалі перавагу агульным лічбам. У часы «мажнаўладства» дакладнасць у выкрыванні злоўжыванняў, патаемных крыніц даходаў мясцовых уладаў, захопаў маёмасці была сумнеўнай дабротай і не карысталася «попытам» [16, с. 329 – 330].

У вопісе адлюстравана ўсё «будоване замковое» – пабудовы рознага прызначэння – ізбы, заля, каморы, кухні і г. д. Асобна ўзгадваюцца «*гмахи новыя*», пабудаваныя, відавочна, Мікалаем Радзівілам Чорным пасля пажару 1525 г. «*Дом падмураваны*» за цэйхгаузам [5, с. 443] з пяці святліц «*це(г)лою положонных*» (мураваны з цэглы) – мог быць рэзідэнцыяй гаспадара (караля ці Вялікага князя). Юзаф Ігнацы Крашэўскі азначае, што кароль Жыгімонт Стары не мог размясціцца ў замку са ўсім дваром, а Жыгімонт Аўгуст займаў пакоі палаца біскупа на Замухавеччы [11, с. 174]. Вялікая «*саля*», відавочна, была месцам правядзення сеймаў ВКЛ. Акрамя замкавых умацаванняў, у «Рэестры» апісаны шматлікія пабудовы, належачыя да замку, якія можна аднесці да яго інфраструктуры: лазня, стайні, млыны, гелда і стратэгічны для Берасця аб'ект – саляны склад (*шпихлеръ солний*). Таксама ўзгадваюцца замкавыя слугі і выдаткі на іх утрыманне.

Адсутнасць дакладнага матэрыяла археалагічных даследванняў і якасных іканаграфічных крыніц робяць складаным нават гіпатэтычную рэканструкцыю замкавай забудовы. Рабіліся спробы вызначэння месцазнаходжання вежаў [17, с. 51]. Аўтары прапануюць свой варыянт рэканструкцыі (мал. 1). Відавочна добрая карэляцыя паміж рэвізіяй 1566 г. і планам 1657 г. [2, с. 16а]. Вежа пад лічбай 1 –



гадзіннікавая («*на одной зекгаръ од места*»). «*Другая вежа одъ Мухавца на востодъ сонца*» (№ 2), трэцяя «*одъ Замуховечя наполь (тобок напалову) до полудне*» (№ 3). Чацвёртая вежа «*от Буга на полудне летнее*» (№ 4), тобок на поўдзень летні і пятая «*над бруною старою*» (№ 5). Асноўныя прывязкі у вызначэнні месцазнаходжання вежаў – іх арыентацыя па старанах свету. «*Другая вежа одъ Мухавца на востодъ сонца*» - усходняя вежа, якая стаіць «ад Мухаўца». Трэцяя – «напалову да палудня» і чацвёртая «на поўдзень летні», ад Замухавечча – відавочныя па сваім размяшчэнні. Сюды цудоўна ўпісваецца пятая, над старою брамаю, прывязаная ў вопісе да «*гмахаў новых*» над Мухаўцом і Бугам [5, с. 442].

Малюнак 1 – Фрагмент плана Дальберга з пазначэннем замкавых вежаў паводле «Описания ...»

Традыцыйна замак лічыўся пяцівежавым – «*Вежъ замковыхъ пять **направнихъ*** (адрамантаваных - аўт.)». Лічбай 6 азначаны паўкруглы выступ у сцяне, падобны да барбакана. Па меркаванню Уладзіміра Аляксандравіча Вараб'я, гэты рудымента старой абваліўшайся вежы: «*Третья пивница великая мурованая за кухнями **з вежи старое обваленое ново направлена***» – трэцяя піўніца, якая змуравана з абваліўшайся вежы.

Рэвізія гаворыць пра две брамы: «*брамы 2 ново за староства его милости пана Остафея Воловича, подканцлера и маршалка дворного великого князства Литовского, старости берестейского и кобринского, вробление, одна одъ ринку подъ вежею противъ стаень короля его милости*» [5, с. 444]. Гэтыя брамы добра вылічаюцца па каляровым плане Дальберга (0425:05:139). Па тэксце незразумела, якая з брам лакалізавана пад вежаю. Хутчэй за ўсё прапушчана слова «другая» і знакі прыпынку ці большы кавалак тэксту, або дапушчана блытаніна. У наступным фрагменце тэкста таксама двусэнсоўнасць: «*с тихъ обеюхъ брамъ мости два ново охандожне вроблено на звязи, на рынокъ одна з вороти, у которихъ куна железная, другой мостъ ку стаинямъ, обадва велики*» [5, с. 444].

Не маючы арыгінала тэксту, аўтары рызыкуюць прапанаваць асабістую інтэрпрэтацыю: «*Да таго замку брамы дзве за стараствам яго міласці пана Астафея Валовіча, падканцлера і маршалка дворнага Вялікага Княства Літоўскага, старасты берасцейскага і кобрынскага, нанова уроблены, адна ад рынку пад вежаю з варотамі (з варот?), у якіх жалезнае кальцо, другая супраць стаен караля яго літасці; з тых абедзвюх брам масты два нова аздобленыя на звязі, адзін на рынкі, другі мост да стайняў, абодва вялікія; ...*». У такім варыянце мы бачым сэнс і логіку. На «каляровым» плане (0425:05:139) праезд да замку з боку Замухавечча («ад стаен») паказаны да самой сцяны. З рынкавага боку мы бачым толькі мост. Брама цалкам магла быць не перад мастом, а ўбаку (пад гадзіннікавай вежай), што ўскладняла штурм. У гэтай браме было ўроблена жалезнае кальцо (куна), да якога прымацоўвалі пакараных [18, с. 118 – 119].

На першы погляд здаецца, што сцяна з боку места была перанасычана вежамі. Але ў дадзеным выпадку, па меркаванню Уладзіміра Аляксандравіча Вараб'я, мы маем рудымента старога замка, які існаваў у XIV – пач. XVI стст. Калі паўднёвую вежу (№ 4) паяднаць з рэшткамі абваленай вежы (№ 6), атрымоўваецца невялікая цытадэль з трыма вежамі і прыбудаванымі да сценаў гмахамі (мал. 2).



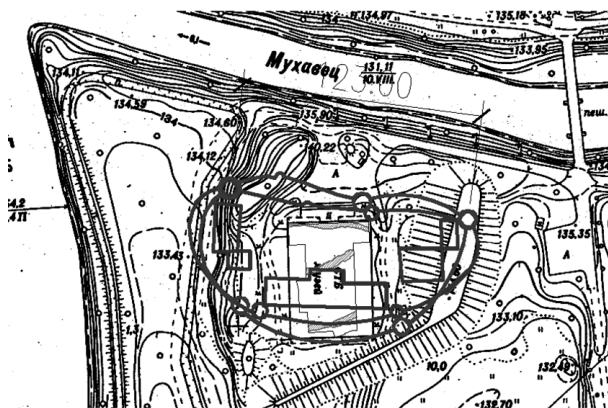
**Малюнак 2 – Схема першапачатковага ўмацавання (паводле У.А. Вараб'я)**

Тэрыторыя на ўсход у такім выпадку магла быць тэрыторыяй падзамка, умацаванага драўлянымі вежамі і сценамі-гароднямі. Гэта тлумачыць наяўнасць брамы у вежы № 5. У часы рэвізіі яна была «старая скажоная» - разбудаванне замку і змена яго планіровачнай структуры вымагала ўзвядзенне дзвюх новых брам. Цікава, што зроблены яны былі канцлерам Астафеем Валовічам, які стаў берасцейскім старастам у 1566 г. – тобок перад самой рэвізіяй [19, с. 208].

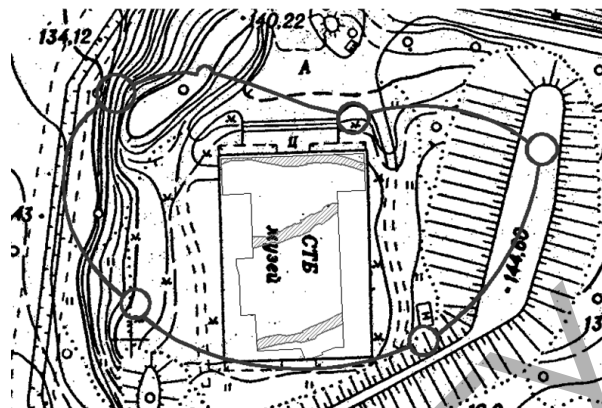
Аўтары зрабілі схематычную прывязку замку да апорнага плана (геападасновы) з дапамогай праграмы AutoCad. Вядомыя нам інструментальныя планы XVIII – XIX стст. паказваюць бастыённы замак другой паловы XVII ст. На праекце ўмацавання горада Эрыкам Дальбергам стары замак па працягласці з захаду на ўсход адпавядаў новаму [2, с. 16а]. Карэляцыя планаў адбывалася з улікам сеткі вуліц, якая ў межах шчыльнай гарадской забудовы заставалася нязменнай, таксама ўлічваліся памеры астравоў і лакалізацыя гарадскіх дамінант. У выніку атрымалася наступная схема (мал. 3).

Схема дазваляе сумясціць план замка з планам раскопа П.Ф. Лысенка [6, с. 28]. Вуліцы на раскопе адпавядаюць форме замкавага «зярна» з каляровага плана Дальберга (0425:05:139) (мал.4). У паўночнай частцы паўночнай вуліцы выяўлены частакол, абмяжоўваючы вуліцу [6, с. 78]. Гэта дае аўтарам падставу меркаваць, што адразу за вуліцай пачынаўся насып вала, на якім стаялі канструкцыі замкавых сцен. Вуліцы сыходзяцца ва ўсходні бок. Хутчэй за ўсё там быў выхад (брама) на тэрыторыю места за Мухайцом спачатку з горада, потым з падзамка і, нарэшце, брама насупраць стаен, зробленая старастай Астафеем Валовічам у разбудаваным «радзівілаўскім» замку.





Малюнак 3 – Сумяшчэнне  
планаў замка з гепадасновай



Малюнак 4 – Сумяшчэнне схемы вуліц  
з раскопа з планам 1657 г.

Цікавая акалічнасць адмечана П.Ф. Лысенка: «почти полное отсутствие прослоек пожаров на значительных участках древнего города» [6, с. 50]. Гэта можа сведчыць аб тым, што даследаваная тэрыторыя з самага пачатку забудовалася як умацаванне (грод), пазней падзамча невялікага трохвежавага замка, якое утрымлівала аблогі варожых войскаў (напрыклад, крыжакоў у 1378(9?)).

Адно з найцікавейшых пытанняў – калі адбываліся змены архітэктурна-прасторавай кампазіцыі замка і ці звязана гэта з будаўнічай дзейнасцю Мікалая Радзівіла Чорнага? Нажаль, пакуль што мы можам апераваць ускоснымі сведчаннямі. Прычынай «абвальвання» вежы (№ 6, гл. мал. 1) хутчэй за ўсё быў пажар 1525 г., пасля якога была пабудавана новая, «зекгаровая» вежа з боку «места», а матэрыял абваліўшайся быў выкарыстаны пры пабудове піўніцы. Пры гэтым замак разбудовваецца на тэрыторыю былога падзамча.

У «Рээстры» ўгаданы тэрмін «малы замак». Зробленыя спробы яго лакалізацыі [20, с. 48 – 49] падаюцца аўтарам недакладнымі. Будаўніцтва «малого замка князя Уладзіміра Васількавіча» [20, с. 48] – спрэчны факт з летапісу, які пакуль што не падцвержаны іншымі крыніцамі. Накірунак выяўленых вуліц і наяўнасць вастраколу з палямі, якія абмяжоўваюць вуліцу, патлумачаны вышэй і абгрунтаваны сумяшчэннем планаў замка з раскопам. Фрагмент «... коморь посполитыхъ ... межн которими **за малимъ замкомъ в правой руке оброну**, ...» [5, с. 443] паказвае, што «малы замак» – пабудова на замкавай тэрыторыі. Па меркаванню У.А. Вараб'я, малым замкам мог быць названы арсенал – «цэйхгауз, домъ на пудмурованю», які меў блямки – баявую галерэю [5, с. 443]. Выраз «**в правой руке оброну**» можа мець значэнне не «у правай рука абароны», а «**в правой руке о(ть) брони**» – у правай рука ад браны.

Апублікаваны М.У. Доўнар-Запольскім тэкст «Рээстру» амаль не ўгадвае будаўнічых матэрыялаў і канструкцый замкавых пабудоў. Незразумела чаму лічылася, што сцены складаліся з «драўляных гародняў-камор» [21, с. 55], [22, с. 113]. Тоеснасць камор і гародняў цалкам недапушчальная. У рэвізіі наогул ўгадваецца толькі чатыры каморы, якія былі ў гароднях: «з сали коморь 4 у гародняхъ» [5, с. 442]. Нічога не гаворыцца пра ўмацаванне ўсяго замка гароднямі. Тым больш, што, паводле Длугаша, умацаванне Берасцейскага замку цагляным мурам пачаў польскі кароль Казімір Вялікі (см. вышэй). Магчыма, частка замку мела камбінаваныя ўмацаванні з мура, па вярху якога ішла драўляная баявая галерэя. У рэвізіі таксама пазначаны «бляшковане» і «блямки» [5, с. 443]. Бланк (блямок) – зубец у мураванай сцяне. Яшчэ адно значэнне слова бляшковане – баявая галерэя, якая рабілася з дрэва па верху муроў [23, с. 19]. Сыходзячы з таго, што з рэштак абваленай вежы была змуравана піўніца, вежа таксама была мураваная.

У рэвізіі замкавых (належаючых да замку) пабудоў ёсць цікавая ўгадка распаўсюджанага ў сярэднявечнай Еўропе тыпу канструкцый «фахверк» – «*Шпихлер солний* каля замкавага моста **на палахъ, в дерево мурований**». Накрываліся замкавыя пабудовы гонтам. Калі пазней Гваныні назваў Берасце драўляным горадам з драўляным замкам, трэба ўлічваць, што шырокае ўжыванне драўляных і камбінаваных (фахверк) канструкцый стварала ўражанне драўлянага горада ў параўнанні з мураванымі гарадамі Заходняй і Цэнтральнай Еўропы.

Па меркаванню аўтараў, некаторыя дэталі вопісу паказваюць рэнесансны характар асобных пабудоў. «*Ліштви и фарбоване вколо*» могуць быць аздабленнем аконных праёмаў з насценным роспісам. Амаль у кожным памяшканні вокны з шыбамі – «*оболонь*», ўгадваюцца вялікія вокны са



шкленнем, характэрныя для рэнесанснай архітэктуры: «... *подъ вежою зикгаровою есть комора, в ней оболонь три немалихь ...*». Трэба адзначыць, што гадзіннікавая вежа была абрынута ў Мухавец моцным ураганам у верасні 1619 г. [24, с. 134].

Наступныя знакавыя падзеі, звязаныя з Берасцейскім замкам, адбыліся падчас «крывавага патопу» у сярэдзіне XVII ст. Менавіта ў гэты час адбываецца трансфармацыя сярэднявечнага замка ў бастыённую фартэцыю. Тэма гэта даследвалася польскім навукоўцам Каралем Лапатэцкім [25] і берасцейскімі даследчыкамі А.Д. Нікітчыкам і А.А. Гладышчуком [26, 27]. Фармат артыкула дазваляе выказаць толькі асобныя меркаванні аўтараў у адносінах да вынікаў папярэдніх даследчых прац.

Пакуль невядома, якія страты атрымаў замак падчас казацкага наезду на горад 1648 г. і наступнага рабаўніцтва горада «*жолнерами*» Януша Радзівіла. Рашэнне сейму 1654 г. аб умацаванні горада як «варот да Кароны ВКЛ» распачынае новы этап замакавага будаўніцтва [28, с. 219]. З 1655 па 1657 гг. работамі па ўзмацненню замка кіруе каралеўскі інжынер Ян Якуб Банелі. Да гэтага часу можна аднесці першы праект умацавання замка і горада, выкарыстаны пазней Эрыкам Дальбергам. Зробленыя ўмацаванні добра адлюстраваны на планах і панараме горада Э. Дальберга [29, с. 132]. Праект перабудовы замка па новаітальянскай сістэме відавочна не быў рэалізаваны з-за недахопу часу. Старыя збудаванні былі умацаваны па перыметру бастыёнамі, часткова злучанымі курцінамі. Пасля захопу горада войскам шведска-мадзярска-казацкай кааліцыі у траўні 1657 г. фартыфікацыйныя работы працягваюцца. 14 (24 н. с.) траўня Э. Дальберг атрымоўвае каралеўскі загад выканаць план з малюнкам, як умацаваць фартэцыю. Зразумела, што мова ішла не толькі пра замак, але і пра ўвесь горад. Выкарыстоўваючы план Банелі, Эрык Дальберг хутка выканаў чарцяжы, якія былі даведзены каменданту Берасця Андрашу Гаўдзі, і ўжо 27 траўня пакінуў Берасце [30, с. 127].

На 10 чэрвеня А. Гаўдзі патрабуе ад кіраўнікоў Брэсцкай і Кобрынскай эканоміі, каб яны далі падданых з тачкамі, рыдлёўкамі для насыпання валоў у нескончанай фартэцыі [25, с. 14]. Улічваючы праектныя прапановы, словам «фартэцыя» называліся агульнагарадскія ўмацаванні. Як слушна заўважыў Караль Лапатэцкі, Эрык Дальберг у адрозненні ад італьянца Банелі прапануе не новаітальянскую, а больш дасканалую старагаландскую сістэму ўмацаванняў. Яе прынцыпы падрабязна апісаны А. Фрайтагам у кнізе «*Architectura militaris nova et aucta ...*» 1631 г. Менавіта старагаландскую бастыённую фартэцыю мы бачым увасобленай на плане са збору Johann Georg Maximilian von Fürstenhoff.

Й.Г. фон Фюрстэнхоф нарадзіўся у 1686 г. і быў пазашлюбным сынам курфюрста Яна Георга III і, адпаведна, зводным братам караля польскага і Вялікага князя Літоўскага Аўгуста II Дужага. Негледзячы на грамадзянскую адукацыю, паходжанне забяспечыла яму паспяховую кар’еру у Інжынерным корпусе з 1709 г. У 1712 г. ён інжынер, у 1714 капітан, у 1716 маёр, у 1741 наблітаваны і атрымлівае чын генерал-маёра, у 1745 г. – атрымаў чын генерал-лейтэнанта з пасадай Каменданта Інжынернага корпусу Саксоніі. Ён вызначыўся у Паўночнай вайне і прымаў ўдзел у наступнай барацьбе за польскі трон. Творчасць Фюрстэнхофа ахоплівае ў асноўным ваенны сектар ці тое, што з гэтым звязана [31].

Упершыню план Берасця з калекцыі Фюрстэнхофа быў апублікаваны Алесем Белым у 1998 г. [4] (мал. 5). Каляровы план арыентаваны на ўсход, акруш мае памеры 41x50 см. Асобна трэба разгледзець паметкі алоўкам. Знізу стаіць нумар і подпіс «*Joh. Georg Max. v. Furstenhoff*». Зверху план пазначаны «*Brest-Litowsk, jetzt Polen, am Einfluss des Muchawez in den Bug*» – «Брэст-Літоўск, зараз Польша, на ўпадзенні Мухаўца ў Буг».

#### **Малюнак 5 – План са збору Й.Г. Фюрстэнхофа**

На легендзе стаіць дата «с. 1740». Ёсць меркаванне, што гэта дата знятай копіі з больш ранняга выдання. Але с. можа азначаць «*circa*», што мяняе сэнс – *каля 1740 г.* Пры тым, пад нумарам 14 на плане пазначаны «*замак з месцам Тэрэспалем, належачым да Гетмана*



*Пацея*». Людвік Канстанцін Пацей герба Вага (1664 - 1730) з 1703 г. гетман польны, з 1709 г. гетман вялікі літоўскі. Сумнеўна, што ўладанне Тэрэспалем вызначалася па гаспадару-нябожчыку. Такім чынам, храналагічныя межы плана 1710 – 1720-я гг. Улічваючы біяграфію Яна Георга, цалкам магчыма яго непасрэднае кіраўніцтва і ўдзел у састаўленні плана Берасця. Такім чынам няма падставы сумнявацца ў дакладнасці дакумента. Сумяшчэнне асноўных дамінант, абрысаў берагавой лініі з сучаснай геападасновай падцвярджае гэтую тэзу.

Лічыцца, што ўзнікненне новага бастыённага замку пачалося пасля 11 лютага 1667 г. з універсала Мікалая Казіміра Паца [32, с. 36]. Аўтары вымушаны адзначыць некалькі фактаў, якія ставяць пад сумнеў узгаданую дату. Па-першае, у інвентары 1661 года не пазначана ніякіх рэшткаў старой радзівілаўскай фартыфікацыі. Пры гэтым апісваецца капліца на бастыёне ад месца [26, с. 43]. Па-другое, універсал М.К. Паца кажа: «... *прошу вас, літасцівых панюў, абы propriae consulendo securitati фартыфікацыю (умацаванне) Брэста ажыццявілі і ўсякімі да заспасобы месца таго спосабамі дапамаглі людзям з войска ВКЛ засланным, - praeviendo (прадбачліва), бы ў рукі непрыяцеля не дасталіся ...*» [32, с. 36]. Хутчэй за ўсё, мова ідзе пра ўмацаванні вакол горада – замак у тэксце не выдзелены. Улічваючы асаблівасці тактыкі аблогі гарадоў таго часу, умацненне аднаго замку як гарадскога ядра не мела сэнсу без агульнагарадской фартыфікацыі. Па-трэцяе. У 1658 годзе сейм зноўку выдае пастанову аб умацаванні Берасця [28, с. 259]. Тут жа мы бачым «Індыгнат ураджонага Яна Якуба Банелі», які ўшляхечаны «асабліва за абарону Смаленска і Брэсця». Як слушна заўважыў К. Лапатэцкі, нам невядомыя заслугі Банелі у абароне Берасця [25, с.11]. Хутчэй за ўсё мова ідзе пра фартыфікацыйныя працы. У 1659 г. зноў прыймаецца рашэнне аб умацаванні «сцяны і фартэцыі Брэсцкай» [28, с. 322], на што выдзяляецца 300 жаўнераў, а пры патрэбе і болей [28, с. 320]. Слова «сцяна» тут можа азначаць мяжу горада, знешні перыметр. Аб тым, што замак меў сучасныя ўмацаванні падчас нападу Івана Хаванскага, сведчыць тое, што маскоўскае войска не здолела ўзяць штурмам замак і дасягнула поспеху толькі тады, калі гарнізон перапіўся і не здолеў адбіць нечаканы паўторны напад. Непасрэдна «на месцы» рэканструкцыяй Берасцейскага замку займаўся хутчэй за ўсё Аляксандр Гіляры Палубінскі. Ён жа займаўся рэканструкцыяй Глускага замку пасля вайны 1654 – 1667 гг. Невыпадкова тоеснасць Глускага і Берасцейскага замкаў, якую заўважыў М. Волкаў [33, с. 223]. Відавочна, што з падачы Палубінскага гарматы з Берасцейскага замка «перайшлі» у яго замак у Глуску [26, с. 44].

На працягу XVIII ст. замак прыходзіў у заняпад. Пры будаўніцтве Брэст-Літоўскай крэпасці яго земляныя ўмацаванні былі перароблены ў кавальер – умацаванне, абараняўшае суток Мухаўца і Заходняга Буга.

**Вынікі.** Берасцейскі замак у XIII – XVII стст. прайшоў доўгую эвалюцыю ад драўлянага гроду бастыённага збудавання старагаландскай сістэмы і быў трансфармаваны ва ўмацаванне Брэсцкай крэпасці. На дадзены момант мы не маем падстаў для аднаўлення замкавых пабудоў па наступных прычынах:

- не праведзены ў поўным аб'ёме комплексныя навуковыя вышуканні;
- адсутнічае навуковы матэрыял (іканаграфія, матэрыялы археалагічных раскопак і г. д.), на падставе якога можна аднавіць замак у адпаведнасці з метадычнымі дакументамі і тэхнічнымі нормаў;
- аднаўленне замка на пэўны перыяд руйнуе сляды іншых перыядаў;
- не праведзены аналіз уздзеяння на тэрыторыю, ландшафт, абарончыя збудаванні гісторыка-культурнай каштоўнасці «Комплекс фартыфікацыйных збудаванняў Брэсцкай крэпасці» перспектывуных работ па аднаўленню.

У склаўшайся сітуацыі мэтазгодны наступныя крокі:

- працяг архіўна-бібліяграфічных і археалагічных даследаванняў вызначанай тэрыторыі у рэжыме пастаяннадзейчай экспедыцыі з перспектывай яе пераўтварэння ў навукова-асветніцкі цэнтр на базе УК «Брэсцкі абласны краязнаўчы музей»;
- выяўленне і пазначэнне на мясцовасці сродкамі добраўпарадкавання або ландшафтнага дызайну страчанай гістарычнай планіровачнай структуры;
- раскрыццё, кансервацыя і экспанаванне канструкцый сярэднявечных будынкаў, збудаванняў і канструкцый, выяўленых пад час даследчых работ;
- стварэнне канцэптальных прапаноў па развіццю археалагічнага музея «Бярэсце» з уключэннем у экспазіцыю выяўленых рэшткаў замкавых пабудоў з мінімізацыяй уздзеяння на абарончыя збудаванні гісторыка-культурнай каштоўнасці «Комплекс фартыфікацыйных збудаванняў Брэсцкай крэпасці».

### Спіс цытаваных крыніц

1. Гладышук, А.А. К вопросу о первой датировке Берестья / А.А. Гладышук, А.Д. Никитчик // Берасцейскія кнігазборы: матэрыялы і даклады Міжнароднага круглага стала 29-31 мая 2013 г. – Брэст, 2014. – С. 196 – 212.
2. Dahlberg, Erik. Grand recueil de desseins. – Tom: IV (Эрык Дальберг. Вялікі збор малюнкаў.) Kungliga Bibliotekt. – Bild N. – Vol.41.
3. De rebus a Carolo Gustavo Sueciae Rege gestis commentariorum / Samuelis Puffendorf. – Norimbergae, 1696. Lib. septem – «Urbs et castellum ...».
4. Белы, А. Планы гарадоў Беларусі з калекцыі Яна Г. Максымільяна фон Фюрстэнхофа / Хроніка Белай Русі: Імагалогія Беларусі XII – XVIII стст. / Алесь Белы. – 2-е выд., папраўл. і дапоўн. – Смаленск: Інбелкульт, 2013. – 468 с.
5. Описание староства Берестейского. 1566 г. // Документы Московского архива Министерства юстиции. – Москва: Товарищество типографии А.И. Мамонтова. – 1897. – Т. 1.
6. Лысенко, П.Ф. Берестье. – Минск: «Наука и техника», 1985. – 399 с. ил., 4 отд. л. черт.
7. Jana Długosza Kanonika Krakowskiego Dziejów Polskich ksiąg dwanaście. T. – II, w Krakowie, 1868.
8. Замки Беларуси / М.А. Ткачѳв. – Минск: «Беларусь», 2002. – 200 с.: ил.
9. Полное собрание русских летописей, изданное по высочайшему повелению археографической комиссией. – СПб., 1843 г. – Т. II.
10. Гваньїні, Олександр. Хроніка еўрапейскай Сарматіі / Упорядкув. та пер. з пол. о. Юрія Мицика. – К.: Вид. дім. «Києво-Могилянська академія». – 2007. – 1006 с.
11. Obrazy życia i podróży przez J.I. Kraszewskiego. – Wilno. 1842. – Tom 1.
12. Jana Długosza Kanonika Krakowskiego Dziejów Polskich ksiąg dwanaście. Krakow. – 1868. – Т. – III.
13. Chronicon seu Annales Wigandi Marburgensis Equitis et Fratis Ordinis Teutonici / Joannis Voigt. – Posnaniae, 1842.
14. Акты литовско-русского государства, изданные М.Н. Довнар-Запольским. Выпуск 1. (1390 – 1529 г.) Москва. – 1900.
15. Довнар-Запольскій, М.В. Государственное хозяйство Великого княжества Литовского при Ягеллонахъ. Томъ 1. – Киевъ: Типографія Императорскаго университета им. св. Владиміра Акціон. О-ва печатн. и издат. дела Н.Т. Корчакъ-Новицкаго, Меринговская ул., 1901.
16. Бершадскій, С.А. Литовскіе евреи. – С.Петербургъ. – 1883.
17. Гладышук, А.А. Историческая топография Берестейского замка / А.А. Гладышук // Вестник БрГТУ. – 2011. – №6. – С. 49 – 54.
18. Gloger, Zygmund. Encyklopedia staro-polska ilustrowana // Warszawa, 1902. – Т. 3.
19. Грыцкевіч, А.П. Валовіч Астафі // Энцыклапедыя гісторыі Беларусі: у 6 т. — Мн., 1994. — Т. 2. — С. 208-209.
20. Гладышук, А.А. Берестейский замок – древнейшая фортеция в Беларуси // Первая мировая война на Беларуси: сборник докладов II Международной научно-практической конференции. – Брест, 2013. – С. 46 – 53.
21. Памяць: Гіст.-дакум. хроніка Брэста: у 2 кн. – Мінск: БЕЛТА, 1997. – Кн. 1. – 576 с.
22. Ткачоу, М.А. Абарончыя збудаванні заходніх зямель Беларусі XIII – XVIII стст. / Рэд. П.А. Рапапорт. – Мінск: Навука і тэхніка, 1978.
23. Gloger, Zygmund. Budownictwo drzewne i wyroby z drzewa w dawnej Polsce // Warszawa, 1907. – Т. 1.
24. Бевзо, О.А. Лівіўскі літопіс і Острозькі літопісець: Видання друге. – Київ, 1971.
25. Łopatecki, Karol. Między włoską a holenderską sztuką fortyfikacyjną. Plan rozbudowy Brześcia Litewskiego w świetle „Geometrich Plan der Statt Brzesche in Littawen” z 1657 roku, „Zapiski Historyczne” 74 (2009). – Z. 4. – S. 77 – 94 [https://www.academia.edu/31615659/Karol\\_%C5%81opatecki\\_Mi%C4%99dzy\\_w%C5%82osk%C4%85\\_a\\_holendersk%C4%85\\_sztuk%C4%85\\_fortyfikacyjn%C4%85\\_Plan\\_rozbudowy\\_Brze%C5%9Bcia\\_Litewskiego\\_w\\_%C5%9Bwietle\\_Geometrich\\_Plan\\_der\\_Statt\\_Brzesche\\_in\\_Littawen\\_z\\_1657\\_roku\\_Zapiski\\_Historyczne\\_74\\_2009\\_z\\_4\\_s\\_77-94](https://www.academia.edu/31615659/Karol_%C5%81opatecki_Mi%C4%99dzy_w%C5%82osk%C4%85_a_holendersk%C4%85_sztuk%C4%85_fortyfikacyjn%C4%85_Plan_rozbudowy_Brze%C5%9Bcia_Litewskiego_w_%C5%9Bwietle_Geometrich_Plan_der_Statt_Brzesche_in_Littawen_z_1657_roku_Zapiski_Historyczne_74_2009_z_4_s_77-94). – Дата доступа: 22.04.2017.
26. Гладышук, А.А. Инвентари Берестейского замка и города после 1660 г. / А.А. Гладышук, А.Д. Никитчик // Вестник БрГТУ. – 2013. – №6. – С. 42 – 50.
27. Никитчик, А.Д. Берестейский кроссворд Э.Й. Дальберга – гравюра “Urbs et Castellum” / А.Д. Никитчик, Т.А. Никитчик // Вестник БрГТУ. – 2012. – №6. – С. 71 – 86.
28. Volumina Legum. – С.Пб., 1859. – Т. IV.
29. Воробей, А.В. Бересте – Urbs et Castrillum / А.В. Воробей, А.В. Воробей (мл.) // Вестник БрГТУ. – 2016. №6. – С. 130 – 143.
30. Белы, Алесь. Невядомыя эпізоды «невядомай вайны» // Спадчына. – 1999. – №3. – С. 114 – 129.
31. Stolberg-Wernigerode, Otto zu: Neue deutsche Biographie, Bd.: 5, Falck - Fyner (voran: Faistenberger), Berlin, 1961, [Інтернет-крыніца] – Рэжым доступа: <http://daten.digital-sammlungen.de/~db/0001/bsb00016321/images/index.html?id=00016321&groesser=&fip=eayaxsqreayaxdsydensdaseayaeayawqen&no=1&seite=715>. – Дата доступа 25.11.2016.
32. Акты Виленской археографической комиссии. – Вильна, 1870. – Т. 4.
33. Ганецкая, І. Глуская фартэцыя / І. Ганецкая, М. Волкаў // Матэрыялы па археалогіі Беларусі. Археалагічныя даследаванні на Беларусі у 2008 г. – Мінск: «Беларуская навука», 2011. – С. 209 – 229.

## **АРХИТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УСАДЬБЫ ГРЕБНИЦКИХ В ОБОЛИ (ШУМИЛИНСКИЙ РАЙОН ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ)**

На территории Республики Беларусь, являющейся европейской страной с богатым и славным прошлым, несмотря на разрушительные войны, сохранилось немало зданий – уникальных памятников истории и архитектуры. Многие из них являются всемирно известными памятниками истории и культуры, находятся в хорошей сохранности, образуют зоны высокого туристического значения и используются как объекты отечественного и международного туризма. Однако, большинство объектов историко-культурного наследия находятся в удалённых регионах и нуждаются в восстановлении и реконструкции.

Такие памятники, наполненные информацией и имеющие высокую историко-культурную и художественную ценность, могут стать значимыми пунктами на туристских маршрутах в отдалённых регионах. В настоящее время в Беларуси, и прежде всего в Витебской области, получает значительное развитие агротуризм. Трассы туристских маршрутов прокладываются по уникальным местам природного и культурного наследия. Старинные усадьбы, церкви, хозяйственные постройки, руины зданий делают эти маршруты наиболее привлекательными.

Целью настоящей работы является поиск и исследование объектов историко-культурного значения, обладающих определённой уникальностью, для включения их в туристские маршруты.

Начиная с XVIII века, благодаря природно-ландшафтным условиям, во многих районах Витебской области получила развитие усадебно-парковая архитектура. Яркими примерами являются: парковый комплекс в Браславе на берегу озера Дривяты (XVIII-XIX вв.), усадебно-парковый комплекс в Видзах-Ловчинских (XVIII-XIX вв.), усадебно-парковый комплекс в Опсе (нач. XX в.); в Миорском районе – усадебно-парковые комплексы в Дедино (1810-1820 гг.), Каменполье (XIX-нач. XX в.), Леонполе (XVIII – XIX вв.), в Шарковщинском районе – в Германовичах (XVIII в.), в Шарковщине (нач. XX в.), в Дивной (XVIII - XIX вв.), в Лужках (XIX – нач. XX вв.). На Полоцкой земле также имеются памятники усадебно-парковой архитектуры. В Бешенковичском районе сохранился усадебно-парковый комплекс в Бочейково (XVIII в.), а также парк начала Добрыгорах (XX в.), усадьба в Низгалове (XIX в.). В Верхнедвинском районе интересен усадебно-парковый комплекс XVIII в., в Освее парк XIX в. В Полоцком районе сохранились усадьба и парк в Бездедовичах в Сарье начала XX в. В Россонах сохранился дворцовый комплекс конца XIX – начала XX в. В Россонском районе в селении Двор Черепита интересен парк начала XX в. Сохранение и эффективное использование усадебно-парковых комплексов как объектов историко-культурного значения приобретает в наше время огромное значение [1,2].

В настоящее время сохранилось не более 1200 исторических усадебных комплексов и их фрагментов. И только четвёртая часть этих оставшихся объектов является перспективной для восстановления и дальнейшего использования. Согласно «Списку материальных недвижимых историко-культурных ценностей Республики Беларусь» на конец 2013 года из 1763 объектов архитектуры под охраной государства находится только 125 исторических усадеб [3]. В Витебской области сохранились 62 объекта садово-паркового искусства [4, 5].

За пределами «Списка материальных недвижимых историко-культурных ценностей Республики Беларусь» оказался усадебно-парковый ансамбль Гребницких в Оболи. Со сложной судьбой, возвращённое к жизни в 1920 г. решением Полоцкой уездной комиссий по охране памятников старины и искусства, здание имения, восстановленное в период разрухи под школу, было достойным украшением Витебского края [6]. Школа крестьянской молодёжи работала до 1970-х годов. В годы Великой Отечественной войны в здании находился немецкий военный госпиталь. В период 1970 – 1990 годов здание было передано Обольскому керамическому заводу под общежитие. В середине девяностых годов XX века в результате пожара потерпело серьёзный урон: сгорели все перекрытия, крыша, лестницы. Сохранились кирпичные наружные и внутренние стены и два четырёхколонных портика. С тех пор по

настоящее время оставшиеся руины ранее прекрасного здания пребывают в полном забвении, исчезли высокохудожественные парапеты балконов, разбираются на кирпичи остатки стен [7,8].

На основе архивных источников установлено, что Станислав Гребницкий, представитель польского рода могущественных шляхтичей, проживающий в своём главном родовом имении Оболь, в начале XIX века построил в стиле классицизма двухэтажное здание из красного кирпича с оштукатуренными фасадами. Северный фасад здания выходил на панский двор, южный обращен к парку. Парадный вход был оформлен в классическом стиле с устройством четырёхколонного портика (рис. 1). Около средних колонн были две небольшие каменные статуи львов.

Согласно плану, на первом этаже со стороны входа располагались фойе с лестницей и колоннадой, помещения для слуг и советника имения, канцелярия и библиотека хозяина. На южную сторону выходили окна трёх паркетных залов. В западной части здания находились комната эконома, кухня, в торцах здания – хозяйственные выходы. На втором этаже были жилые комнаты, столовая и две гостиные. Характерным для того времени планировочным решением является анфиладное расположение помещений. От здания был проложен подземный ход, выводивший к деревне Мостище на противоположном берегу реки [9,10].



**Рисунок 1 – Современный вид портика северного фасада усадьбы Гребницких со стороны входа**



**Рисунок 2 – Капитель угловой колонны.**

Анализ градостроительной ситуации показал использование оригинального, не свойственного тому времени, расположения здания на склоне достаточно крутого рельефа с перепадом высот около 2 м, что позволило организовать с северной стороны удобный подъезд и главный вход в здание на уровне первого этажа и обеспечить связь цокольного этажа с расположенными с южной стороны огородом и садом.

Как уже отмечалось ранее, двухэтажное прямоугольное в плане здание размерами 18х36 м было построено в классическом стиле с вальмовой крышей. Основным украшением северного и южного фасадов здания были четырёхколонные портики с фронтонами. Исследование сохранившихся элементов портика показало, что его круглые колонны диаметром 86 см выложены из красного кирпича и оштукатурены. Нижняя часть колонны (база) решена в виде невысокого цоколя – плинта, также круглого в плане. Визуальные замеры показали, что соотношение диаметра нижней части колонны к её высоте составляет 1/7, что является классическим соотношением размеров колонны тосканского ордера. Капители колонн имеют профиль и элементы, относящиеся также к тосканскому ордера (Рис. 2).

Антаблемент, опирающийся на квадратные абаки, состоит из архитрава, фриза с триглифами и карниза с достаточно крупными дентикулами, расположенными над триглифами. Под некоторыми триглифами имеются частично сохранившиеся гутты. Украшением треугольного фронтона является полукруглый арочный проём. Плоскость тимпана гладкая, хотя по воспоминаниям Адама Гребницкого, на нём были расходящиеся от арки рельефные лучи. Венчающий карниз треугольного фронтона также имеет выступающие дентикулы, расположенные с тем же шагом, что и на карнизе антаблемента. На плоскостях наружных стен северного и южного фасадов, в соответствии с колоннами имеются пилястры шириной 75 см.

Как уже отмечалось выше, главный вход в здание на уровне первого этажа осуществлялся через портик, колонны которого опирались на платформу крыльца высотой около 40 см. С южной стороны

здание из-за перепада высот имеет высокий цокольный этаж. И колоннада южного портика опирается на постамент выступающего в плане цоколя. В результате, на уровне первого этажа со стороны южного фасада имеется терраса размером 2,5 x 11,3 м, обращённая в сторону сада (Рис.3).

Интересным архитектурным элементом были балконы, выходящие на уровне второго этажа в пространство портиков северного и южного фасадов. Хорошо сохранились чугунные литые консоли, поддерживающие балконы. Красивое парапетное ограждение балкона из кованого металла над главным входом северного фасада существовало, ориентировочно, до 2007 года (на фотографиях 2008 г. ограждения нет).



**Рисунок 3 - Южный фасад усадьбы Гребницких**



**Рисунок 4 - Разрушение наружной стены торцевой части здания**

В результате осмотра руин выявлено, что крыша и перекрытия полностью отсутствуют. Сохранились наружные и часть внутренних стен. Толщина наружной стены в уровне 1 этажа 85 см, внутренних – 40, 50 см. Причём наружные стены имеют достаточно серьёзные повреждения в виде разрушенных подоконных участков, трещин, отвалившейся штукатурки, выветрившегося кирпича, разрушающихся оконных перемычек второго этажа (Рис.4).

С восточной стороны здания часть внутренних несущих стен разрушена. Оконные и дверные проёмы выложены с клинчатыми и арочными перемычками. В результате многочисленных перепланировок часть оконных и дверных проёмов закладывались кирпичом, а вновь пробитые выполнялись с рядовыми перемычками из металлических стержневых элементов.

Северный и южный фасады по количеству и расположению оконных и дверных проёмов имеют одинаковое решение. Низ окон первого этажа расположен на сравнительно небольшой высоте от уровня земли (около 1 м). Возможно, первоначально это расстояние было больше. При размере окна 100 (105) x 195 (200) м соотношение площадей окон и помещений равно в среднем 1/8, что значительно меньше аналогичного показателя по современным требованиям. Это говорит о стремлении архитектора сократить теплопотери через оконные проёмы. На торцевых стенах также прослеживается идентичное расположение оконных и дверных проёмов. Интересным композиционным приёмом в центральной части торцевых стен является расположение двух узких оконных проёмов (50x200) по обе стороны типичного для данного здания окна размером 100 x 200 см.

Под всеми оконными проёмами угловых участков стен выложены ниши размером на ширину окна и высотой 85 см с глубиной в четверть кирпича. На поверхности всех фасадов в уровне междуэтажных перекрытий сохранился выступающий на 6-8 см кирпичный карниз прямоугольного сечения шириной около 20 см. В верхней части стены в подкарнизном пространстве на уровне фризовой части антаблемента портика проходит полоса с аналогичным метричным рядом триглифов и дентикул.

Все фасады выложены с ризалитами в полкирпича. Причём утолщёнными выложены угловые участки стен. В данной ситуации напрашивается вывод о двойной пользе этого приёма: помимо эстетической роли в решении пластики фасадов обеспечивается повышенная теплоизоляция угловых помещений, что должно способствовать их более благоприятному температурному режиму при меньших затратах топлива. Поверхность этих участков стен выполнена с применением декоративной расшивки под квадратную кладку. Остальные участки стен имеют гладкую оштукатуренную поверхность. Данный контраст способствует большей выразительности простых фасадов.

Наружная поверхность цокольного этажа выступает на четверть кирпича, толщина его стен 90 см. На южном фасаде цокольные оконные проёмы шириной 120 см с перемычкой в виде сегментной (лучковой) арки, имеют скошенные боковые откосы. Как уже отмечалось выше, колоннада южного портика опирается на массивный цокольный постамент размером в плане 2,5 x 11,3 м и высотой 2,2 м с тремя арочными проходами в выступающей части шириной по 190 см и высотой 170 см (Рис.3). В уровне цоколя под террасой имеется сквозной продольный проход шириной 85 см, из которого через дверной проём можно попасть в цокольный этаж.

На восточном и западном торцах здания в уровне цокольного этажа имеются по одному окну с клинчатыми перемычками. На уровне цокольного этажа в середине восточного фасада, где в соответствии с планом 1 этажа показано наличие запасного выхода, выявлены остатки кирпичной кладки и арочный проём, заложенный кирпичом. Со стороны западного фасада на уровне 1 этажа около дверного проёма сохранились остатки крыльца.

В наружных и внутренних продольных стенах на уровнях междуэтажных перекрытий сохранились гнезда для деревянных балок перекрытий, расположенные с шагом 70-80 см. В восточной и средней части здания видны остатки балок, выгоревших во время пожара. На торцевой стене западной части в уровне междуэтажных перекрытий сохранились крайние пристенные балки. Внутреннее пространство здания на уровне первого этажа со стороны северного фасада завалено кирпичным боем, фрагментами разрушенных стен, остатками сгоревших балок перекрытий. С южной стороны здания в сводчатом перекрытии образовался провал в цокольную часть здания.

Расположение здания на крутом склоне вызвало необходимость благоустройства прилегающего участка путём его террасирования. Так, на уровне цокольного этажа вдоль южного фасада здания устроена терраса шириной около 10 м, вдоль которой со стороны склона растут кусты сирени. Ниже просматривается вторая терраса, чуть шире верхней, обозначенная по краю рядом деревьев, и третья терраса, ограниченная дорогой. Все террасы покрыты зарослями кустов и деревьев.

Таким образом, в результате проведённого исследования были изучены основные черты архитектурно-пластического решения фасадов, определены конструктивные решения некоторых частей здания, выявлены особенности градостроительной ситуации. Определено, что усадьба Гребницкого представляет собой уникальный образец здания в стиле классицизма. Оставшиеся руины сохранили дух и величие того времени. Их состояние в настоящий момент является аварийным и представляет собой определённую опасность. Существуют возможности закрепления, консервации сохранившихся элементов здания и даже восстановления его первоначального вида, что, конечно, требует больших вложений. Необходимо принимать срочные меры по сохранению руин усадьбы Гребницкого, являющейся уникальным памятником исторического значения, и включение его в туристические маршруты.

#### **Список цитированных источников**

1. Потаев, Г. Ревитализация исторических усадеб как культурно-туристских объектов / Г. Потаев, Н. Власюк. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://ais.by/story>.
2. Локотко, А.И. Историко-культурные ландшафты Беларуси / А.И. Локотко. – Минск: Белорусская наука, 2006. – 468 с.
3. Дзяржаўны спіс гісторыка-культурных каштоўнасцей Рэспублікі Беларусь / склад. В.Я. Абламскі, І.М. Чарняўскі, Ю.А. Барысюк. – Мінск: БЕОТА, 2009. – С. 684.
4. Гаранович, И.М. Проблемы сохранения и перспективы использования старинных парков Беларуси / И.М. Гаранович, С.Е. Булыко, М.Н. Рудевич. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pandia.ru/text/77/152>.
5. Глобус Беларуси, май 2007. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.globus.tut.by>.
6. Акт № 16 Полоцкой уездной комиссии по охране памятников старины и искусства от 21 ноября 1920 г // Полоцкий зональный архив. – Ф. 54. – Оп.1. – Д. 343. – Л. 90.
7. Усадьба Гребницких (руины) с прилегающим парком. [Электронный ресурс] – Режим доступа: - <https://www.youtube.com/watch?v>
8. Обольская усадьба Гребницких начало XIX века. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://yandex.by/images/?parent-reqid=1483003212698283-17254049603366566743159572-sas1-5661>
9. Шумилинский район, г.п. Оболь. [Электронный ресурс] – Режим доступа: - [http://шумилинщина.рф/-obol\\_gp.html](http://шумилинщина.рф/-obol_gp.html).
10. Усадебно-парковый комплекс Гребницких в г.п. Оболь (середина XIX века). – Буклет музея Обольского комсомольского подполья.

## ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ КРУПНЫХ ГОРОДОВ БЕЛАРУСИ

*Введение.* В настоящее время, согласно проектной практики и нормативной документации, основным типом жилой застройки является микрорайон. Появившийся в градостроительной теории и практике еще в 50-60-е гг. прошлого века, микрорайон не удовлетворяет новым социокультурным, экономическим, демографическим, политическим, территориальным и экологическим условиям. Жизненные приоритеты горожан, структура и образ жизни населения, требования к уровню комфорта жилой среды претерпели существенные изменения. Градостроители и специалисты различного профиля (архитекторы, социологи, урбанисты и др.) во всем мире ведут поиск новых принципов, методов и форм застройки жилых территорий. Но если в Западной Европе давно ведется такая практика, призванная удовлетворить современные потребности людей, то на постсоветском пространстве имеются лишь отдельные примеры современных жилых образований.

*Основная часть.*

Анализ сложившейся градостроительной практики. Вот уже более 50 лет, согласно выработанной теории и практики, город делится на основные функциональные зоны: селитебную, производственную, коммунально-складскую и пр. Селитебная зона представлена городским центром и жилыми районами, делящимися в свою очередь на микрорайоны (структурные элементы жилой застройки площадью, как правило, 10-60 га, но не более 80 га, не расчлененные магистральными улицами и дорогами, в пределах которых размещаются учреждения и предприятия с радиусом обслуживания до 500 м). Система обслуживания имеет ступенчатую структуру (объекты повседневного, периодического и эпизодического спроса) и представлена центрами городского, районного и микрорайонного значения. Таким образом, микрорайоны представляют собой спальные районы, оторванные от основных мест приложения труда, имеющие минимальный типовой набор объектов социальной инфраструктуры и ограниченные магистралями и улицами высокой категории. Микрорайоны застраиваются преимущественно многосекционными жилыми домами, сформированными в жилые группы. Районы усадебной застройки имеют квартальную структуру, т. е. группы жилых домов с приусадебными участками, окруженные по периметру улицами без благоустройства (часто имеющие гравийное покрытие), инженерных сетей, объектов социальной инфраструктуры и озеленения общего пользования.

Сравнительная характеристика существующих форм жилой застройки (микрорайона и квартала) и требования, предъявляемые к современной жилой застройке по основным градостроительным показателям.

1. **Размер территории** должен обеспечивать хорошую пешеходную доступность всех объектов обслуживания, остановок общественного транспорта, мест озеленения общего пользования, общественных пространств. Наиболее благоприятный размер структурно-планировочного элемента для размещения жилой застройки и необходимых объектов обслуживания и озеленения составляет 15-20 га (по исследованиям специалистов УП "БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА" [1]). В среднем размер территории спального микрорайона крупного белорусского города составляет около 50 га, что даёт удовлетворительную пешеходную доступность основных объектов. Кварталы жилой застройки имеют площадь около 4 га, что, безусловно, удобно для пешеходов, однако даёт слишком большую плотность улично-дорожной сети и не позволяет разместить на территории жилой застройки объекты обслуживания.

2. **Система улиц и проездов** должна быть достаточно развита, иерархически структурирована и обслуживать всю территорию жилого образования, дублируя магистральные улицы, тем самым позволяя их разгрузить, сокращая затраты времени на передвижение и уменьшая поток автомобилей. Сетка жилых улиц должна быть достаточно плотной – 600 – 1000 м между магистральными улицами и 400-500 м – между жилыми. Территорию микрорайонов ограничивают магистральные улицы городского и районного значения, связывающие микрорайоны с другими планировочными элементами города (цен-



тром города, другими районами, промышленной, санитарно-складской и пригородной зонами) и жилые улицы. Жилые и общественные здания обслуживаются протяженными проездами. При такой системе основные магистрали перегружены транспортом, на них образуются пробки, затруднено движение транспорта. Протяженные проезды позволяют автомобилям развивать большую скорость на дворовых территориях, что является не безопасным для жителей и ухудшает экологическую обстановку. Кварталы ограничены жилыми улицами и проездами (в т. ч. тупиковыми), имеют слишком плотную улично-дорожную сеть, что снижает скорость движения и пропускную способность улиц. Габариты улиц и проездов зачастую не рассчитаны на современный уровень автомобилизации.

3. **Застройка** должна быть средней и высокой плотности, однако сомасштабной человеку (3-4; 5-7 этажей). Плотность должна достигаться компактным размещением зданий на территории. Жилые дома должны образовывать полузакрытые или закрытые дворовые пространства, способствующие развитию соседства. Застройка микрорайонов представлена многоэтажными домами (5-7, 7-9, 12-этажными многосекционными домами и 12, 16, 20 этажными односекционными), сформированными в полузакрытые или открытые жилые группы. Такая застройка несомасштабна человеку, создает обширные открытые дворовые и междворовые пространства, не позволяет максимально эффективно использовать городские территории. Кварталы застроены малоэтажными жилыми домами, образующими небольшие дворовые пространства, или домами с приусадебными участками, примыкающими друг к другу, без общих дворов.

4. **Система общественного обслуживания** должна быть хорошо развита и удовлетворять запросы современных жителей города: торговое, бытовое обслуживание, объекты общественного питания, проведения досуга, спортивные здания и сооружения, медицинские и образовательные учреждения, рассчитанные на различные социальные слои населения. Учреждения дошкольного, школьного, и внешкольного образования должны размещаться в непосредственной близости или удобной пешеходной доступности от жилых домов. Возможно размещение детских садов, садов-школ, кружковых учреждений и творческих студий небольшой вместимости в первых этажах жилых домов. Целесообразно формирование пешеходных улиц и площадей, насыщенных объектами обслуживания и досуга, использование первых этажей жилых домов и пристроенных (встроено-пристроенных) помещений (в особенности вдоль транспортных магистралей и основных пешеходных связей) для их размещения. В микрорайонах сформирована ступенчатая система обслуживания, обеспечивающая размещение социальных объектов, объектов торговли и бытового обслуживания в радиусе удобной или относительно удобной пешеходной доступности от жилья (400-900 м). Так называемые объекты периодического и эпизодического использования размещаются в центрах района или общегородском центре. Это дает типовой набор учреждений, приближенных к жилью, отсутствие или недостаток культурно-просветительских, развлекательных и спортивно-оздоровительных объектов на территории микрорайона, что увеличивает транспортные потоки между микрорайонами и центром города. Квартальная застройка не имеет четкой регулярной системы обслуживания. Учреждения дошкольного и школьного образования, магазины шаговой доступности, единичные объекты бытового обслуживания размещены на соседних участках, часто на магистральных улицах.

5. **Пешеходные связи** должны формироваться в виде пешеходных улиц, аллей, бульваров, минуя дворовые пространства. Пешеходная дорожно-тропиночная сеть должна быть развита и иерархически структурирована, объединяя жилые дома, дворовые пространства и объекты притяжения людей. Основные пешеходные связи должны связывать группы жилых домов с основными объектами общественного назначения наиболее удобным для жителей образом (по кратчайшим направлениям). Дополнительные пешеходные связи и связи в озелененной зоне должны прокладываться, создавая живописный облик района застройки, подчеркивая многообразие его среды, давая пешеходу большое количество видовых точек и панорам. Пешеходные связи в микрорайонах представлены тротуарами вдоль улиц и проездов, связями жилых групп с остановками общественного транспорта и общественным центром микрорайона. Пешеходные связи зачастую проходят сквозь дворовые территории. На участках квартальной застройки пешеходные связи представлены тротуарами или обочинами вдоль улиц и проездов.

6. На территории структурно-планировочного жилого образования должны формироваться **общественные пространства** – для отдыха, общения, совместного проведения досуга, сезонной торговли,

проведения праздничных мероприятий, собрания проживающих на территории для обсуждения различных вопросов и пр. Общественные пространства (площади, участки пешеходных улиц, открытые пространства в озелененной прогулочной зоне) должны быть многофункциональны, насыщены малыми формами, оборудованием для выполняемых ими функций, иметь возможность трансформироваться. Общественные пространства микрорайонов представлены открытыми междворовыми территориями, площадями и уширениями тротуаров перед общественными зданиями. Они функционально не насыщены, порой не имеют должного уровня благоустройства, дополнительного оборудования, мест отдыха и пр.

7. **Озеленение общего пользования** должно входить в структуру природного каркаса города; занимать достаточную территорию и уровень благоустройства для устойчивости к антропогенным нагрузкам. Озеленённые пространства общего пользования должны быть разнообразны по своей организации (сады, скверы, парки, набережные, зеленые лабиринты и пр.) и быть функционально насыщенными (спортивные площадки, беговые и велодорожки, детские площадки, места тихого отдыха, форумы, летние кафе и кинотеатры), представляя интерес для всех категорий жителей жилого образования. В застройке микрорайонного типа озеленение создается в виде отдельных групп на дворовых территориях, скверов, парка микрорайона или района, на школьных участках, в виде санитарно-защитных полос вдоль транспортных магистралей. В квартальной застройке озеленение сформировано вдоль улиц и небольшими участками внутри кварталов либо на приусадебных участках.

8. **Организация соседства** – важная социальная задача, решаемая в градостроительстве. Расстановка жилых домов должна создавать компактные дворовые пространства. Дворы должны быть непроходными, недоступными для посторонних людей. Внутри дворовых пространств должны быть созданы места для организации общественной и индивидуальной деятельности жителей окружающих домов, места для отдыха и досуга. Школы, детские сады не должны размещаться во дворах, а загрузка магазинов в первых этажах жилых домов не должна осуществляться через дворовые пространства. Организация жилых групп в микрорайонах образует соседства, однако обширные дворовые пространства, окруженные многоэтажными жилыми домами с населением более 1 тысячи жителей, не способствуют установлению коммуникаций, социальных отношений между жителями. Квартальная застройка многоквартирными домами образует более благоприятные условия для формирования соседства, возникновения между жителями устойчивых социальных связей, дружеских отношений. Застройка усадебными домами соседств не образует. Социальные отношения, как правило, возникают лишь с ближайшими соседями.

9. **Парковочные места** должны создаваться из расчета минимум 1 машиноместо на квартиру. При этом парковки не должны размещаться во дворах и под окнами жилых домов. Целесообразно размещать парковки с внешней стороны жилых групп, в торцах домов, создавать многоуровневые парковки и парковки в нижних этажах жилых домов. В настоящее время парковки (с одной стороны - острая нехватка машиномест, с другой - загромождение машинами дворовых территорий) являются одной из основных проблем жилых территорий. В квартальной застройке парковочные места, кроме края проезжей части или приусадебных участков, не предусматриваются.

10. Для уменьшения транспортной нагрузки на магистральные улицы, общественный транспорт, сбережения физических и моральных сил жителей необходимо предусматривать **места приложения труда** на территории жилого образования. Это могут быть производства, не выделяющие вредностей, пыли, не создающие вибрацию и излучение и не требующие больших транспортных потоков; офисы, объекты социального и бытового обслуживания. В настоящее время на жилых территориях предусмотрены только торговые, бытовые и социальные объекты, что ограничивает количество работающих и сферу деятельности.

11. По всей территории жилого образования должна быть создана сеть велодорожек и велопарковок. Велосипедисты должны иметь возможность комфортного передвижения от жилых домов до основных объектов притяжения и внешних магистралей и не создавать помех автотранспорту и пешеходам.

12. Все объекты обслуживания, зеленые насаждения и общественные пространства, жилые дома и дворовые территории должны быть доступны для лиц с ограниченными физическими возможностями.

Острота проблемы ощущалась на Западе еще несколько десятилетий назад, и еще в 1970-х годах там отказались от этого концепта застройки.

В Европе есть только несколько мест, где человек имеет возможность жить в столице, окруженной природой. Одним из таких мест является современный спальный район Копенгагена – **Орестад** (рис. 1) – жилой район с высокоплотной застройкой, расположенный на острове Амагер, одном из трех островов Копенгагена. Долгое время после Второй мировой войны эта часть столицы была лишена какой-либо застройки, и только к 1997 году был представлен генеральный план развития района. Он был поделен на 4 части: Ørestad NORD, Amager Fælled Kvarteret, Ørestad CITY, Ørestad SYD, с последовательным освоением территории, которая, в свою очередь, представляла узкую и длинную полосу общей площадью 3,1 млн кв. км. Несмотря на то, что жилой район был разделен на 4 части, функционально он представлял единое целое. Все четыре части района обслуживаются специальной веткой метро, которое считается одним из лучших в мире. Большое внимание при разработке жилого района уделялось «соседству», освобождению его от транспорта, решена общественная функция и жилая. Утвердили генеральный план только в 2005 году и за последующие 10-15 лет превратили Орестад в самый густонаселенный жилой район (рис. 2) [2].



**Рисунок 1 – Общий вид района**



**Рисунок 2 – Проектное решение**

Первым в очереди было строительство района *Ørestad Nord* («Северный Орестад»), включающего в себя общественные здания, торговые и коммерческие предприятия, места приложения труда и жилые районы: Копенгагенский университет, библиотеку, студенческое общежитие, многоуровневые парковки, зеленые парки. Кирпичные и монолитные жилые дома высотой 5-7 этажей, которые образуют замкнутые группы с внутренними дворами, изолированными от автомобилей. Для автомобилей устроены подземные парковки под жилыми домами, и им частично доступны внутриквартальные улицы и проезды. Созданы все условия для вело-транспорта. В этом же районе был выстроен комплекс DR Вуен, где разместились штаб-квартира и производственная база крупнейшей телекомпании страны и Копенгагенский концертный зал. Объект спроектирован известным французским архитектором Жаном Нувелем. Северный Орестад является районом, обеспечивающим пространство для работы, жилья и отдыха.

Следующая часть Орестада – это жилой район под названием *Amager Fælled Kvarteret* («Жилые окрестности Амагер»). Основной целью было создать городскую жизнь в окружении природы. Ключевым аспектом является поддержание уникальных природных ресурсов, так как на территории расположен природный заповедник *Amager Fælled*, создание района, привлекательного для жизни человека. Генеральный план создан на трех основных элементах: соседство, ландшафт и рисунок территории. Территория представляет собой пять «островных» жилых кварталов, связанных между собой зелеными «реками» – пешеходными и велосипедными путями (рис. 3,4). На пешеходные улицы будут выведены торговые предприятия, офисы, места проведения досуга, кафе и площади для проведения культурных мероприятий. Молодежный центр, детские сады и медицинские центры будут расположены в первых этажах зданий, также в первых этажах разместятся парковки. Дворовые территории представлены зелеными пространствами для различных форм отдыха. Жилые кварталы пронизаны реками и озерами природного заповедника, и еще на этапе проектирования был учтен рельеф ландшафта и предусмотрены меры защиты от наводнений. На данную часть Орестада приходится 2 станции метро, а весь автомобильный транспорт выведен за границы района [3].





**Рисунок 3 – Генеральный план «Amager Fælled Kvarteret»**      **Рисунок 4 – Жилой район «Amager Fælled Kvarteret»**

*Ørestad CITY* («Центр Орестада») – центральное место территории и самое многофункциональное место Орестада. Этот район имеет разнообразную городскую жизнь: торговые и молодежные центры, образовательная средняя школа, медицинский центр с лабораторией, гостиница, городской парк, региональный железнодорожный вокзал, также район обеспечен станциями метро [4, с. 42]. На территории будут представлены и разнообразные формы жилья. Расположенный между аэропортом и историческим центром города Копенгагена, район идеально подходит для международно-ориентированных предприятий и офисных пространств (рис. 5).



**Рисунок 5 – Ørestad CITY 2001 и 2010 гг.**

*Ørestad SYD* («Южный Орестада») – современный динамичный контрастный район больших зеленых пространств и жилья. Расположенный на периферии города, он имеет хорошую транспортную доступность, в том числе и линию метро, которая позволяет добраться в любую часть столицы всего за 10–20 минут. Жилая часть рассчитана на 10 000 человек. Район представлен также местами приложения труда, школой, детскими садами, магазинами, решена проблема проведения досуга. Основной принцип района – плотная городская структура. Район разделен на 2 части вокруг большого парка. Северная часть района, бизнес-зона, представлена плотным комплексом офисных зданий, южная часть района поделена на жилую и общественную застройку [5]. На рисунках 6 и 7 можно увидеть объёмно-пространственное решение застройки жилого района «Ørestad SYD».



**Рисунок 6 – Жилая улица района «Ørestad SYD»**

**Рисунок 7 – Жилая группа «Ørestad SYD»**

Район Орестад создан таким образом, чтобы предложить человеку разнообразие новых городских пространств и мест, новых форм жилья, работы и отдыха, поддержать и сохранить природные ресурсы, обеспечить пешеходную и транспортную доступность района с центром города и близлежащими районами. Решена проблема с автомобилями, все парковки располагаются в подземных этажах зданий либо в многоуровневых парковках, существуют также и открытые парковки, но их довольно мало и все они являются платными. Датские архитекторы возводят дома без цокольных этажей, что избавляет их от лестниц и создает безбарьерную среду. Детские сады и магазины чаще расположены на первых этажах, что тоже немаловажно для комфортного проживания. Жилье настолько разнообразно, что только в одном жилом комплексе Ørestad City запроектированы два дома, в плане похожие на буквы V и M, в которых 80 различных планировок квартир. В строительстве жилых домов большую роль играют балконы и создаваемый ими рисунок, а также материалы белого, черного, коричневого и темно-серого цветов. В общей сумме планируется привлечь 130 000 человек для проживания, учебы и работы. Район Орестад запроектирован по принципу «город в городе».

*Вильгельмсбург* – экспериментальный жилой район в Гамбурге, городе-государстве одной из земель Федеративной Республики Германия, крупный по площади, но малонаселенный. Одна из причин этого – соседство с огромной портовой промышленной зоной с контейнерными и нефтяными терминалами. В 2003 году был запущен проект «Прыжок через Эльбу» с целью ревитализации района, реконструкции старого жилья и нового многофункционального строительства. Это один из самых инновационных районов в Европе. Главным элементом генерального плана стала центральная часть района – *Wilhelmsburg Central*. Территория в 30 гектаров превратилась в настоящую архитектурную лабораторию с несколькими новыми типами домов.



**Рисунок 8 – Wilhelmsburg Central в 2003, 2013, 2020 гг.**

Ключевыми моментами в развитии нового жилого района Вильгельмсбурга было создание качественных городских кварталов, придание формы внутренним пространствам, использование местных источников энергии, городское развитие в совокупности с природными ресурсами, создание космополиса, развитие производства, создание международного городского сообщества, использование образования, знаний и культуры. К 2020 году планируется развить площадь более 130 га, более 5 000 жилых домов, до 90 000 м. кв площади под торговую и промышленную функцию, более 20 гектаров открытых зеленых пространств (рис. 8) [6].

Генеральный план развития предусматривает собой смесь жилых, офисных, торговых и общественных зданий, таких как гостиницы и места проведения досуга. Все это планируется создавать в тесной связи с природными водными ресурсами, зелеными насаждениями. Большое внимание уделяется организации пешеходных пространств.

На данный момент уже построен жилой сектор из 16 домов, представленный четырьмя группами. Первая группа – *Waterhouses* («Дома на воде»). Эти пять экспериментальных зданий показывают, каким образом можно использовать воду в городской среде. Комплекс состоит из четырех трехэтажных зданий с трехуровневыми квартирами и одного девятиэтажного с квартирами различной планировки. Здания разместились на сваях в бассейне на заболоченной территории, показав, что даже самое неблагоприятное место может быть включено в контекст города. Кроме этого, дома максимально энергоэффективны – в них используются геотермальные насосы и солнечные батареи.

Вторая группа – это *Smart Price Houses* («Дома по умной цене»). Западная Европа столкнулась с тем, что города снова становятся привлекательными для жизни, так как позволяют совмещать прожи-



вание, работу и отдых. Такое изменение ведет за собой рост цен на жилье. Данная группа домов показывает возможность экономичного строительства в городской среде. Все дома этой группы модульные и предоставляют возможность будущим жильцам самим определять размер и планировку квартиры, они малоэтажные, энергоэффективные, созданные при помощи натуральных природных материалов.

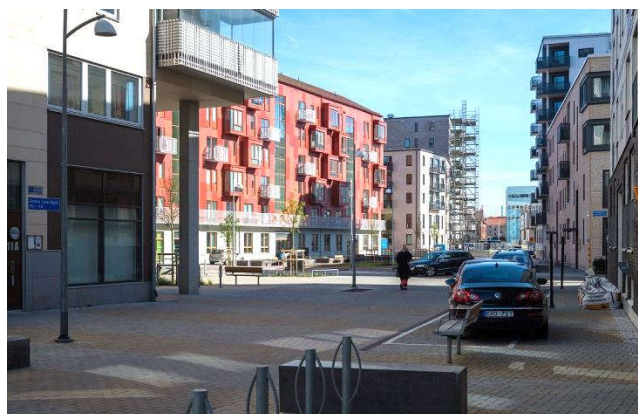
Третья группа – Hybrid Houses («Дома-Гибриды») представлена тремя зданиями, вариант того, как архитекторы представляют себе жилье будущего. Одно из зданий, выполнив свою двухлетнюю административную функцию, трансформировалось в типовой жилой дом. Оставшиеся два совмещают в себе жилую и офисную функцию.

И четвертая группа зданий представлена Smart Material Houses («Дома из материалов будущего») – это дома с крышами и фасадами из солнечных батарей (движущиеся мембраны из солнечных батарей, которые защищают от солнца, но при этом накапливают энергию). В строительстве применены природные экологические материалы, есть даже дом с фасадом-биореактором. Дома, которые сами себя обеспечивают всеми ресурсами. Транспорт жилых кварталов выведен из дворов на улицы, организовано вело- и пешеходное движение, а также большое внимание уделено благоустройству окружающих территорий.

Wilhelmsburg Central представляет собой не только площадку с различными типами жилья, но и множество общественных зданий: плавательный бассейн, спорткомплекс, многофункциональное пространство, которое может быть трансформировано в выставочные пространства, спортивные залы, крупный кинотеатр, а также парк отдыха для всех возрастных групп.

Еще одним примером является жилой район в Гётеборге – это город на юго-западе Швеции. Район представляет собой 5–7-этажные дома, для строительства которых используются природные строительные материалы и кирпич, все дворовые пространства открыты и благоустроены, автомобильный транспорт выведен с дворовых территорий.

Квиллебэкен – это новый жилой район в центре Гётеборга. Объемно-планировочное решение разнообразно как по высоте и форме, так и по стилю. Первые этажи жилых домов будут отданы под офисы, магазины, рестораны, школы детские сады, фитнес-центры и т. д. Основной целью при разработке района было сберечь экологию: район прежде всего должен отвечать всем потребностям пешехода и велосипедиста и только потом транспорта. Район имеет прекрасную доступность людей к городскому транспорту. У каждого дома есть внутренний двор (и он исключительно пешеходный), место с водой и зеленью для отдыха и общения, детские площадки, велопарковки (рис. 9). Автомобильные места располагаются в первом этаже жилого здания, и уже со второго этажа начинается жилье. Квартиры первых жилых этажей, он же второй уровень, имеют выход во двор и сад. На крышах велопарковок либо кладовых устраиваются общественные места отдыха с мебелью [7].



**Рисунок 9 – Организация жилой группы Квиллебэкена**

В Беларуси также есть примеры использования новых градостроительных показателей, организации более комфортного пространства для жизни, работы и отдыха. К примеру, жилой район «Новая Боровая» по проекту компании «А-100 Девелопмент» включает в себя одиннадцать жилых кварталов, которые будут возводиться в несколько очередей. В жилом районе будет предусмотрен весь набор

объектов социально-бытовой и транспортной инфраструктуры, школы, детские сады, поликлиника, медицинский центр, торговые центры, магазины, супермаркеты, фитнес-центры, все необходимые элементы для комфортного окружения человека (рис. 10,11). Организации дворовых пространств уделено много внимания: спортивные зоны, детские площадки, летние кафе и амфитеатр, велопарковки, также наземные и подземные паркинги [8].

Жилой квартал будет иметь скверы и места массового отдыха. Проезды жилого квартала будут закрыты от внешнего транспорта. Дома будут иметь озелененные эксплуатируемые крыши, а квартиры – террасы.



**Рисунок 10 – Кедровый квартал 2014–2017 гг.**



**Рисунок 11 – Сосновый квартал 2017–2019 гг.**

#### **Вывод**

В градостроительной теории нет четких определений новых типов жилой застройки, научно обоснованных положений (типологии, принципов и методов), положений по их градостроительной, архитектурно-планировочной, композиционной организации. Таким образом, наметился не только фактический конфликт между новыми социальными, экономическими, культурными и пр. условиями и требованиями к жилой среде и существующей научной теорией, но и разрыв современной практики и теории формирования жилой застройки.

#### **Список цитированных источников**

1. Власюк, Н.Н. Новые методы планирования городов Беларуси с высоким качеством жизни // Вестник Брестского государственного технического университета, 2013. – №1. – [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <http://www.bstu.by/uploads/vestnik/13-1/1.pdf> – Дата доступа: 10.04.17.
2. Invest in Copenhagen's new neighbourhood. // Ørestad. [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <http://www.orestad.dk/english.aspx> - Дата доступа: 20.04.17.
3. Amager commons quarter masterplan by C.F. Møller // A as architecture. [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://aasarchitecture.com/2016/10/amager-commons-quarter-masterplan-c-f-moller.html> - Дата доступа: 20.04.17.
4. Mads Christiansen. Ørestad Development. // Corporation Urban development – in Ørestad and in the harbour areas of Copenhagen. The Port & City Development Corporation I/S, 2007. С. 31-50,52.
5. Ørestad SYD. Ny bydel bliver Ørestads tættest befolkede, men får nær kontakt til naturen på Kalvebod Fælled // DAC&Life. [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.dac.dk/da/dac-life/copenhagen-x-galleri/cases/oerestad-syd/> - Дата доступа: 20.04.2017.
6. From the inner city margin to the new centre. Wilhelmsburg Central. // International Building Exhibition IBA Hamburg 2006-2013. [Электронный ресурс]. – 2006. – Режим доступа: <http://www.iba-hamburg.de/en /themes-projects /wilhelmsburg-central/projekt/wilhelmsburg-central-1.html> - Дата доступа: 20.04.17.
7. Новый район в Гётеборге // Livejournal. [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://varlamov.ru/1721624.html> - Дата доступа: 20.04.17.
8. Жилой район «Новая Боровая» // А-100 Девелопмент. - [Электронный ресурс].– Режим доступа: [http://a-100development.by/blog/projects/novaya\\_borovaya/](http://a-100development.by/blog/projects/novaya_borovaya/) - Дата доступа: 20.04.17.



## **ЭНКАУСТИКА В МОНУМЕНТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ НА БРЕСТЧИНЕ**

Целью исследования является раскрытие специфики технологий, применявшихся в монументально-декоративных произведениях в интерьерах архитектуры.

Монументальная живопись – это род живописи, который неразрывно связан с архитектурной средой: произведения выполняются из долговечных материалов и, как правило, посвящены глубоким идеям. Монументальная живопись, благодаря своей масштабности, расположению в городской среде, воздействует на значительные группы людей, формируя у них определенное морально-психологическое состояние, оказывая влияние на систему ценностей, может наполнять среду обитания духовным содержанием. В силу этих причин она часто используется государством как своеобразное средство коммуникации, носитель определенного мировоззрения.

Как часть художественной культуры монументальная живопись отражает дух эпохи. Создаваясь с нацеленностью на века, она, как правило, несет в себе вечные человеческие ценности и представляет собой культурный посыл потомкам [1 с. 7].

Произведения монументально-декоративного искусства рассчитаны на длительный период существования в определенной архитектурной среде и местных климатических условиях. Сохранность монументальных произведений – это дело государственное, за нее несет ответственность и сам автор [2 с. 6].

Период второй половины XX – начало XXI века представляет особый интерес, так как за это короткое время произошли значительные изменения в обществе и искусстве. В 1970-1980-е годы наблюдался качественный и количественный рост художественных произведений. 1990-е годы стали переломными. С распадом СССР изменились идеологические, социально-экономические ориентиры.

В период 1970-1990-х годов возрождались старые, а также появлялись новые технологии и материалы монументальной живописи, изменялась архитектура. Различные виды искусства взаимообогащали друг друга. Эти процессы повлияли на стилистические, композиционные и образные изменения в монументальной живописи. Монументально-декоративное искусство отличается разнообразием материалов и техник. Некоторые из них, так же как фреска, мозаика, энкаустика, сграфитто, восходят к глубокой древности, имеют установившиеся традиции приемов [2 с. 3].

Используемый материал оказывал сильное влияние на внешние характеристики произведения, меняя его стилистику, цветовое решение, композиционные ходы. Он открывал новые возможности и в то же время задавал строгие композиционные параметры. В условиях небольшого опыта и неразвитости технологической базы монументального искусства освоение материалов началось с самых простых и доступных.

Энкаустика – это одно из самых ярких и удивительных сокровищ античного искусства, наследником которого мы оказались. Пожалуй, ни одна из техник больше, чем энкаустика, не вызвала столь многочисленных споров и разногласий специалистов самых разных областей знаний, как эта таинственная восковая живопись древних. Это и понятно [6 с. 1].

Современные исследователи энкаустики неминуемо сталкиваются с одной и той же трудностью: приходится задавать вопросы, заранее зная, что ответы на них получить невозможно. К несчастью, сами энкаустические произведения, о выразительности и красоте которых восторженно отзывались античные авторы, до наших дней не дошли. Сохранились лишь немногочисленные описания произведений великих энкаустов.

Поэтому, проследив судьбы этого легендарного искусства в Древней Греции и Риме, не говоря уже и Египте, приходится обращаться к источникам вторичным, то есть тем немногим упоминаниям, которые встречаются в трудах античных историков. Приходится самым тщательным образом, буквально продираясь сквозь многочисленные недомолвки, искажения первоначальных текстов, изучать каждое слово в надежде понять то, что за ним скрыто.

Дело в том, что без античной энкаустики не было бы и энкаустики современной. В наше время не изобретали восковую живопись, а просто стремились ее возродить [5 с. 1].

Какими же источниками информации об энкаустике располагали исследователи до сих пор?

В первую очередь – это упоминавшиеся уже произведения древнеримских историков. Они представляют собой свидетельства огромной важности, однако практических выводов об энкаустических рецептурах и технологиях по ним сделать невозможно.

Основой, на которой начала развиваться современная энкаустика, стали так называемые фаюмские портреты – выполненные энкаустическими красками изображения, обнаруженные в Фаюмском оазисе в Египте. В настоящее время их найдено около четырехсот.

К Египту относится и еще одна группа энкаустических произведений. Это росписи, исследованные немецким химиком Эйбнером.

Интересный материал, пополнивший современные знания о древней восковой живописи, дали исследователям захоронения древнеримских художников, обнаруженные в Сен-Медар-де-Пре (Франция) и Сен-Гюбере (Бельгия). Они позволили более ясно представить инструментарий древнего энкауста.

Определенную помощь в изучении энкаустики могут дать более поздние находки, сделанные в Северном Причерноморье. К ним относится часть экспонатов (в основном предметы декоративного искусства), хранящихся в Керченском историко-археологическом музее, Херсонском историко-художественном музее, Историческом музее в Москве, а также расписанный восковыми красками античный саркофаг, ныне хранящийся в Эрмитаже. Найденный в 1900 г. в Керчи, он интересен росписью, изображающей мастерскую древнего художника-энкауста. По ней стало возможно представить, как работал античный мастер инструментами, найденными в захоронениях Сен-Медар-де-Пре и Сен-Гюбера. Художник с каутерием в руках изображен сидящим около жаровни, на которой он нагревает свои инструменты. Перед ним стоит такой же ящик с ячейками для красок, как найденный в погребении, и мольберт, с укрепленной на нем основой картины. Роспись на керченском саркофаге также сделана энкаустическими красками, что не было раньше известно исследователям.

Эти находки особенно интересны для нас тем, что впервые позволили увидеть, что представляла собой мастерская древнего живописца и как работал древний энкауст. Кроме того, по ним можно довольно полно проследить процесс эволюции энкаустики на протяжении приблизительно 800 лет.

Еще одним источником, позволяющим проанализировать основные элементы эволюции древнего искусства в более поздний период, являются византийские иконы, относящиеся к VI-VII векам, которые хранятся в Киевском музее западного и восточного искусства.

Этим, собственно, и исчерпываются общеизвестные источники, к которым обращались исследователи восковой живописи древних [3 с. 4, 5, 6].

**Техника энкаустики.** Возрождение энкаустики началось с пристального изучения и реконструкции технологии фаюмских портретов, дающих наиболее полное представление о древней восковой живописи.

Несмотря на то что дошедшие до нас фаюмские портреты относятся к разному времени (от I до III в. н. э.) и написаны разными мастерами, у каждого из которых были своя манера и свои технические приемы, основа их способа работы – инструменты, краски, последовательность живописного процесса – была общей.

Впоследствии, на основе реконструкции древнего фаюмского способа живописи, были созданы новые энкаустические технологии, отвечающие требованиям современной эстетики и использующие возможности современной техники, которых не было в древности [3 с. 47].

Настоящее время вносит свои коррективы, и энкаустика сейчас применяется для росписи стен и аксессуаров интерьера. Процесс покрывания поверхности стен не является простым и дешевым, но зато является исключительно долговечным. Секрет исключительной «живучести» энкаустики прост: воск, являющийся основой краски, не растворим в воде и не поддается окислению. Ко всему прочему, воск в связующем краски обладает свойством сжиматься и расширяться под воздействием тепла, не образуя при этом трещин. Будучи инертным к химическому составу пигментов, он практически не реагирует и с другими составляющими краски — маслами и смолами. Равномерно распределенный по всему объему краски, он защищает ее компоненты от взаимодействия друг с другом, замедляя и приостанавливая процессы старения и выцветания высохшего красочного слоя во времени.

Лучшим по прочности является горячий способ античной энкаустики, выполняемый по подогретому основанию. Приемы и материалы античной энкаустики в деталях не вполне известны. Наряду с горя-

чим способом восковой живописи существует и холодный, приближающийся к обычной живописной технике. Основанием для энкастики служат сухие мраморы, известняки, асбестоцементные листы, песчаник, плотные туфы, а также механически прочные известковые и цементные штукатурки. Горячий способ применялся в монументально-декоративных произведениях на Брестчине в период 1970-1990-х годов. Чисто отшлифованные сухие стены предварительно покрывали тонким слоем расплавленного чистого воска. Излишки воска снимали с поверхности ножом с тонким лезвием (мастихином), не повреждая основания. Под роспись наносили грунтовки (составы 1 и 2) - мягкую или твердую, в зависимости от пористости материала. Так, известняки, асбестоцементные листы, песчаники, плотные туфы, а также известковые и цементные штукатурки покрывали мягкой грунтовкой, а мрамор, гранит и прочие твердые породы - твердой.

Мягкий грунт (г): цинковые сухие белила — 10; пчелиный воск — 6; канифоль — 8.

Твердый грунт (г): цинковые сухие белила — 15; воск — 6; канифоль — 8,5.

Способ приготовления был не сложным. В фарфоровый тигель, установленный на электрическую плиту, помещали канифоль, а после расплавления — воск. Затем состав перемешивали, вводили пигмент и опять тщательно перемешивали.

Грунтовку наносили в горячем состоянии кистью или щеткой, подогревая ее на электроплите. Толщина грунтовки должна была быть не более 1-3 мм. При неровных и недостаточно гладких поверхностях грунтовочный слой накладывали вторично. Каждый слой грунтовки проглаживали электрическим утюгом до получения совершенно ровной и гладкой поверхности.

Перед началом росписи поверхность еще раз прогревали (при помощи лампы инфракрасного излучения) и писали по ней кистью подогретыми на водяной или песчаной бане восковыми красками, подобно тому, как пишут водяными красками. Живопись, выполненная по подогретому основанию, не требовала оплавления, выжигания, так как краски плотно ложились на огрунтованную поверхность и хорошо связывались с ней.

Также была восковая краска для внутренней росписи (г):

пчелиный отбеленный воск — 112; смола даммара — 40; льняное масло — 25; сухие пигменты — в зависимости от цвета. Способ приготовления. В фарфоровой посуде расплавляли смолу, а затем воск. В готовый расплав вливали льняное масло, подогретое для обезвоживания до 110-120 градусов. Состав хорошо перемешивали мастихином, после чего вводили пигменты необходимого цвета в соотношении по массе 1:0,05 (пигмент: связующее).

Процесс варки длился 5-10 минут. После того как полученная краска немного остывала, ее скатывали в шарики или палочки.

Большое наполнение воска пигментом и смолой придавало краске твердость. Как правило, готовили твердую и мягкую краску разных цветов и оттенков и раскладывали ее в фарфоровые или железные емкости. Перед применением их подогревали.

Готовую роспись покрывали масляно-восковым лаком, подогревая его до расплавления, после чего отполировывали мягкой льняной ветошью до блеска.

Масляно-восковой лак для внутренних работ делали так (г): пчелиный отбеленный воск — 28-30; льняное масло — 6. Способ приготовления был прост. Воск подогревали до расплавления и вливали льняное масло, предварительно подогретое для обезвоживания до 110-120 градусов. Состав хорошо перемешивали [4 с. 1].

Процесс оплавления всей монументально - декоративной росписи производился газовой горелкой или паяльной лампой слева направо, ярусами сверху вниз. Расстояние до поверхности картины должно было быть от 10 до 25 см. Если необходимо было получить мягкие и размытые штрихи, то лампу подносили ближе, если четкие штрихи - то наоборот дальше. Оплавливали до тех пор, пока поверхность не начинала блестеть. Сегодня восковая живопись применяется крайне редко и то для восстановления утраченного слоя краски и его закрепления при реставрации картин. Но в целом применение воска в современном мире стало намного шире, чем раньше [4 с. 2].

Познакомившись с работой наших брестских художников-монументалистов, которая отнюдь не является образцом, нетрудно убедиться в том, насколько знание основных традиционных технологий восковых красок были необходимы для создания новых монументальных произведений.

Энкаустика – одновременно древнее и одно из самых молодых искусств. По сути дела каждая работа современного энкауста – эксперимент. В ходе таких художественных поисков возникала каждая деталь рецептуры красок, совершенствовались и приобретали законченный вид инструменты, отрабатывались технологические процессы. Сегодня энкаустика – это довольно дорогое занятие, то при промышленном изготовлении энкаустических красок и ганозиса она окажется дешевле многих других видов живописи, если учесть, что восковые краски не нуждаются в реставрации.

Естественно, что все описанное не исчерпывает круг вопросов, связанных с энкаустикой. Уже сегодня энкаустика намного богаче и шире и по разнообразию своих технических приемов, и по изобразительным возможностям. Широта ее спектра поистине уникальна.

«Вечные» краски сослужат еще большую службу человеку, позволят украсить наши города и сохранят для потомков сокровища мировой культуры, доставшиеся нам от прошедших цивилизаций [3 с. 128].



**Рисунок 1 – В.Е. Ковальчук. Роспись в технике энкаустика «Герои Брестской крепости» фрагмент, г. Брест**



**Рисунок 2 – В.Е. Ковальчук. Роспись в технике энкаустика на фабрике брестского трикотажа «Брест летописный», г. Брест**



**Рисунок 3 – В.Е. Ковальчук. Роспись в технике энкаустика на фабрике брестского трикотажа «Мирный город над Бугом», г. Брест**



**Рисунок 4 – В.Е. Ковальчук. Роспись в технике энкаустика в ДК профсоюзов «История цирка», г. Брест**

#### **Список цитированных источников**

1. Ивановская Д.А. Монументальная живопись белорусских художников второй половины XX- начала XXI века. – Минск: Беларусь. 2017 -328 с.: ил.
2. Павловский, С.А. Материалы и техника монументально-декоративного искусства. – М.: Советский художник, 1975. – 208 с.: ил.
3. Хвостенко, Т.В. Энкаустика. Искусство пережившие тысячелетия – М.: Советский художник, 1985. – 160 с.: ил.
4. Энкаустика [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://stroy-server.ru/notes/enkaustika>. – Дата доступа 15.04.2017.
5. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/brokgauz-efron-ch/index.htm> Дата доступа 16.04.2017.
6. Янсон, Х.В. Искусство древнего Рима [электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-181-5/117.htm> Дата доступа 17.04.2017.

## ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

Проектирование зданий учреждений дополнительного образования детей (УчДОД) – это сложный разноаспектный процесс. В последнее время наблюдается склонность к объединению на проектном уровне не только архитектурно-планировочных приемов с градостроительными решениями, но и методико-педагогических методов и приемов, разработанных специально для учреждений дополнительного образования. Ключевым направлением современного образования является переориентация систем обучения с передачи конкретных знаний на развитие глобальных навыков – работы в команде, критического мышления, умения творчески подходить к решению задач и добывать самую разную информацию. Изменение образовательной системы влечет за собой изменение облика и планировки учреждений образования. Развитие и внедрение в практику педагогического инжиниринга (на уровне архитектурного решения) способствует улучшению качественных параметров современных УчДОД. Исследования принципов пространственно-предметной организации образовательной среды проводились Н.А. Масюковой на основании экспериментального образовательного центра «Фальварак» [1]. Сущность педагогического инжиниринга заключается в разработке **архитектурно-педагогических тенденций**, которые включают в себя педагогико-эргономические нормативы проектирования учебно-материальной базы образовательной организации, сопряженные с техническими и технологическими регламентами проектирования сооружений данного типа. На этой основе формируются правила, нормативы эксплуатации и техника безопасности среды жизнедеятельности образовательных зданий. Проектирование современных УчДОД должно осуществляться системно, на основе учета приоритетных направлений и принятой педагогической технологии. Это означает, что функционально-планировочное решение здания и предметно-пространственная среда помещений должны формироваться не изолированно, а в тесной взаимосвязи и взаимообусловленности. Применение архитектурно-педагогических тенденций для УчДОД, позволит использовать: адаптированный функциональный состав помещений; характерные композиционные схемы, имеющие непосредственную зависимость от вместимости и типа учреждения. Изначальный учет архитектурно-педагогических тенденций позволит избежать приспособления и изменения функционального назначения помещений, перепланировки внутренней структуры, а также использовать целую линейку разномасштабных помещений, мастерских и зон для индивидуальных занятий.

Важнейшее влияние на архитектурно-планировочное решение учреждений образования для детей оказали идеи итальянского педагога Марии Монтессори, считавшей, что любознательность нам дается от природы, а учителя и уклад жизни могут лишь помочь «сделать это самостоятельно». Дом ребенка (Casa dei Bambini), который Монтессори открыла в 1907 году в римском рабочем районе Сан-Лоренцо, представлял собой большую квартиру, состоящую только из детских комнат, все двери в которых всегда нараспашку. Планировочно здание было поделено на отдельные «островки» для опытов, где дети работали каждый в своём темпе (Рис. 1а, 1б).



**Рисунок 1а – Интерьер Hosanger Montessoriskule, Норвегия**



**Рисунок 1б – Интерьер Yass Montessori, Австралия**



В начале 1960-х другой итальянский педагог, Лорис Малагуцци, создал серию проектов с зонами отдыха, которые быстро утвердились как неперенный элемент всех образовательных учреждений во всей Европе. В середине 1960-х чрезвычайно популярны стали образовательные учреждения, где доминирует единое обучающее пространство, основной идеей которого является гибкость и адаптивность. Голландский архитектор Херман Херцбергер один из первых придумал трактовать лестницу как амфитеатр, сделав даже самый невзрачный элемент по-настоящему функциональным. За последние несколько десятилетий учителя и педагоги предприняли больше экспериментов, чем за все предыдущие тысячелетия, но эталонного примера не появилось. В итоге были установлены новые формы обучения, под которые пришлось подстроиться даже старым зданиям, а также предложены новые модели образовательных учреждений, в которых ключевую роль играют малые группы, самостоятельное обучение и совместная работа.



*Рисунок 2 – Детский сад-ферма, Вьетнам*



*Рисунок 3 – Многофункциональный учебный комплекс, Франция*

Наряду с внедрением архитектурно-педагогических тенденций существенное влияние оказывает **тенденция экологического проектирования УчДОД**.

В настоящее время при проектировании УчДОД имеются широкие возможности для применения экологических факторов взаимодействия ограждающих конструкций и окружающей среды, именно включение здания в среду, а не приспособление ландшафта под строительство, является одной из основных тенденций экопроектирования детских учреждений образования (Рис. 2). В соответствии с данным требованием здание формируется как часть среды, с внутренними открытыми пространствами и озелененной кровлей [2].

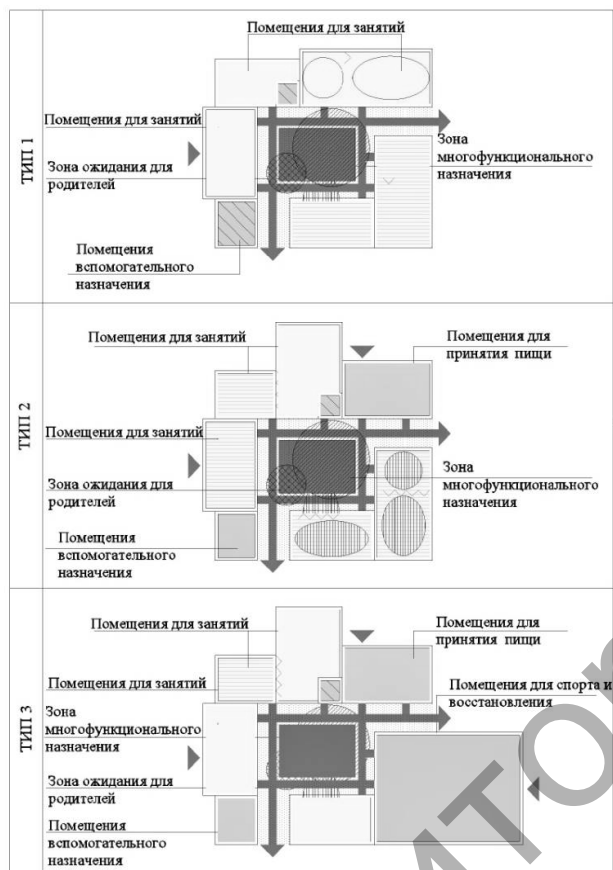
Применяется переменная этажность, позволяющая включать в планировочную структуру здания часть эксплуатируемой кровли, которая имеет натуральное покрытие и используется как элемент игрового оборудования. Кроме того, использование озелененной кровли обеспечивает защиту здания в жаркое время года, сбор стоков дождевой воды и испарительного охлаждения. Одновременно улучшается внутренняя вентиляция здания за счет планировки помещений – стыковка групп помещений по продольной оси ландшафта дает возможность создания перекрестного проветривания. В качестве отопительных систем отдается предпочтение использованию воздушного отопления или применению солнечных батарей.

Ярким примером абсолютно экологично-интегрированного в ландшафт объекта является Многофункциональный учебный комплекс – Atelier phileas (Рис. 3). Комплекс максимально раскрыт на парк, а чтобы усилить визуальную связь – стены отделаны панелями зеленого цвета. Жилые башни «оплечены» более узкими рейками «под дерево». Всё вместе создает эффект входа парка в учебное пространство, многократно усиливая озеленёнными фасадами и максимально большими окнами. Главной целью данного проекта было создание экоустойчивого городского пространства.

Исследуя современные учреждения образования, можно выделить основные методы экологического проектирования:

- использование переменной этажности как средства формирования игрового пространства;
- применение строительных материалов, характерных для региона строительства;
- создание озелененной кровли, как здания в ландшафте;
- использование разнообразных форм образовательных помещений для обеспечения достаточной инсоляции в разные периоды года, перекрестного проветривания;
- использование стоков дождевой воды для отопления и бытового использования.

Повышение качества современной архитектурной организации предлагается достичь за счет развития **тенденции гибридной типологии** объектов, в которых смешиваются, скрещиваются различные



**Рисунок 4 – Гибридная типология УчДОД**

то есть учреждениях, в которых «скрещено» несколько функций. Интерес к развитию учреждений образования «скрещенного» с общественными или жилыми функциями, приводит к расширению архитектурной типологии. В результате исследования были определены перспективные типы УчДОД (Рис. 4):

ТИП 1 – студия дополнительного образования (СДО) преимущественно входящая в структуру жилого дома. Присутствует только основная образовательная функция с необходимыми вспомогательными помещениями – санузлами, административными и техническими помещениями. Они могут быть размещены в первых этажах жилых и общественных зданий периодического посещения, кратковременно пребывания. Радиус пешеходной доступности 500-750м.

ТИП 2 – школа-студия дополнительного образования (ШСДО). Присутствует основная функция – образовательная и дополнительные «обслуживающие» – питание детей и помещения для рекреации. Поскольку помещения разноплановые, то появляются небольшие «ячейки» плюс кухня или доготовочная с помещением для принятия пищи. Могут размещаться в первых этажах жилых и общественных зданий с пристройкой для «обслуживающей» функции. Характеризуются более развитой функционально-планировочной структурой, сочетающей несколько блоков помещений.

ТИП 3 – центр дополнительного образования (ЦДО). Присутствует основная образовательная функция с несколькими «обслуживающими» дополнительными. Это – питание и отдых детей между занятиями, спортивные игры, совместный просмотр мультипликационных и познавательных фильмов, а также выполнение домашних заданий. Функционально-планировочный состав помещений может

процессы. В числе первых исследований, отметивших новый способ архитектурного формообразования, получивших многократное ускорение и многовекторное направление в условиях развития компьютерных технологий, необходимо назвать труды американского архитектора М. Новака [3, 4], а среди отечественных архитекторов – И.А. Добрицыну [5], и сделали вывод, что «мутации в самом широком смысле слова всегда были основой развития формы» [5, с.299]. Процесс гибридизации был определен Г.А. Птичниковой и О.В. Королевой [4], как способ скрещивания, при котором формы отделяются от существующих практик и взаимодействуют с новыми формами в новых практиках, получая новые смыслы и содержание. Простейшим видом «архитектурных гибридов» они называют объекты, появляющиеся в результате смешения различных функций [4]. Основной идеей является объединение функций, помогающих и дополняющих друг друга. Объекты этого вида можно назвать «функциональными гибридами» или англоязычным термином «mixed use» (смешанное использование). Строительство сооружений «смешанного использования» стало мировым трендом за последние двадцать лет.

В настоящее время можно отметить потребность в «гибридных учреждениях образования»,



формироваться на основе комбинации основных (учебных) с расширенным составом дополнительных и вспомогательных групп помещений – образовательных; рекреационно-оздоровительных; коммуникативных; информационных; административно-хозяйственных.

Внедрение изложенных современных тенденций открывает большие возможности проектирования детских учреждений образования, позволяет решать задачу по созданию оптимальных условий для гармоничного вхождения ребенка в социум и успешное существование в нём.

#### **Список цитированных источников**

1. Масюкова, Н.А. Принципы пространственно-предметной организации образовательной среды / Н.А. Масюкова // Архитектура и строительство. – 2009. – № 1-2. – С. 46–51.

2. Козлова, И.В. Организация пространства для детей одна из задач архитектуры / И.В. Козлова // Прил. к науч.-технич. журналу «Строительные материалы». – 2006. – № 7. – С. 1–3.

3. Novak, M. Transmitting Architecture // Architectural Design. – 1995. № 11/12. – P. 43–47.

4. Novak M. Transmitting Architecture: The Transphysical City // Ctheory. URL: <http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=76>.

5. Добрицына, И.А. От постмодернизма к нелинейной архитектуре: архитектура в контексте современной философии и науки. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. 410 с.

УДК 711.585

*Ляшук Д.А., магистрант кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь*

### **ПРИМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО АНАЛИЗА В РЕКОНСТРУКЦИИ МАССОВОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ НА ПРИМЕРЕ Г. БРЕСТА**

Реконструкция микрорайонов массовой застройки – тема, актуальность которой неуклонно возрастает благодаря увеличению морального и физического износа жилого фонда. Самые ранние образцы панельного домостроения мало пригодны для реконструкции и могут подвергаться сносу, более поздние и лучше себя зарекомендовавшие серии имеют достаточный реконструктивный потенциал, что делает рациональной комплексную реконструкцию всего микрорайона. Результатом работы должно стать всестороннее улучшение условий жизни горожан.

Можно выделить три направления научно-исследовательских работ, проводимых по тематике качества жилой среды:

- описание существующей ситуации, определение положительных и отрицательных сторон применяемых методов проектирования;
- формулировка принципов создания благоприятной среды при новом строительстве;
- выработка способов преобразования существующей жилой среды для улучшения её качеств по одному или нескольким признакам.

Большое количество научных работ посвящено разработке отдельных прикладных аспектов реконструкции: модернизации зданий, инженерных сетей, элементов ландшафтной архитектуры, транспортной инфраструктуры, повышению экономической эффективности строительства и др. Однако недостаточно исследований, посвящённых стратегическому планированию и оптимальному выбору методов из разработанного широкого спектра.

Меры воздействия на сложившуюся жилую среду при реконструкции можно разделить на «малые» и «крупные» воздействия. Первые позволяют точечными вмешательствами, сравнительно небольшими по стоимости, улучшить ситуацию в самых проблемных зонах или активизировать развитие наиболее перспективных участков. Вторые, включающие снос или строительство зданий, трансформацию транспортной схемы, дают возможность существенно изменить сложившийся на территории жизнедеятельный стереотип, однако требуют больших капиталовложений. Возможность на рациональной основе локализовать места приложения этих двух типов воздействия представляется необходимым инструментом при создании проектов комплексной реконструкции крупных градостроительных образований, таких как микрорайоны или группы кварталов.

В данной области недооценённой является разработанная в 1980-х годах методика социально-пространственного анализа территории жилых образований по типам социального контроля [1], кото-

рая, будучи интегрированной с разработками теоретиков «нового урбанизма», «устойчивого развития» и «защитающего пространства», предоставляет возможность определить актуальные проблемы каждого конкретного микрорайона и перспективные пути для его развития.

Для проверки результативности сочетания методики социально-пространственного анализа и современных методов проектирования был выбран участок микрорайона «Восток-1» г. Бреста в границах улиц Московской, Советской Конституции, Кривошеина и Партизанского проспекта, реконструкция которого является наиболее актуальной на данный момент в силу большого износа жилого фонда (дата постройки первых зданий – 1967 год).

### **Предпроектный анализ территории**

Ориентировочный план предпроектного анализа при реконструкции внешней жилой среды, который был применён на выбранной территории:

1. Характеристика микрорайона, его особенности и типовые черты.
2. Социально-пространственный анализ территории по типам контроля.
3. Выявление проблемных зон.
4. Выяснение предпочтений и нужд жителей микрорайона.
5. Выделение перспективных точек для «малого воздействия» на среду.
6. Выявление перспективных мест для «крупного воздействия».
7. Выбор приёмов реконструкции и составление плана их применения.
8. Прогноз влияния предлагаемых мер на жилую среду и проверка комплексности решений.

«Восток-1» является характерным для своего периода застройки, имея, однако, специфические черты, связанные с его положением в городе. Застройка сформирована преимущественно прямолинейными 5-этажными панельными домами серии 1-464А длиной до 8 секций, расположение которых имеет черты периметральной и строчной застройки. На территории 525x780 м расположено 3228 квартир, что соответствует плотности населения около 200 чел./Га.

Около ¼ части территории занимают сгруппированные в два массива участки дошкольных и школьных учреждений. Линейный общественный центр микрорайона расположен вдоль автомобильной трассы международного значения, что предопределило специфический характер прилегающей застройки и высокую обеспеченность района торговыми площадями. Однако в результате развития в условиях рыночной экономики возник дисбаланс межрайонного и местного уровней обслуживания с чрезмерным сосредоточением функций и острым недостатком торговых и обслуживающих объектов шаговой доступности.

На предварительном этапе было проведено визуальное обследование жилого фонда с выяснением его конструктивных характеристик и реконструктивного потенциала. Также натурно было проведено исследование системы пешеходных связей методом «белого листа»: зарисованная в зимний период схема стихийно протоптанных тропинок при сравнении со схемой реально существующих пешеходных дорожек и тротуаров позволила определить наиболее востребованные маршруты с интенсивным пешеходным потоком, а также выделить основные проблемы пешеходной сети. Самым распространённым типом стихийных пешеходных связей является диагональный транзит через дворы. Большая протяжённость фасадов жилых домов и группировка огороженных территорий учебных учреждений создают препятствия при движении, значительно увеличивая реальную протяжённость маршрутов по сравнению с условно очерчиваемыми при расчёте радиусами доступности. Например, расстояние по стихийным пешеходным путям от входа единственного продовольственного магазина до наиболее удалённого жилого подъезда составляет более 750 метров, по оборудованным тротуарам и дорожкам – ещё больше. Отсутствие визуальных ориентиров внутри микрорайона ведёт к дублированию стихийных пешеходных связей, способствуя созданию густой сети малоинтенсивно используемых тропинок. Ещё одной характерной чертой является низкий уровень освоенности пространства: крайне малое количество и плохое оснащение площадок для отдыха детей, взрослых и для хозяйственных нужд.

Определение наиболее активно используемых пешеходных связей и площадок является необходимым компонентом социально-пространственного анализа, методика которого предусматривает определение на территории участков с определённым сочетанием типов социального контроля. А.В. Крашенинников выделяет четыре типа социального контроля в зависимости от общности, которая его осуществляет, и от его распределения во времени [1, с. 41]:

- постоянный приватный (осуществляется постоянно одной и той же группой людей);
- постоянный публичный (осуществляется постоянно, но группой переменного состава);
- временный приватный (осуществляется одной и той же группой дискретно во времени);
- временный публичный (осуществляется эпизодически появляющимися пешеходами).

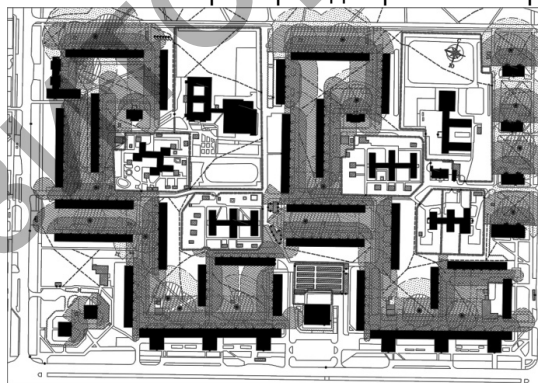
Оскар Ньюман в своей теории «защищающего пространства» учитывает только приватную составляющую контроля, что сужает границы применимости разработанной им методики создания максимально безопасной среды обитания [2].

Источниками постоянного приватного контроля являются входы жилых домов и в меньшей степени окна. Постоянного публичного – основные пешеходные зоны, входы в разнообразные учреждения. Временного приватного – детские, взрослые и спортивные площадки, а также площадки для сушки белья и выбивания ковров, оборудованные скамейками. Временного публичного – пути менее активного пешеходного движения.

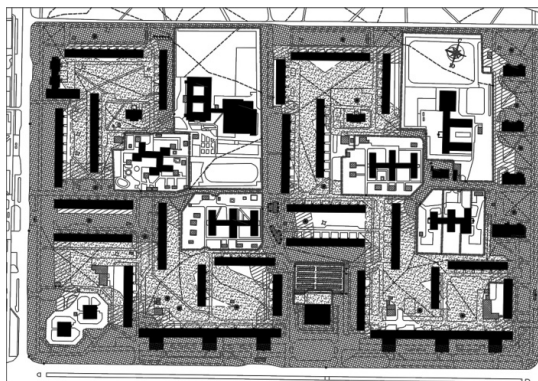
Для контроля неподвижными людьми выделяется ядро радиусом 25 метров (расстояние узнавания в лицо) и периферия радиусом примерно 50 м (расстояние слышимости окрика в городе). Для контроля, осуществляемого движущимися людьми, характерно более узкое поле с ядром в виде полосы шириной около 25 метров и слабо выраженной периферией.

Для составления схемы социального контроля на первом этапе определяются источники каждого типа контроля (точечные – входы и площадки, линейные – дорожки и тротуары), в ходе второго этапа работы вокруг каждого из источников (как точечного, так и линейного), обозначается зона влияния с ядром и периферией. Поскольку основными факторами осуществления социального контроля являются видимость, слышимость и возможность вмешаться в происходящее, при определении контуров зон влияния важен учёт препятствий, таких как здания, заборы, густые непрозрачные зелёные насаждения.

На третьем этапе определяются участки перекрывания ареалов влияния разных источников. Наложение периферических участков разных типов создаёт «буфер» для бесконфликтного соседства зон с разным режимом использования. Пересечение «ядер» участков с одинаковым типом контроля увеличивает потенциал развития территории. Примером может служить слияние зон влияния соседних подъездов в зону «соседства», а также пересечение активных пешеходных путей с образованием общественного подцентра или площади для общения и отдыха. Пересечение «ядер» постоянного приватного и постоянного публичного контроля создаёт конфликт интересов, нарушая приватный характер частных пространств, и является негативным фактором для развития территории.



**Рисунок 1 – Схема постоянного и временного приватного контроля**



**Рисунок 2 – Схема постоянного (штриховка) и временного (точки) публичного контроля**

Результатом моделирования является составление схемы частного (см. рис. 1) и публичного (см. рис. 2) контроля, отражающей социальные взаимоотношения жителей во внешней жилой среде. На основе комплексной схемы социального контроля можно выделить участки территории со следующими проблемами:

- конфликт общностей (пересечение «ядер» разных типов контроля);
- невостребованность территории (отсутствие постоянного контроля);
- несоответствие размера пространства численности использующей его общности;
- несоответствие размеров зон оптимальным размерам городского мезопространства (использовался показатель площади целостно воспринимаемого пространства от 1 до 4 соприкасающихся ячеек сетки 25x25 м [1, с. 79]);
- «ключевые» участки с нераскрытым потенциалом.

Проверка соответствия территории принципам «защитающего пространства» и «нового урбанизма» позволяет локализовать места со следующими проблемами:

- количество домохозяйств в одном доме или дворе превышает число, при котором возможно формирование эффективного «соседства» (использовался показатель оптимального размера, составляющий 100-150 человек [3, с. 255]);
- малое количество функций, осуществляемых на территории;
- концентрация всех общественных функций в одном месте;
- нарушение пешеходной связности;
- наличие огороженных закрытых для жителей территорий;
- слабая оборудованность дворов;
- наличие во дворах ветхих служебных построек;
- визуальное, функциональное, типологическое однообразие застройки;
- узкая типология квартир;
- перегрузка стоящим автотранспортом;
- непригодность к потребностям ФОЛ;
- отсутствие уличного освещения;
- отсутствие мест для отдыха жителей и проведения досуга;
- отсутствие визуальных ориентиров.

#### **Оценка перспектив развития территории**

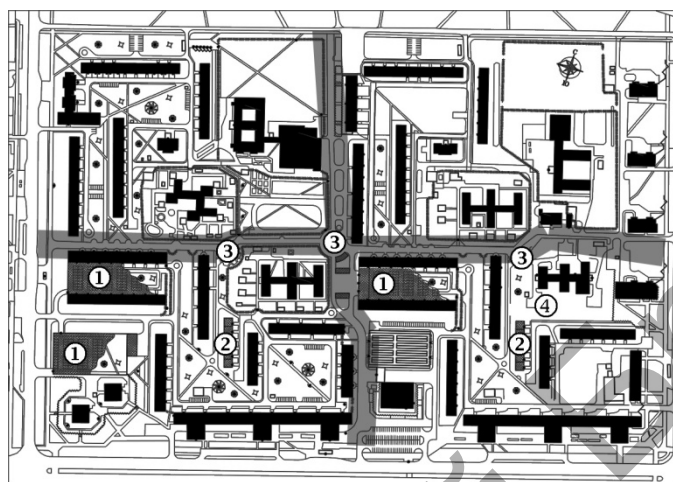
Спецификой жилого фонда выбранного для анализа микрорайона является его низкий реконструктивный потенциал: малое количество квартир на этаже делает нецелесообразной надстройку с пристройкой лифтов, опирание плит перекрытия по контуру затрудняет внутреннюю перепланировку. Тем не менее, данная конструктивная схема позволяет успешно проводить следующие виды перепланировки: перенос входов в подъезды на противоположный фасад; выведение первых этажей из жилого фонда для создания объектов инфраструктуры; оборудование квартир первых этажей по требованиям для ФОЛ; организация отдельных входов в квартиры 1-го этажа; надстройка мансард улучшенной планировки; объединение квартир для увеличения площади и числа комнат.

Проведённый социально-пространственный анализ показывает наличие высокого потенциала у самой территории микрорайона даже с учётом ограничений, накладываемых жилым фондом.

Невостребованные участки могут быть использованы для строительства типологически отличающихся от основной массы жилых домов. На въездах в микрорайон рационально строительство крытых встроенных и пристроенных стоянок, которые могут обеспечить более половины необходимых по нормативам на весь микрорайон машиномест, освободив прилегающие дворы от припаркованных автомобилей. Для групп близко расположенных параллельных зданий хорошо зарекомендовал себя приём подъёма двора на уровень второго этажа, на крышу стоянки, для превращения его в пешеходную зону с запретом парковки [1 с. 68; 4 с. 124]. Благодаря изменению расположения парковок и схемы проездов ожидается уменьшение внутримикрорайонного автомобильного движения, повышение безопасности дворов и улучшение их экологического состояния.

Проникновение внутрь микрорайона с разных сторон практически соприкасающихся «языков» публичного типа контроля создаёт предпосылки для формирования связной системы открытых общест-

венных пространств в виде двух пересекающихся пешеходных улиц с двумя малыми площадями и одной центральной. Перенос в эту зону обслуживающей и торговой инфраструктуры, размещение в первых этажах разнообразных малых предприятий, учреждений и бытовых помещений для жильцов вдвое сократит радиус доступа к этим услугам для половины жителей, увеличит число функций, осуществляемых на территории, и сделает микрорайон более автономным, активизировав его общественную жизнь. Создание хорошо освещённой и благоустроенной пешеходной зоны также призвано снизить привлекательность окружающих дворов для транзитных пешеходов. Схему планируемых крупных структурных преобразований см. на рис. 3.



1 – крытые автостоянки с эксплуатируемой под пешеходные нагрузки кровлей; 2 – блокированные жилые дома; 3 – площади на внутренних пешеходных улицах; 4 – сад жилого микрорайона

**Рисунок 3 – Схема основных планируемых преобразований**

Формирование системы открытых общественных пространств с точки зрения экономических затрат можно отнести к «малым воздействиям», однако по степени ожидаемого влияния на жизнедеятельностный стереотип населения его можно отнести к «крупным».

Конфликты социального контроля решаются переносом входов в жилые дома на противоположный фасад, зонированием при помощи средств ландшафтной архитектуры, созданием чётких визуальных ориентиров. Эти же приёмы могут использоваться для разбивки укрупнённых дворовых пространств на участки локальных «соседств».

Расположение площадок для отдыха детей и взрослых и спортивно-игровых комплексов для подростков с учётом границ участков «соседств» позволит полностью реорганизовать систему зон временного частного контроля для избегания конфликтов разных социальных и возрастных групп и разных типов контроля.

Современные ТНПА допускают уменьшение площади участков школьных и дошкольных учреждений на 20% при реконструкции, что позволяет «разрезать» их кластеры визуально комфортными по ширине пешеходными путями, существенно увеличив связность внутри микрорайона. Также необходимой мерой является частичное обобществление территории спортивных объектов, ввиду отсутствия на территории спортивных площадок для жителей и площадок для отдыха подростков. С точки зрения общественной безопасности это решает проблему контроля над обширными огороженными пространствами в неурочные часы, повышает количество видов деятельности, осуществляемых жителями внутри своего микрорайона.

Реализация только комплекса «малых воздействий» может существенно улучшить качество жизни в выбранном микрорайоне. В комплексе с «крупными воздействиями» в результате реконструкции можно получить образец внешней жилой среды, отвечающей современным требованиям к безопасности, разнообразию и комфорту и дать толчок для дальнейшего самостоятельного развития планировочного образования.

### **Заключение**

Социально-пространственный анализ является инструментом для пространственной локализации существующих на территории социальных проблем и наиболее перспективных для дальнейшего развития участков реконструируемого микрорайона.

Методика социально-пространственного анализа в сочетании с современными урбанистическими наработками является в условиях массовой типовой жилой застройки РБ эффективным аналитическим приемом и может применяться в разработке стратегии комплексной реконструкции жилых микрорайонов.

#### **Список цитированных источников**

1. Крашенинников, А.В. Жилые кварталы: учеб. пособие / А.В. Крашенинников ; под общ. ред. ред. Н.Н. Милонидова, Б. Я. Орловского, А. Н. Белкина. – М. : Высшая школа, 1988. – 87 с. : ил.
2. Newman, O. Creating Defensible Space [Электронный ресурс] / Oscar Newman. – Washington, D.C.: U.S. Department of Housing and Urban Development Office of Policy Development and Research, 1996. – Режим доступа: <https://www.huduser.gov/publications/pdf/def.pdf> . – Дата доступа: 04.04.2017.
3. Яргина, З.Н. Социальные основы архитектурного проектирования: учеб. для архитектур. вузов / З.Н. Яргина, К.К. Хачатрянц. – М.: Стройиздат, 1990. – С. 343.: ил.
4. Градостроительное планирование жилых территорий и комплексов: монография: в 2-х т. / Под общ. ред. Ю.В. Алексеева, Г.Ю. Сомова. – М.: МГСУ: АСВ, 2010. – Т. 2: Развитие и реконструкция сложившейся жилой застройки. – 232 с.: ил.

УДК 72.012:628.93(476.7)

*Макарук В.Л., старший преподаватель кафедры АПиР БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь*

### **СВЕТОВОЙ ДИЗАЙН ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БРЕСТА**

Свет – объективная основа воспринимаемого зрением окружающего мира, в том числе архитектурных ансамблей города и его объектов, необходимая составляющая жизненной среды человека в целом и городской среды в частности.

Жизнь современного города невозможна без искусственного освещения. Существующее сегодня в любом городе мира электрическое освещение является обязательным элементом его инженерно-технических инфраструктур. Оно, в большинстве случаев, сложилось спонтанно, в процессе эволюции городского коммунального хозяйства и деятельности энергетических служб [3 стр. 4]. Актуальная потребность в профессиональном решении вопросов формирования визуально полноценной и в дневное, и в вечернее время городской среды связана с объективными обстоятельствами:

- эстетические качества архитектуры и окружающей среды оцениваются, главным образом, по зрительным впечатлениям, возможным лишь при наличии освещения;

- зрительное восприятие архитектурной и дизайнерской формы во всех ее категориях (пространство, объем, пластика, цвет) зависит не только от ее особенностей, но и от качества ее освещения, а в темноте – в решающей мере именно от него;

- в последние годы в Бресте, в городах Беларуси и всего мира наблюдается бурная «цепная реакция» - освещается все большее количество объектов (не только памятников архитектуры и искусства, как раньше), идет своеобразное соревнование на масштаб, лучший образец или стиль освещения. В большинстве своем освещение объектов города Бреста носит пока «штучный» характер с вытекающими отсюда последствиями спонтанности, поскольку отсутствует общедоступная теоретическая база «светового урбанизма», не сформулированы общепризнанные требования к созданию световых ансамблей, не достает специалистов в этой области [3, стр. 5].

Появление электрического освещения изменило ночной облик, масштаб и психологическую атмосферу в городах, в том числе и городе Бресте. Кроме изначального назначения искусственного света – освещать пространства улиц и площадей для безопасности передвижения и охраны владений – у электрических источников света появились новые функции – художественное освещение фасадов достопримечательных и репрезентативных объектов и световая информация и реклама. Промышленность начинает выпускать все более широкий ассортимент осветительных изделий различного дизайна, заполнивших городские пространства в качестве малых форм – вечером светящихся, а днем визуально более или менее значимых [3 стр. 6].



**Рисунок 1 – Ночное освещение  
ул. Советской в г. Бресте**

Особенность работы зрительной системы позволяет сформулировать ряд требований к осветительным установкам в городской среде:

- достаточная яркость освещаемых объектов, обеспечивающая необходимую (заданную проектом) достоверность их различения (с учетом расстояний наблюдения и яркости адаптации) или тре-

буемый уровень светлоты освещаемого архитектурного пространства;

- отсутствие резкого (гиперконтрастного) различия яркостей и цветовых сочетаний освещаемых объектов или деталей с фоновыми объектами среды, т. е. гармоничные яркостные цветовые контрасты между элементами архитектурно-световой композиции;

- в меру контрастное освещение рельефных объектов, обеспечивающее необходимый светомоделирующий эффект и зрительное восприятие их формы;

- постоянство освещенности рабочей поверхности во времени там, где это требуется (дорожные покрытия в транспортных, а также пешеходных зонах);

- распределение света по поверхности каждого объекта (градиент освещенности или яркости), создающее требуемый проектом эффект статичности или динамичности архитектурной формы;

- преобладающее направление световых потоков, вызывающее естественные (свет сверху) или «драматизированные» (свет снизу) ощущения;

- отсутствие в поле зрения слепящих источников света и ярких светящихся поверхностей, обладающих дискомфортным действием;

- светокинетические режимы работы осветительных установок в особых, предусмотренных проектом ситуациях, не мешающие функциональным процессам в смежных зонах городской среды (водителям транспорта, пешеходам, обитателям жилых домов, лечебных учреждений и т. п.).

Искусственный свет по своей физической природе подобен естественному, но отличается от последнего по своей структуре, мощности, «удельному весу» в создаваемой среде. Однако для создателей этой среды и ее обитателей он имеет неоценимое преимущество перед естественным, особенно в условиях города – он полностью рукотворен и управляем. Это позволяет в практических и художественных целях мгновенно осуществлять визуальную презентацию и трансформацию реально существующего, но без света (в темное время суток) зрительно не воспринимаемого пространства, объема, поверхности, цвета в человеческом и градостроительном масштабе. Второе преимущество – практически беспредельные перспективы развития источников искусственного света в русле цивилизационного прогресса науки и технологий, которые приведут к новому качественному состоянию визуального мира в городской среде в ночное время.

Световая среда города Бреста создается:

- функциональным стационарным освещением транспортных улиц и магистралей, их пересечений и пешеходных участков территорий;

- архитектурным освещением фасадов достопримечательных объектов;

- световыми надписями и изображениями, отражающими пространственное распределение визуальной информации и рекламы в городе;

- сезонным или постоянным художественно-декоративным освещением элементов городского ландшафта;

- иллюминационным (эпизодическим) праздничным освещением;

- постоянным или временным освещением специального назначения (стадионов, выставок-ярмарок, строек и т. п.).

Функции наружного освещения можно разделить на утилитарные и эстетические. Утилитарные: обеспечивать благоприятные зрительные условия в плане физиологическом. Эстетические: решение



светокомпозиционных задач по обеспечению художественной выразительности и созданию необходимой психологической атмосферы. В темное время суток, в отличие от дневного времени, воспринимаемые параметры этой среды проектируются и управляются человеком через искусственное освещение. Здесь свет не только необходимое условие визуального восприятия, но и одно из формообразующих средств. «Свет рождает форму, форма рождает чувство», - метафорически сказал Ле Корбюзье.

Способность света выявлять и в широких пределах оптически трансформировать архитектурную форму, обеспечивать быструю модификацию облика воспринимаемой зрением среды в соответствии с ритмами жизни города, с требованиями изменяющейся действительности и содействовать решению функциональных, экологических, эстетических и социальных проблем делает его важным градостроительным фактором и незаменимым архитектурным материалом [2, стр. 132].

Обобщение опыта создания цветоцветового облика в Бресте.

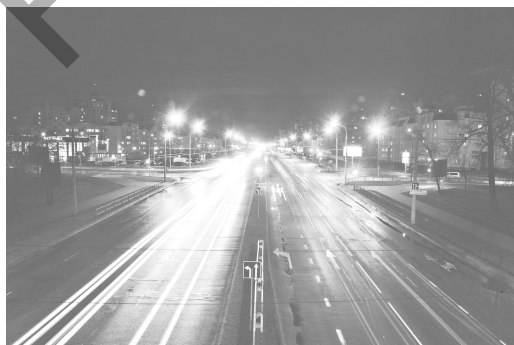
Для реализации идеи экологического, «гуманистического» освещения предусматривается вторичное, внутривидовое разделение всех городских пространств на три типа – общения, движения и отдыха.

Светопространства общения – наиболее важные в смысловом и композиционном отношении освещаемые пешеходные участки города в структуре его общественных центров и предприятий обслуживания. По характеру поведения людей, посещающих эти объекты с определенными практическими целями, светопространства общения занимают узловое положение между светопространствами движения и светопространствами отдыха. Важное значение в этой среде придается содержательности формы визуальной информации и эстетике формирующих ее элементов [2, стр. 220].

Рассмотрим на примере пешеходной улицы Советской (Рис. 1) художественно-декоративное освещение произведений монументального искусства, парковых скульптур, малых архитектурных форм, объектов сезонных экспозиций, создание оригинальных световых форм не только в зонах входов, но и в других ключевых точках пешеходной улицы. Вместе с декоративным освещением ландшафтных элементов, при определенных художественно сгармонизированных соотношениях, эти объекты создают ту «критическую массу», которая необходима для превращения пешеходной улицы в уникальную рекреационную зону для интеллектуального отдыха.

Архитектурное освещение фасадов периметральной застройки по обеим сторонам улицы осуществляется приемами комбинированной подсветки с преобладанием белого света.

Светопространства движения – освещаемые пешеходные пути, часть системы городских коммуникаций, играющих основную роль в жизни города, в восприятии его в пространстве и времени, в формировании целостного образа. Как и транспортные светопространства, они имеют не только линейный, технологичный характер, но и человеческий масштаб, и являются частью городского пространственно-планировочного «каркаса». В большинстве случаев они сосуществуют параллельно с транспортными светопространствами в виде тротуаров на улицах и площадях, поэтому их световая и визуальная «автономизация» и «персонификация» имеют большое значение для гуманизации среды «человека в городе». Для находящихся в их пределах пешеходов весьма существенна видимость на определенных расстояниях, оценка этих расстояний в глубину, особенно в «приземном», «обитаемом» слое пространства, а также по ходу движения, общая ориентация в пространстве и связанное с ними чувство безопасности. Здесь более широко, чем в других типах пространства, применяется «неархитектурная» визуальная информация в виде световых указателей, табло, знаков, символов [2, стр. 220] (Рис. 2).



**Рисунок 2 – Ул. Московская. Въезд в город Брест**

Зрительно-эмоциональное и функциональное качество освещаемых жилых территорий – светопространств отдыха, локальных участков в рекреационных зонах должно обладать современным уровнем визуального комфорта, обеспечивать благоприятный психологический климат для общения людей и контакта с природой. Камерный масштаб отдельных светопространств, а также освещение, которое своей живописностью может не только извлечь из темноты,

но и «одушевить» и «оживить» объект ландшафтно-световой композиции, создают благоприятную психологическую атмосферу, необходимую для отдыха. Единство, визуальная связь, «перетекание» освещенных участков общения и движения уменьшает инстинктивное чувство боязни окружающей темноты (Рис. 3).



**Рисунок 3 – Ул. Московская в г. Бресте**

Архитектурное освещение зданий Бреста:

1. Заливающее освещение. Данный вид подсветки применяется для освещения фасада по всей высоте. Имеет большое распространение при создании иллюминации в нежилых помещениях.

2. Общее фасадное освещение. В данном случае световые приборы призваны выделять основные архитектурные элементы здания. Такое освещение принято использовать для подчеркивания стиля и дизайна здания.

3. Скрытая подсветка. Данный способ предполагает практически полное отсутствие функциональной составляющей. Такой способ освещения призван для создания светового рисунка.

Светоцветовая среда Бреста последние несколько лет во многом определялась за счет освещения рекламы на магазинах и торговых центрах.

Главная проблема проектно-творческой работы архитектора-светодизайнера – обеспечение необходимого взаимодействия света с архитектурной формой, пластикой, объёмом, пространством, в результате чего должен образоваться выразительный архитектурно-художественный образ с новыми визуальными качествами светопространства, светоформы, светопластики.

К настоящему времени городом реализовано и эксплуатируется архитектурное освещение исторических и современных объектов для подчёркивания стиля и конструктивно-выразительных элементов здания (Рис. 4).

При проектировании и реализации комплексов общественно-делового и развлекательного назначения успешно применяются светоцветовые композиции с меняющимся (динамичным) рисунком, яркостью и цветовой гаммой (Рис. 5).



**Рисунок 4 – Братская церковь  
Св. Николая в г. Бресте**



**Рисунок 5 – Световые композиции**

Тектоника здания Брестского железнодорожного вокзала выделена предельно четко, масса здания зрительно облегчается кверху за счет повышения яркости венчающих объемов. Осуществляется цветная декоративная подсветка деревьев, кустов, цветников, газонов, элементов рельефа подземными, наземными, газонными и встроенными в малые формы и парковые торшеры приборами с разрядными лампами или светодиодами. Светокомпозиционные параметры - цвет, интенсивность и

распределение света на растительных формах и на «планшете» земли - определяются по ситуации с учетом освещения фоновой периферической зоны. (Рис. 6).



**Рисунок 6 –Тектоника здания**

Анализ проблемных ситуаций формирования единой светоцветовой среды Бреста.

Наряду с вышеизложенными достижениями в области светового облика Бреста, результаты выборочных обследований территорий и объектов различного назначения свидетельствуют о ряде факторов, сдерживающих создание выразительной, гармоничной, комфортной и безопасной светоцветовой среды. Здесь подразумевается не только выявление электрическим светом художественных качеств архитектуры и создание ком-

фортных условий для жизни города, но и создание специфического архитектурного образа, пространственных картин и эффектов, которые могут быть созданы только искусственным светом в его современных формах.

1. Недостаточное выявление средствами освещения специфики исторической и современной функционально-планировочной и архитектурно-пространственной организации территории.

В историческом ядре города требуется развитие архитектурного и ландшафтного освещения:

- на территории туристической и рекреационной зон (определенных Генеральным планом города Бреста);

- вдоль основных улиц, на площадях.

Значительное количество объектов, нуждающихся в архитектурном и ландшафтном освещении, расположены в функционально нагруженных и композиционно значимых элементах общественных пространств, автомагистралей общегородского значения, но не участвуют в формировании их светоцветовой среды.

2. Архитектурное освещение коснулось далеко не всех объектов особой исторической, архитектурной, общественной и композиционной значимости.

3. Допускаются некоторые искажения вида архитектурных сооружений световой рекламой и декоративным освещением. Неизбежная фрагментарность вечерней картины города не должна создавать ложного зрительного представления об архитектурном сооружении.

4. Следует разрабатывать архитектурный масштаб в решении каждого объекта освещения, архитектурный масштаб световых пятен для всего города с учетом этажности, протяженности и других размерных параметров архитектуры.

5. Ритм световых пятен для каждой улицы, площади и города в целом – одно из важнейших средств художественной композиции вечерней картины города, способствующих созданию правильной перспективы и гармонии всей картины, поэтому должны быть связаны воедино ритмы световых пятен фонарей, световой рекламы, витрин и отдельных освещаемых объектов.

Концепция создания вечерней световой среды – это творческий процесс, комплекс мероприятий по освещению городских территорий, создание выразительного архитектурно-светового образа каждого освещаемого объекта и положительного эмоционального потенциала каждого участка городской среды в вечернее время, его светоцветового зонирования, формирование системы модулированных светом транспортных и пешеходных светопространств, а также систем функционального и информативно-рекламного освещения.

#### **Список цитированных источников**

1. Ефимов, А.В. Колористика города. – М.: Стройиздат, 1990.
2. Ефимов, А.В. Дизайн архитектурной среды: учебник для вузов – М.: Архитектура-С, 2005. – 504 с, ил.
3. Щепетков, Н.И. Световой дизайн города: учебн. пособие – М.: Архитектура-С, 2006. – 320 с., ил.

## ПРИРЕЧНАЯ ГОРОДСКАЯ ТЕРРИТОРИЯ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ

За Беларусь давно закрепилось название «край рек и озёр» или «Беларусь синеокая». Действительно, на карте страны имеется множество голубых «ниточек» и «пятен» – всё это водные объекты – белорусские озёра, реки, каналы и водохранилища, за которые наша страна получила своё столь поэтическое название. На территории Республики протекает около двадцати одной тысячи рек и находится порядка одиннадцати тысяч озёр. Большая часть населённых пунктов страны расположена на берегах водных объектов, при этом на протяжении всей истории реки оказывали значительное влияние на человека и его поселения, играя доминирующую роль. В настоящее время с каждым днём нарастает проблема нерационального использования городских территорий, прилегающих к реке. Но что следует понимать под территориями, прилегающими к реке, и каков их состав и границы?

Водный Кодекс Республики Беларусь предлагает определение только таких терминов, как «прибрежная полоса» и «водоохранная зона». Прибрежная полоса – часть водоохранной зоны, непосредственно примыкающая к водному объекту, на которой устанавливается более строгий режим хозяйственной и иной деятельности по отношению к режиму хозяйственной и иной деятельности, установленному на территории всей водоохранной зоны [1]. Водоохранная зона – территория, прилегающая к водным объектам, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иной деятельности для предотвращения их загрязнения, засорения и истощения, а также для сохранения среды обитания объектов животного мира и произрастания объектов растительного мира [1]. Что касается границ, то они жёстко регламентированы Водным кодексом для всех водоёмов и водотоков Беларуси. При этом для рек на межселенных территориях ширина прибрежной полосы и водоохранной зоны нормируется в зависимости от их величины, которая характеризуется протяженностью водотока. Ширина прибрежной полосы и водоохранной зоны рек, находящихся в населённых пунктах, устанавливается местными органами власти с учетом сложившейся застройки, системы инженерных коммуникаций, благоустройства и утверждённой градостроительной документации.

Понятия, приведённые в Водном кодексе Беларуси, не охватывают все характеристики и особенности территорий, прилегающих к рекам, и не дают представления об их границах. Наиболее полно могут охарактеризовать территории, прилегающие к рекам, понятия, которые предлагаются в научной литературе и диссертационных исследованиях, – «прибрежная» зона, «приречная» территория. В диссертационных исследованиях о прибрежной зоне говорится как о «контактной полосе», которая выполняет транспортную, рекреационную, композиционную, экологическую и прочие функции [2]. В других источниках считается, что это «пространство, где с особой интенсивностью осуществляется взаимодействие человека с окружающей средой» [3,4]. При этом понятие прибрежной зоны или территории употребляется в отношении любого водного объекта (море, пруд, река, канал и т. д.) и носит универсальный характер. Но несмотря на универсальность, они имеют особенности, зависящие от объекта, к которому прилегает территория. В случае, когда водным объектом является река, целесообразно говорить о приречной территории, которая характеризуется как «резерв городской среды», «буфер между городом и рекой», «градостроительная подсистема», «зона влияния реки» [5,6,7,8,9]. Наиболее полную трактовку определения «приречная территория» можно увидеть в работе М.А. Маташовой, где автор предлагает понимать городские приречные территории как «территории, прилегающие к реке и объединённые согласованными механизмами функционирования и использования природных ресурсов» [10]. Аналогичного мнения придерживается Н.Э. Оселко, давая определение приречной территории как уникальной градостроительной подсистемы, находящейся в структуре урбанизированной среды города, прилегающей к природной составляющей – реке [9].

На основании вышесказанного, можно дать определение приречной городской территории как территории, прилегающей к реке, где происходит взаимодействие природной и антропогенной среды города. При этом если границы прибрежной полосы и водоохранной зоны устанавливаются нормативно-правовой базой Беларуси, то возникает закономерный вопрос: как определить границы приречной тер-

ритории? Ряд авторов в научных исследованиях выдвигают предложения по определению границ приречных территорий в городе, где длина обуславливается границами городской территории, а относительно ширины можно сказать, что со стороны реки границей приречной территории является береговая линия. Но что считать границей приречной территории со стороны города? В ходе анализа литературных источников было установлено, что приречные территории имеют два способа определения границ: механический и аналитический [9,10]. При механическом способе граница повторяет контур береговой линии реки на заданном удалении. При аналитическом способе учитываются градостроительные, планировочные и природные ограничения. Второй способ позволяет максимально учесть все факторы, оказывающие влияние на формирование приречной территории. Следовательно, кроме прибрежной полосы и водоохранной зоны, в состав приречной территории в этом случае входит зона, где происходит активное планировочное освоения территории – часть территории, прилегающей к реке, от границы водоохранной зоны до существующего планировочного ограничения (автодорога, железнодорожные пути и т. п.), что отражено на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Структура и состав приречной территории (территории, прилегающей к реке)**

Определение понятия «приречная территория», ее состава и границ в дальнейшем позволит раскрыть функциональные, планировочные, градостроительные и экологические особенности данных территорий в городе, а также выработать комплексный подход при формировании приречных городских территорий.

### **Заключение**

1. В настоящее время в нормативно-правовой базе Республики Беларусь используются такие понятия, как «прибрежная полоса» и «водоохранная зона», которые имеют жесткие регламенты и рассматриваются как ресурсы для выполнения в основном защитной функции по отношению к водным объектам. В силу уникального расположения в городской структуре и полифункциональности, территории, прилегающие к реке, необходимо рассматривать шире.

2. Учитывая особенности территорий, прилегающих к реке, автором было установлено, что определение «приречная территория» более соответствует комплексному понятию территорий, прилегающих к реке.

3. Определить границы приречной территории позволяет аналитический способ, при котором границами приречной территории являются: по длине – граница городской территории; по ширине – со стороны реки – береговая линия, со стороны города – существующие планировочные ограничения.

### **Список цитированных источников**

1. Водный кодекс Республики Беларусь от 30 апреля 2014 г. № 149-З.[Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://kodeksy.by/static/vodnyy-kodeks.pdf>. – Дата доступа: 07.12.2016.

2. Литвинов, Д.В. Градозоологические принципы развития прибрежных зон (на примере крупных городов Поволжья) : дис. ... канд. архитектуры / Д.В. Литвинов. – Самара, 2009. – 166 с.

3. Афанасьева, Э.П. Особенности развития туризма в прибрежных зонах Калининградской области, Псковский регионологический журнал № 18, 2014. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[http://izd.pskgu.ru/projects/pgu/storage/prj/prj\\_18/prj\\_18\\_07.pdf](http://izd.pskgu.ru/projects/pgu/storage/prj/prj_18/prj_18_07.pdf). – Дата доступа: 16.04.2016.

4. The Situation in Europe's Coastal Zones. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://europa.eu.int/comm/environment/iczm/situation.htm>. – Дата доступа: 16.04.2016.

5. Столовой, А.В. Проблемы развития прибрежных территорий крупных и крупнейших городов // Научно-технический сборник "Коммунальное хозяйство городов" № 97 (2011): Серия: Технічні науки та архітектура. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/995/989>. – Дата доступа: 21.07.2016.

6. Садковская, О.Е. Архитектурно-планировочная организация ландшафтов зарегулированных рек малых и средних городов юга России / О.Е. Садковская // Интернет-вестник ВолгГАСУ. Политематическая сер. 2010. Вып. 1 (10). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://vestnik.vgasu.ru/attachments/Sadkovskaya-2010\\_1\(10\).pdf](http://vestnik.vgasu.ru/attachments/Sadkovskaya-2010_1(10).pdf). – Дата доступа: 04.01.2017.

7. Ха Дуи Ань Направления преобразования и развития приречных территорий города Ханоя (Вьетнам) : автореф. дис. ... канд. архитектуры / Ха Дуи Ань. – СПб., 2013. – 24 с.

8. Федосеева, О.С. Ландшафтный анализ приречных территорий: автореф. дис. ... канд. архитектуры / О.С. Федосеева. – М., 2013. – 20 с.

9. Оселко, Н.Э. Планировочное развитие приречной территории крупнейшего столичного города.: автореф. дис. ... канд. архитектуры / Н.Э. Оселко. – М., 2001. – 23 с.

10. Маташова, М.А. Эколого-градостроительная оптимизация приречных территорий крупного города (на примере г. Хабаровска): автореф. дис. ... канд. архитектуры / М.А. Маташова. – СПб., 2011. – 22 с.

УДК 72:159.937.5

*Матчан А.В., ассистент кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь*

## АРХИТЕКТУРА И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ

**Введение.** Так сложилось, что архитектура и дизайн формируют образ нашей окружающей среды, воздействуют на наше самочувствие и психику. В связи с тем, что интенсивно повышается роль городов в развитии общества, происходит стремительное отдаление человека от природы и привычного окружающего нас пространства. Урбанизация, перенаселение, изменение климата, сдвиги в энергетическом балансе планеты — все это побуждает нас пересматривать принципы обустройства среды обитания и искать способы организовать ее так, чтобы она помогала нам не только выжить, но и сохранить психическое здоровье [1, с. 11].

Первоочередная задача архитектора — забота о человеке. При проектировании архитектурных сооружений необходимо задумываться о процессе жизнедеятельности общества, об улучшении условий проживания людей, исходя из их потребностей. И, казалось бы, что все эти факторы учитываются, ведь прогресс растет, изобретаются новые приемы архитектурного проектирования сложных форм, новые способы быстрого строительства и материалы. Плотность застройки увеличивается, функциональное зонирование становится более насыщенным и вместительным на малых площадях. Но все это не является показателем комфортной городской среды. Мы не задумываемся о психологическом восприятии и о влиянии на человека архитектурного облика городов, которые мы сами для себя создаем. Архитектор должен понимать, что он «проектирует» поведение людей в среде путем особой функциональной и художественной организации пространства. Здания и город — это не просто физические объекты, но и место для пробуждения воображения, чувств и эмоций людей. И основная задача архитектора — выявить и найти практическое применение способов и методов, которые впоследствии помогут исправить сложившуюся скучную и монотонную ситуацию в тесной застройке сложившихся городов и в проектировании новых пространств, сохраняя психологическое здоровье горожан.

**Способы влияния архитектуры на эмоционально восприятие.** В последнее время множество психологов обратились к вопросу влияния урбанизированной среды на человека в своих трудах. Общей чертой почти всех городов, независимо от их географии, экономической жизнеспособности и этапа развития, является отсутствие должного внимания к людям, пользующихся городским пространством. Безликость и монотонность фасадов, отсутствие натуральных материалов, озеленения, ограниченность пространства, помехи на путях перемещения, шум, загрязнение воздуха, риск попасть в дорожное происшествие и в целом недостойные условия городской жизни — типичные проблемы, с которыми приходится сталкиваться жителям большинства городов мира [1].

Столкновение с проблемой возникает не только из-за отсутствия контакта архитекторов с психологами, но и нежелания вовлечения жителей в процессы городского развития. Такой диалог зачастую ма-

лоприятен для архитекторов, вызывает определенные сложности, и этот аспект просто игнорируется. Работа с жителями городов способствует созданию уютной и комфортной среды. Несмотря на то, что люди не обладают таким спектром знаний, как архитекторы, они всегда знают и чувствуют, чего им не хватает в городе.

Хаотическое состояние городов нельзя объяснить только социальными и экономическими условиями. Отсутствие масштабности и разрыв между эмоциональным восприятием архитекторов и прогрессивными техническими методами начали появляться в связи с тем, что архитектурное образование главным образом направлено на приобретение инженерных знаний в ущерб эмоциональному воспитанию. Тренировке мышления уделяют внимание, а воспитанием чувств пренебрегают. В наше время чувствовать стало сложнее, чем думать [2, с. 450].

Зарубежные архитекторы сегодня начали тесно сотрудничать и работать с психологами в процессе проектирования зданий общественного обслуживания: больниц, судов, тюрем, столовых, университетов и любых пространств городской структуры. Все это помогает избежать ошибок в проектировании и создании пространств, пригодных для хорошего психического и эмоционального самочувствия.

Огромную роль в восприятии играет информативность формы – ясное и наглядное отражение при восприятии объекта его сущности: назначения; строения; материальной, конструктивной и технологической основ. Элементами информативности формы, равно как и средствами эстетической выразительности тектоники, являются:

- типологическая характерность, ассоциативность;
- композиционно-масштабный строй формы;
- пластика формы;
- визуальное акцентирование в подаче главного, типичного в форме;
- визуальное нивелирование в разработке частного несущественного;
- цвет материала, его происхождение и функция;
- фактура материала.

Степень информативности формы может быть в различных количественных и качественных состояниях, отсюда – форма может обладать различными свойствами и вызывать у зрителя эмоции и впечатления. Например, избыточная информативность вызывает раздражение, утомляемость. Достаточная — интерес, выразительность, гармонию, и неинформативная — беспокойство, неуверенность, ненадежность [3].

Научные исследования подтверждают: созерцание чего-то величественного — будь то захватывающие дух красоты природы, такие как усыпанное звездами черное небо или бездна Большого каньона, либо такие творения рук человеческих, как своды собора, — может существенным образом влиять на наше самовосприятие, отношение к другим людям и даже на то, как мы ощущаем ход времени.

Наши повседневные впечатления от архитектуры, как правило, не столь возвышенны. Входя в здание суда, мы видим высокие потолки, богатую отделку, массивные колонны или пилястры — и все это вкуче создает у нас ощущение собственной незначительности перед авторитетом власти. Опять же, психологические исследования показывают, что вид таких пространств определяет не только наши ощущения, но и настрой и поведение, делая нас покорными, готовыми подчиниться более могущественной силе.

Зайдя в супермаркет или торговый центр за чем-то конкретным, мы вскоре обнаруживаем себя в почти гипнотическом состоянии, для которого характерны пониженная сопротивляемость, ослабленный самоконтроль и повышенная склонность тратить деньги на что-то ненужное. Когда мы идем по широкой улице спального района между однообразными рядами далеко отстоящих друг от друга типовых домов, нам кажется, что время ползет мучительно медленно, и мы скучаем. Процесс прогулок становится утомительным, и люди перестают ходить пешком (в итоге мы получаем пустые города, где преимущество отдается автомобилю). Но попадись нам на пути уличная ярмарка с ее пестрыми красками, аппетитными запахами и веселым гулом жизни, и мы мгновенно воспрянем духом. Куда бы мы ни шли и что бы ни делали, получаемые при этом впечатления воздействуют на наш мозг и нервную систему [1, с. 15].

Способность произведения архитектуры или городского места вызывать у зрителя воспоминания, ассоциации, пробуждать его воображение является важным критерием оценки качества среды. Среди них чувства сопричастности, покоя, уникальности места, единения, безопасности и др. Иногда архи-



тектор сознательно обостряет сложные ощущения, такие как потерянности, одиночество, страх. Психолог Коллин Эллард отмечает особенность воздействия архитектуры музея Холокоста в Берлине на посетителя. Главная идея архитектора Питера Айзенмана — вызвать чувства, аналогичные тем, которые царили в концентрационных лагерях. Бетонные блоки образуют лабиринт, прогуливаясь по которому, ощущается потерянности и тревога, именно то, что испытали евреи во время войны, — им некуда было бежать и негде прятаться от преследования. Архитектору удалось создать сооружение, которое заставляет человека пережить сложную гамму чувств [1].

В основе хорошей архитектурной композиции лежит то или иное пространственное и тектоническое образование, в соответствии с чем можно выделить некоторые виды композиционных приёмов, которые влияют на эмоциональное восприятие. Например такие, как пропорция, масштаб.

Пропорции — один из важнейших методов достижения выразительности, который показывает соотношение частей между собой, а также по отношению ко всему произведению в целом. Один из самых известных способов — «золотое сечение». Пропорции в архитектуре часто привязываются к параметрам человека. Все сооружения служат человеку и должны быть ему соразмерны, как с эргономической точки зрения, так и с психологической. В древние времена части человеческого тела служили естественной основой всех единиц измерения.

В XX веке архитектурным идеалом стали не дома с тщательно проработанными деталями в городском контексте, а эффектные отдельные строения, нередко построенные в своем особом стиле так, чтобы бросаться в глаза издали. Образы увеличились, как и масштаб. Масштаб зданий изменился, человек остался тем же. Причины, по которым современные города выглядят так, а не иначе, имеют четкие финансовые, технологические и идеологические основания, как и причины, по которым градостроители и архитекторы в целом разучились работать с человеческим масштабом [4, с. 56].

Границы городского пространства, особенно нижние этажи зданий, имеют решающее значение для жизни в городе. Мы внимательно разглядываем детали фасадов и витрины. Мы оцениваем гармоничность фасада, материалы, цвета и людей внутри или возле зданий, именно это делает прогулку интересной и насыщенной. У градостроителей есть все основания стремиться к созданию активных и запоминающихся нижних этажей зданий вдоль основных пешеходных маршрутов [4, с. 77]. В таких местах меняется поведение людей, горожане останавливаются для общения, замедляют шаг, становятся более внимательными и прибывают в хорошем настроении.

Пластичность, тектоника фасадов и их детальная проработка помогает достичь эффекта игры света и тени, традиционно применявшихся в колоннадах, галереях, портиках. Глубокие тени и темнота размывают остроту зрения, делают глубину и расстояние неопределенными и развивают периферийное зрение и тактильную фантазию. Многие современные постройки слишком прозрачны, плоски и зеркальны. Возникает момент, когда перестает существовать луч света, поскольку для его полного проявления необходима игра светотени. С исчезновением этих приемов исчезает интимность и уединенность городской среды, которая психологически дает ощущение безопасности у горожан [5]. Примером могут послужить места, где мы чувствуем себя комфортно, — наши дома с приглушенным светом вечерних ламп. Такое освещение способствует чувству уединенности и домашнего уюта.

Человеку свойственно искать места «безопасности». Что противоречит основным архитектурным приемам большинства окружающих нас сооружений, где используются большие площади однотипных плоских и прямолинейных квартальных застроек. Если взять в пример любые городские площади, люди сознательно ищут укромные места ближе к постройкам для своего расположения и бесед, избегая открытых пространств. Другим примером может послужить любая городская кофейня. Все столики у окон, и укромные места по периметру помещения всегда занимают в первую очередь, в то время как центр зала пустует.

Окружающая среда воспринимается человеком в большей или меньшей мере всеми органами чувств. Воспринимаемая визуально информативность является основной, но не единственной составляющей восприятия архитектуры. Учёные выделяют три основных способа восприятия и усвоения информации: на слух (таких людей относят к аудиалам), с помощью зрения (визуалы) и через движение (кинестетики) [6].

Кроме того, в городах живут люди, лишённые зрения и слуха. Немаловажное значение имеют фактуры и материалы, которых мы каждый день касаемся, и звуки, воздействующие на наш слух. Качест-

венные и экологичные материалы, используемые в архитектуре, — важный критерий эмоционального самочувствия. В современном мире обилие ненатуральных дешевых материалов приводит к тому, что люди все дальше уходят от привычного состояния — контакта с природой. Использование выразительных свойств различных фактур углубляет сенсорное восприятие и питает ассоциативное мышление [5].

Человек способен оценивать пространство и ощущать его в полной мере также благодаря слуху. Достаточно вспомнить эхо шагов, отражающееся от окружающих стен в узкой улочке или в купольном соборе. Звук измеряет пространство и делает его масштаб понятным человеку. Акустический комфорт постоянно нарушается в больших городах. На огромных открытых пространствах звук распространяется повсеместно. Гул транспорта вызывает депрессию. Тишина, пение птиц или другие звуки природы становятся роскошью для горожан.

Общее эмоциональное впечатление значительно усиливают также кинестетические ощущения. У человека в такие моменты обострено телесное ощущение, и он в меньшей степени видит, слышит или думает. Например, преодоление рельефа вызывает понимание значимости пространства и расстояния. Этим знанием мастерски владели средневековые градостроители: чтобы попасть на Площадь чудес в Пизе, необходимо преодолеть крутой серпантинный подъем, в конце которого, на вершине холма, за мощной крепостной стеной, скрывается великолепный архитектурный ансамбль. Здесь часто архитекторы пользуются контрастными чувствами [5].

Когда снижается визуальное восприятие, происходит обострение остальных чувств. Создание "незавершенных" пространств, заставляющих человека генерировать цельную картину в своем воображении, — мощный архитектурный прием. Тяга к разнообразию присуща всем горожанам. Мы биологически предрасположены находиться в местах, где есть возможность узнавать новые и сложные участки окружающей среды при помощи разных ощущений.

Кроме традиционных способов влияния архитектуры на эмоциональное восприятие человека в связи с техническим прогрессом, виртуальное компьютерное моделирование реальности в современном смысле имеет гораздо более широкий спектр возможностей.

Психолог Коллин Эллард рассматривает в своей книге «Среда обитания» очень важный аспект, который нельзя оставить без внимания. Развитие архитектуры идет нога в ногу с развитием технологического прогресса. Он рассуждает на тему, какой же будет архитектура и ее воздействие на эмоциональное состояние людей в будущем. Достижение в области носимых микрокомпьютеров — устройства, которые мы надеваем на глаза. Именно очкам или шлемам интерактивной реальности, похоже, предстоит коренным образом изменить наши повседневные взаимоотношения с пространством и архитектурой в будущем. Это позволяет создавать техническими средствами новый мир и передавать его человеку через привычные для восприятия материального мира ощущения: зрение, слух, обоняние, осязание. Виртуальная реальность является отражением действительной реальности. Подобные технологии дополненной реальности уже довольно давно используются в лабораторных условиях. По мере внедрения в нашу жизнь подобных технологий многие принципы традиционной архитектуры морально устаревают — хотя бы с визуальной точки зрения. Преимущество (но в то же время, возможно, и опасность) такого электронного пространства в том, что оно может возводиться и перестраиваться за секунды. Картина на экране меняется по мере перемещения испытуемого. Высокочувствительные датчики измеряют каждое движение глаз, головы и тела и изображение меняется синхронно с этими движениями. Это позволяет, живя в одном физическом мире, видеть совершенно разные картины.

Коллин Эллард проводил исследования в своей лаборатории, при помощи интерактивной реальности помещая испытуемых в различные виртуальные миры (природа, здания).

Интерактивная реальность позволяет помещать наблюдателя внутрь компьютерной модели таким образом, что человек ощущает, будто он полностью переместился в иное пространство. Испытуемый понимает, что находится в имитируемом пространстве, но несмотря на это ведет себя в соответствии с условиями, которые диктует ему виртуальное окружение. Например, человек, боящийся высоты испытывает страх, находясь на открытом балконе виртуального небоскреба. Все эти возможности постепенно входят в арсенал современных архитекторов. При помощи новых технологий архитектор может создать трехмерную модель и погрузить в нее заказчика, при этом выявив ошибки заранее, не строя здание в реальности. Используют эти возможности и психологи в лабораторных условиях, для того чтобы изучать наши чувства и эмоции на то или иное место пребывания.

Давно доказано, что контакт с природой положительно влияет на наше психологическое самочувствие. Коллин Эллард пытался найти способ сильного восстанавливающего действия, не используя реальную природу, с помощью технологий интерактивной реальности. При помощи шлема виртуальной реальности, оборудованного маленьким экраном и реагирующего на каждый шаг и поворот головы испытуемого, людей отправляли в виртуальные тропики, на побережья, наполненные звуками, запахами. В ряде случаев испытуемые забывали о том, что находятся в лаборатории. В начале эксперимента у волонтеров искусственно, с помощью индустриального шума, вызывался сильный стресс. После помещения испытуемых в виртуальную реальность, меньше чем через 10 минут их психологические показатели давали положительную динамику.

Можно прийти к выводу, что перед нами открываются способы дополнять возможности целительного контакта с природой в высокоурбанизированных городах, где это затруднительно или невозможно. Возможен такой вариант, что в будущем ее заменят мощные мониторы на фасадах зданий и динамики, транслирующие шум водопада или пение птиц. Не сложно представить, что человеку достаточно будет купить очки виртуальной реальности и выбрать программу трансляции окружающей среды.

Возможно, задачи архитектора с появлением новых технологий изменятся. Появится новая профессия, связанная с проектированием виртуальной среды в неблагоприятных для нас пространствах с целью улучшить наше эмоциональное восприятие. К любым предложениям заменить живые природные ландшафты высокотехнологическими имитациями следует подходить с осторожностью. Частично подобные имитации могут производить те же эффекты, что и погружение в реальную природу, — но, вероятно, только в особых обстоятельствах и при отсутствии альтернатив. Доступность таких технологий может полностью изменить понимание того, что реально, а что нет. Несмотря на все преимущества новых технологий, мы рискуем обесценить реальность, забывая о различиях между разнообразным, уникальным, аутентичным опытом и точным легкодоступным дубликатом [1].

**Заключение.** Безусловно, наше эмоциональное состояние во многом зависит от среды, в которой мы обитаем. Архитектура имеет гораздо большее воздействие на человека, чем другие сферы культуры. В задачи архитектора входит исследование психологических механизмов восприятия пространства, взаимосвязи структуры и качеств архитектурной среды с деятельностью и поведением человека, а также развитие коммуникации в определенных средовых условиях. В современном мире методы проектирования настолько разнообразны, что, используя их, архитекторы прежде всего создают физические статичные объекты, без учета их психологического воздействия. Ввиду современных возможностей не стоит забывать о традиционных методах проектирования, где основной составляющей композиционных решений являются информативность, тектоника, пропорция и масштаб. Улучшать среду необходимо с помощью методик изучения поведения людей в повседневной жизни (через наблюдение и опросы), определить неблагоприятные зоны и приемы организации архитектурной среды, которые оказывают наибольшее влияние на человека. Немаловажным является использование компьютерного моделирования и интерактивной реальности (с учетом психологии) для максимальной быстрой оценки качества нового архитектурного окружения при проектировании. Архитектура, правильно воздействующая на чувства, является главным критерием качества возводимых сооружений.

#### Список цитированных источников

1. Эллард, К. Среда обитания. Как архитектура влияет на наше поведение и самочувствие. — М: ООО «Альпина Паблишер», 2017— 287 с.
2. Гидион, З. Пространство. Время. Архитектура. — 3-е издание. — М: Стройиздат, 1984. — 455 с
3. Уральская государственная архитектурно-художественная академия / Архитектурная тектоника [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www.rusnauka.com/15\\_DNI\\_2008/Stroitelstvo/32912.doc.htm](http://www.rusnauka.com/15_DNI_2008/Stroitelstvo/32912.doc.htm) — Дата доступа: 08.01.2017.
4. Гейл, Я. Города для людей. — М.: Концерн «Крост», 2012. — 263 с.
5. Architecture construction city «ACC»: учредитель и издатель ООО Издательский дом ACC-Медиа. — Киев, 2012. — 134 с.
6. Новый взгляд на дизайн дома / Интерьеры для кинестетиков, аудиалов и визуалов: В чем разница? [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.houzz.ru/ideabooks/55368076/list/interyery-dlya-kinestetikov-audialov-i-vizualov-v-chem-raznitsa> — Дата доступа: 10.01.2017.

## АМПИР В АРХИТЕКТУРЕ БЕЛАРУСИ АЛЕКСАНДРОВСКОЙ ЭПОХИ

В исследовании архитектурного наследия Беларуси, начиная с 1970-х годов, наступил новый этап – изучение архитектурной стилистики. В этой связи значительный интерес представляет рассмотрение стиля ампира, который издавна относится к наивысшим проявлениям архитектуры классицизма. Кроме того, именно в период развития ампира, на рубеже XVIII и XIX веков, как считал известный австрийский исследователь Э. Кауфман, зародилось новое направление в архитектуре, которое позднее получило название – модернизм [1, с. 153]. Все это заставляет нас более пристально обратиться к изучению архитектуры ампира.

Как известно, стиль ампира возник во Франции около 1800 года и развивался до 1820-х годов как официальный стиль эпохи Наполеона Бонапарта [2, с. 403 – 414]. Для него характерна любовь к монументальности, торжественности, крупным членениям в виде простых геометрических форм. В решении фасадов использованы эстетические качества больших гладких поверхностей с резко очерченными гранями, на которые накладываются тонкие и изящные барельефные композиции на тему воинской атрибутики. Предпочтение отдавалось простейшим архитектурным ордерам – дорическому и, особенно, тосканскому, в трактовке которых использовались заостренность пропорциональных отношений, театральность и экспрессивность. Наиболее распространенными архитектурными жанрами являлись триумфальные арки, обелиски и «дорические» храмы. В архитектуре ампира можно выделить два направления – романофильское и грекофильское. Широко использовались также мотивы египетской архитектуры.

В интерьерах зданий, удивляющих пышностью и богатством отделки, отразилась любовь Наполеона к роскоши. Интенсивные цвета декорировки стен, обилие бронзы создавало впечатление холодной торжественности благодаря упорядоченности, строгой симметрии и точному расчету всех элементов и деталей. Большую роль в устройстве интерьеров имела большая мебель, в рисунке которой преобладали архитектурные формы. Представителями ампира во Франции были архитекторы Б. Виньон, Ж. Шальгрэн, Д. Легран, Ш. Персье, П. Фонтен.

Второй страной, где ампира получил наибольшее развитие, была Российская империя. Здесь расцвет ампира наблюдается после победы в Отечественной войне 1812 года. В стилистике ампира создаются центральные ансамбли Петербурга благодаря творчеству выдающегося архитектора К.И. Росси. Наивысшее развитие эта стилистика получила в творчестве Тома де Томона, В.П. Стасова, Д. Жилярди, О. Бове и распространилась по всей Российской империи вплоть до середины XIX века.

Широкое распространение стилистики ампира мы вроде бы должны ожидать в строительстве общественных зданий Беларуси, так как оно в александровскую эпоху направлялось из Петербурга и должно было отражать пафос торжества Российской империи в войне 1812 года. Однако это было не совсем так. Во-первых, в александровскую эпоху это строительство было ограничено в связи с военными действиями и с тем, что административные здания были уже в основном построены в екатерининское время. Кроме того, здесь сказывалась и инертность в использовании стилистики работавшими здесь местными архитекторами. Так, в здании ратуши в Минске, возведенной Ф. Крамером, характерные для ампира отдельные элементы и детали смешивались с присущей александровской эпохе стилистикой строгого классицизма [3, с. 96].

Черты унификации проникают в строительство административных зданий, привнося с собой ампирные тенденции. Если в проекте уездных присутственных мест для Витебска, Дисны и Бобруйска 1806 года, идентичном составленному для Киевской губернии, это ощущалось лишь во внешнем предельно схематичном облике здания, объем которого расчленен рустовкой, то в образцовом проекте 1822 года черты ампира проявились и в трактовке отдельных деталей – аттиков, сандриков. Уездные присутственные места были построены по этому проекту в Сенно, Могилеве, Бабиновичах и Бобруйске [3, с. 111].

В архитектуре учебных зданий, в творчестве профессора Виленского университета К. Подчашинского, черты ампира не проявились, так как там было использовано рациональное направление. В не-

которой степени ампирные тенденции были отмечены в строительстве лечебных зданий, где поиск новых, характерных для этого типа объемных построений с включением ампирной стилистики, осуществлялся под влиянием петербургской архитектуры. В деревянной больнице в Могилеве, созданной В.П. Стасовым и могилевским губернским архитектором Раевским в 1818 году, намечается поиск новой компоновки здания, и робко проявляются черты ампира. Оригинальнейшей постройкой явилась каменная больница в Витебске, возведенная в 1820-е годы по проекту В. П. Стасова [3, с. 129, 130] (рис. 1). Здесь наряду с типично стасовским использованием крупных форм в организации фасада проявилось характерное для новой архитектуры несоответствие симметрии построения фасада и асимметричного планировочного решения.

Торговые постройки, здания гостиных дворов в белорусских городах возводились в основном в традициях народного зодчества. Исключение представлял проект гостиного двора в Минске, выполненный Ф. Крамером с привлечением черт ампира.

Наибольшее развитие черты ампира получили в военном строительстве, которое представляло собой особую область. Его характер отражал особенности александровского времени с его достаточно развитой централизацией в управлении, регулярством и рациональностью. Военные объекты включали в себя разнообразные типы зданий: казармы, госпитали, жилые дома, фортификационные сооружения. Все они, как правило, возводились вблизи друг друга, в родственной архитектурной стилистике и составляли значительные комплексы и ансамбли. Их достаточно обширное строительство на белорусской земле было в значительной степени обусловлено военными действиями 1812 года.

Проектирование и строительство военных построек было централизовано. Возведением военных объектов в крепостях ведал Инженерный департамент Министерства внутренних дел, а строительством в городах – Департамент военных поселений. Эти организации имели свой штат специалистов. Так, в Инженерном департаменте архитектурную направленность определял А.Е. Штауберт. Он работал с К.И. Росси и, безусловно, был знаком с достижениями европейской архитектуры, в частности, - первенствующих в этой области французов.

В наибольшей степени черты ампира проявились в военном строительстве при создании ансамблей площадей. К ним следует отнести проект площади перед комплексом казарм в Минске, созданный в 1797 году Ф. Крамером и реализованный с изменениями в первом десятилетии XIX века, а также ансамбль Соборной площади Бобруйской крепости, осуществленный А.Е. Штаубертом в 1819 году. Оба ансамбля отличает полная симметрия, схематизм и рационализм их построения. Здания выполнены в стиле ампир (особенно это касается Бобруйской крепости) с плоскими, ритмически расчлененными фасадами, выделением глади стены, с аттиками, декорированными барельефными композициями. Построение ансамблей чуждо мистике и контрастности в решении пространств. Черты романтизма проявились здесь в своеобразной мегаломании архитектурных решений, стремлении к созданию громадных сооружений. Этим они предвосхищали особенности зодчества последующей николаевской эпохи.

Наибольшее количество воинских построек с использованием черт ампира было возведено в Бобруйской крепости, ставшей наиболее значительным архитектурным комплексом в Беларуси александровской эпохи. Постройки Бобруйской крепости включены в ее регулярную планировку и расположены по красным линиям улиц. Их стилистика, в основном, имеет черты ампира и характеризуется использованием чистой глади стены, ритмическим расчленением плоскости фасадов оконными проемами, выделением центра и флангов плоскими ризалитами, увенчанными аттиками с лепными украшениями (рис. 2). Фасады имеют большую протяженность и в их облике можно обнаружить новые тенденции. Так в рисунке фасадов Слуцких ворот включены элементы неоготической архитектуры – стрельчатой формы проемы. Декор фасада жилого дома с лавками (1818) с использованием арочных завершений окон и дверей свидетельствует о влиянии рациональных тенденций [4, с. 88].

Построенный за пределами городских укреплений комплекс госпиталей в Могилеве, в общем-то, повторял последовательность изменений стилистики в александровское время. Так, Старый госпиталь в Печерске, возведенный смоленским губернским архитектором Фриксеном в 1817 – 1820 годах, выполнен по традиционной усадебной схеме в стилистике академического классицизма. Новый же госпиталь в Могилеве (1825) имел чисто функциональное построение плана и ампирную декорацию фасада. Этими же чертами отличалось здание манежа в Могилеве, построенное по проекту В.П. Стасова в 1815 – 1831 годах. Оно по характеру архитектуры напоминало провиантские склады в Москве.

Ампирные черты особо проявились в создании острогов в Витебске и Могилеве (рис. 3). Проект острога в Могилеве являлся копией образцового проекта 1806 года А. Захарова и представлял собой романтическое с башенками сооружение на манер средневекового замка.

В архитектуре усадеб александровской эпохи амфирные элементы встречаются крайне редко, учитывая их достаточно скромную художественную программу и отсутствие, в основном, связей с петербургской архитектурой. Лишь в Зельванах мы видим вместо фронтона аттик, да домик для летнего проживания графа Н. П. Румянцева в Гомеле имеет аттик, амфирную рустовку, греко-дорический ордер колонн, поддерживающих балкон, ниши со скульптурными рельефами [5, с. 215 – 218].

Появление черт ампира в культовом зодчестве александровской эпохи было связано с поисками наиболее талантливых зодчих новой архитектурной стилистики, которые были начаты в конце XVIII века и одухотворены творческими достижениями французских зодчих. Первым таким примером был проект церкви в Мстиславле, исполненный В.П. Стасовым в 1811 году (рис. 4). Необходимость в строительстве православного храма в этом древнем городе, где существовали каменные громады костелов, стала очевидной после разделов Речи Посполитой, когда Мстиславль оказался в глубине территории Российской империи, и здесь следовало укрепить позиции православной церкви. Проект храма был выполнен могилевским губернским архитектором Зражевским. Однако его несколько архаичная архитектура и не весьма профессионально скомпонованное объемное решение не были согласованы в Петербурге. Проект был отдан для переделки В. П. Стасову. Сравнительно недавно вернувшийся из заграничной стажировки молодой зодчий еще не забыл уроки своих французских учителей. И находясь под впечатлением недавно разработанной им темы – проекта храма-памятника на поле Полтавской битвы, создал оригинальный проект круглого храма, во многом напоминающего Пантеон в Риме. Романтические черты этого античного памятника были усилены зодчим во мстиславльском проекте – массив глухих стен барабана был лишь немного оживлен узкими окнами и скульптурным фризом. Шестиколонный портик с пологим фронтоном и ступенчатое завершение объема с пологим куполом оттеняли мемориальный романтический характер этой постройки, общая композиция которой была позаимствована у памятника для Полтавы. Конечно, такая необычная для православного храма композиция была негативно воспринята православным духовенством. Со стороны Зражевского посыпались обвинения в адрес Стасова о невозможности конструктивного осуществления проекта и недостаточной освещенности внутреннего пространства храма. Переписка по этому поводу затянулась, а Отечественная война 1812 года и вовсе отодвинула осуществление этого замысла. К строительству храма вернулись в 1825 году, когда губернским архитектором Раевским был выполнен новый проект с традиционной компоновкой объемов и в более реалистичной стилистике [3, с. 166].

Черты ампира, проявившегося уже в русле широкого течения этой новой архитектуры, развивавшегося после Отечественной войны 1812 года и вдохновленного победами русского оружия, ощутимы в церкви Бобруйской крепости. Эта крепость была крупнейшим архитектурным ансамблем александровского времени на территории Беларуси. После войны встала насущная необходимость его завершения – создания главного архитектурного акцента на площади. Проект церкви был выполнен А.Е. Штаубертом. Просматривая созданные им варианты проекта, мы видим, как изменялась стилистика постройки от достаточно строгого основного объема с крупными пластичными формами и гармонично построенными классицистическими деталями к более помпезному и торжественному решению церкви с колоннадой на месте трапезной и представительными шестиколонными портиками по сторонам здания, и, наконец, – к осуществленному достаточно ординарному варианту проекта с сухими членениями плоскости стен проемами, с невыразительным фронтоном и невысокой колокольней, созданной с учетом требований обороны крепости [6, с. 117]. Здесь отразились вкусы времени заката александровской эпохи с появившимися чертами казенщины и схематизма.

Конец александровской эпохи отмечен еще одной культовой постройкой с элементами ампира – Троицкой церковью в Гомеле, созданной на средства графа Н.П. Румянцева. Проект относится к 1824 году и, как видно из письма архитектора И. Дьячкова, составившего к нему смету и руководившего возведением здания, был «не в Гомеле делан» [4, с. 228, 229]. Проект церкви был, безусловно, привезен Дьячковым из Москвы, где он родился, обучался архитектуре и неоднократно бывал по заданию Румянцева для «снятия планов церквей и их декоративного украшения», и относился к московской школе позднего классицизма. Выполнен он был, вероятно, Д. Жилярди или О. Бове по заказу графа и в

его архитектурном построении использован характерный для творчества этих зодчих мотив лоджии с дорической колоннадой, завершенной термальным окном с лепным фризом.

Работы петербургских и московских зодчих, выполненные в русле новой интерпретации классических форм и включавшие, хотя очень опосредованно, последние достижения европейского (в основном французского) зодчества, повлияли на работы местных зодчих, в творчестве которых постепенно произошел отход от палладианства и академизма в сторону эстетического использования в композиции построек крупных архитектурных форм и эстетики стены, лишенной декора. Подобные явления возникали в восточных регионах Беларуси – в проекте церкви для Городка, выполненном Ф. Санковским в 1808 году, церкви в Струни под Полоцком, возведенной униатским митрополитом Г. Лисовским в 1800-х годах [7, с. 203]. Кстати, эта униатская церковь, по своему облику отвечающая православным традициям, стала первым на территории Беларуси примером классицистической интерпретации традиционной схемы православного храма с расположенными на одной оси кубообразным объемом церкви, трапезной и колокольной, и очень близка постройкам Ф. Санковского. Подобная интерпретация форм церковной постройки становится традиционной для зодчества 1820-х годов.

Ампирные тенденции в строительстве костелов в александровскую эпоху в Беларуси проявились очень незначительно. Ибо в архитектуре Вильно, откуда в основном исходили творческие импульсы, ампира особенно не распространился, а ориентированные на Варшаву заказчики в это время почти не строили. И вполне естественно, что возникновение черт ампира в костельном строительстве связано с влиянием Петербурга.

В Гомеле, где графом Н. П. Румянцевым была реализована программа создания «идеального» города и были представлены здания различных религиозных конфессий, при строительстве костела был использован проект Л. Руски [5, с. 196 – 203] (рис. 5). В трактовке образа постройки ощутима прямая отсылка к облику древнейшего языческого храма – Римского Пантеона, ставшего одним из прообразов христианского центрального храма. Это проявилось в стремлении максимально точно повторить облик его фасадов, где изображены две башни, существовавшие в конце XVIII века и, главное, во включении в состав чертежей костела разреза, где показано обширное внутреннее пространство – то, чем славен Пантеон. Кроме того, в прорисовке архитектурного сюжета отмечаются черты романтизма, что выразилось в столкновении двух основных тем в объемном решении памятника – цилиндрического объема ротонды и прямоугольных в плане пристроек, в заостренной трактовке архитектурного ордера. Этот проект Руски, достаточно сложный для строительства в провинциальном Гомеле, тем не менее, повлиял на осуществление здания Дж. Кларком в 1822 году.

Второй постройкой, где ощутимы черты ампира, был костел в Бобруйской крепости, перестроенный в 1825 году по проекту А.Е. Штауберта [6, с. 188]. В этом здании романтические черты во многом проявились благодаря введению неоготических элементов, обусловленных его прежним средневековым обликом.

В заключение следует отметить, что стилистика архитектуры Беларуси александровской эпохи в общих чертах повторяла развитие архитектурной стилистики Российской империи от академизма к ампиру. В Беларуси в александровскую эпоху развился стиль официальной монументальной архитектуры, являющийся воплощением идей гегемонии абсолютизма. На европейском фоне он представлял собой устаревшую академическую традицию, был лишен элементов прогресса, так как отвечал давно отжившим в Европе идеям абсолютизма. По сравнению с екатерининской эпохой он отличался большими элементами демократизма, ибо распространился в постройках не только императорского двора и дворянства, но и во многих зданиях общественного назначения вплоть до домов мещанства. Черты прогресса еще робко пробивались в нем через панцирь официальности, застылости и академизма. В большей степени они связаны с работами крупных петербургских архитекторов В.П. Стасова, А.Е. Штауберта и особенно с деятельностью выдающегося местного зодчего К. Подчашинского. Общественные и воинские здания способствовали созданию военно-административного стереотипа города, который из России, из Петербурга был перенесен на белорусские земли.

Если же попытаться определить – в каких же постройках наблюдался переход от традиционного, идущего от Витрувия способа проектирования, к сугубо композиционному подходу при создании архитектурной композиции здания, то следует отметить, что начало этому процессу в архитектуре Беларуси было положено в 1780-е годы в Чечерске при строительстве графом З.Г. Чернышевым четырех круг-



лых церквей с использованием проекта Дж. Кваренги и связано с влиянием идеологии масонства [8, с. 145 – 147]. В дальнейшем, в 1800-е годы, это проявилось в творчестве В.П. Стасова при проектировании церкви в Мстиславле и острога в Витебске и обусловлено влиянием романтизма. В 1820-х годах эта тенденция в наибольшей степени развивалась в строительстве К. Подчашинским учебных зданий, где было очевидным воздействие идей рационального классицизма французского архитектора и теоретика Ж. Дюрана [9].

Исследование выполнено в рамках научно-исследовательской программы сотрудничества архитектурных факультетов Белорусского национального технического университета и Белостокского технического университета по теме: «Преобразование и реконструкция традиционной архитектуры пограничья культур Беларуси и Польши».

#### **Список цитированных источников**

1. Базен, Ж. История истории искусства: От Вазари до наших дней / Ж. Базен. – М.: Прогресс – Культура, 1994. – 528 с.
2. Буржуа, Э.К характеристике стиля ампир / Э. Буржуа // История архитектуры в избранных отрывках / Сост. М. Алпатов, Д. Аркин, Н. Брунов. – М.: Изд-во Всесоюз. Акад. арх., 1935. – С. 403 – 414.
3. Морозов, В.Ф. Архитектурные школы в монументальном зодчестве Беларуси конца XVIII – начала XIX в. / В.Ф. Морозов. – Минск: БНТУ, 2011. – 224 с.
4. Морозов, В.Ф. История архитектуры Беларуси. Эпоха классицизма / В.Ф. Морозов. – Минск: БНТУ, 2006. – 152 с.
5. Морозов, В.Ф. Гомель классический. Эпоха. Меценаты. Архитектура / В.Ф. Морозов. – Минск: Четыре четверти, 1997. – 336 с.
6. Морозов, В.Ф. Развитие архитектурных школ в монументальном зодчестве Белоруссии 1770 – 1830-х годов: дис. ... канд. арх.: 18.00.01 / В.Ф. Морозов. – Минск, 1987. – 239 с.
7. Морозов, В.Ф. Классицизм в архитектуре Беларуси: дис. ... д-ра арх.: 18.00.01 / В.Ф. Морозов. – Минск, 2001. – 348 с.
8. Морозов, В.Ф. Регулярная перепланировка белорусских городов эпохи классицизма – основа их устойчивого развития в XVIII – XXI вв. / В.Ф. Морозов // Архитектура: сб. научных трудов. Вып. 8. Минск, 2015. – С. 142 – 154.
9. Морозов, В.Ф. Рациональный классицизм в творчестве архитектора К. Подчашинского в Беларуси. Архитектура учебных зданий / В.Ф. Морозов // Архитектурное наследие Прибужского региона. Проблемы исследования. Тенденции развития: сб. научн. трудов / Брестский гос. технич. ун-т, под ред. В.Ф. Морозова. – Брест, 2015. – С. 92 – 98.

УДК 726.71 (476) (091)

***Ожешковская И.Н., старший преподаватель кафедры «Теория и история архитектуры», архитектурного факультета, БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь***

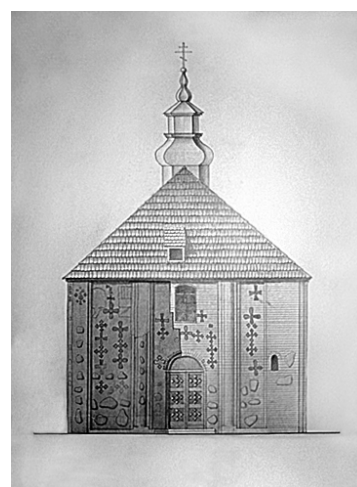
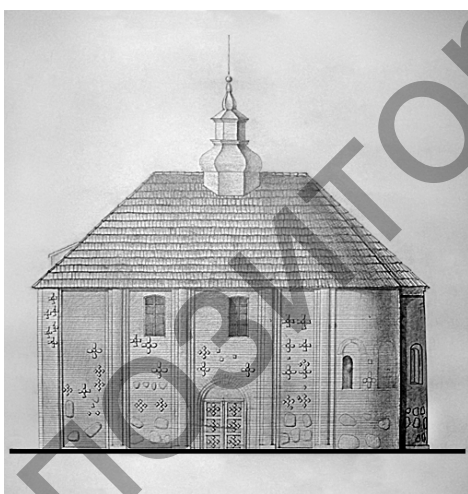
### **АРХИТЕКТУРА БОРИСОГЛЕБСКОЙ (КОЛОЖСКОЙ) ЦЕРКВИ В ГРОДНО КАК МОНАСТЫРСКОГО ХРАМА БАЗИЛИАНСКОГО ОРДЕНА**

Памятник архитектуры XII в. Борисоглебская (Коложская) церковь в Гродно является великим наследием белорусского зодчества и объектом пристального внимания исследователей. Интерес к судьбе храма усиливается в связи с решением включить его в список историко-культурного наследия ЮНЕСКО и с проектом реконструкции, который находится в стадии реализации. Кроме этого все еще продолжающаяся существовать угроза обрушения берега Немана принуждает проводить постоянные мероприятия по ее предупреждению. Еще в начале XX в. Коложская церковь ценилась как древнейший памятник не только Гродненской губернии, но и всего Северо-Западного края [1, л. 96].

Борисоглебская церковь была возведена из тонкой плинфы с вмурованными в кладку природными камнями и геометрическими композициями из цветной плитки. Своеобразие техники кладки с включением голосников во внутренние части стен относят храм к сложившейся во второй половине XII в. гродненской архитектурной школе [2, с. 58]. Крестово-купольная планировочная схема храма принадлежала

византийскому церковному зодчеству [3, с. 22]. Шесть опорных столбов создавали трехнефное внутреннее пространство вытянутой базилики, завершающейся тремя полукруглыми апсидами, обращенными на восток. Коложская церковь неоднократно подвергалась разорению от пожаров, военных действий, но главной опасностью оставалось подмывание берега. Все повреждения храма возобновлялись. Когда в 1853 г. южная и часть западной стороны церкви со сводами рухнула в Неман, к сохранившимся каменным стенам были приделаны две деревянные, а само сооружение перекрыто деревянными балками.

Сложившийся во второй половине XVIII в. образ греко-католического храма, основанный на предпочтении двухбашенной базилики с высокими фронтонами на торцах, накрытой двухскатной кровлей, выразил в своем описании «известный знаток древнерусской архитектуры XIX в.» В. В. Стасов: «...Ни одна из Гродненских церквей XVI века не имеет характерных русских глав в форме луковиц. Форма церквей представляет удлинённый квадрат, как в церквах католического Запада...» [4, с.83-84]. Архитектура Коложской церкви, сохранив свою византийскую основу, выделялась на фоне двухбашенных святынь города. Как отмечает инвентарь 1829 г., строительство было «простой архитектуры без башен и фасада спереди» [5]. При ремонте крыши в 1827 г., когда ее накрыли новым гонтом, в центре была возведена деревянная башенка с железным крестом. Над пресбитериумом, опирающимся на две колонны, накрытым отдельной небольшой крышей, располагалась сигнатура с подвешенным колоколом [5]. Самый ранний чертеж Борисоглебской церкви датируется серединой XIX в., за год до обрушения в Неман. На нем храм зафиксирован с одним деревянным куполом барочной формы (Рис. 1). Своды древняя церковь утратила значительно раньше во время войны с Московией, в начале XVI в., когда на них была устроена батарея для обстрела королевского замка. Сохранились своды только над алтарем, в остальном же храме был сделан плоский потолок из балок и досок (рис. 2) [5, 6]. Самое раннее сохранившееся изображение интерьера церкви св. Бориса и Глеба относится к концу XIX в., где он претерпевает существенные изменения в связи с возвращением в православие. Алтари католического типа исчезают, а на их месте появляются боковые приделы (Рис. 3) [7].



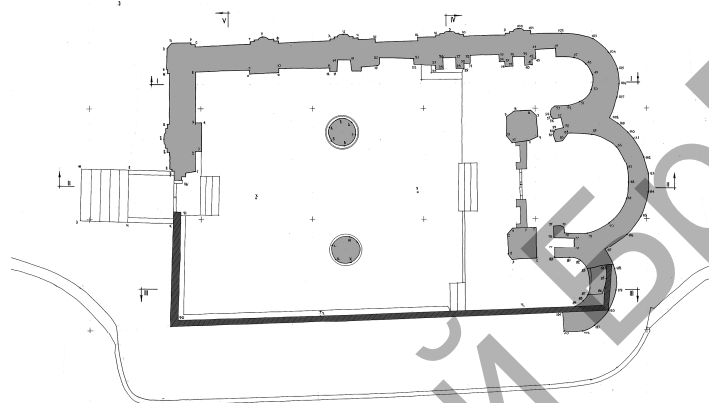
**Рисунок 1 – Южный и западный фасады Коложской церкви согласно обмерам 1852 г.**

В XV в. Еленой, дочерью Ивана III и женой князя ВКЛ Александра, при церкви был основан Борисоглебский мужской монастырь [8, с.61]. В силу разных исторических обстоятельств монастырь реорганизовали в базилианский. В 1697 г. король Август II передал его виленским базилианам [8, с. 62]. История не сохранила сведений о первоначальном обустройстве храма и дальнейших его изменениях на протяжении веков. Самый ранний на сегодняшний день исторический документ, который позволяет судить об архитектуре Коложской церкви времен унии, относится к началу XIX в. Из него следует, что ее устройство соответствовало монастырскому храму базилианского ордена. Особенностью интерьера является организация в едином сакральном пространстве элементов оборудования, свойственного как для католического, так и для православного храма. В этом проявлялся синтез восточнославянских и западноевропейских христианских традиций.

Кроме главного алтаря в Коложской церкви было устроено еще четыре боковых, расположенные при стенах и опорах. Все они были деревянными искусной резьбы, которую отмечали в древних актах

как «сницерская работа» с использованием ордера как основного конструктивного элемента, с наполненным орнаментальным декором элементами и католической символикой. Описанные в визитах такие характерные особенности, как наличие флемской резьбы и боковые крылья, обрамляющие алтари, позволяют датировать их происхождение не позднее середины XVIII в.

Следует отметить колористическое решение элементов интерьера. Боковые алтари были окрашены в «ореховый» цвет, их колонны с посеребренными или позолоченными капителями имитировали голубой мрамор благодаря покраске с жилками. Менсы и постаменты обладали «жемчужным» цветом. Балясины голубого цвета имела решетка, ограждающая один из алтарей. Иконостас соответствовал основному цвету алтарей, т. е. был «орехового» цвета, контрастом которому выступал зеленый цвет его карнизов, Царских врат, а также павильона, в котором был установлен цимбориум главного алтаря [5].



**Рисунок 2 – План Коложской церкви согласно обмерам середины XX в. [6]**

Главный алтарь храма был ориентирован на королевский замок и расположен на возвышении, на которое вели две деревянные ступени. Согласно восточному обряду для возможности кругового обхода он был отодвинут от стены пресбитериума на расстояние более двух метров. Дальнейшее устройство алтаря соответствовало католическим традициям. Он был накрыт широкой каменной плитой - менсой с установленным на ней деревянным цимбориумом. В богато оформленных костелах цимбориум сам по себе являлся произведением искусства. Здесь он был выполнен в виде маленького алтаря с колонками и капителями в первом ярусе и вращающимся колесом – во втором. Сам цимбориум был заключен в резной павильон сницерской работы. Замыкала композицию резная, сницерской работы, посеребренная скульптура Пеликана – распространенное в католическом мире символическое изображение милосердия Иисуса Христа. Кульминационным центром выступала написанная на полотне икона Наисветлейшей Панны Марии (НПМ) в серебряном окладе и резных рамах. Обязательный элемент православного престола - антиминс – покрывал алтарный стол. Освящен он был в 1791 г. униатским митрополитом Теодором Ростоцким. Надо отметить, что все менсы боковых алтарей Борисоглебской церкви были покрыты антиминсами, освященными в одном и том же году и тем же митрополитом [5].

На расстоянии менее метра от ступеней главного алтаря был установлен деревянный иконостас, прикрепленный к боковым стенам церкви [5, л. 1]. Следы его существования зафиксированы в описи II половины XIX в. [8, с. 62]. Он был одноярусным, высотой около 1,5 м, состоящий из икон, написанных на дереве. Царские врата, сделанные в виде деревянной решетки, были украшены позолоченными розетками. Традиционно справа от Царских врат была расположена икона Спасителя, слева – НПМ. Обе они были украшены рамами серебряными сницерской работы. Сверху над иконами на карнизах располагались короны. Также иконостас содержал в себе два посеребренных реликвиума сницерской работы в виде деревянных ящичков, за стеклом которых хранились мощи святых [5, л. 2]. То, что иконы были написаны на дереве, говорит о возможном появлении иконостаса в XVII в. во времена, когда храм принадлежал православной конфессии. В то же время в хоре законников на стене висели также написанные на досках изображения 12 апостолов, а выше над ними – пророков. В конце пресбитериума хранилась картина св. Троицы [5, л. 3]. Допустимо предположить о существовании в XVII в. в православном Борисоглебском храме как минимум трехъярусного иконостаса, который частично был

разобран и преобразован в низкий одноярусный при униатах в XVIII в. Сделано это было с целью открыть для обозрения из молитвенного зала вид на богато оформленную скульптурную композицию цимбориума.



**Рисунок 3 – Гродно. Внутренний вид Коложской Борисоглебской церкви в 1897г. Фотография, представленная епископом Иосифом в Императорскую Археологическую Комиссию. Фотограф З. Я. Карасик [7]**

Согласно традиции ордена св. Василия монашеский хор располагался в пресбитериуме между иконостасом и главным алтарем, куда вели двери при стенах. В хоре были представлены изображения святых Ветхого Завета.

Сразу от входа в хор монашеский с левой стороны иконостаса находился первый боковой алтарь, приподнятый от уровня пола на две ступени. Обрамленный деревянными колоннами с капителями, алтарь тянулся под самый потолок резными «флорессами сницерской работы, частично золочеными, частично посеребренными» [5, л. 2]. В завершении алтаря композиционным акцентом выступало имя «Мария» в позолоченных лучах. Смысловым центром алтаря являлась чудотворная икона Богородицы, расположенная в нише, для возможности закрывать ее как шторой другой иконой, написанной на полотне. Кроме аббревиатуры имени, семантически отсылающей к титулу алтаря, образ НПМ подчеркивался полумесяцем с лучами. Кроме серебряных рам и оклада, икона была украшена всевозможными подношениями верующих: кристаллами, бисером, бусами, кольцами... Значение алтаря усиливалось размещенными в нем реликвиями святых, находящимися за стеклом в нескольких резных деревянных посеребренных ящичках.

Согласно стилистике барокко, сложившейся в середине XVIII в., излюбленным приемом в оформлении католических алтарей выступали причудливой резьбы боковые крылья, что и было использовано в боковых алтарях Борисоглебского храма. Там крылья в соответствии с общей стилистикой алтаря также были посеребренными и «сницерской работы» [5, л. 2].

С правой стороны от иконостаса находился второй боковой алтарь, «по своему строению и живописи позолотой совершенно похожий на предыдущий» [5, л. 2]. Его двухъярусная композиция была украшена посеребренным столпом (колонной) св. Василия, с его монограммой в завершении и в окружении лучей. В первом ярусе находилась картина св. Василия, написанная на полотне и вставленная в резные позолоченные рамы «сницерской работы». Меньшая по размерам картина Благословленного Иосафата в аналогичных рамах находилась во втором ярусе. Так же как и в предыдущем алтаре, здесь был размещен реликвиарий в виде деревянного ящичка. Алтарь был огорожен решеткой из баясин столярской работы с дверками посередине, находящейся на расстоянии менее метра от его ступеней.

Интересными по своему устройству являлись третий и четвертый боковые алтари, расположенные симметрично относительно друг друга, справа и слева от иконостаса. Их двухъярусная конструкция представляла собой постамент с вознесенными на нем по сторонам колоннами с позолоченными капителями, за которыми была установлена деревянная панель, как несущая основа для крепления деко-

ративных элементов алтаря, которыми в данном случае являлись те же колонны, карниз между ними, боковые крылья, резная лепнина. На карнизе стоял вазон с цветами сницерской работы. На этой же несущей панели в одном из алтарей в первом ярусе была размещена картина св. Николая, второй ярус украшала картина св. Варвары. В аналогичном алтаре в первом ярусе висела картина св. Онуфрия, во втором – Марии Магдалины. Высота алтарей составляла более трех метров. В архивных документах такая конструкция носила название «блейтрамы». Использовалась она в XVIII в. в греко-католических храмах, как один из недорогих способов устройства боковых алтарей, имитирующих ретабло, создавая самостоятельную конструкцию, не связанную со стеной или колонной. Фасадная плоскость блейтрамы первого яруса была покрашена в зеленый цвет, второго – под голубой мрамор [5, л. 3].

Над входными дверями размещался музыкальный хор, который выступал в центр церкви и удерживался на четырех деревянных колоннах. Он имел вид галерейки, сложенной из досок. Вход в него вел с правой стороны по круглой винтовой лестнице. На хоре стоял являющийся католической традицией орган на семь голосов. Цветовое решение музыкального хора соответствовало общей концепции деревянных элементов всего интерьера. Хор был покрашен «жемчужной» краской, сницерской работы резьба над органом – зеленой, опорные колонны имитировали голубой мрамор [5, л. 3].

Обязательный для монастырского храма амвон был укреплен по левой стороне на каменной колонне. Восьмиугольной формы столярской работы белого цвета он был развернут углом в пространство молитвенного зала, а сверху его накрывал балдахин такой же формы и цвета. На амвон вела лестница со ступеньками со стороны церковной стены. В центре храма для прихожан и в хоре для монахов располагались лавки для сидения. Для исповеди было предусмотрено два конфессионала. Стены храма украшали шесть картин в сницерских рамах, а также портреты польских королей, выполненные на бумаге [5, л. 3].

Согласно католической литургии, посвященной пасхальному богослужению, при церковной стене рядом с алтарем НГМ хранился символический Гроб Господень. Он представлял собой замкнутое пространство, собранное из деревянной конструкции, имитирующее собой пещеру. Вход в нее организовывала блейтрама в форме ворот с колоннами, выкрашенными в голубой цвет. Над воротами находилась картина на библейский сюжет, связанный с Вероникой. Внутри «пещеры» были расположены три блейтрамы тоже в форме ворот, оклеенные разноцветной бумагой. За Гробом фасадная плоскость внутренней блейтрамы была представлена в верхней части доски иконографией Пана Иисуса Назарянина, а в нижней – Пана Иисуса, лежащего в Гробе [5, л. 3].

По дороге в монастырь в шести шагах от церкви находилась колокольня. Она была сложена в сруб и обшита досками. Своей объемно-планировочной структурой представляла простое сооружение на 4 столбах и покрытое гонтом. В ней находились три колокола разной величины [5, л. 4].

В конце XVIII – I половине XIX вв. на расстоянии 100 шагов от Коложской церкви находился одноэтажный монастырь на каменном фундаменте. Построен он был около 1790 г. из брусового дерева в одну линию на средства самого монастыря, а также «большим старанием» городского аббата Матвея Корна. Здание было покрыто гонтом, а внутри и снаружи оштукатурено каменной известью. Восемь келий располагались друг напротив друга относительно вытянутого коридора, проходящего через весь монастырь. Пол в кельях состоял из утрамбованной глины, тогда как коридор, стены которого были обиты досками, – из выложенного кирпича. В монастыре кроме келий была устроена столовая с двумя окнами и библиотека с монастырским архивом. Длина постройки составляла более 20 м, ширина – более 7 м, высота – более 2 м [5, л. 4].

Монастырь имел два фасада, расположенных по продольной оси. Южный был ориентирован на въездные ворота в сторону Гродно. Северный фасад – на храм и овощной огород. Более скромный южный фасад представлял собой треугольный фронтон над входным крыльцом, опирающийся на четыре деревянных столба. Северный фасад имел двухъярусную композицию, завершающуюся треугольным фронтоном, обрамленную четырьмя пилястрами с капителями, с тянущимся вдоль всего периметра сооружения деревянным карнизом. Здесь продолжает развиваться общая с интерьером храма тема колористического решения, связанная с имитацией деревянных конструкций под мрамор и аналогичным подбором цвета. Колонны входного портала были покрашены под голубой мрамор, пилястры северного фасада, угловые пилястры вместе с обрамлением окон, а также карниз – в «жемчужный» [5, л. 4]. Стилистика архитектурного решения показывает стремление заказчика следовать в деревян-

ной архитектуре классицистическим принципам построения формы. Примером для подражания здесь служили более богатые каменные монастырские постройки католических орденов.

Архитектура Борисоглебского храма в Гродно, как и многие другие древние православные святыни, была подвержена изменениям, связанным с реорганизацией церкви в греко-католическую. Следует отметить, что коренных перестроек византийской святыни не последовало. Благодаря архивным документам удалось выяснить особенности интерьера в конце XVIII – I половине XIX вв., который проявлялся в синтезе восточнославянских и западноевропейских христианских традиций. Несмотря на перевес католического влияния, во внутреннем сакральном пространстве Коложского храма нашлось место иконостасу, который изменили согласно новым требованиям униатов. Преемственность традиций католического в греко-католическом зодчестве отразилось не только в организации сакрального пространства, но и в композиционном решении алтарей и при выборе деталей для их украшения.

#### **Список цитированных источников**

1. Российский государственный исторический архив Санкт-Петербурга. Фонд 1284. – Оп. 188. – Д. 158. Отношение гродненского губернатора в Департамент общих дел МВД от 22 апреля 1902г. о предоставлении сведений о всех имеющихся в Гродненской губернии древних зданиях, памятников старины... 1902. - 108 лл.
2. Трусаў, А. Кароткая гісторыя архітэктуры Беларусі / А. Трусаў. – Минск : Харвест, 2015. – 464 с. : ил.
3. Лаврецкий, Г.А. Православное зодчество Беларуси / Г.А. Лаврецкий. – Минск : ООО «Четыре четверти», 1995. – 101 с.
4. Орловский, Е. Гродненская старина / Е. Орловский. – Часть I: Гор. Гродна. С гравюрами. – Гродна: Губернская типография, 1910. - 341 с.
5. Библиотека Виленского университета. Отдел рукописей (БВУ ОР). F4-A2300. Инвентарь базилианского Гродненского монастыря в губернском местечке Гродно на Коложе, 1829.
6. Белорусский государственный архив научно-технической документации. Фонд 91. – Оп. 1. – Д. 367. Памятник архитектуры XII в. Коложская церковь в г. Гродно. Планы, фасады, разрезы. Обмеры 1970 г. 1971. – 3 л.
7. Институт истории и материальной культуры РАН. Фотоархив. Инв. № О. 692. 6. Гродно. Внутренний вид Коложской Борисоглебской церкви в 1897 г.
8. Слюнькова, И.Н. Монастыри восточной и западной традиций. Наследие архитектуры Беларуси / И.Н. Слюнькова. – М.: Прогресс-Традиция, 2002. – 598 с.

УДК 712.2.025(476.7)

**Ондра Т.В., старший преподаватель кафедры АПиР БрГТУ, г.Брест**

### **ВОССОЗДАНИЕ САДОВО-ПАРКОВОГО АНСАМБЛЯ «ВОЛЧИНСКИЙ КЛЮЧ» В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Развитие культурно–познавательного туризма неотделимо от развития туристских территорий, которые, по сути, являются культурными ландшафтами. Культурные ландшафты, сформированные или преобразованные в результате человеческой деятельности, окружая нас на протяжении всей жизни, активно влияют на наше настроение, самочувствие и здоровье. Подобно произведениям искусства, культурные ландшафты способны давать мощный эмоциональный заряд, который благотворно сказывается на психическом состоянии людей. Они влияют на формирование вкуса и развитие творческих задатков. Та часть туристов, которая предпочитает экскурсионный (культурно–познавательный) туризм иным видам и формам путешествий, всегда стремится посетить места, где находятся яркие объекты туристического интереса. К их числу наряду с памятниками истории и архитектуры, всемирно известными музеями и галереями относятся и садово–парковые ансамбли, обладающие невероятной притягательностью.

Каждая страна, где в той или иной форме развивалось садово–парковое искусство, гордится его лучшими образцами и стремится сберечь их для будущих поколений как национальное достояние и бесценную частицу Всемирного историко–культурного наследия. В 1993 году культурные ландшафты впервые были внесены в Список всемирного наследия, что свидетельствует об их признании на национальном и международном уровнях. Это позволяет надежнее защитить то, что называют «совместным творением человека и природы».



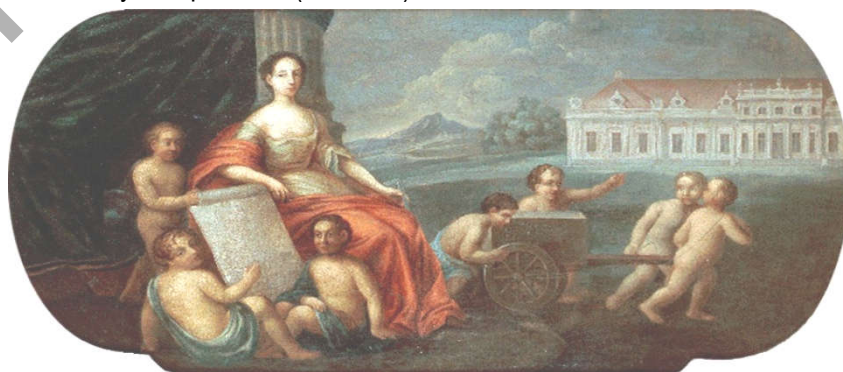
Садово–парковое искусство на территории Беларуси прошло свой путь развития, а его зарождение принято относить к концу XVI века. Возникновение первых декоративных садов произошло под влиянием итальянского ренессанса и было следствием путешествий Николая Христофора Радзивилла Сиротки по Италии и Восточному Средиземноморью (1582–1584) (2, с. 15). С той поры садово–парковое искусство Беларуси непрерывно связано с европейскими традициями и стилями садово–паркового искусства. По мере того как замки и усадьбы теряли оборонное значение, парки увеличивались по площади и нередко становились продолжением богатых дворцовых интерьеров, наполняясь все новыми элементами. Постепенно сады и парки стали составными элементами дворцово–парковых комплексов, придав им характер пышных резиденций. О ренессансных усадьбах эпохи ВКЛ сегодня дают представление лишь хозяйственные постройки, которые позволяют судить о дифференциации усадеб на парадную и хозяйственную части и о том, что к усадебным постройкам разного назначения примыкали сады, огороды, а иногда и рыбные пруды.

Новый этап паркового строительства на территории ВКЛ связан с эпохой барокко – первого общеевропейского стиля, охватившего не только сакральное католическое, но и усадебное зодчество. Барочный тип шляхетского двора, зародившись в недрах Ренессанса, долго не мог получить развитие из–за опустошительных войн XVII – нач. XVIII столетий. Строительство вычурных, величественных и весьма дорогостоящих барочных ансамблей было под силу только богатым магнатским родам: Радзивиллам, Сапегам, Вишневецким, Огинским, Чарторыйским, Госевским, Пацам, Массальским. Основной чертой барочного ансамбля являлась целостная композиция, выраженная в строгом порядке, симметрии, уравновешенности и последовательности. Такая композиция, как правило, включала въездную аллею с брамой, расположенную вдоль главной оси, парадный двор–курданер, дворец или усадебный дом с симметрично расположенными флигелями и регулярный (французский, т. е. геометрический) парк, завершением которого служили круглый или овальный водоем либо беседка.

Барокко – первый из стилей, вызвавший фанатичное увлечение садами и парками, затраты на строительство которых сравнимы с затратами на строительство самих дворцов. В эпоху барокко большое внимание уделялось плодовым деревьям. Кроме традиционных яблонь, груш, вишен, широкое распространение получили черешня, слива, крыжовник, смородина. Осваивалась культура выращивания винограда. Самым большим на территории Беларуси в конце XVIII века считался сад Сапегов в Высоком, где насчитывалось 736 деревьев (1, с. 103).

Во второй половине XVIII века на территории Беларуси активно велось строительство барочных усадеб. Среди них усадьба Немцевичей в Скоках, Чарторыйских в Волчине, Огинских в Телеханах, Сапегов в Ружанах. Так **Волчинский ключ** состоял из трёх усадеб, которые находились на территории нынешних деревень **Волчин, Гремяче и Малые Щитники**.

В XVI веке местечко **Волчин** принадлежало династии Солтанов, после — Гонсевским, Сапегам, Флемингам, Чарторыйским, Пусловским и Нарбутам. Волчин — родина и усыпальница последнего Великого князя Литовского и короля Польского — Станислава Августа Понятовского. Здесь же родился художник Зигмунт Фогель (Пташек), который по заданию короля Станислава Августа Понятовского совершил ряд поездок по стране, собирая исторические данные и выполняя зарисовки руин замков, видов городов, дворцов и жилых домов, а также возглавлял кафедру перспективы Департамента изящных искусств Варшавского университета (6, с. 223).



**Рисунок 1 – Картина « Княгиня Михайлова Чарторыйская с ангелами - вдали виден фасад дворца волчинского, при ней построенного »**

Сведений о самой усадьбе немного. В ее жизни следует различать два периода расцвета и время



запустения на последнем этапе. Сведений о дворе Понятовских совсем мало, он был разрушен М.Ф. Чарторыйским в 1750-х гг. Князь сохранил каменное двухэтажное здание, которое стало именоваться архивным павильоном, и стоял он недалеко от костёла. Также облик дворца изображён на заднем плане картины из Волчина, которая хранится в музее Чарторыйских в Кракове (рис. 1). Имена архитекторов, возводящих дворец, остаются неизвестными. Его проектировал и, вероятно, руководил работами по строительству королевский архитектор Даниель Яух. В 1755 г. ряд работ выполнял Крейц, ученик Пёппельмана.

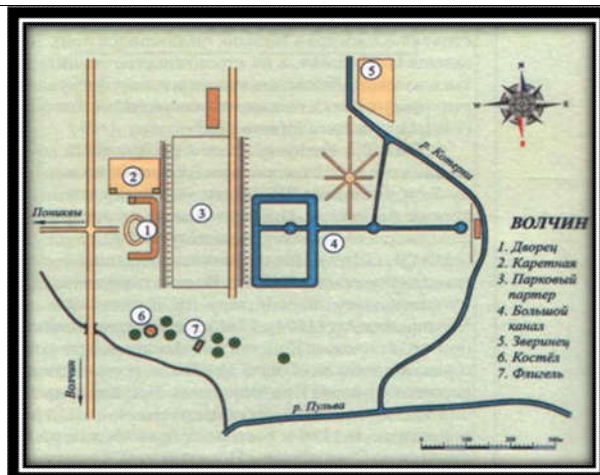
Парк являлся весьма сложным произведением садового искусства. Заложен по проекту известного архитектора Яна Давида Кнакфуса. Занимал площадь около 40 гектаров и являлся самым большим среди парков Беларуси того времени. Парк имел план с регулярным симметрично-осевым членением, так называемый «французский сад», или «французская система Ленотра». Основой регулярного стиля являлся барочный принцип взаимопроникновения архитектурных форм и паркового пространства. Композиция зеленых насаждений как бы продолжала внутреннее пространство дворца, его парадный интерьер. Деревья и кустарники обрабатывались шаровидно, кубовидно и пирамидально, превращаясь в правильные объемные элементы, равноценные архитектуре сооружений. Планировка парка строилась по принципу веерной, лучевой или симметрично-прямоугольной системы, где выделялись четкие линии прямых аллей, водоемов и газонов. При этом главная аллея обычно совпадала с композиционной осью всего комплекса. Общее знакомство с планировочным решением парка показывает, что в нем барочные черты сочетались с некоторыми мотивами дворцово-паркового ансамбля в Версале под Парижем. Ансамбль также имел Большой канал, скульптуру Нептуна, террасы, несколько осей, отличался раскрытием видов на дворец с разных точек парка, использованием приема многолучия, парадностью.

В основу композиции этого парка был положен Большой канал с дренажной системой гидротехнических сооружений. Вода поступала в него из реки Котерки по одному каналу, поросшему ивой пурпурной, и отводилась в реку Пульву. Его протяженность 500 м, ширина 10 м. Он включал три круглых водоема и четыре фонтана. Чаша центрального водоема в диаметре 34 м, поросла злаковым травостоем, частично еще затапливается водой. С восточной стороны канал завершался скульптурной группой Нептуна и гротом. На высоком берегу нового русла Котерки (на оси канала) располагался павильон, от которого сохранились руины фундамента (34х10 м).

Со стороны дворца канал пересекали поперечные широкие каналы, спланированные в форме прямоугольника (200х155 м). Они частично выражены, заполнены водой. Пространство внутри прямоугольника было оформлено в виде шести боскетов, рассекаемых радиальными дорожками. Южную часть занимали огороды.



**Рисунок 2 – Въездные ворота дворца в Волчине 1898 г.**



**Рисунок – 3 Схема планировки парка**

Большой канал был частью сложной водной системы, включающей реки Пульву, Котерку, ручей, искусственные водоемы, каналы, протоки, дамбы и мостики. Водная система определяла чуть ли не островное положение усадьбы. Дно каналов и водоемов было выложено дубовыми дыльями. В дни праздников водная система, особенно Большой канал, служила местом водных состязаний, во время которых гости переодевались в костюмы морских обитателей. К Большому каналу с северной стороны

примыкала регулярная часть парка, спланированная в виде боскетов.

Парк за речкой Котеркой переходил в зверинец, который замыкался лесом. Большой зверинец располагался с южной стороны Большого канала. Часть парка занимал овощной огород. В южной части парка располагался зеленый театр.

В состав ансамбля входил костел св. Троицы, расположенный с правой стороны на небольшом удалении от дворца, пришедший на смену старому деревянному костелу, построенному еще в 1639 г. Александром Госевским. Достаивался и украшался храм при Михаиле Чарторыйском молодым архитектором Якубом Фонтаной. Станислав Август был фундатором строительства Троицкого костела (строительство 1729-1743 гг.). В настоящий момент на территории бывшей усадьбы также сохранились такие постройки, как амбар, мельница и плетения.



**Рисунок 4 – Троицкий костел. Современный вид.**



**Рисунок 5 – Портрет короля Станислава Августа Понятовского**

Усадьба в **Гремяче** построена в стиле позднего классицизма в середине XIX века. Род Пузынов — древний княжеский род герба «Огинец». С Гремячей род Пузынов связан в 1840 году через полковника Юзефа Игнатия Пузыну, к которому в виде приданого отошло имение Остромечево. В дальнейшем усадьба передавалась по наследству. Объект является историко-культурной ценностью Республики Беларусь, однако туристическая достопримечательность выглядит явно заброшенной. Усадебный дом расположен на склоне холма с пологими склонами, опускающимися к реке Пульве. Центральная часть усадьбы находится у вершины холма – это 1-этажный каменный усадебный дом с анфиладной планировкой.

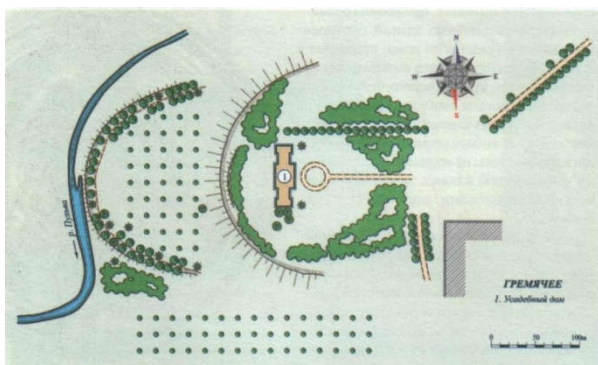


**Рисунок 6 – Усадьба в Гремяче**

Усадебный дом располагается на самой высокой точке террасы и занимает центральное место в общей композиции (2, с. 172). Он выдержан в стиле позднего классицизма и представляет собой одноэтажное прямоугольное кирпичное здание размером 35 на 20 метров. В центральной части дворца размещается вестибюль и парадный зал с выходом на террасу. Выдержанный в классических тради-

циях фасад украшает портик с четырьмя колоннами дорического ордера, над ними — треугольный фронтон. Тыльный (парковый) фасад украшен ризалитом (часть здания, выступающая за основную линию фасада от фундамента до крыши) с треугольным фронтоном и выводящей в парк террасой. Как для парадной, так и для парковой части здания характерна симметричность планировки и декора. Здание накрыто четырёхскатной крышей (6, с. 227).

При устройстве парков нового «английского» пейзажного типа планировки реализовывалась идея имитировать спокойный сентиментально – пасторальный образ жизни в окружении естественной природы. Композиция парка строилась на свободной трассировке аллей и дорожек в их естественном и целесообразном устройстве. При этом аллеи получают плавное, подчиненное условиям местности очертание (3, с. 112). При натуралистической трактовке садоводы в Гремяче не отказались от симметрично-осевой регулярной разбивки парадного двора перед господским домом (3, с. 113). Парк также имел некоторую симметрию — въездная аллея идёт строго по оси здания и упирается в портер с клумбой. По бокам от клумбы возвышаются две огромных размеров лиственницы. От здания в сторону реки Пульвы спускается живописный склон, идущий сквозь парк к реке. Раньше парковая флора отличалась большим растительным разнообразием: клён, липа, конский каштан, белая акация.



*Рисунок 7 – Схема планировки парка в Гремяче*



*Рисунок 8 – Столовая в усадьбе Гремяче. Кадр из фильма 1994 г.*

Симметричную лиственницам вторую группу деревьев составляли веймутовые сосны, которые не сохранились к настоящему времени, а по северной границе парка проходила посадка лиственниц. От парковых композиций сохранились фрагменты из граба, дуба, елей. Можно встретить спирею Бияра, ель колючую, ясень обыкновенный, белую шелковицу и единственный в парках Беларуси куст айвы (2, с. 173).

В годы советской власти в здании усадьбы некоторое время располагался летний пионерский лагерь. В 1994 году на территории усадьбы сняли фильм по рассказам А. Бунина «Лето милости» совместно Польшей и Белоруссией. Современное состояние усадьбы отличается от «панского», и разумеется не в лучшую сторону, но сейчас эта туристическая жемчужина Брестчины внесена в список приоритетных объектов реставрации и в республиканскую программу развития сельского туризма.

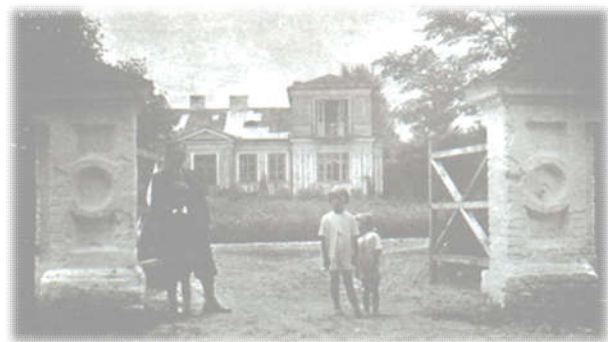
Фольварк в деревне **Малые Щитники** Брестского района в 1602 г. принадлежал Александру Голубовскому, владельцу Волчина. В 1710 г. Щитниками владел Якуб Флеминг, затем Чарторыйские, Понятовские и опять Чарторыйские. Места эти обжиты и заселены уже давным-давно, о чем свидетельствует расположенное недалеко от деревни старинное курганное кладбище, или, как называют его местные жители, шведские могилы. Ученые датируют это курганное кладбище XI–XII веками.

Усадьба была заложена Фредриком Чарторыйским в формах барокко, который в 1738 г. купил у Станислава Понятовского Волчин вместе со Щитниками. Основной доминантой усадьбы стал храм, построенный Чарторыйским в 1742 г. В 1864 г. разрушенное здание восстанавливается и называется Покровской церковью. Она вторично восстановлена в 1980-е гг. Прямоугольный, вытянутый по продольной оси храм с высокой вальмовой крышей является памятником архитектуры, сохранившим некоторые черты барокко.

В 1820 г. Пониквицкие построили новый одноэтажный деревянный дом с высокой четырёхскатной крышей и портиком. Дом имел небольшую мансарду с выходом на балкон, прижатый к филарам портика. Со строительством дома ведётся перепланировка усадьбы в пейзажных формах. После пожара



1895 г. на месте прежнего дома в начале XX в. строится новый в духе эклектики. Здание усадебного было изменено в послевоенное время, но несмотря на наложение разных эпох и разрушения, усадьба сохранила общие черты композиции, а древостой парка достиг зрелости и высокой декоративности.



**Рисунки 9 – Усадебный дом в М. Щитниках на ч/б фото 1939 г.**



**Рисунки 10 – Современный вид**

За домом, от террасы с балюстрадой по лёгкому склону простирается большая поляна. В барочное время это пространство площадью более гектара являлось боскетом, от периферийных посадок лип которого остались небольшие фрагменты. Липы с XVIII в. достигают величественных размеров. Высота доминирующего в насаждении дерева 32 м, диаметр ствола 252 см. На главной оси, в разрыве между липами, насыпан невысокий видовой холм. Усадьбу с юго-восточной и южной сторон охватывает дорога, вдоль которой прослеживаются кювет, дренарующий пониженную территорию, и защитная обсадка из ив белых. Позднее усадьба была перепланирована в пейзажных формах. В боскете, подчеркивая ось перспективы, появилась плотная посадка из ели, солитерные деревья. Далее за боскетом, на пониженной территории, видимо позднее, была сформирована водная система. Частично прослеживается широкий кольцевой канал (ширина 4 м) – небольшой водоем, который соединялся с рекой Сорока.



**Рисунки 11 – Покровская церковь в Малых Щитниках**



**Рисунки 12 – Парк в Малых Щитниках**

В эту систему по клинообразному, хорошо выраженному углублению поступала вода из боскета. От кольцевого канала ответвлен боковой канал. Вдоль него насыпан вал, который выполнял функцию обвалования и служил прогулочной тропой. Канал, плавно изгибаясь, пересекает восточную часть парка и завершается небольшим водоемом в окружении старых экзотических ив ломких. Водоем захламлен, обмелел, не содержит воды. Вдоль каналов водоема развились сплошные заросли бузины черной и лещины, под пологом которых развивается красочное разнотравье из весенних эфемероидов (ветреница, гусиный лук).

Живописную слегка пересеченную восточную часть усадьбы (между боскетом и каналом) занимает пейзажный парк. Его древостой одичал, небольшие поляны зарастают. Красочность парку, несмотря на запущенность, придают старые одиночные липы, грабы, конские каштаны. Высота двух конских каштанов, растущих кустом, 24—25 м, диаметр ствола 116 см. Под пологом деревьев развивается обильный подрост вида высотой до трех метров. Одна из ив давно потеряла вершину, экзотически изогнутый ствол, опираясь на суки, принял положение параллельно поверхности земли.

Меж церковью и усадьбой проходила широкая аллея из конского каштана и липы. Сохранились

одиночные деревья, Здесь растет один из наиболее декоративных в Беларуси конский каштан. Его мощный ствол на высоте трех метров дает пять ветвей, размах которых образует шатер в диаметре до 17 м. С другой стороны храма частично прослеживается широкая (ширина 12 м) липовая въездная аллея, сложенная деревьями, посаженными через 10 м в ряду во второй половине XIX в. (7, с.51).

С западной стороны аллеи на приподнятой местности располагался хозяйственный двор. Среди одиночных конских каштанов, белых акаций, лип сохранились два старых здания. Архитектурными формами выделяется одно из них — бывшая каретная. Она больших размеров (40х12 м), с высокой крышей, оштукатурена, побелена, используется как конюшня. Углы, пилястры, карниз, фронтоны искусно выложены красным кирпичом. Во фронтонах по одной двери, по три окна, они украшены сложными сандриками, и по одному округлому окну в верхней части. Боковые стены ритмично расчленены пилястрами, имеют по восемь окон квадратной и по два — щелевидной формы. По составу усадебных компонентов, красочности паркового древостоя усадьба является одной из лучших на Брестчине, но очень запущена.

В 1988 г. около церкви установлен валун в память о белорусском мыслителе, материалисте, атеисте Казимире Лыщинском (1634—1689), который родился в соседней деревне Лышицы.



**Рисунок 13 – Камень в память о К. Лыщинском**



**Рисунок 14 – Бывшая каретная в М. Щитниках**

Осознание ценности старинных усадеб и парков пришло постепенно с развитием природоохранного законодательства, с проявлением интереса к паркам со стороны исследователей – историков архитектуры, искусствоведов, краеведов, а вслед за ними разработчиков экскурсий и экскурсионных программ. Кроме экологического воспитания, парк с его зелеными насаждениями, чистым воздухом, панорамами, создающими приподнятое настроение, как нельзя лучше отвечает требованиям рекреации и оздоровления (4, с. 54).

Еще одна важная функция старинных усадеб и парков – это функция познавательная. Парк концентрирует в себе очень много полезных знаний, которые касаются истории его создания, знаменитых владельцев и гостей, природного биоразнообразия, различных стилевых приемов и так далее. Многовековая история парков показывает, что они тесно связаны с различными областями знаний и видами искусств: ботаникой, биологией, архитектурой, живописью, скульптурой, литературой, музыкой и т. д. Многие парки включены в экскурсионные программы, а их туристский потенциал нашел применение и эффективно используется. Все зависит от степени известности, масштаба и современного состояния парка. Парк с мировой известностью всегда интересен туристам, сам факт его посещения делает маршрут более привлекательным и престижным. Знаменитый Версаль, Нижний и Верхний парки Петергофа и им подобные всегда могут быть «гвоздем» экскурсионной программы.

По мнению исследователей, на территории Беларуси сквозь войны и разрушения дошло около 1200 усадеб и парков, 173 из них включены в государственный список историко–культурных ценностей. А.Т. Федорук считает, что не менее 300 усадеб имеют перспективы восстановления и использования в качестве объектов туристического интереса или инфраструктуры. Наибольшее число сохранившихся усадеб находится в Брестской области, но многие из них в крайне неудовлетворительном состоянии

Сложнейшая проблема сохранения культурно–исторического наследия с каждым годом усугубляется, но терять усадьбы и старинные парки недопустимо, ведь это наше культурное, экологическое и экономическое наследие, которое может находить широкое применение в разных сферах, в том числе туристической. Усадьбы нужно изучать, защищать от дальнейшего разрушения, сохранять, в том числе

за счет приватизации с обязательным условием дальнейшего восстановления как культурно-исторического памятника. При правильном подходе можно добиться не только формального возрождения отдельных усадеб и парков, но и возвращения им роли подлинных культурных центров, что и должно быть конечной целью каждого проекта.

Проблема утраты архитектурных памятников и старинных парков, представляющих историческую ценность, существует и не может оставаться незамеченной. Такие объекты должны быть восстановлены и облагорожены, а также стать туристическими объектами, показывающими всю красоту и эстетику усадебно-парковых ансамблей того времени.

Брестчина - уникальный и богатый на материальные и духовные ценности уголок Беларуси, где расположены более 2,5 тысяч памятников, культуры, истории и архитектуры, которые переданы нам от предков. В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь на территории Брестской области включены 771 памятник, в том числе: 740 недвижимых, 19 движимых и 12 нематериальных. Историко-культурное наследие постепенно осознается в качестве специфического ресурса территории, выступает как активное новое явление экономической жизни. Оно является одним из важнейших звеньев в сфере патриотического воспитания. Именно поэтому в нашем довольно молодом независимом государстве уделяется столь пристальное внимание сохранению, восстановлению и популяризации памятников истории и культуры, обычаев и обрядов.

#### **Список цитированных источников**

1. Федорук, А.Т. Старинные усадьбы Берестейщины / А.Т. Федорук; под ред. Т.Г. Мартыненко. – 2 изд. – Минск: БелЭн, 2006. – 576 с.: ил.
2. Федорук А.Т. Садово-парковое искусство Белоруссии. – Мн.: Ураджай, 1989. – 247 с.: ил.
3. Кулагин, А.Н. Архитектура дворцово-усадебных ансамблей Белоруссии: Вторая половина XVIII – начало XIX в. / А.Н. Кулагин. – Минск: Наука и техника, 1981. – 134 с., ил.
4. Загорский, А.В. Использование старинных усадеб и парков в качестве объектов туристического интереса / А.В. Загорский, Т.А. Хвагина // Научный потенциал молодежи – будущему Беларуси: материалы X международной молодежной научно-практической конференции / УО «Полесский государственный университет», г. Пинск, 15 апреля 2016 г. Министерство образования Республики Беларусь [и др.]; редкол.: К.К. Шебеко [и др.]. – Пинск: ПолесГУ, 2016. – 512 с.
5. Самые примечательные музеи мира под открытым небом [Электронный ресурс] / Дикая природа Беларуси. - Минск, 2012. - Режим доступа: <http://www.wildlife.by/node/13420>. - Дата доступа: 10.11.2012.
6. Свод памятников истории и культуры Белоруссии. Брестская область. – Минск: БСЭ, 1984. - 400с.: ил.
7. Несцярчук, Л.М. Замкі, палацы, паркі Берасцейшчыны X-XX стагоддзяў / Л.М. Несцярчук. – Мінск: Белта, 1997. – 300 с.: ил.

УДК 711.581

***Протасова Ю.А., кандидат архитектуры, доцент, доцент кафедры «Градостроительство» АФ БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь***

***Рачкевич Т.Е., старший преподаватель кафедры «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции» АФ БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь***

### **ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ КАК ПОЛИГОН АПРОБАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ (НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИЛОЙ СРЕДЫ)**

Методика проектирования жилого образования на кафедре «Градостроительство» БНТУ строится на традиционной методике: предпроектный анализ, включающий анализ градостроительной ситуации и ландшафтный анализ участка для проектирования, затем собственно процесс проектирования, основанный на результатах проведенного анализа. Студенту выдается информация о зависимости размещения зон жилого образования от окружения, движения общественного транспорта и т. п. В процессе проектирования студентами выполняются расчеты по определению размера территорий определенных функций. Расчеты ведутся на основании действующих норм ТКП 45-3.01-116-2008 [1]. Действующие нормы регламентируют параметры проектируемой жилой среды: плотность населения, количество квадратных метров того или иного параметра на одного жителя и др. На расчётное число жителей жилого образования рассчитывается определённое количество учреждений обслуживания и площадь

рекреационных территорий, что теоретически должно гарантировать равное для всех качество среды проживания, но едва ли обеспечит ее комфортность.

В последние годы специалистами достаточно пристально изучаются принципы формирования жилой среды, обеспечивающие комфортность и разнообразие. Понятие комфортности жилой среды включает следующие составляющие: социально-функциональную наполненность, планировочную связанность, своеобразие каждого из планировочных элементов жилой территории, безопасность жилой среды и др.

Как же формировать внутреннее пространство жилого образования, чтобы оно было привлекательным, информативным, безопасным, комфортным для его жителей? В условиях крупных городов, где магистральные улицы воспринимаются как барьеры, жилые образования можно рассматривать как автономные «города» в городе и они должны максимально полно давать возможность реализовывать потребности всех социально-демографических групп населения. Для определенных групп населения (пожилых людей, детей до 14 лет, мам с маленькими детьми, инвалидов) это постоянная среда обитания. Если с этой точки зрения рассматривать жилое образование, то комфортности жилой среды можно достичь, воспользовавшись концепцией «Нового урбанизма». Десять основных принципов, направленных на гуманизацию и комфортность жилой среды, в которой каждый из проживающих чувствует себя в безопасности, идентифицирует себя с нею.

Основные идеи нового урбанизма изложены Яном Гейлом в его книге «Жизнь среди зданий». Ян Гейл исходит из того, что настоящий город для людей должен быть живым, «... безопасным, привлекательным, устойчиво развивающимся и здоровым» [2]. «Ведь жизнь вне зданий – это не только неторопливые пешеходы или развлекательная и общественная деятельность. Она включает в себя все виды деятельности, которые объединяются, чтобы сделать общественные места в городах и пригородах привлекательными и значимыми» [2, с. 14]. Ян Гейл пишет: «Возможности для встреч и ежедневной деятельности в городских общественных местах или в жилых районах позволяют быть среди людей, видеть и слышать их, наблюдать за их поведением» [2, с. 15].

Теоретики нового урбанизма (возник в 1980-х годах в США) исходят из следующего посыла: город должен учитывать субъективные потребности и считаться с ними. В основу нового урбанизма положены 10 принципов: пешеходная десяти минутная доступность всех элементов, соединенность, многофункциональность и разнообразие застройки, высокая плотность, традиционная структура соседства, качество городского планирования, сеть высококачественного транспорта, устойчивое развитие (экологичность, энергоэффективность и др.) и, соответственно, более высокое качество жизни [3].

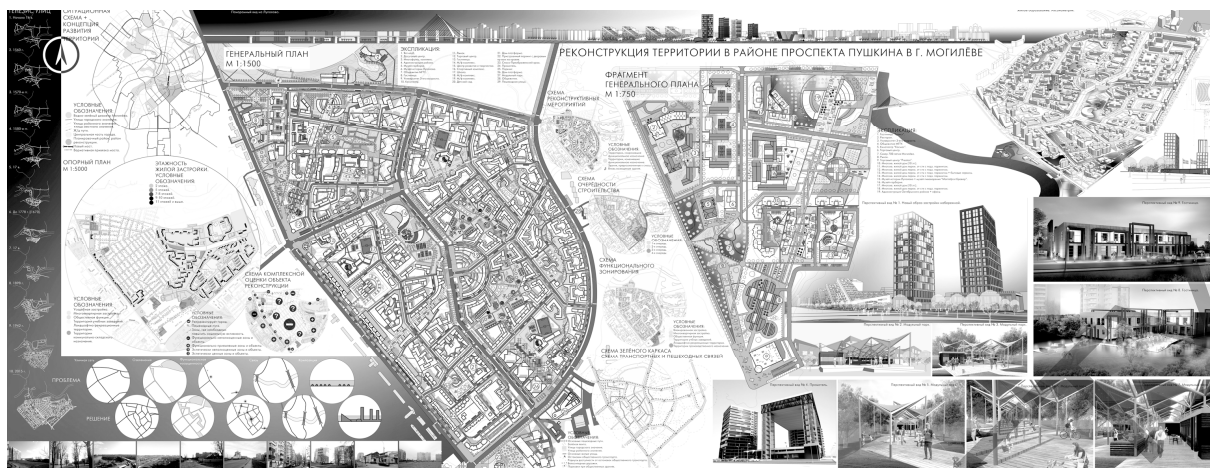
Другой архитектор, Кристофер Александер разработал язык для проектирования, единицей которого стал шаблон или паттерн. Каждый шаблон – это описание той или иной проблемы, важнейшей составляющей которой касается сферы социальных и физических взаимоотношений человека со средой. Сам К. Александер понятие шаблона определил так: «Шаблон – это общее решение для часто возникающей архитектурной проблемы в определенном контексте» [4]. Каждый шаблон служит вполне конкретным руководством к действию. Разработано всего 253 шаблона, с помощью которых можно создавать бесконечное множество различных комбинаций. В основу построения порядка шаблонов положена линейная последовательность, что обеспечивает правильное функционирование языка шаблонов. Последовательность базируется на взаимосвязях между шаблонами. Конечно, метод, предлагаемый Александером, не абсолютизирован, но может стать одним из многих, используемых современными архитекторами. Согласно Александеру, использование шаблонов при проектировании помогает повышать качество жизнеобеспечения.

Сегодня, когда решена проблема обеспечения жильем, актуальнее становится задача формирования рациональной, комфортной, безопасной среды, решение конфликта «пешеход-транспорт», оптимального разделения открытых пространств на «приватное», «полуприватное» и «общественное» пространство. При этом необходимо акцентировать внимание на внутреннем пространстве микрорайона, его грамотной планировочной организации. Необходимо организовать структуру открытых пространств внутри микрорайона, создать для каждой социальной группы населения условия самовыражения, защищенности, функциональной достаточности пространства.

Научные труды Яна Гейла, Кристофера Александера и др. были положены в основу дипломного проекта Петрухина Антона «Реконструкция жилого района г. Могилева» (рисунок 1). Концепция дипломного проекта была направлена на создание полифункциональной жилой среды, насыщенной раз-



нообразными активностями и сценариями городской жизни.



**Рисунок 1 – Дипломный проект Петрухина А. «Реконструкция жилого района г. Могилева»**

В процессе проектирования было реализовано несколько идей, которые определили характер разрабатываемой территории:

- **создание зелёной ленты, опоясывающей весь район.** «Зелёная лента» – системы взаимосвязанных парков и озеленённых пешеходных зон. Такая цепь парков берёт своё начало от прибрежных территорий Днепра и, проходя через каждый из секторов, завершается Спасо-Преображенским храмом. «Зелёная лента» подключена к системе ландшафтно-рекреационных территорий города, дополняя водно-зелёный диаметр города. Каждый из элементов «зелёной ленты» представляет собой «зелёный остров», окружённый преимущественно жилой застройкой либо зданиями административного, общественного и др. назначения. Каждый из островов имеет индивидуальный характер и параметры;



**Рисунок 2 – «Зелёная лента»**

- **создание нескольких центров (принцип полицентричности).** В жилой среде размещаются торгово-развлекательные, административно-деловые, физкультурно-оздоровительные объекты, причем их размещение автором проекта соответствует принципу «попутного» обслуживания и «из дома». Каждый из этих объектов становится дополнительным центром тяготения и привносит в среду архитектурно-планировочное разнообразие;

- **создание густой сети улиц.** Весь участок проектирования окаймляется улицами городского

значения, а сам он пронизывается сеткой улиц районного значения и основных жилых улиц, создавая модули, каждый из которых представляет собой систему кварталов с необходимой инфраструктурой, центрами притяжения и разнообразными функциями. Благодаря такой системе параллельных улиц у жителей есть возможность максимально быстро передвигаться по району и до других частей города. Способствует этому и продуманная система общественного транспорта (автобусы, троллейбусы), что освобождает жителей от необходимости передвигаться на личном автотранспорте. Более того, основные жилые улицы, а также система проездов спроектирована таким образом, чтобы не создавать слишком протяжённых прямых участков, что будет снижать скорость движения личного автотранспорта, а это в свою очередь, повлияет на безопасность и комфорт уличного пространства;

**- создание разнообразной застройки и большого типологического ряда жилья.** Вся территория жилого района разделена на ряд жилых образований, каждое из которых решено в определённом стиле. Однако все вместе они воспринимаются как единое целое. Все кварталы сформированы разнообразным жильем, как по своему внешнему виду, так и по набору площадей и характеру жилья, создание жилых комплексов для смешанного по социально-имущественному составу населения. На территории каждого из жилых образований присутствуют разные планировочные типы: блокированная застройка, многоквартирные жилые дома секционного, коридорного, башенного типов, многофункциональные комплексы, в состав которых также входит жильё, дома-платформы. Также присутствует вариативность в выборе типов жилья: арендное жильё, общежития, квартиры для различных типов домохозяйств. Разнообразные типы жилья формируют разнообразную застройку улиц, при этом воспитывая особое отношение к своему собственному дому, выделяя его среди остальных. Это помогает ориентироваться в городской среде, создаёт чёткий образ места. Благодаря высокой плотности, но в то же время небольшой этажности (этажность в пределах 3-7 этажей, за исключением башенных зданий), создается среда соразмерная и дружелюбная человеку.

Взятые за основу описанные теоретические разработки способствовали грамотному проектированию жилой среды крупного города.

#### **Список цитированных источников**

1. Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки: ТКП 45-3.01-116-2008 (02250). – Минск: Минскстройархитектуры Республики Беларусь, 2009. – 64 с.
2. Гейл, Я. Жизнь среди зданий / Я. Гейл. – Изд. на русском языке — Концерн «КРОСТ», пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2012. — 200 с.
3. Новый урбанизм [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/518357#D0.94.D0.B5.D1.81.D1.8F.D1.82.D1.8C\\_.D0.BF.D1.80.D0.B8.D0.BD](http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/518357#D0.94.D0.B5.D1.81.D1.8F.D1.82.D1.8C_.D0.BF.D1.80.D0.B8.D0.BD). – Дата доступа : 02.04.2017.
4. Александер, К. Язык шаблонов. Города. Здания. Строительство / К. Александер. – Москва: Издательство студии А. Лебедева, 2014. – 1096 с.

УДК 726.5.05(476)(043.3)

**Панченко Т.А., кандидат архитектуры, доцент, заведующая кафедрой АПиР БрГТУ,  
г. Брест, Республика Беларусь**

### **ФОРМИРОВАНИЕ СЕТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРАВОСЛАВНЫХ ДУХОВНЫХ ЦЕНТРОВ БЕЛАРУСИ**

Динамика развития типологии православных духовных центров, их функциональных программ, увеличение количества посетителей, разная пространственная структура и значительная градостроительная роль этих комплексов, обусловленные канонической традицией, определяют необходимость разработки принципов оптимизации их состава и размещения на территории республики.

Результаты анализа практики создания православных духовных центров в зависимости от административного подчинения в общем историко-культурном контексте показали, что уже с X века, с начала развития церковно-административной структуры Православной Церкви были заложены основы формирования системного распространения духовных центров, на основе ограниченного количества типов духовных центров, но всегда в соответствии с церковно-канонической традицией. Самым ярким примером могут быть епархиальные центры, которые формировались как центры административного

влияния (при различном каноническом подчинении), распространявшегося на определённую территорию. Кроме епархиальных центров, собственные пространственные структуры размещения сформировали монастырские и приходские комплексы. Центрами строительства таких объектов становились как крупные города: Полоцк, Туров, Новогрудок, Пинск, Могилёв, Минск и др., так и небольшие города и сельские поселения: Лавришево, Слуцк, Жировичи.

В современный период истории Православной Церкви на Беларуси сохранены принципы системного распространения православных духовных центров. В настоящее время православные духовные центры располагаются на территории различных планировочных зон (центральной, срединной, периферийной), в составе их общественных центров, находятся в составе общественных центров посёлений [1, с. 25]. В соответствии с иерархической системой управления и церковно-канонической традицией наблюдается тенденция увеличения совокупности типов духовных центров, построение пространственной структуры при большем многообразии её элементов.

Вопросы градостроительного размещения духовного центра являются важнейшими при создании православного духовного центра. Его местоположение на территории различных планировочных зон определяет, например, возможность и частоту его посещения, соответственно широту и насыщенность функциональной программы.

Административная структура управления Белорусской Православной Церкви представляет собой иерархическую структуру управления. Состоит из 11 епархий, г. Минск является центром Белорусского Экзархата Московского Патриархата. С другой стороны, территория Республики Беларусь в административном отношении разделена на шесть областей. Границы территорий епархий, как правило, совпадают с административными областными или районными границами, а кафедральными городами являются центры административных областей и районов. К ним относятся: крупнейшие (Минск), крупные (Могилев, Гродно, Гомель, Витебск, Брест), большие (Бобруйск, Пинск, Полоцк), средние (Новогрудок) и малые (Мозырь, Туров) по численности населения города.

Таким образом, в настоящее время сеть епархиальных духовных центров является сложившейся системой центров с определённой для каждого зоной административного влияния. В гг. Минске, Витебске, Слониме и д. Жировичи функционируют духовно-образовательные центры различной вместимости и канонического подчинения, охватывающие всю территорию Белорусского Экзархата. Сеть приходских духовных центров является в настоящее время наименее сформированной. Она представлена крупными приходскими духовными центрами в Минске, Солигорске.

Для обеспечения перспективного развития деятельности Православной Церкви на Беларуси предлагается подходить к формированию архитектурно-пространственной организации духовных центров как развитой пространственной структуры, охватывающей систему расселения Республики Беларусь в целом и структурно-планировочные элементы территории поселений в отдельности. Это означает, что православные духовные центры различного функционального назначения должны образовывать собственные пространственные структуры с различной, зависящей от канонического подчинения и назначения, зоной административного влияния. При этом должна быть обеспечена историческая преемственность в принципах их размещения и условиях формирования. Поэтому:

1. Православные духовные центры должны представлять собой органичную часть системы обслуживания населения (для территорий с населением преимущественно православного вероисповедания). Поэтому при решении схем и проектов районной планировки, рекомендуется предусматривать участки для размещения православных духовных центров различного назначения.

2. Структуру сети духовных центров предлагается формировать в соответствии с современной административной структурой управления Белорусской Православной Церкви, с одной стороны, и планировочной структурой территории республики и её отдельных поселений, с другой.

3. Процесс дальнейшего формирования сети православных духовных центров, отталкиваясь от существующей ситуации их размещения, должен развиваться по пути создания системы универсальных (многоцелевых) и специализированных духовных центров различной вместимости.

Расположение участков духовных центров должно быть обусловлено каноническим подчинением духовного центра, его функциональным назначением, градостроительной структурой. При создании духовного центра должна быть организована его пешеходная и транспортная доступность, при необходимости — связь с жилой застройкой, остановками общественного транспорта. Участок духовного

центра должен обеспечивать возможность размещения всех его функциональных зон, учитывать его перспективное развитие.

Православные духовные центры по частоте посещения предлагается отнести к центрам периодического и эпизодического посещения. При построении сети православных духовных центров, исходя из функционального назначения комплекса и его административного подчинения, необходимо разделить центры на две группы: центры в составе общественных центров структурно-планировочных элементов поселений и центры в составе общегородского общественного центра.

Исходя из этого, в соответствии с административной структурой Православной Церкви, к центрам периодического посещения в составе общественных центров структурно-планировочных элементов городских поселений относятся универсальные (многоцелевые): духовно-просветительский центр экзархата (под каноническим управлением митрополита); епархиальный духовный центр, духовно-просветительский центр епархии, приходской духовный центр (под каноническим управлением епископа). При этом важным критерием является радиус влияния (доступности) духовных центров. Для центров периодического посещения (приходских и т. п. при различном подчинении) он имеет особенно большое значение. Такие центры размещаются в тесной взаимосвязи с жилой застройкой, пешеходными связями и остановками общественного транспорта. В малых и средних городах, с населением от 5 000 до 50 000 чел., приходской духовный центр и его храм входят в состав общественного центра города, и его радиус влияния (доступности) в этом случае не должен превышать радиус обслуживания общественных учреждений городского центра, т. е. 1-1,5 км. Для средних (с населением от 50 000 до 100 000 жит.), больших (от 100 000 до 250 000 жит.), крупных (от 250 000 до 1 000 000 жит.) и крупнейших (от 1 000 000 жит.) городов с учётом вышеуказанного радиуса доступности возможно формирование сети приходских духовных центров. Для тех православных духовных центров, где храмы выполняют приходские функции, (духовно-просветительский центр, храм-памятник, монастырь), должен быть сохранён радиус влияния, а также условия доступности приходского духовного центра.

К центрам эпизодического посещения можно отнести специализированные центры в составе общегородского общественного центра: управление экзархата, духовно-образовательный центр, резиденция митрополита, храм-памятник, монастырь (под каноническим управлением митрополита); резиденция епископа, монастырь, духовно-образовательный центр епархии, храм-памятник (под каноническим управлением епископа).

#### **Список цитированных источников**

1. Градостроительство. Населённые пункты. Нормы планировки и застройки: ТКП 45-3.01-116-2008 (02250). – Минск: Минстройархитектуры, 2008. – 102 с.

УДК 726.71

***Радзевич Ирина Романовна, старший преподаватель кафедры «Теория и история архитектуры» архитектурного факультета, БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь***

### **КОСТЕЛ СВ. МИХАИЛА И МОНАСТЫРЬ ДОМИНИКАНЦЕВ В НОВОГРУДКЕ**

Костел св. Михаила доминиканского монастыря в Новогрудке является достаточно сложным, но интересным объектом для изучения. Его интерьер относится к лучшим образцам середины XVIII в., созданным в стиле «виленского» барокко. Одновременно история происхождения костела имеет много не выясненных вопросов. По причине пожаров, в результате которых многие ценные бумаги сгорели, самые ранние архивные источники датируются 1804 – 1830 гг. В более поздних документах часто возникает путаница относительно времени постройки и имени основателя монастыря, а также даты консекрации костела. Поэтому для создания целостной исторической картины часто приходится проводить цепь логических умозаключений, опираясь на косвенные признаки, а единственным подтверждением могут служить археологические исследования костела и близлежащей территории.

Земли под монастырь были даны Иеронимом Ходкевичем (Hieronim Chodkiewicz 1560-1617 гг.) и Иоаном Бакой (Jan Baka) 3 июля 1595 г. Он же внес пожертвования на основание костела и мужского монастыря ордена доминиканцев, которые были подтверждены Виленским Епископом Евстафием Во-

ловичем 19 августа 1624 г. Эта фундація получила апробацию на сейме и была утверждена польским королем Владиславом IV в 1633 г. [1, с. 302]. Следующее пожертвование на костел и монастырь ордену доминиканцев были даны Кристофером Ходкевичем (Krzysztof Chodkiewicz ум. 1652 г.) каштеляном виленским, который 3 августа 1636 г. к существующему имуществу добавил 10 тыс. злотых и «этой суммой на вечные времена их обеспечил» [2, с. 1]. Сведения о том, что первый деревянный костел под титулом св. Яцка и монастырь, где поселились 12 монахов, опубликовал о. Sadok Barącz OP в 1861 г. [3, с. 354]. Эти же знания повторяет Jan Marek Giżycki, известный под псевдонимом „Wołyński” [4, с. 136]. Однако костел никогда не менял своего титула, поскольку Русская провинция, к которой принадлежал монастырь до 1796 г., как раз и носила название св. Яцка [5]. Относительно времени постройки или перестройки костела нет никаких точных сведений ни в одном из одиннадцати известных архивных документов 1804 – 1867 гг.

В 1987 г. С.Ф. Адамович и А.М. Кушнеревич провели натурное и археологическое обследование костела и его близлежащей территории во время подготовительных работ по реставрации памятника архитектуры. Полученные сведения позволяют предположить некоторые возможные этапы его строительства. В завершении восточного нефа костела были включены стены более ранней постройки. Такие предположения подтверждают архитектурно-археологические обследования. Исходя из них, можно сказать о неоднородности заложения фундаментов и техники возведения каменной кладки. Эти признаки позволяют датировать южную часть стены здания серединой XVII в. [6, с. 78-83]. По всей видимости, первый каменный костел (каплица ?) мог быть построен между 1637 - 1652 гг. либо сразу после смерти фундатора в 1652 г. и служил одновременно местом его захоронения. Вероятно, именно поэтому он не был разобран, а включен в стены нового костела. Это предположение подтверждает и небольшой объем сооружения, исходя из ширины нефа и его сохранившейся длины на 2 окна. На первую половину XVII в. также указывает и лепной орнамент на сводах, характерный для этого периода в культовых постройках и получивший название «любельского». Аналогичные решения декорирования сводов можно найти в костелах бернардинцев в Друе, парафиальном костеле в Чернавчицах и др. [7]. Необходимо обратить внимание и на асимметричность сводов, что в какой-то мере скрывает геометрия рисунка, однако позволяет предположить наличие входа в объем здания с боковой стороны (т. е. со стороны сегодняшнего главного нефа). Возможно, каменная фундаторская каплица была пристроена к деревянному костелу. Пример аналогичного решения (в середине XVII в.) можно было видеть также в близлежащем фарном костеле в Новогрудке.

«Хроника костела 1848 г.» сообщает о разрушении его в 1666 г. во время «Русско-Польской» войны 1654 - 1667 гг. [8, с. 1]. Однако, неизвестен остается масштаб разрушений, кроме знания о проходящих военных действиях и сожжении города Новогрудка [9, с. 942]. Новый объем костела предположительно могли начать возводить в последней трети XVII в. – первой трети XVIII в. Известно, что в это время отцы доминикане получили достаточно большие новые пожертвования от Бральницких и Островских [4, с. 136].

Случившийся 3 мая 1751 г. в Новогрудке пожар сжег многие городские здания, в числе которых был и костел доминиканцев. Сгорел также и монастырь, бывший в то время еще деревянным, а вместе с ним и все исторические и материальные ценности [8, с. 1]. Таким образом, восстановление здания и интерьера могло начаться лишь после 1751 г. В качестве ориентира могут послужить сведения об отстройке сожженного в том же самом году новогрудского костела иезуитов. Для строительства девяти фальшмраморных алтарей со скульптурами и пластическими барельефами в Курляндии было закуплено 30 возов гипса, а их установка продолжалась с 1754 до 1756 гг. [10, с. 1154-1155].

По своей стилистической принадлежности алтари доминиканского костела в Новогрудке также можно датировать 50-ми – серединой 60-х годов XVIII в. Приблизительно в это время было поставлено 9 фальшмраморных алтарей. Поэтому можно предположить, что основной каменный объем здания был выведен еще до пожара 1751 г. (рис. 1). Сведения о том, как выглядел интерьер костела до 1831 г., можно почерпнуть из визитов костела 1820 [11] и 1830 гг. [12, с. 58-60]. В конце главного нефа находился монашеский хор, белой краской крашенный. У самой стены пресбитериума располагался главный алтарь с двухъярусной каменной наставой и шестью фальшмраморными колоннами бледно-голубого цвета, между которыми размещались четыре гипсовые статуи. В центре на стене висела в золоченых рамах чудотворная картина на полотне, изображавшая св. Михаила Архангела, патрона города Ново-

грудка и всего повета. Сверху на полотне был закреплен оклад из чистого серебра (однако не на всю плоскость картины), включавший в себя отдельные части: одно крыло, шлем, меч и ноги. Над картиной посреди карниза размещен был герб фундаторский с короной, сделанной из гипса. Над этим карнизом с двух сторон стояло по два гипсовых ангела. Во втором ярусе висела овальной формы картина с изображением св. Павла, позже к 1830 г. замененная на деревянное распятие с фигурой Иисуса Христа. Каменная менса алтаря возвышалась на пяти деревянных ступенях. Над алтарем располагался треугольный цимбориум, колоннадкой разделенный на два яруса. В его верхней части, выложенной зеркалами, было место на монстрацию, а внизу располагался табернакль.

С правой стороны у первой колонны от главного алтаря размещался второй алтарь св. Тадеуша апостола. По центру висела картина в зеленой раме с его изображением, а над ней – два гипсовых ангелочка. На картине были закреплены серебряные короны и небольшой оклад. Каменная менса возвышалась на одной деревянной ступени.

Третий алтарь под титулом Иисуса Христа был деревянным и находился в каплице, в завершении нефа с правой стороны от главного алтаря. В главном поле его размещалась чудотворная картина в резной раме с красным сукном, написанная на деревянной доске и представляющая сцену распятия. На скульптуре серебром были украшены терновый венец и пять ран Господних. С двух сторон от картины стояли две деревянные скульптуры, а сверху над ней – было несколько деревянных ангелочков. Всю алтарную наставу украшали различные декоративные элементы «старинной резьбы». Менса алтаря была деревянная и стояла на двух деревянных ступенях.

Четвертый алтарь под титулом св. Антония Падуанского, с картиной, написанной на полотне, располагался при средней колонне. Менса у этого алтаря была каменная и возвышалась на деревянной ступени. Со стороны главного нефа у этой же колонны находился деревянный амвон, зеленой краской крашенный и частично позолоченный. Вход на амвон был с бокового нефа внутри колонны. Сверху над ним висел балдахин с фигурой св. Доминика, держащего надпись. Еще выше находилось четыре вазона, завершающих декоративную композицию практически под самыми сводами.

Пятый алтарь под титулом св. Иосифа находился у крайней колонны по правой стороне. В центральном поле была размещена картина на полотне, три локтя высотой и два шириной, вставленная в гипсовую раму. Алтарная наставка была вся украшена гипсовыми орнаментальными барельефами. Каменная менса алтаря возвышалась на одной деревянной ступени.

Шестой алтарь под титулом св. Яна Непомука стоял при колонне с левой стороны напротив алтаря св. Иосифа и полностью ему соответствовал по своей композиции и декоративному оформлению.

Седьмой алтарь под титулом св. Фомы Аквинского был при средней колонне напротив алтаря св. Антония и во всем своем оформлении полностью ему соответствовал.

Восьмой алтарь под титулом св. Винсента Феррера находился при той же средней колонне со стороны главного нефа напротив амвона. По своей композиции и декоративному оформлению он сильно отличался от остальных боковых алтарей. Мраморизованная алтарная наставка была двухъярусной, высотой почти до карниза, опоясывающего костельные стены. В первом ярусе, между двумя колоннами, размещалась картина святого, нарисованная на полотне. Она имела пропорции высотой пять локтей и шириной три локтя, и была украшенная серебряными лучами. По бокам от колонн стояли большие гипсовые статуи святых. Во втором ярусе находилась картина овальной формы на полотне, представляющая св. Регину мученицу. По бокам от картины на карнизе сидели херувимы. Архитектурную композицию венчала скульптурная группа, представляющая гипсовый барельеф из облаков и рокайлей, сверху которой стояла фигура ангела с трубой, а по бокам карниза сидели два небольших ангелочка. Менса алтаря, возвышающаяся на одной деревянной ступени, была каменная, а над ней находился балдахин с картиной, на которой было изображение св. Девы Марии под серебряным окладом с короной.

Девятый алтарь под титулом св. Доминика с картиной на полотне, украшенной вызолоченными звездой и лучами, стоял у первой колонны слева от главного алтаря. По своему художественному оформлению во всем соответствовал алтарю св. Тадеуша.

Десятый алтарь находился в завершении бокового нефа с левой стороны. По бокам алтарной наставки стояли две четырехгранные колонны и две пилястры, между которыми располагались четыре большие гипсовые фигуры святых. В центральном поле, на бархатном фоне, висела картина на полот-



не в серебряном окладе с позолотой и коронами, представляющая св. Деву Марию с младенцем Иисусом на руке. Во втором ярусе была картина с изображением св. Катерины Риччи, по бокам которой на карнизах сидели два ангелочка. Над алтарем на сводах в форме гипсового барельефа находился святой Дух, в форме голубя, в окружении облаков и лучей. Менса этого алтаря была каменной и возвышалась на двух деревянных ступенях.

Во всех алтарях находились мраморные портатылы с реликвиями святых и печатями епископов. Также все они были украшены согласно предписаниям свечами, фонариками, настольными крестами и таблицами с канонами.

Пол в части главного нефа, как в костеле так и в пресбитериуме, был мраморный (по всей видимости, каменный, а не из настоящего мрамора), по бокам выложен керамической глиняной плиткой. Под костелом были склепы, однако к 1830 г. захоронения там уже не производились. Посреди костела между опор стояло десять лавок для парафиан и 12 конфессионалов, белой и зеленой краской крашенных. Над дверями был хор каменный, на который в толще стены главного фасада с двух сторон вели лестницы. На хорах находился орган на 11 голосов с тремя мехами.

Костел представляет собой трехнефную базилику с полуциркульной апсидой, завершающей главный неф. В визитациях начала XIX в. храм описывается как каменный, «итальянского типа», безбашенный «дорической структуры», длиной 52 локтя, шириной 32 локтя и высотой 27 локтей. Как первоначально выглядел главный фасад, можно представить исходя из описаний 1820, 1830 гг. и сохранившихся обмеров 1831 г. [5]. Согласно этим сведениям фасад изначально был трехосевым с центральной двухъярусной частью и боковыми одноярусными. Плоскость стены украшали пилястры, ниши и большое окно по центру. Здание венчал треугольный фронтон, украшенный карнизами и сухариками по всему периметру. По своей композиции и стилистическому оформлению возведение главного фасада можно предположительно датировать концом 70-х - 80-е гг. XVIII в. Однако в 1804 г., фасад уже требовал существенного ремонта, хотя описывается, что только недавно на большие средства был поставлен [2, с. 1]. В 1818 г. крыша костела была заново перекрыта гонтом. К 1820 году фасад здания был украшен железным крестом и четырьмя вазонами [11, с. 393]. Однако к 1828 г. фасады снова уже требовали небольшой починки. Вероятно, в связи с последующим ремонтом фронтон украсили тремя статуями св. Елены, св. Флориана и св. Михаила Архангела. Перед входом в костел находился бабинец с двойными дверями (рис. 2). Крыша была крыта гонтом, по центру которой над алтарем размещалась сигнатурка [12, с. 58-60].

С правой стороны к костелу примыкал п-образный комплекс монастыря, формируя замкнутый дворик. Из костела вела дверь в сакристию и монастырский коридор. Постройка каменного здания началась после пожара 1751 г. и была окончена при отце настоятеле Рейнальде Ленгевиче (X. Reginald Lengiewicz) в 1804 г. [8, с. 1]. По всей видимости, строительство такого достаточно большого комплекса велось с перерывами, что подтверждают и археологические раскопки 1987 г. [6, с. 78-83]. Консекрация костела под титулом св. Михаила Архангела состоялась 10 сентября 1805 г. епископом Томасаньским Валентином Волчацким (Biskup Tomasański Walentyn Wolczacki) [11, с. 392]. Остается открытым вопрос: что послужило причиной столь поздней консекрации костела? Согласно предписаниям костел требует новой консекрации, если его перестраивают, увеличивая за раз по площади более чем наполовину, либо он подвергся разрушениям, при которых стены были разобраны. Учитывая результаты археологических раскопок, согласно которым было установлено, что, несмотря на неоднородность каменной кладки и залегание фундаментов, здание можно датировать II половиной XVII - первой половиной XVIII вв. [6, с. 81]. Еще одним вопросом является наличие в интерьере деревянного резного алтаря «стародавней резьбы» (по всей видимости, конца XVII, либо начала XVIII вв.), среди остальных девяти каменных алтарей? Надо сказать, что сохранились еще некоторые предметы XVII в, принадлежащие монастырю ордена доминиканцев в Новогрудке. Ими являются картина изображающая св. Михаила Архангела, и портрет фундатора Кристофера Ходкевича, сегодня находящиеся в поддоминиканском костеле. Во время реставрации картин, по исследованиям М. Каламайской-Саяед (Maria Kałamajska-Saeed), была установлена дата их написания – приблизительно 1640 - 1650 гг. [13, с. 24-27].

Отдельным этапом возведения монастырского комплекса стало строительство двухэтажной сакристии, которая не имеет перевязки с костельными стенами [6, с. 81]. Ее строительство, по всей видимости, началось гораздо позднее основного объема костела, одновременно с возведением корпуса мона-

стыря. Рядом с костелом с левой стороны находилась, построенная в 1829 г., двухъярусная каменная звонница, крытая гонтом, высотой в 16 локтей [14].

Очередные изменения во внешнем облике и интерьере произошли при настоятеле монастыря Антоне Мешковском (Antoni Mieszkowski) после очередного пожара, случившегося 27 августа 1831 г. и разрушившего большую часть города [8, с. 1]. Урон от бедствия, постигшего монастырский комплекс доминиканцев, удалось направить лишь к 1859 - 1860 гг. В 1853 г. доминиканский монастырь был упразднен [15], а 31 декабря 1857 г. по указу № 3880 стал приходским [16, с. 1]. Судя по проведенному ремонту и обмерным чертежам 1831 г., пожар повредил крышу монастыря и костела. Также, по всей видимости, были сожжены все деревянные предметы интерьера. Сравнительный анализ состояния костела до пожара и его описание, исходя из визита 1867 г., дает возможность указать произошедшие преобразования в его внутреннем и внешнем облике [16, с. 1-3]. Крыши всего комплекса покрыли жемчугом. Треугольный фронтон лишился в верхней части глубоких карнизов с сухариками, которые остались лишь в горизонтальной части пояса. Сверху над фронтоном была установлена в 1859 г. каменная башенка, крытая жемчугом, с железным крестом и колоколом. С двух сторон от главного фасада, над боковыми нефами, в том же году были достроены завершения в виде треугольных фронтончиков. Перед входом в костел появилось предхрамие (бабинец), крытое жемчугом [16, с. 1].

Внутри костела в 1859 г. были устроены новые хоры, огражденные сверху деревянной балюстрадой и опирающиеся на две каменные колонны и стену. На хорах установили больших размеров орган на 22 голоса. Преобразования коснулись и всех алтарей в храме. В конце 50-х гг. вплоть до 1861 г. в костеле появились новые картины и практически все боковые алтари поменяли свой титул. Из прежнего интерьера храма сохранились лишь две картины: образы св. Михаила Архангела в главном алтаре и св. Девы Марии в алтаре бокового нефа с левой стороны. Почти все новые картины в боковых алтарях были написаны учителем новгородской гимназии Эдуардом Павловичем на пожертвования разных донаторов: помещицы Екатерины Иодко, помещика Петра Абрамовича, помещицы Гноинской, дворянина Юлиана Бюлта. На главном алтаре поставили новый деревянный цимбориум, покрашенный в жемчужный цвет. Его форму украшали колонки и позолоченные карнизы с капителями.

На месте сгоревшего деревянного алтаря Иисуса Христа, был устроен новый алтарь в 1860 г. Он был также деревянный и состоял из пьедестала и 2-этажной колоннады. В нижнем ярусе размещалось распятие на красном полотне, а в верхнем находился Спаситель, несущий крест. Деревянный резной амвон, представляющий форму полукруга, сверху накрытый балдахином, был перекрашен в новый цвет. На его жемчужном поле выделялись скульптурные позолоченные барельефы.

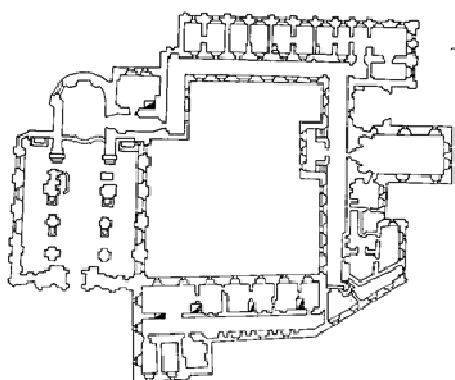
Можно предположить, что в первой трети был проведен очередной ремонт интерьера костела. В результате которого, судя по фотографиям до 1939 г., были перекрашены стены и все алтарные наставы. Капители и карнизы потеряли позолоту, а колонны и амвон были покрашены однотонной темной краской. Деревянный алтарь в завершении бокового нефа с правой стороны, по всей видимости, был заменен на новый, также деревянный, в промежутке между 1915 - 1939 г.

Костел оставался действующим вплоть до 1948 г., после чего был закрыт Советской властью, и в нем поместили зернохранилище. Все костельное имущество было распродано, за исключением картин с образами Иисуса Христа, св. Михаила Архангела и св. Девы Марии с младенцем, которые долгое время находились в фарном костеле Новогрудка. В 1960-х годах костел был отдан под магазин и мебельный склад. В этот период уже начинается разрушение гипсового декоративного убранства костела. В 1976 г. мебельный склад ликвидировали, однако в скором времени в здании костела произошел пожар, в результате которого сгорела крыша и обвалилась часть сводов. Из-за атмосферных осадков и влажности была испорчена настенная живопись. Также существенно пострадало скульптурное гипсовое оформление интерьера (рис. 3). Многие скульптуры и барельефы были разбиты, либо получили механические сколы. В состоянии близкой к руине костел простоял до 1986 г., после чего старанием настоятеля фарного костела в Новогрудке ксендза Антония Демьянко начался этап его реставрации [17, с. 185-188].

Реставрационные работы проходили в несколько этапов и были завершены в 1996 г. Безусловно, реставрация памятника архитектуры спасла объем здания от полного разрушения. Однако работы по восстановлению декоративного оформления интерьера, были исполнены не качественно со множественными нарушениями форм. Прежде всего это коснулось скульптуры и рокальной орнаментики. Так, боковой алтарь в завершении левого нефа изменил венчающую часть и пьедестал, стоящий на алтаре. Были убраны полуразрушенные скульптуры в первом ярусе, а во втором поставлены скульптуры совершенно не напоминающие ангелочков. Поменялось также и пластическое декоративное оформление

поля вокруг картины.

В главном алтаре произошли подобные нарушения формы, касающиеся в основном оформления второго яруса (рис. 4). Там были поставлены скульптуры низкого качества исполнения, и изменен рисунок по центральной оси над гербом фундатора. Самые большие трансформации претерпел боковой алтарь, стоящий в главном нефе напротив амвона. Он утратил свои скульптуры, капители и скульптурно-пластическое завершение всей композиции. Практически все боковые алтари у колонн, разделяющих центральный и боковые нефы лишились своих менс. Некоторые наставы боковых алтарей приобрели, ранее не существовавшие головки ангелочков. Имеются также проблемы и относительно общего колористического решения интерьера, а в частности всех алтарных настав. Оформление требует и ниша в стене, оставшаяся в месте ранее находившегося амвона. Внизу под ней были соединены базы пилястр в единую стену. Полностью было изменено живописное оформление стен и сводов костела. Возможно, судя по фотографиям, на некоторых участках все же сохранилась аутентичная живопись. Однако, несмотря на столь сильные утраты, интерьер костела все же сохранил характерные черты, присущие стилю «виленского барокко» середины XVIII в., а памятник архитектуры нуждается в проведении повторных реставрационных работ.



**Рисунок 1 – План костела и монастыря доминиканцев в Новогрудке 1842 г. (по С.Ф. Адамович и А.М. Кушнеревич)**



**Рисунок 2 – Костел бывшего монастыря доминиканцев в Новогрудке, современное состояние**



**Рисунок 3 – Главный алтарь костела бывшего доминиканского монастыря в Новогрудке, фото 1980-х гг.**



**Рисунок 4 – Главный алтарь костела бывшего доминиканского монастыря в Новогрудке, современное состояние**

Список цитированных источников

1. Archiwum Prowincji oo. Dominikanów w Krakowie Syg. Pl 9 (A, B) Sacriords Praedicator Litvanie 1770–1830.
2. Центральный государственный исторический архив РБ (ЦГИА РБ) Ф.1781. – Оп.27. – Ед.хр.569. Визит Новогрудского монастыря доминиканцев 1804.
3. Barącz Sadok Rys dziejów Zakonu Kaznodziejskiego w Polsce / S.Barącz. – Lwów, 1861.
4. [Giżycki J. M.] Wołyniak Wiadomości o dominikanach Prowincji Litewskiej / [Giżycki J. M.] Wołyniak. – Kraków, 1917. – Т. 1.
5. По сведениям, полученным от Марии Каламайской-Саеед из ее личного архива.
6. Адамовіч, С.Ф. Дамініканскі кляштар у Навагрудку / С.Ф. Адамовіч, А.М. Кушнярэвіч // Весці Акадэміі Наук БССР. Серыя грамадскіх навук. – Мінск, 1991. – №4.
7. Bernatowicz Tadeusz Rola Lublina w architekturze sakralnej WKŁ 16–17 w. / T. Bernatowicz // Architektura kresow. – Warszawa, 1998.
8. Библиотека Виленского университета (BUV) F.4–35685 (A–2325) Kronika kościoła i klasztoru nowogródzkiego księży Dominikanów, położonego w diecezji wileńskiej, guberni mińskiej, powiecie nowogródzkim, dekanacie nowogródzkim, parafii nowogródzkiej, 1848 г.
9. Wilczewski Waldemar Zniszczenia kościołów diecezji wileńskiej w czasie wojen w połowie XVII wieku / W. Wilczewski // Przegląd Wschodni. – 2001. – №7.
10. Paszenda Jerzy Kościół i kolegium Jezuitów w Nowogrodku / J. Paszenda // Przegląd Wschodni t VII. – Warszawa, 2001. – Т. z.4(28).
11. Литовский национальный исторический архив (ЛНИА) Ф.694. – Оп.1. – Д.3675. Книга визитаций костелов и монастырей Пружанского, Новогрудского и Волковысского деканатов за 1820 г.
12. Литовский национальный исторический архив (ЛНИА) Ф.694. – Оп.1. – Д.3775. Визиты Виленской диоцезии 1830.
13. Kałamajska–Saeed, Maria Obrazy kościoła dominikanów w Nowogrodku / M. Kałamajska–Saeed // Nowogródzkie obrazy w Konsewacji/ Fundacja kultury Polskiej. – Warszawa, 1993.
14. Ярашэвіч, А.А. «...табе пад апеку я ахвяраваны...» / А.Ярашэвіч // "Наша вера". – Мінск, 1998. – №3.
15. Российский государственный исторический архив (РГИА) Ф.821. – Оп.150. – Д.89. Списки католических монастырей закрытых с 1830 по 1903, и представления Департаменте духовных дел в госсовет о пересмотре правил об открытии и содержании монастырей.
16. Центральный государственный исторический архив РБ (ЦГИА РБ) Ф.1781. – Оп.27. – Д.480. Визиты костелов Новогрудского уезда 1867 г.
17. Кавальчук, Г. Касцел св. Міхаіла ў паспяваенны час і яго роля у рэлігійным жыцці Навагрудка / Г. Кавальчук // Навагрудчына у гістарычна–культурнай спадчыне Еўропы / рад.кал. А.А. Каваленя, А.К. Кулак [і інш.]. – Ріфтур, 2010. – [http://pawet.net/files/grunvald\\_n.pdf](http://pawet.net/files/grunvald_n.pdf).

УДК 725.94 (476.7)

**Смитиенко И.В., старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь**

## АНАЛИЗ ФОНТАНОВ И ГОРОДСКОЙ СКУЛЬПТУРЫ ГОРОДА БРЕСТА

К малым архитектурным формам, имеющим эстетическое значение, относятся фонтаны и городская скульптура. Эти объекты являются акцентами архитектурного пространства. Они выступают объединяющим элементом архитектурно-художественной среды. Фонтаны и скульптура выполняют не утилитарную, а декоративную роль. Эти объекты позволяют установить масштабность открытого пространства и его соответствие параметрам человека. Рассматриваемые объекты существенно влияют на выявление образной составляющей архитектурного окружения.

Городские скульптуры делятся на следующие разновидности: аллегорические, символические и жанровые [1, с. 151]. Аллегорические объекты отображают идею в иносказательной форме. В Бресте такая разновидность скульптуры представлена композициями, расположенными напротив организации ОАО «Строительный трест №8» на бульваре Шевченко. Это скульптуры «Три медведя» и «Бобры строители» (рисунок 1 – б, в). Аллегорической также является шахматная композицией, размещённая возле Центра Молодёжного творчества (рисунок 1 – г). Символические скульптуры изображают идею чувства в виде символа. Например, скульптура изображающая сову с книгой возле центральной город-



ской детской библиотеки им. А.С. Пушкина. Здесь сова является символом мудрости (рисунок 1 – а).



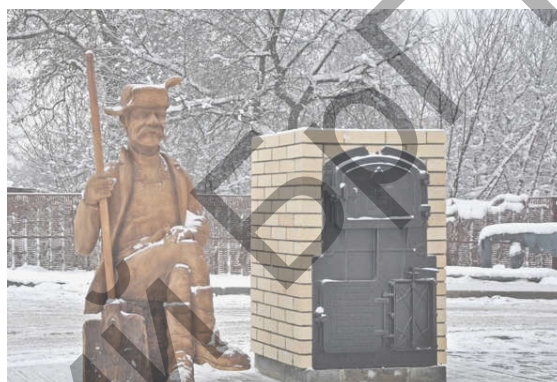
а



б, в



г



д



е



ж



з

а – сова и книга, б – «Три медведя»,  
в – «Бобры строители», г – шахматная композиция,  
д – кочегар, е – ракушки, ж – бильярдные шары, з – «Влюблённые лебеди»  
**Рисунок 1 – городская скульптура города Бреста**

Жанровые скульптуры подставляют характерные сценки из быта, как например композиция, изображающая кочегара, размещённая перед зданием Брестского котельного хозяйства (рисунок 1 – д).

Городские фонтаны в Бресте различаются временем постройки, архитектурными формами и композицией. Фонтаны – это архитектурные сооружения, служащие для подачи воды. Струи воды, вытекающие под напором из труб, бьют вверх, вниз или в стороны. Под воздействием силы тяжести и сопротивления воздуха струи раздробляются и попадают в фонтанную чашу, искусственный водоём или естественный бассейн.

По архитектурно-скульптурному оформлению в Бресте фонтаны разделяются на скульптурные, декоративные, водопады и каскады. В Бресте имеется фонтан, образованный каскадами, в виде многоступенчатых переливов воды. Он размещён на площади Ленина (рисунок 2 – а).



а



б



в



г



д

*а - на площади Ленина, б - на Набережной реки Муховец,  
в - возле дворца профсоюзов, д - на улице Комсомольской, е - возле гостиницы «Интурист»*  
**Рисунок 2 – фонтаны в городе Бресте**

Декоративная разновидность фонтанов расположена на Набережной реки Муховец. Она представлена фонтаном, чьи струи воды бьют прямо из-под земли (рисунок 2 – б). К скульптурной разновидности относится фонтан, находящийся около дворца Профсоюзов (рисунок 2 – в).

К скульптурным относится фонтан на улице Комсомольской, рядом с железнодорожным вокзалом. Он представляет собой две чаши, расположенные в центре водоёма, из которых бьют струи воды (рисунок 2 – г). Несколькими чашами с бьющими из них струями воды представлен и фонтан, расположенный возле гостиницы «Интурист», который также принадлежит к скульптурной разновидности. Он украшен скульптурной группой «Танец» (рисунок 2 – д). Основным отличием этих двух фонтанов является разная композиция чаш. В первом варианте чаши размещены одна над другой в центре фонтана. Во втором - чаши располагаются по всему периметру фонтана.



### Анализ принципов размещения скульптуры в городе.

Скульптура всегда была важной составной частью композиции городов. При этом изменение её содержания и характера пластического выражения форм отражало социальные и художественные идеалы той или иной исторической эпохи страны [2, с. 171]. Разнообразии природных условий территории порождает множество приёмов включения скульптуры в композицию городского ландшафта, обусловленных не только смысловой связью скульптуры с функцией зоны сооружения, но и требованиями пространственно-пластической гармонии. Выбор цвета, величина формы, выбор фактуры, положение формы в пространстве определяются согласно образному строю и взаимодействию с ландшафтной и архитектурной средой. Например, скульптура на Набережной Бреста «ракушки» (рисунок 1 – е). Она тематически связана с водой. Цвета композиции природные, позволяют органично влиться в окружение. Масштаб скульптуры несколько завышен, что позволяет сделать её акцентом территории.

Для осуществления смысловой связи скульптуры с функцией зоны требуется определение такой зоны для размещения скульптуры (зона отдыха, детская площадка и др.). Скульптурные композиции на Набережной Бреста (рисунок 1 – е, ж, з) расположены в зоне отдыха и представляют тематически различные аспекты этой зоны. Это и пространство для игр, и место встреч, и любование природой. Для обеспечения пространственно-пластической гармонии необходимы следующие действия:

#### а) организация ландшафта выбранной зоны

Выбор между регулярным характером и пейзажным. Ландшафтно-эстетическая программа должна обеспечить восприятие основных визуальных акцентов. Использование основных категорий, таких как пространство (земля и вода), объём (зелёные насаждения, холмы, сооружения). На Набережной Бреста характер парковой зоны пейзажный. Скульптуры свободно размещены на территории парка.

#### б) составление общей композиции

Скульптура в городской архитектуре всегда является смысловой и пространственной доминантой. Скульптурные композиции используются для создания вместе с малыми архитектурными формами глубинно-пространственной системы ориентиров, представляющие собой образные символы, предопределяющие развитие композиционного замысла функциональной зоны в нужной последовательности [1, с. 152]. Необходимо учитывать ансамблевый принцип размещения группы объектов архитектуры малых форм (мостики, ограждения, светильники, беседки, обустройство площадок отдыха, игр, спорта и т.д.). Отдельные сооружения дополняют друг друга как элементы ансамбля, а окружающий ландшафт – органическая часть его общей композиции – включает отдельные сооружения в единую композицию.

#### г) соблюдение основных закономерностей построения пространственных форм

- Необходимо соблюдение отношений и пропорций, а также соразмерности объёмов [3]. (Соотношение массивов скульптуры и человека имеет огромный психологический эффект. Маленькая скульптура – подчёркивает интимность обстановки, большая обладает мощной энергией воздействия) [2, с. 170].

- Требуется учёт положения скульптуры по отношению к уровню глаз. Оно может дать большое разнообразие эффектов. Созданию возвышенных чувств служат высокие пьедесталы. Взгляд притягивается к небу, создавая возвышенное настроение [4]. В последнее время распространён приём расположения скульптуры, изображающей людей, животных, абстрактные пластические формы без пьедестала или на плоской плите непосредственно на земле – среди газона, цветника на замощённой площадке, благодаря чему она становится органичным элементом пейзажа. Например, шахматная скульптурная композиция (рисунок 1 – г) возле Центра молодёжного творчества, расположена без пьедестала на газоне и поэтому воспринимается как его неотъемлемая часть. Этот приём широко применяется для создания игровой скульптуры [2, с. 170].

- Возможно создание единства композиции с помощью ритма (чередование дорожек, деревьев).

- Возможно создание равновесия, либо симметрии и асимметрии. Вся композиция может быть симметрична, относительно оси симметрии, или она может быть подчинена природным закономерностям. В современном городском ландшафте размещение скульптуры не подчинено строгой регулярности, а обусловлено соответствием места пластической форме произведения.

- Композиция может строиться с учётом нюанса и контраста, которые могут быть как в форме, так и в цвете и материале.

- Месторасположение скульптуры. Места для скульптуры должны намечаться с учётом возможностей обозрения с наилучших точек, в зависимости от пластического решения, из одного или многих

пунктов [4]. Живые стриженные изгороди и стены, а также газон считаются лучшим фоном для экспозиции скульптуры. Кроме того скульптуры можно установить на фоне трельяжей, увитых лианами. Параллельно с задачей экспозиции статуи, осуществляется показ других элементов композиции, декоративных деревьев и кустарников, бассейнов, фонарей, скамеек и др. Скульптуре нужен спокойный фон из насаждений или воды, чтобы её объём и силуэт чётко воспринимались. Поэтому не рекомендуется ставить скульптуру на фоне живописного красочного пейзажа [2, с. 169]. Требуется помимо выбора места для скульптуры выбрать тип, количество, конструктивную логику, степень насыщенности других элементов композиции, обязательно увязав все с функциями зоны и общим архитектурным решением. Все выбранные элементы должны гармонично сочетаться с другими природными и искусственными элементами пейзажной картины.

#### Анализ принципов размещения фонтанов в городе

Так же как и скульптура, фонтаны – это неотъемлемая часть любого современного города. Они являются одними из наиболее выразительных акцентов городского пространства. При выборе композиции фонтана необходимо учитывать:

- Место размещения фонтана.

Предпочтение отдаётся пешеходным пространствам, в особенности участкам улиц и площадей, размещённых около значимых общественных зданий. Эти участки должны быть хорошо обозреваемы и находиться на пересечении оживлённых людских потоков. Примером такого размещения является фонтан, расположенный на площади Ленина в Бресте (рисунок 2 – а).

- Целостность композиции.

Необходимо чтобы все элементы композиции составляли единый ансамбль, а для этого требуется выработать основную идею их построения [5]. Примером может являться фонтан, расположенный возле гостиницы Интурист в Бресте. Композиция «Танец» согласуется со скульптурой мальчика музыканта и составляет вместе с ней и с фонтанными чашами единый ансамбль.

Важно чтобы создаваемый ансамбль органично согласовывался с другими архитектурными ансамблями города.

- Вид архитектурно-скульптурного оформления фонтана (каскадный, скульптурный, декоративный, водопадный).

Учёт композиционных принципов формирования архитектурного окружения фонтана позволит определиться с выбором его вида. Этот процесс включает анализ образной составляющей пространства, его основной смысловой идеи, стилистики, ландшафтных особенностей, связанных с природным окружением. Так, фонтан, расположенный на улице Ленина в Бресте, согласуется своей каскадной формой с природным окружением (рисунок 2 – а).

- Контрастное сопоставления различных элементов композиции, или наоборот согласованность всех элементов.

Контраст может быть не только в масштабе, но и в цвете, форме, материале, свете. Например, возможно использование ярких флуоресцентных цветов для оформления фонтана, также использование современных искусственных материалов. Противопоставлять возможно и формы объектов, что позволит создавать необходимый образный эффект. Использование согласованности даёт возможность объединить всю композицию, подчеркнуть ее основные закономерности. Необходим учёт масштаба расположенных вокруг объектов, а так же соответствие или сомасштабность человеку [2, с. 160-161]. Так сомасштабность размерам человека скульптуры «Танец», обрамляющей фонтан рядом с гостиницей Интурист в Бресте, позволяет органично вписать фигуры композиции в окружение.

Завышенный масштаб фонтана позволяет выделить главные узловые точки в композиции. Уменьшённый - наоборот благоприятен для камерных пространств, зон отдыха.

Анализ композиционных особенностей размещения городской скульптуры и фонтанов позволил выявить основные принципы, учёт которых необходим при формировании этих объектов. Это – визуальные акценты, развитие композиционного замысла в нужной последовательности, ансамблевый принцип формирования малых архитектурных форм, пропорции и соотношения основных объёмов между собой и с человеком, положение объекта по отношению к уровню глаз человека, симметрия и асимметрия, ритм, нюанс, контраст, месторасположение объекта, целостность композиции, вид архитектурно-художественного оформления объекта.

#### **Список цитированных источников**

1. Лантери, Э. Лепка / Э. Лантери. – М.: Изд-во Академии художеств СССР, 1963. – 220
2. Николаевская, З.А. Садово- парковый ландшафт / З.А. Николаевская. – М.: Стройиздат, 1989. – 344 с.
3. Голубкина, А.С. Несколько слов о ремесле скульптора / А.С. Голубкина. – М.: Советский художник, 1958. – 180 с.
4. Манизир, М.Г. Скульптор о своей работе / М.Г. Манизир. – М.: Искусство, 1952. – 288с.
5. Свицерский, В.М. Малые архитектурные формы. Ограды. Фонари. Вазы. Скамьи. / В.М. Свицерский. – Киев: Изд-во Академии архитектуры Украинской ССР, 1953. – 216 с.

УДК 691.51

**Тур Э.А., кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой ИЭиХ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь**

**Тур А.В., студент гр. ТВ-12 ФИСиЭ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь**

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ И ОКРАСОЧНЫХ СОСТАВОВ РЕСТАВРИРУЕМОГО ЗДАНИЯ ПО УЛ. ЧКАЛОВА, ДОМ 3 В Г. БРЕСТЕ**

Научный подход к вопросам реставрации памятников культуры в Республике Беларусь позволяет сохранить её историко-культурное наследие. Реставрация объекта, представляющего историко-культурную ценность, должна опираться на многосторонние комплексные исследования. Комплексные лабораторные исследования отобранных образцов (фрагментов фасадов, штукатурки и т. д.) включают в себя: изучение химического состава раствора с определением процентного соотношения основных компонентов; гранулометрический анализ, выявляющий путём просеивания сквозь серию сит с разными ячейками распределение заполнителя минерального строительного раствора по фракциям; петрографический анализ – изучение под микроскопом шлифов раствора и других материалов [1].

Количественные соотношения компонентов раствора определяются в основном химическим анализом. Но возможны приближённые подсчёты при микроскопическом изучении образцов. Гораздо большие результаты даёт изучение качественного состава. Наличие характерных примесей, особенности строения зёрен песка могут служить свидетельством не только технологических различий, но и использования материалов, добытых в разных карьерах. Микроскопические исследования дают важные результаты при изучении не только растворов, но и окрасочных составов. Окончательный вывод относительно состава исследуемых материалов может быть сделан лишь на основании всего комплекса проводимых анализов. Правильность полученных результатов во многом зависит от тщательности отбора образцов, которые должны изыматься с разных участков здания или сооружения, во избежание случайных ошибок [2].

Целью данной работы являлось проведение физико-химических исследований минеральных строительных растворов и окрасочных составов реставрируемого здания по ул. Чкалова, д. 3 в г. Бресте и разработка рекомендаций по проведению отделочных работ.

В настоящее время улицы Леваневского и Чкалова для Бреста – как фрагмент Швейцарии, который даёт нам представление о польском периоде застройки «усадьбы с палисадниками» архитектора Юлиана Лисецкого. Первоначальный его замысел был сделать город-сад, выходящий в парковую зону. В планах Брестских градостроителей – сохранить эти улицы полностью. Здания, не представляющие архитектурной и исторической ценности, в будущем предполагается снести, а на их месте построить дома в 2 этажа с использованием альбома проектов Юлиана Лисецкого.

Разрабатывая проект новой жилой застройки в Бресте-над-Бугом, архитектор Ю. Лисецкий предложил оригинальное архитектурно-планировочное решение. В его основу была положена получившая в те годы широкое распространение концепция города-сада. По проекту Ю. Лисецкого на западной стороне ул. Унии Любельской размещались административные здания, а за ними — жилой посёлок для семей чиновников и городской интеллигенции. Он разделялся на три части, или колонии. Самая крупная — колония с первоначальным названием «Колеева» — предназначалась для наиболее важных граждан Бреста-над-Бугом. В своем проекте Юлиан Лисецкий использовал так называемый «национальный стиль» (styl narodowy). Его характерные особенности — высокие крыши или аттики, колоннады и пилястры, порталы и оригинальное обрамление окон. Внутренняя планировка — традиционная для польской шляхетской усадьбы: на первом этаже размещаются гостиная, кабинет, кухня и столовая, а в мансарде — спальня.

Здание по ул. Чкалова, 3 предполагается реконструировать. С 2007 года здание является историко-культурной ценностью в составе исторического центра Бреста категории «2» (рисунок 1).

Анализ образцов выполнялся по стандартным методикам выполнения измерений. Для анализа представленных образцов применяли микрохимический, гранулометрический и петрографический методы исследований [1, 2, 3]. Основными задачами петрографических исследований являлись диагностика минеральных материалов и определение количественно-минералогического и химического состава растворов. Состав минералов определяли иммерсионным методом (определения показателей преломления), основанном на погружении зерен минералов в различные жидкости и сравнении показателей преломления минерала и жидкости.



**Рисунок 1 – Дом для 4-х семей в Бресте.  
Рисунок с натуры Александра Прочницкого.  
Архитектор Юлиан Либецкий**

Гранулометрический состав наполнителей строительных растворов определяли ситовым методом. Он характеризуется содержанием в растворе зерен различной крупности и определяется просеиванием средней пробы через сита. Набор стандартных сит для просеивания песка включал сита с отверстиями 10; 5; 2,5; 2; 1; 0,5; 0,25; 0,125; 0,63; 0,315 и 0,16 мм. Сита с отверстиями 10 и 5 мм служат для выявления засоренности песка зернами гравия или щебня.

Пробу сухого раствора, разрушенного вручную или при помощи лабораторного пресса, массой 100 г высыпали на сито с отверстиями 2,5 мм, под которым располагали остальные сита (в порядке последовательного уменьшения размеров отверстий) и поддон. После просеивания раствора через сита ручным встряхиванием определяли частные остатки на ситах, выражаемые в процентах к общей массе пробы, и полные остатки, которые получились бы на каждом сите, если бы всю пробу раствора просеивали только сквозь него. Полные остатки находили суммированием частных остатков на данном сите и всех ситах с более крупными отверстиями. Сквозь мелкое сито с отверстиями 0,16 мм проходило не более 5% массы пробы.

Цвета лакокрасочных покрытий и отделочных составов указаны по современному каталогу «3D plus System» компании «CAPAROL», который используется в настоящее время архитекторами. Цвет покрытия определяли путём визуального сравнения образца с эталонной типографской выкраской [3]. Для устранения метамерии определение цвета проводили при рассеянном естественном освещении.

Определение водородного показателя водной вытяжки растворов осуществлялось потенциометрическим методом при помощи рН-метра HANNA HI 98127. Метод основан на изменении разности потенциалов, возникающих на границах между внешней поверхностью стеклянной мембраны электрода и исследуемым раствором, с одной стороны, и внутренней поверхностью мембраны и стандартным раствором, с другой стороны.

Были исследованы штукатурные и затирочные известково-цементно-песчаные и известково-песчаные растворы. В результате проведенных исследований выявлено, что соответствующие растворы практически не отличались соотношением компонентов и составом.

Результаты исследования основных растворов:

- известково-песчаный штукатурный раствор песочного цвета состава 1:5. В качестве заполнителя использовался разнозернистый песок преимущественно средней (0,5-0,25 мм) фракции. Содержание фракции 0,5-0,25 мм составило около 47% от массы наполнителя, фракции 0,25-0,125 мм – около 24%, фракции 1,0-0,5 мм – около 27%. Количество частиц с размером зерна более 1 мм составило около 2%. Минеральный состав наполнителя – кварцевый песок. Раствор легко разрушается, отсутствует сцепление между его компонентами. Цвет раствора и гранулометрический состав наполнителя характерен для известково-песчаных растворов конца XIX – начала XX века;

- известково-цементно-песчаный штукатурный раствор серого цвета состава 1:1:9 – 1:1:10. В качестве заполнителя использовался разнозернистый песок преимущественно средней (0,5-0,25 мм) и мелкой (0,25-0,125 мм) фракции. Содержание фракции 0,5-0,25 мм составило около 47% от массы напол-

нителя, фракции 0,25-0,125 мм – около 41%, фракции 1,0-0,5 мм – около 11%. Количество частиц с размером зерна более 1 мм составило около 1%. Минеральный состав наполнителя – кварцевый песок. Раствор легко разрушается, отсутствует сцепление между его компонентами из-за недостаточного количества вяжущего. Очевидно, раствор при изготовлении был плохо вымешан, так как в нём присутствуют крупные отдельные участки неразмешанного цемента размером 0,5-0,9 см и крупные включения известки размером от 1-3 мм до 0,5-0,9 см;

- цементно-песчаный штукатурный раствор тёмно-серого цвета состава 1:3. В качестве заполнителя использовался разнозернистый песок преимущественно средней (размер зерна 0,5-0,25 мм) и крупной (размер зерна 1,0-0,5 мм) фракции. Содержание фракции с размером зерна 0,5-0,25 мм составило около 38% от массы наполнителя, фракции 0,25-0,125 мм – около 21%, фракции 1,0-0,5 мм – около 37%. Количество частиц с размером зерна более 1 мм составило около 4%. Минеральный состав наполнителя – кварцевый песок. Раствор сохранил очень высокую прочность. В растворе присутствуют отдельные включения полевого шпата и кусочки керамического кирпича размером 3-5 мм и более (до 8 мм);

- цементно-песчаный затирочный раствор тёмно-серого цвета состава 1:3. В качестве заполнителя использовался разнозернистый песок преимущественно мелкой (размер зерна 0,25-0,125 мм) фракции. Минеральный состав наполнителя – кварцевый песок.

Лицевая поверхность основной плоскости стены главного фасада окрашена составом на минеральной основе белого цвета. Цвет покрытия близок к образцу «Off White». Отмечены следы сильной деструкции, в том числе меление и микротрещины. Лицевая поверхность карниза и пилястры окрашены составом на минеральной основе грязно-белого цвета. Цвет покрытия близок к образцу «Umbra weiß». Отмечены следы деструкции, в том числе сильное меление. Лицевая поверхность колонн окрашена составом на минеральной основе светлого блекло-розового цвета. Цвет покрытия близок к образцу «Lachs 30». Отмечены следы деструкции, в том числе сильное меление. Кроме того, состав подвергся фотоокислительной деструкции и, возможно, первоначально был на тон темнее, т. е. «Lachs 25». Лицевая поверхность цоколя окрашена составом грязно-белого цвета на основе полимерного плёнкообразующего. Цвет покрытия близок к образцу «Aquarell 30». Отмечены следы деструкции, в том числе очень сильное меление. Лицевая поверхность фронтона окрашена составом на минеральной основе грязно-белого цвета с розовым оттенком. Цвет покрытия близок к образцу «Sameo 60». Отмечены следы деструкции, в том числе сильное меление.

Выяснить, каким составом первоначально была окрашена плоскость стены главного фасада, фронтон, цоколь, поверхность карниза и пилястры, а также колонны не представилось возможным. Промежуточного окрасочного состава не обнаружено. Предположительно, он полностью удалён с поверхности.

Цветовое решение по окраске плоскости стены главного фасада, цоколя, колонн, фронтона, карниза и пилястры рекомендуется выполнить на основании подтверждённых архивных данных (сохранившихся фотографий, рисунков или текстовых документов). Рекомендации основаны на том, что ранние окрасочные составы на представленных заказчиком образцах не сохранились. При проведении исследований были обнаружены только более поздние окрасочные составы, нанесённые на современные известково-цементно-песчаные и цементно-песчаные штукатурные составы.

Здание многократно штукатурилось, затиралось и перекрашивалось составами на минеральной основе. Ранние штукатурные работы производились известково-песчаными составами, поздние – известково-цементно-песчаными и цементно-песчаными составами. Отмечено, что поверх не удалённых ранних минеральных составов нанесена современная цементосодержащая штукатурка, сохранившая высокую прочность.

При проведении реставрационных работ следует учитывать, что оригинальная штукатурка выполнена известково-песчаными (бесцементными) составами, обладающими высокой пористостью, газо- и паропроницаемостью. В связи с этим к материалам, используемым при проведении реставрационных работ, предъявляются следующие требования: материалы по своим эксплуатационным характеристикам должны быть аналогичны первоначальным; они должны быть химически совместимы с оригинальными и обладать высокой щёлочестойкостью [4].

Поэтому предлагается следующая схема проведения ремонтно-реставрационных работ:

- удаление всех имеющихся слоёв покрасочных составов, деструктированных (разрушенных) фрагментов штукатурного слоя;
- подготовка поверхности под окраску: восполнение утраченных фрагментов штукатурки, по необходимости – новые штукатурные работы;
- грунтование поверхности фасадов;
- окрашивание поверхности фасадов.

Все отделочные слои фасада здания (штукатурку, окрасочные составы) следует механически удалить до основания. Для этого необходимо использовать жёсткие щётки, а также скребки и шпатели. Допускается промывка поверхности холодной водой под давлением.

Для восстановления штукатурного слоя рекомендуется использовать штукатурные смеси на основе известкового вяжущего, не содержащие цемента, обладающими водостойкостью, высокой паропроницаемостью и адгезией к основанию. В частности рекомендуется штукатурная сухая смесь, специально предназначенная для выполнения реставрационных штукатурных работ по основаниям исторических зданий и памятников архитектуры, где требуется применение растворов, не содержащих цементное вяжущее. Для выравнивания неровно затёртой штукатурки и затирки микротрещин рекомендуется использовать известковую затирку на основе диспергированной белой извести [5].

Перед окраской поверхность следует обработать грунтовкой, изготовленной на основе высокоактивной гидратной извести. Грунтовка должна обладать высокой паропроницаемостью, максимально приближенной к значению паропроницаемости минеральных составов. Грунтование проводится с целью уменьшения водопоглощения основания и улучшения адгезии к основанию последующего слоя лакокрасочного покрытия.

Окрашивание поверхности следует проводить составами, формирующими покрытие с высокой паропроницаемостью и низким водопоглощением. Для этого в наибольшей степени подходят водно-дисперсионные краски, модифицированные силиконовыми смолами и содержащие силикаты. Такие краски образуют наиболее микропористое покрытие, гидрофобное покрытие с низким грязеудержанием и могут наноситься на высокощелочные основания известковых штукатурок. Могут применяться также высококачественные известковые краски, специально предназначенные для реставрационных работ по известковым основаниям, имеющие хорошую паропроницаемость [4].

#### **Список цитированных источников**

1. Никитин, Н.К. Химия в реставрации: справ. пособие / М.К. Никитин, Е.П. Мельникова. – Л.: Химия, 1990. – 304 с.
2. Ратинов, В.Б. Химия в строительстве / В.Б. Ратинов, Ф.М. Иванов. – М.: Стройиздат, 1969. – 198 с.
3. Ивлиев, А.А. Реставрационные строительные работы / А.А. Ивлиев, А.А. Калыгин. – М.: ПрофОбрИздат, 2001. – 272 с.
4. Брок, Т. Европейское руководство по лакокрасочным материалам и покрытиям / Т. Брок, М. Гротеклаус, П. Мишке. – пер. с англ. под ред. Л.Н. Машляковского. – М.: Пэйнт-Медиа, 2004. – 548 с.
5. Фрессель, Ф. Ремонт влажных и повреждённых солями строительных сооружений / Ф. Фрессель. – М.: ООО «Пэйнт-медиа», 2006. – 320 с.

УДК 667.636.25

**Тур Э.А., кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой ИЭиХ БрГТУ,  
г. Брест, Республика Беларусь**

**Халецкий В.А., старший преподаватель кафедры ИЭиХ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь**

### **ЭКОЛОГИЧНАЯ ФАСАДНАЯ КРАСКА НА ОСНОВЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПЛЁНКООБРАЗОВАТЕЛЯ**

Традиционно для фасадов современных городских зданий применяется облицовка различными искусственными каменными материалами: штукатурками различного состава, декоративными штукатурками, в том числе с крошкой натурального камня, цементными и керамическими плитками, облицовочным кирпичом. Такие поверхности при необходимости окрашивают различными фасадными красками, как неорганическими, так и на основе полимерных связующих различной природы.

Водяные пары и вода в виде атмосферных осадков являются основными факторами, приводящими к разрушению покрытий. Капельная влага поступает внутрь конструкции в основном при выпадении



атмосферных осадков, а также через цоколь и кровлю здания при недостаточной гидроизоляции и нарушении действующей системы водостоков.

Водяной пар в помещениях имеет биогенное происхождение либо образуется при работе бытового и промышленного оборудования; он проникает внутрь стен, где может конденсироваться в холодное время года. Повышенная влажность стен увеличивает потери тепла зимой, способствует росту грибов и плесени.

Циклическое замерзание воды в капиллярах искусственного каменного материала приводит к снижению прочности и образованию трещин. Уровень влажности необходимо учитывать при определении сроков проведения окраски фасадов как в новом строительстве, так и при капитальном ремонте зданий и сооружений, когда производится замена кровли, штукатурки и восстановлении утрат каменной кладки.

Как следствие, одним из основных требований к лакокрасочным покрытиям для наружных работ является достаточная проницаемость для паров воды. Вместе с тем, фасадное покрытие должно предотвращать попадание влаги внутрь при атмосферных осадках, то есть обладать гидрофобными свойствами [1].

Солнечное излучение вызывает фотохимическое старение лакокрасочного покрытия (ЛКП). Ультрафиолетовое излучение (УФИ) разрушает полимерное связующее и пигменты в ЛКП – одни в большей, другие в меньшей степени. Длина волны УФИ – 270 – 400 нанометров (нм), тогда как диапазон видимого света составляет 400 – 700 нм. Чем короче длина волны УФИ, тем более разрушителен её эффект. Имеет значение также и суммарное количество излучения [1].

Воздействие УФИ на ЛКП сказывается на потере массы (меление), снижении блеска, повышении хрупкости, но в первую очередь – снижении первоначальных цветовых характеристик.

Химическая структура связующего полимера влияет на устойчивость ЛКП к УФИ. Например, акрилаты расщепляются при длине волны в 290 – 325 нм, алкиды – при 310-350 нм. Этим и объясняется то, что ЛКП на акриловой основе лучше алкидных сохраняют свои декоративные характеристики.

Нагрев фасада здания за счёт солнечного излучения интенсифицирует испарение воды из конструкции, значительно увеличивая нагрузку на ЛКП.

В настоящее время при разработке рецептур высококачественных фасадных красок применяют наиболее светостойкие, в основном природные и синтетические неорганические пигменты.

Пыль, грязь, жировые загрязнения, кислотные дожди разрушают подложку и создают условия для развития микроорганизмов в трещинах и на поверхности фасадов, что приводит к биоповреждению конструкции. Качественная фасадная краска должна содержать сбалансированный комплекс биоцидов, обеспечивающий длительную стойкость ЛКП. Использование современных плёнкообразующих веществ препятствует размягчению покрытия при повышении температуры, снижая таким образом удержание загрязнений на поверхности фасадов.

Немаловажно, чтобы фасадная краска образовывала ЛКП с достаточной твёрдостью и стойкостью к истиранию, так как эти показатели указывают на способность покрытия противостоять ветровой эрозии.

Традиционные водно-дисперсионные краски для наружных работ отличаются друг от друга содержанием плёнкообразователя и объёмной концентрацией пигмента (ОКП). Композиции с низким ОКП и высоким содержанием плёнкообразователя обладают хорошей водостойкостью, но низкой паропрооницаемостью, так как сформированное покрытие является недостаточно пористым. Составы с высоким ОКП и низким содержанием плёнкообразователя имеют достаточную паропрооницаемость.

Целью настоящей работы являлась разработка рецептуры водно-дисперсионной краски на основе комбинированного плёнкообразователя: 50%-й стиролакриловой дисперсии анионного типа, полученной методом эмульсионной сополимеризации стирола и метилметакрилата и силиконовой эмульсии.

В качестве наполнителей были выбраны природный карбонат кальция (мраморный порошок) различного фракционного состава и микротальк для повышения укрывистости ЛКП, в качестве пигмента – диоксид титана рутильной формы, полученный хлоридным методом. Диоксид титана этой марки отличается повышенной белизной благодаря поверхностной обработке оксидами алюминия, кремния и соединениями циркония, а также высокой устойчивостью к фотоокислительной деструкции. Более высокий коэффициент преломления обеспечивает пигменту рутильной модификации большую укрывистость, что является его основным преимуществом по сравнению с анатазом. Кроме того, более высокая фотохимическая активность пигмента анатазной формы приводит к тому, что покрытия с его применением менее устойчивы к действию УФ-излучения и мелению. Таким образом, диоксид титана анатазной модификации может быть использован только в рецептурах красок для внутренних работ [3].

Рецептура содержит комплекс функциональных добавок: диспергатор, агент реологии, коалесцент, тарный консервант, альгицид, обеспечивающий биозащиту ЛКП, пеногаситель и деаэратор (для удале-

ния пены в массе краски). pH (кислотное число) композиции регулировали аммиаком водным техническим 25%-й концентрации. Для получения покрытия с эффектом скатывания капель (эффект «лотоса») в композицию включена гидрофобизирующая добавка.

Консерванты позволяют предотвратить заражение дисперсий микроорганизмами (бактериями, грибами, плесенью, дрожжевыми грибами) в процессе хранения и транспортировки. Для этих целей в дисперсии вводят обычно смеси метил- и хлорметилизотиазолинонов, бензизотиазолинонов, формальдегида или веществ, выделяющих формальдегид. В состав ЛКМ, предназначенных для наружных покрытий, для предотвращения микробного заражения подложки и разрушения ЛКП под действием биокоррозии, рекомендуют добавлять в краску соединения с альгицидной или фунгицидной активностью [1].

Пеногасители в небольших количествах добавляют в дисперсии, когда продукты имеют тенденцию к пенообразованию, для предотвращения образования избыточного количества поверхностной пены или микропены в процессе получения, переработки и транспортировки. В настоящее время наиболее используемыми являются пеногасители на основе минеральных и силиконовых масел. Пеногасители на основе минеральных масел недороги, но их активность ниже, чем более дорогих продуктов на основе силиконовых масел. Высокоактивные пеногасители, содержащие силикон, требуют очень тщательного выбора марки и количества, так как они могут вызывать образование дефектов покрытия (кратеры, «рыбий глаз», ячейки Бенарда) [2].

Коалесценты позволяют снижать температуру пленкообразования водных дисперсий. В процессе высыхания полимерные частицы дисперсии сближаются и по мере испарения воды, контактируя друг с другом, образуют гель. На этой стадии резко повышается вязкость материала, содержание жидкой фазы не превышает 30%, а процесс носит обратимый характер, так как скорость испарения воды примерно постоянна и близка к скорости ее испарения со свободной поверхности. При дальнейшем испарении воды из пленки адсорбционно-гидратные оболочки на поверхности глобул разрушаются, капиллярное давление и поверхностное натяжение прижимают частицы друг к другу, сильно деформируя их. Частицы теряют шарообразную форму и принимают вид плотно уложенных многогранников; образуется так называемая «псевдопленка». На последней стадии полимерные цепи диффундируют через границы соприкосновения частиц. В результате межфазная граница ликвидируется, полимерные частицы сливаются (коалесцируют) в точках соприкосновения, образуя сплошную пленку [4].

ОКП разработанного состава равно 75%. Рецепт разработанный экологичной фасадной краски приведена в таблице 1.

Испытания краски и отверждённого ЛКП проводили по известным методикам [5].

Степень перетира определяли по прибору «Клин». Твёрдость плёнки испытывали прибором У-1, адгезию к бетонному основанию – методом отрыва.

Таблица 1 – Рецепт экологичной фасадной краски

Наименование компонента	Содержание, масс. %
Вода	23,0
Полифосфат натрия (умягчитель воды)	0,2
Гидроксиметилцеллюлоза (агент реологии, загуститель)	0,3
Диспергатор	0,4
Пеногаситель на основе силикона	0,2
Коалесцент (бутилдигликоляцетат)	0,7
Тарный консервант	0,2
Альгицид (биозащита плёнки)	0,2
Регулятор pH (аммиак водный технический)	0,05
Деаэратор	0,3
Гидрофобизатор	1,30
Силиконовая эмульсия	7,0
Стиролакриловая дисперсия	12,0
Полиуретановый загуститель	0,15
Диоксид титана	12,0
Микротальк (Ø ср.= 2 мкм)	6,0
Микрораморный порошок (Ø ср.=5 мкм)	20,0
Микрораморный порошок (Ø ср.=1,8-1,5 мкм)	16,0
Σ 100	

Массовую долю нелетучих веществ определяют согласно [9]. Навеску краски или грунтовки массой (2,0±0,2) г выдерживали в течение 3 ч в термощкафу при температуре (105±2)°С, после чего взвешивали. Последующее взвешивание осуществляли через каждые 30 мин до достижения постоянной массы.

Время высыхания определяли согласно [5]. Бумагу удаляли пинцетом. Этот способ не приводил к видимым повреждениям покрытия, при удержании бумаги на поверхности за счёт статического электричества.

Укрывистость определяли согласно [5] по методу шахматной доски. После полного укрытия окрашенную стеклянную пластинку сушили в течение 24 ч при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  и взвешивали с точностью до 0,002 г.

Блеск и коэффициент диффузного отражения определяли на приборе

ФБ-2 с геометрией  $45^\circ/0^\circ$ . Измерения производили согласно инструкции к прибору. Степень перетира определяли согласно [5].

Стойкость высушенного покрытия к статическому воздействию воды определяли согласно [9], по методу А. В эксикатор с дистиллированной водой на специальных подставках, изготовленных из химически стойкого материала, вертикально помещали образцы на 2/3 высоты или целиком. Расстояние между образцами и стенками эксикатора составляло не менее 10 мм. После испытания покрытие выдерживали перед осмотром при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 30 мин. Не наблюдалось отслаивания покрытия от подложки, пожелтения, сморщивания, появления мелких и крупных пузырей. Дефекты, обнаруженные на расстоянии менее 10 мм от края покрытия, не учитывали.

Условную светостойкость определяли согласно [5], метод 2. Покрытие облучали ртутно-кварцевой лампой типа ПРК-2 в течение 24 часов. Испытания проводили в течение 8 ч в сутки с максимальными перерывами не более 48 ч.

Паропроницаемость оценивали методом, основанным на определении количества водяных паров, прошедших в течение суток через  $1 \text{ см}^2$  поверхности свободной плёнки при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

Дополнительно определяли водопоглощение покрытий, нанесенных на инертные стеклянные подложки. Толщина наносимого «мокрого» слоя составила 150-200 мкм. Пластинки с краской помещали в эксикатор с дистиллированной водой и выдерживали при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 24 ч. Пластинки были полностью погружены в воду, поверхности с краской не касались друг друга и стенок эксикатора. После извлечения из воды пластинки осушали фильтровальной бумагой и взвешивали с точностью до 0,001 г. Водопоглощение (W) в процентах рассчитывали по формуле (1):

$$W = (m_2 - m_1) \cdot 100 / (m_1 - m_0), \quad (1)$$

где  $m_0$  – масса чистой пластинки, г;

$m_1$  – масса пластинки с краской до испытания, г;

$m_2$  – масса пластинки с краской после испытания, г.

За результат принимали среднее арифметическое пяти параллельных измерений, округлённых до 0,1 г. Допускаемое расхождение между измерениями не превышало 10 % относительно среднего результата.

Паропроницаемость оценивали методом, основанным на определении количества водяных паров, прошедших в течение суток через  $1 \text{ см}^2$  поверхности свободной плёнки при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ .

Результаты испытаний ЛКП приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты испытаний ЛКМ

№	Наименование показателя	Фактическое значение показателя
1	Внешний вид плёнки	Ровная и однородная матовая поверхность
2	Массовая доля нелетучих веществ, %	62,1
3	Укрывистость высушенной плёнки, г/м <sup>2</sup>	170
4	pH	9,0
5	Время высыхания до степени 3 при температуре $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , мин.	40
6	Степень перетира, мкм	40
7	Стойкость покрытия к статическому воздействию воды, ч	более 72
8	Условная светостойкость (изменение коэффициента диффузного отражения) после 168 ч облучения, %	1,1
9	Смываемость плёнки (устойчивость к мокрому истиранию), г/м <sup>2</sup>	0,96
10	Морозостойкость покрытия, циклы	Более 50
11	Адгезия покрытия к основанию (бетон), Мпа	2,4
12	Стойкость покрытия к воздействию климатических факторов, циклы	100
13	Твердость пленки по прибору У-1, усл.ед	0,21
14	Коэффициент паропроницаемости, мг/м <sup>2</sup> ·ч·Па	0,01 (норма не менее 0,005)
15	Водопоглощение через 24 ч, %	0,25

Ускоренные климатические испытания проводили в БелНИИСе (г. Минск) по методу, имитирующему воздействие на ЛКП совокупности климатических факторов умеренного климата (переменное циклическое действие УФ-излучения, орошение водой, замораживание-оттаивание). Исследуемые покрытия наносили на цементно-песчаные подложки в два слоя, предварительно загрунтовав поверхность акриловой дисперсией, разбавленной питьевой водой в соотношении 1:7. Толщина высохшего ЛКП составляла 70-80 мкм.

Устойчивость ЛКП к атмосферным условиям означает особенность длительно сохранять первоначальные физико-химические свойства под воздействием УФИ, атмосферного кислорода, влажности, кислотных дождей, колебаний температуры. Первыми признаками снижения атмосферостойкости являются изменение внешнего вида и цвета ЛКП.

Стабильность краски при хранении определяли ускоренным методом. Образец краски помещали в металлическую тару объёмом 0,5 л и плотно закупоривали. Степень заполнения тары составляла около 80% её объёма. Затем образец ставили в термощаф и выдерживали при температуре  $(60 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 120 ч. Перед осмотром материал охлаждали до температуры  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 2-3 ч. Аккуратно открывали крышку, осторожно погружали шпатель в ёмкость с краской до дна, визуальную оценивали наличие расслоения, образования осадка и/или других отклонений по сравнению с контрольным образцом, хранившимся при температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$  в течение 120 ч. Оценку производили в баллах [4]. Критерии оценки состояния материала при визуальном осмотре приведены в таблице 3. Материалы, получившие оценку ниже 3 баллов, считали не выдержавшим испытание.

Таблица 3 – Критерии оценки стабильности при хранении

Баллы	Описание состояния образца краски
6	Идеальная композиция. Состояние материала не изменилось по сравнению с контрольным образцом.
5	Незначительное уменьшение вязкости материала в поверхностном слое, незначительное явление синерезиса. Отсутствие осадка.
4	Материал легко перемешивается до первоначального состояния. Незначительное явление синерезиса в поверхностном слое. Незначительное образование мягкого, легко размешиваемого осадка.
3	Материал без труда перемешивается до первоначального состояния. Явление синерезиса в поверхностном слое. Образование размешиваемого осадка. Материал перемешивается до первоначального состояния с незначительными усилиями.
2	Явление синерезиса в поверхностном слое, разделение пигментов в материале, выбеливание на поверхности материала. Образование твёрдого трудноразмешиваемого осадка. Перемешивание до однородной массы возможно с большим трудом.
1	Образование твёрдого или резиноподобного, не размешиваемого осадка. Невозможно перемешивание до однородной массы.

Фасадная краска, изготовленная на комбинированном плёнкообразователе (по рецептуре, приведенной в таблице 1), успешно выдержала испытания на тест «стабильность при хранении».

Лабораторные исследования показали, что разработанная экологичная фасадная краска на основе комбинированного плёнкообразователя имеет высокую паропроницаемость, низкое водопоглощение, что свидетельствует о формировании «дышащего» ЛКП с высокой гидрофобностью. Сочетание таких характеристик обуславливает высокую атмосферостойкость покрытия – 100 циклов, что составляет 10 условных лет эксплуатации в умеренном климате, причём адгезия после испытаний  $A_{100} = 0,9 A_0$ . Это означает, что после 10-ти условных лет эксплуатации адгезия ЛКП к бетонной подложке снизилась всего на 10%. Высокую укрывистость краски обеспечивает сочетание наполнителей (молотый мрамор и микротальк) и пигмента с различной формой частиц (сферической и пластинчатой). Благодаря комбинированному плёнкообразователю достигается высокая светостойкость ЛКП. Немаловажно, что фасадная краска образует ЛКП с достаточной твёрдостью и стойкостью к истиранию, так как эти показатели указывают на способность покрытия противостоять ветровой эрозии.

Таким образом, разработанная водно-дисперсионная фасадная краска не только обладает высокой функциональной долговечностью и цветоустойчивостью, но и за счёт применения нетоксичных

компонентов в рецептуре практически не имеет запаха, экологически безопасна и не оказывает вредного воздействия на здоровье людей, т. е. отвечает современным требованиям, предъявляемым к лакокрасочным материалам. Она может быть рекомендована для защитно-декоративной отделки фасадов городских зданий, обеспечивает высокую степень защиты бетонных и железобетонных конструкций от неблагоприятных внешних факторов.

#### **Список цитированных источников**

1. Брок, Т. Европейское руководство по лакокрасочным материалам и покрытиям / Т. Брок, М. Гротеклаус, П. Мишке; пер. с англ. под ред. Л.Н. Машляковского. – М.: Пэйнт-Медиа, 2004. – 548 с.
2. Стойе, Д. Краски, покрытия и растворители / Д. Стойе, В. Фрейтаг; пер. с англ. под ред. Э.Ф. Ицко. – СПб.: Профессия, 2007. – 528 с.
3. Скороходова, О.Н. Неорганические пигменты и их применение в лакокрасочных материалах / О.Н. Скороходова, Е.Е. Казакова. – М.: Пэйнт-Медиа, 2005. – 264 с.
4. Европейское руководство по качеству / Под ред. У. Цорлля; пер. с англ. под ред. проф. Л.Н. Машляковского. – М.: Пэйнт-Медиа, 2004. – 578 с.
5. Карякина, М.И. Испытание лакокрасочных материалов и покрытий / М.И. Карякина. – М.: Химия, 1988. – 272 с.

УДК 727/792.02

**Устинович Ежи Романович, профессор, доктор архитектуры, заведующий кафедрой «Архитектура локальных культур» архитектурного факультета Белостокского технического университета, г. Белосток, Республика Польша**

### **ИННОВАЦИЯ В АРХАИЗАЦИИ – НОВЫЕ СЦЕНЫ ЦЕНТРА ТЕАТРАЛЬНЫХ ПРАКТИК „ГАРДЗЕНИЦЕ”**

#### **1. *Genius loci***

Центр театральных практик „Гардзенице” со времени своего создания реализует идеи традиционного театра. Оживляет традиции локальных культур с их особым пониманием связи культуры и природы – человека, космоса и Бога.

Проекты театров, создаваемые для ЦТП „Гардзенице”, идейно связаны с этим стремлением. Опираясь простыми традиционными формами и принципами, пытались его развить в архитектуре. Пытались заполнить пространство для жизни Гардзениц как деревни, где пересекаются многие культуры. Как место встреч людей различных традиций, культур, религий. Для различных форм театральных действий. Для учебных исследований и поисков в музыке, слове и движении. Для симпозиумов, лекций и дискуссий. Для поездок, путешествий и иных действий. Должны дать образование и научные здания в созданной Академии театральных практик. Должны создавать необходимые условия для жизни и работы самих актеров и приезжающих на театральные мистерии их почитателей.

Создаваемая для Гардзениц архитектура должна быть символичной. Отсылаться к создаваемому наново космосу Гардзениц и его живых свидетелей – людям и Богам. Через различные концентрации форм и их конфигураций. В масштабе макро- и микрокосмоса. Одинаково на стыках архитектуры и природы – с землей, водой, жизнью деревьев и растений – и ее естественного строительного материала. Также в ее масштабе и подобии прежним формам. В сильном укоренении в формах своей родной культуры и при одинаковом открытии в культуры иные, внешние. В поисках их обмена ценностями и синтеза.

#### **2. История**

Усадьба в Гардзеницах построена до 1627 года. Она размещена на высоком двенадцатиметровом откосе и была постройкой с чертами оборонными. На рубеже XVII – XVIII веков ей был придан вид представительного дворца. Дворец в своем прошлом имел различное предназначение. Был зернохранилищем, дачей и даже почтой и Домом Совета. Многократно перестроенный, он несет в себе черты разных эпох. Не был он на самом деле никогда законченным. Неоднороден по своей архитектуре. Сегодня постепенно превращается в руину.

Наиболее старым фрагментом дворца является его северная часть, называемая Арианская Каплица. Она относится к началу XVII века. Остальная постройка сохранила стены со времени ее барочного переустройства.

Флигель усадьбы, как и сам дворец, относится к XVII веку. Состоит он из двух объемов различной высоты. В восточной части находятся наиболее ценные помещения с цилиндрическими сводами. Это Каминный зал, называемый также Кафельный. Там находятся голландские кафельные печи начала XVIII века и рокайльный камин середины XVIII века.

Флигель, как и сам дворец, был неоднократно перестроен. С западной стороны к нему примыкает существующее прежде одноэтажное здание, в котором сейчас находится главный театральный зал Центра театральных практик «Гардзенице». Флигель 1978 года является собственностью ЦТП. Это он после пожара в 1966 году был воссоздан из руин и полностью собственными силами актеров реконструирован.

Непосредственно за флигелем располагается обширная поляна, которая является частью прежней композиции. Она представляет собой прямоугольный парковый интерьер, придающий флигелю черты представительности. Около флигеля поляна переходит в несколько меньшую западную поляну. Она является отличной террасой с видом на долину реки Гелчевь.

Обширный парк размещен с южной стороны дворцового комплекса и охватывает пространство до естественного оврага. По бокам откоса произрастает плотный комплекс деревьев, по-разному организованный в геометрические группы, такие, как круг, беседка, шпалера и отдельные растения. Растут здесь липы, каштаны, дубы, платаны, клены и грабы.

Таким образом, ко всему историческому дворцово-парковому комплексу в Гардзеницах принадлежит:

- усадебный дом (позднее дворец), относящийся к началу XVII в.,
- усадебный флигель начала XVII в.,
- хозяйственный флигель второй половины XIX в.,
- амбар, комплекс фольварка, руины винокурни, дома управляющего, бараки,
- парк XIX века.

### **3. Пространственный замысел**

Композиция всего комплекса включает в себе древние принципы концентрации и ориентации. Они претворены здесь через свои типы: центр и дорога.

Центры обозначили важные места. Были это господствующие над остальными концентрические композиции, места более высокого ранга. Это 3 театра и 12 главных станций событий. Это также площади, дворы и пункты размещения важных мест и символических форм, как зародышей этих событий.

Дорога обозначала, прежде всего, переход, инициацию, путешествие от и до центров. В виде трактов, аллей, тропинок или же переходов. Дорогой особого рода является тракт «живой стены», окружающий всю территорию и проводящий через большинство станций событий. Важными были тракты, ведущие к главным театральным сценам или же производящие около них магические круги, которые постепенно или же неожиданно исчезали в пространстве.

Главная идея была основана на неустанном соединении архитектуры с парком. Усадебный флигель, стоящий на стыке пространств дворца и парка, был буфером, но и также их естественным, функциональным и пространственным связующим.

Проведенная ревалоризация главной части усадебного, а позднее дворцового комплекса устремлена к возвращению его облика и характера рубежа XVII–XVIII веков. Этому способствовала сохранившаяся иконография, которая выразительно свидетельствовала о его пространственном и ландшафтном доминировании в окружении. Все это было реализовано благодаря воссозданию регулярной осевой композиции, которая соотносилась с древней, отмеченной на картах середины XIX века и 1938 года композиционной структурой парка, с его главной, направленной под прямым углом к флигелю, аллеей. Аллея была композиционно усилена благодаря построенному, вероятно уже в XX веке, зданию неизвестного предназначения. Может это была оранжерея, а, возможно, и стекольная мастерская, как обозначил ее специалист по реставрации памятников архитектуры.

Композиция комплекса построена на основе трех центров – новой сцены Греческой, сцены Римской и амфитеатра. Новой сценой Греческой явилось переустройство флигеля с южной стороны. Театр Римский – приспособление старого амбара. Амфитеатр размещен был в парке, у подножья возвышенности, на осях двух уже перечисленных сцен.



### 3. Греческая Сцена

Новая сцена Греческая задумана как объект главный, наиболее существенный. Она должна композиционно взаимодействовать с флигелем, служить его естественным развитием. Быть также огнем, соединяющим парк с дворцом. На границе парка. Своей кубистической формой, отточенной и нейтральной в своем выражении – это «зеленый шестиугольник». Он имеет двойной статус. Тектонический – так как благодаря сильной геометрии принадлежит к архитектуре. Природный – так как «нейтрализован» посредством зелени мира природы. Его стены были «живой стеной» природы, «жили» всегда иначе в различные времена года. Сегодня так создают архитектуру повсеместно. Прежде – не очень часто.

Архитектура театра не была связана с флигелем и дворцом непосредственно. Она не соотносилась с историей. Была автономна и даже отчасти торжественна и примитивна. Стремилась создать определенное напряжение благодаря игре новых и старых форм: дворца с его флигелями, амбара, руин винокурни, управления, сторожки или следов старой стены из известнякового камня – опоки.

Театр имел два уровня: нижний с галереей реквизитов и холлом, и верхний – с новой сценой. Нижняя часть была целиком остеклена. Открывалась в сторону парка, а из парка можно было в нее смотреться. Здесь нашли свое место в различных нишах и щелях театральные реквизиты. Фундамент возведен из местного камня – известняка и как бы проистекал по линии косогора. Как и текущие неподалеку потоки, устремленные к близлежащему пруду. Стены верхнего уровня были также из известняка. В кубическом внутреннем пространстве был классический, построенный по примеру простого античного театра *proskenion* с тройным входом и *orchestra*. Интерьер перекрыт плоским потолком с устройством посередине окулюсом с изменяющимся в течение театральных действий отверстием, по примеру диафрагмы фотоаппарата. Отверстие «втягивало» гарденицкий Космос в игру. Было как бы глазом, как в камере *camera obscura*<sup>1</sup>, свидетелем происходящих в середине событий.

В три стены театра встроены десятки акустических горшков – резонаторов. В «вынутых» из стены камнях зажигаются во время гарденицких событий свечи и лампы.

Вход в театр вел через существующие ворота южного флигеля. Флигель соединялся с театром благодаря стеклянной вставке и зеркальной реплике стены флигеля. Два ее боковых проема вели на ближайшую поляну, выводя туда театральное сообщество при устройстве различных театральных действий. По соседству с театром и флигелем, под землей, скрыт задник сцены. Только зал симпозиумов размещался над ним, создавая при этом вынесение плиты обзорной террасы.

### 4. Античная идея театра Гардениц

Был ли какой-либо идеал современного пространства театра, идеал театра Гардениц?

Не было. Театр Гардениц не имел классической формы. Он был всегда живым экспериментом, живой функцией театральной акции, полученной и отстроенной архитектурой всегда на ново. Без пышных культурных коннотаций, пассивным в стиле архитектуры, пуританским в выражении. Простым, мистическим благодаря самой акции разыгрываемых мистерий. Архитектурой как бы без архитектуры. Без отягощающей излишне ее оболочки.

Такой должна быть и архитектура этого театра. Представленная дискретно, без насилия, сумасшедшей кибертехники и полированной технологии.

Сделано это благодаря возврату к древним, традиционным культовым формам. Уже однажды в истории так было. Ведь, в самом деле, театр возник из практик культовых. Позднее, однако, когда христианский культ был обогащен пространственными формами организации античного театра, после его трагического размежевания на мистериально-жертвенные и театральные практики - в театре он что то потерял. В восточных святынях - просуществовал до дня сегодняшнего. Так ведь возникла и алтарная преграда с ее главными воротами царскими и двумя боковыми, ведущими к пастофориям. Взятый из античной сцены театра с его тремя входами и просцениумом вернулся он здесь к истокам своего происхождения.

Таковой была в идее гарденицкая сцена Греческая с ее центрической организацией пространства и обозначенной в своей геометрии «квадратурой круга».

Не построена Греческая сцена, так как была, по мнению реставраторов памятников – на полметра выше и выступала над коньком крыши флигеля. Так как излишне обозначала свое присутствие в формах универсальных, не происходящих из истории и культуры. Так как не желала быть, как дворец и флигель, в их стиле. Может оно и хорошо, что осталась только на бумаге. Ей и так хорошо.

<sup>1</sup> Камера-обскура (лат. *camera obscura* — «тёмная комната»)

## 5. Живая стена, киновия, амфитеатр

Основная парковая структура, построенная из «запакованных» валунов, – это так называемая «живая стена». Она является открытием и продолжением существующего здесь прежде ограждения. Здесь она не делит, а объединяет пространство. Является оправой для различного рода событий и инициатив. Изменяет свою толщину и высоту. Имеет многочисленные ниши, бленды и окна, выдолбленные в виде небольших тайников и пустот трещины. Временами стена переходит в постройку, а иногда исчезает, переходя в случайно разбросанные валуны. На некоторых - природные артефакты – отпечатанные мушки и жучки. На других - выдолблены новые знаки и рельефы. Вдоль стены тянется деревянный помост из досок. Стена является «живой», так как находится в непрерывном строительстве. Свидетели событий складывают из камня на стене знаки своего участия. Ритуально.

Выходящей из стены киновии и амфитеатра также не построено, как и сцены Греческой. Киновия была фоном для амфитеатра. Простая в выражении и экономная в форме, с «зеленой» крышей, с изменяемой геометрией. Немного похожа на монастыри Афона (Агион Орос) и Метеоры с простыми кельями актеров и гостей, общим залом для отдыха, гардеробами и складами. Введенный на оси амфитеатр – это перенесение мегалитических кругов, с утопленными в землю и сцену валунами. Его спектакль создавали «немые свидетели» - разбросанные, свободно стоящие естественно отесанные деревянные призмы. Это - сидения для зрителей – свидетелей амфитеатральных событий.

## 6. Римская сцена амбара – *Villa dei Misteri*

Новая римская сцена – это второй важнейший центр театральных действий «Гардениц». Создан она в старом амбаре. Недавно разрушающемся, обреченным на уничтожение или же на состояние «неизменной руины».

Сейчас является сценой гарденицкой Академии. Там находятся гостиные комнаты для мастеров и учеников, зеркальный зал тренировок, зал для бесед с камином, гардеробы, склады, общая кухня и столовая, комнаты отдыха и вкомпанованная во фронтон давнего подъемного крана библиотека с залом симпозиумов. Имеется также внешней помост для тренировок движений и внешняя западная сцена, покрытая огромной развертывающейся крышей из ткани.

По своей идее - это дом-вилла с мистериями.

Помпейская «*Villa dei Misteri*» до дня сегодняшнего является тайной. Ее название связано с открытиями в ней мозаиками и фресками, представляющими не выясненные до конца обряды и ритуалы. Преимущественно ритуал таинства с Мистерией Дионисийской. Древний дом существовал уже во II веке до новой эры. Залитый вулканической лавой Визувия и открытый благодаря археологам – носит он в себе тайну своей древней жизни. Мистерии дионисийские являются первоисточником театральных зрелищ и представлений. Во время дионисии, играя в комедийных представлениях, актеры выступали с искусственными фаллосами, находящимися в состоянии возбуждения, и без стеснения на сцене говорились об органах знакомых мужчин и женщин. Рассказывалось о сексуальных потребностях и способах их разрешения. Прекрасно это изобразил в своей картине «*Villa dei Misteri*» в 1975 году Ежи Новосельский. Нарисовал интерьер большой бани, с несколькими фигурами женщин и множеством окон, дверей, зеркал – в красных цветах, теплого розового, белого и жемчужной серости. Стена перебита фигурой прямоугольника, не известно, или же окном, или же повешенной на стене картиной. Является он проломом, выходом за картину, на вторую сторону этого мира. Направлен в иную сферу, к которой мы не имеем доступа.

Гарденицкая «*Villa dei Misteri*» – это обычный дом. Это – театр жизни студентов Академии. С подсказанными, дискретными, не показными соотношениями к античности. Были здесь прежде «бедные», обожженные стены, многочисленные деревянные перекрытия, дырявая крыша, различное необходимое и ненужное оборудование: лавки из арианской часовни, мебель и реквизиты – ведро, умывальник, кувшин, зеркала, окно, легко наклоненные от старости двери.

Композиция сценического пространства театра сложная, многоуровневая, открытая от подвала до крыши. Добавлен один подземный этаж и приспособлен этаж чердака. Таким образом, возникла сцена, как в древних средневековых монастырских пансионатах. Так, как в картинах-иконах Новосельского, здесь сохраняется общая форма – экономная, простая, сдержанная, основанная на ригористичном ритме колонн, как в раннехристианской базилике, а может быть, и в критском Дворце Миноса в Кноссе. Стараются быть она несколько таинственной, эзотерической. Создавать атмосферу таинственности в замкнутом пространстве театральных ритуалов.

Кроме простоты структуры – имеются здесь таинственные лабиринты домашнего интерьера, комнат, стеклянных отверстий в крыше и потолке. Неожиданные изменения ритма и асимметрии. Имеется также окно, которое в кульминационной сцене обряда, в месте, где должна наступить его развязка, было уже в античные времена пробито. Заменяло оно сцену, являющуюся квинтэссенцией действия этой мистерии. И также наклоненные или же передвинутые стеклянные двери, прозрачные и зеркальные двери коридоров и пристроек. И также – открытые лестницы и рабочие помосты. Имеется здесь и стеклянный лифт, создающий связь с ландшафтом Гардзениц, с видом на долину реки Гельчвы. Временами здесь мы видим панорамно, как в зеркальном зале тренировок, где пересекаются оси природы и культуры, или же космических сторон мира. Временами – смотрим только через различные щели, проемы и окна в стене. Бульканье труб, свист открытых вентиляционных устройств, скрип деревянного пола. Доходящая снаружи до сцены уличная брусчатка создает здесь, как желал Станевский, возможность въехать сюда на коне. Возможно, это вышло запланированно, а возможно, и несколько случайно. Должно быть аутентично, без полировки. Вышло сермяжно, натурально, свойско. Так делали здесь всегда местные. Без надуманья.

Должно это быть какой-то пространственной формы ежедневной прозы, как в картинах Новосельского, возвышенной во время гарденицких действий до ранга ритуала, ритуала, из которого вытекает метафизическое спокойствие, и угроза экстатического напряжения. Парадокс?

Интерьер амбара сохранил его аутентичные элементы – стены и использованное дерево балок и пола. Многие из них, по причине очень плохого состояния, необходимо было заменить. В нашем случае – с внутренней минеральной ватой и железобетонным каркасом. Закрыто это, как скелет в теле – двойной стеной из камня «опока». Такие стены являются ценностью местной архитектуры люблинской деревни. Усадистые, массивные, из нерегулярно изломанного камня, с исключительной графикой членений и фактуры. Из них возникли новые «живые» стены этой сцены.

В западной стене сцены вмонтированы десятки акустических горшков-резонаторов, которые по примеру средневековых «голосников» в греческих и русских святынях должны дать натуральное, не искаженное электроникой усиление звуков.

Западная часть амбара, давняя сушилка хмеля, была целиком перестроена. Она является сценографической связующей между сценой внутренней и внешней. Ее складом и гардеробом.

## **7. Парк театра**

При большом нагромождении в одном месте значительных структур и форм архитектуры, а также при сильной их композиционной связи и вынесении этих связей в природное окружение, невозможно говорить об автономной трактовке гарденицкого парка. О произведении независимом, работающем только лишь на себя. Необходимо трактовать этот парк, как произведение зависимое, наконец, итоговое, служебное в отношении функции театра и его различных форм проявлений и инициации, обстроенных через костюм архитектуры. От трактовки парка как структуры различных изменяемых форм мобильного вынесения сцены в открытое пространство природы, до трактовки его, наконец, как парка театра.

Прежние планы склонялись также к созданию парка без стилистически сильной идентификации – не французского, английского или же японского, а символического, космологического, иерофанического, создаваемого в разрезе вертикальном, а не горизонтальном. Без однозначных идентификаций с образцами, без выразительных формальных соотношений и без моделирования и мебелировки по примеру известных нам стилистических схем, существующих исторически и географически в различных культурах.

Возможен ли какой-то идеал парка, характерного для ЦТП, или может ли иметь он вид окультуренной природы или города-сада? Или же его типом является библейский сад в Эдеме, или Рай, или объявленный в Апокалипсисе город будущего – Новый Иерусалим. Каким должно быть это произведение пространства для времени его театра?

Такого готового для ЦТП идеала театра-сада быть здесь не может. Должен быть динамичный, продолжающийся в строительстве, как театральная сценография. Необходимо его разрабатывать все время и всегда на ново. Так как театр является для ЦТП живым экспериментом, живой театральной акцией, так и его обустройство, его рама, без взгляда на то, или же он внутри стен, или снаружи, или же в здании, или на открытом пространстве, возникает всегда на ново, построенный по внутренним потребностям искусства. Должен быть универсальным и мобильным, без выразительных культурных со-

отнесен, пассивным по стилю и в выражении формирования. Наверное, здесь необходимо пространство мистическое, таинственное, магическое, но без излишних обязательств и прочных, утяжеляющих пространство культурных наполнений.

### 8. Архетипы и символы

Создание театрального пространства является соотношением его с какими-то сущностями и порядками, символами и архетипами, так как символ и архетип присутствует в натуре человека. Глубоко в нем укоренен и находится там всегда. Как *homo religiosus* – в сущности своей является также *homo symbolicus*<sup>2</sup>. Как существо религиозное, является в этой символике уникальным. Неустанно стремится к возвышению себя, направлению к чему-то большему, неизвестному и неограниченному. Жизнь его является по своей природе символической. Всегда это имело свое очевидное проявление в культуре, в искусстве – в живописи, скульптуре и архитектуре, в театре, музыке, поэзии. В особенности непосредственно это проявляется в театре Центра Театральных Практик „Гардзенице”, который является космической святыней, хотя и иного рода, нежели костелы, церкви или синагоги. Архетипы и символы в театре играли всегда главные роли. Были они также основой для старой и новой архитектуры пространства гардзеницких мистерий и инициаций. Служили для формирования нового пространства мистерий гарденицкого театра, в разных формах его замыкания и открывания в космос, в различных укладах его пространственной организации. Старались не существовать сами по себе, быть сформированными «по привычке». Желали что-то и сами возвысить, и немного помолчать. Отдать свой образ и голос Гардзеницам.

Так как они создают там издавна свои духовные мистерии.

Так как вся жизнь этого пространства основана на участии в иной жизни, которую театр ЦТП постоянно и по-новому иницирует. Оно также никогда, как представляется, не будет закончено, так как в этом – его цель и смысл, которые без остатка оно исполняет.

#### Список цитированных источников

1. A. Hodge, W. Staniewski: *Gardzienice and the Naturalised Actor, Twentieth Century Actor Training*, London and New York: Routledge;
2. W. Staniewski, A. Hodge, *Hidden Territories: The Theatre of Gardzienice*, (2004) London and New York: Routledge;
3. „*Tygodnik Ilustrowany*”, № 308, 1865; p. 76-77;
4. *Słownik Geograficzny Królestwa Polskiego i Innych Krajów Słowiańskich*, red. B. Chlebowski, 1887;
5. *Biuletyn Historii Sztuki*, № 1/1962, с.73-78;
8. Karta biała: Gardzienice, E. Dobrowolska-Ponidło, *Zespół pałacowo parkowy*, 1988;
9. Karta biała: Gardzienice, B. Skibińska-Sądecka, *Zespół folwarczny*, 1988;
- <sup>10</sup> Jerzy Uścińowicz, *Symbol, archetyp, struktura – hermeneutyka tradycji w architekturze świątyni ortodoksyjnej*, Politechnika Białostocka // *Rozprawy Naukowe*. – Białystok: Dział Wydawnictw i Poligrafii Politechniki Białostockiej, 1997. – № 56.

#### Иконография:

1. Дом Стефана Чарнецкого в Гардзеницах, картина (в:) «*Tygodnik ilustrowany*», № 308, 1865;
2. A. Lerue, painting, *Album Lubelski 1852*, (в:) *Biuletyn Historii Sztuki*, № 1/1962, с.73-78;
3. Карта Гардзениц середины XIX в. (без масштаба);
4. Plan gruntów prywatnych dóbr Gardzienice, масштаб 1:5000, Lublin 1938, (в:) *Wykaz hipoteczny*, sygn. 1660, Dz. II Dobra Gardzienice; Sąd Rejonowy w Lublinie – X Wydział Ksiąg Wieczystych;
5. Архитектурный проект модернизации, адаптации и перестройки комплекса зданий Центра Театральных Практик «Гардзенице» с адаптацией и реновацией парка, автор: д-р. арх. Ежи Устинович с коллективом, ассистенты: архитекторы Пшемислав Липинский, Петр Тройнел, архив ЦТП «Гардзенице», Гардзенице-Люблин-Белосток 2004;
6. Архитектурный проект модернизации, адаптации хозяйственной постройки – амбара под зал тренировок Центра Театральных Практик «Гардзенице», автор: др. арх. Ежи Устинович, ассистент: архитектор Славомир Войткевич, архив Центр Театральных Практик „Гардзенице”, Гардзенице-Люблин-Белосток 2007;
7. Архитектурный проект, эскизный и строительный, адаптации хозяйственного здания - амбара под Центр Театральных Практик «Гардзенице» с адаптацией и реновацией парка: автор др. арх. Ежи Устинович с коллективом, архив ЦТП «Гардзенице», Гарденице-Люблин-Белосток 2007-2011;

<sup>2</sup> Как свидетельствует М.Элиаде – человек является *homo symbolicus*, поскольку вся его жизненная активность опутана символикой. Каждая интерпретация религиозного акта имеет символический характер, так как соотносится в своей основе с действительностью сверхъестественной, которую он не может обозревать непосредственно.



**Фото 1 – Гардзенице. Усадебный дом**



**Фото 2 – Усадебный дом с Арианской Каплицой**



**Фото 3 – Усадебный дом перед адаптацией**



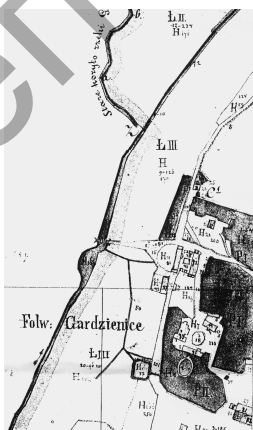
**Фото 4 – Усадебный флигель**



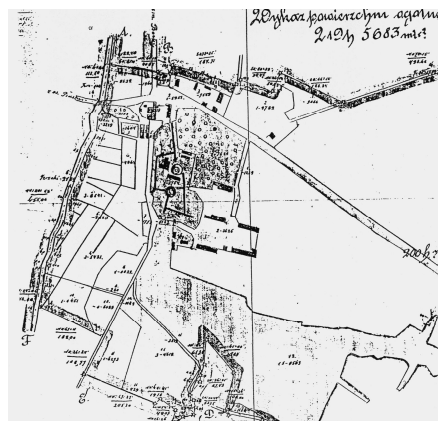
**Фото 5 – Амбар перед адаптацией**



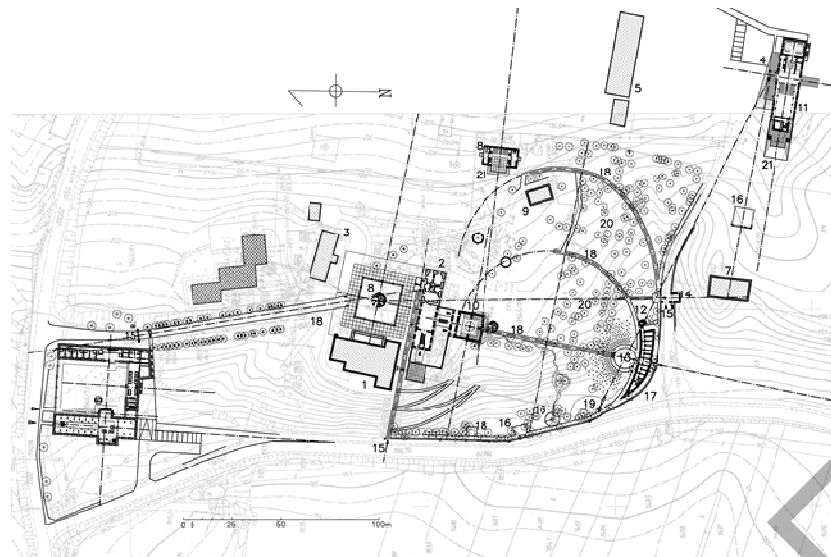
**Фото 6 – Руины дома управляющего**



**Фото 7 – Карта Гардзениц середины XIX века.**



**Фото 8 – Карта Гардзениц 1938 года**

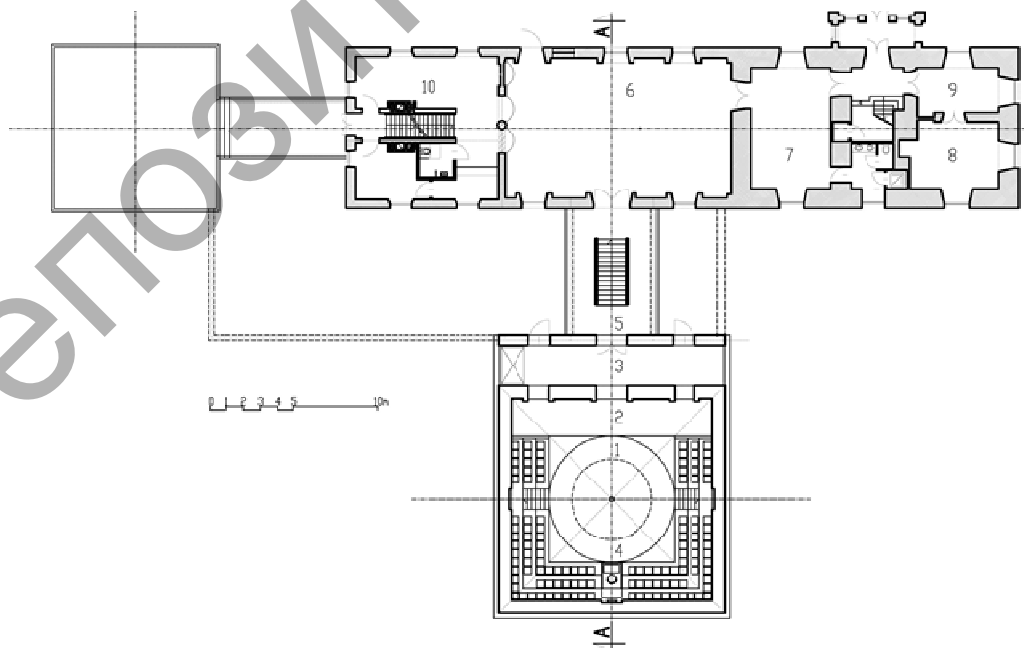


- 1) усадебный дом (позднее дворец); 2) усадебный флигель; 3) хозяйственный флигель; 4) амбар;  
 5) комплекс фольварка; 6) руины винокурни; 7) руины дома управляющего; 8) двор; 9) парк; 10) новая сцена Греческая;  
 11) новая сцена Римская – Villa dei Misteri; 12) киновия; 13) амфитеатр; 14) надвратная башня; 15) ворота;  
 16) станции театральных событий; 17) „живая стена”; 18) круги трактов и дорог; 19) мост

**Фото 9 – Центр Театральных Практик „Гардзенице”. Генплан**



**Фото 10 – Новая Греческая сцена с видом на усадебный фасад. Продольный разрез А-А**



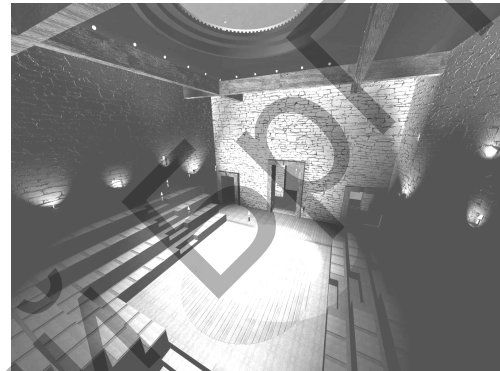
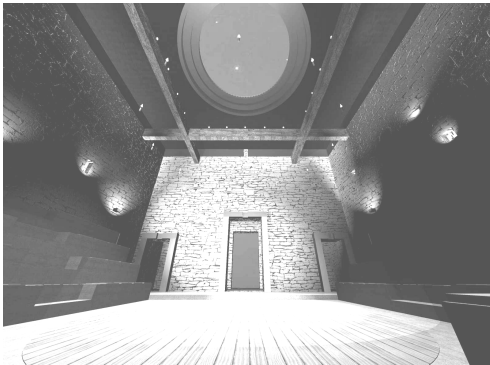
- Обозначения: 1) оркестр; 2) proscenion; 3) притвор; 4) зрительный зал;  
 5) стеклянный коридор; 6) фойе; 7) гостиная; 8) кафельный зал; 9) офис; 10) лобби

**Фото 11 – Усадебный флигель с новой сценой Греческой. План I этажа**



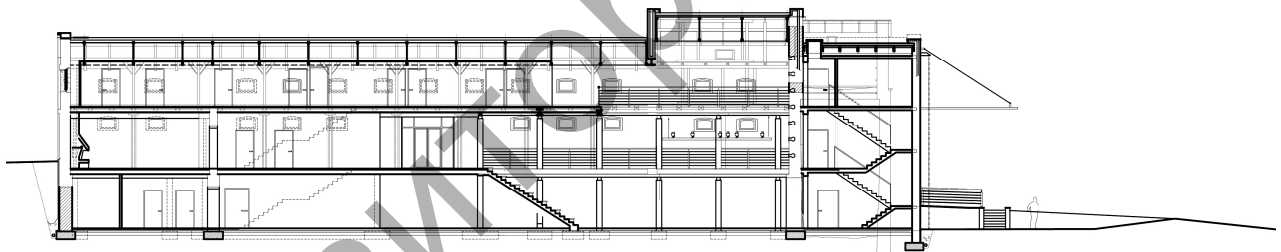


**Фото 12 – Вид на флигель усадьбы с новой сценой Греческой. Проект**

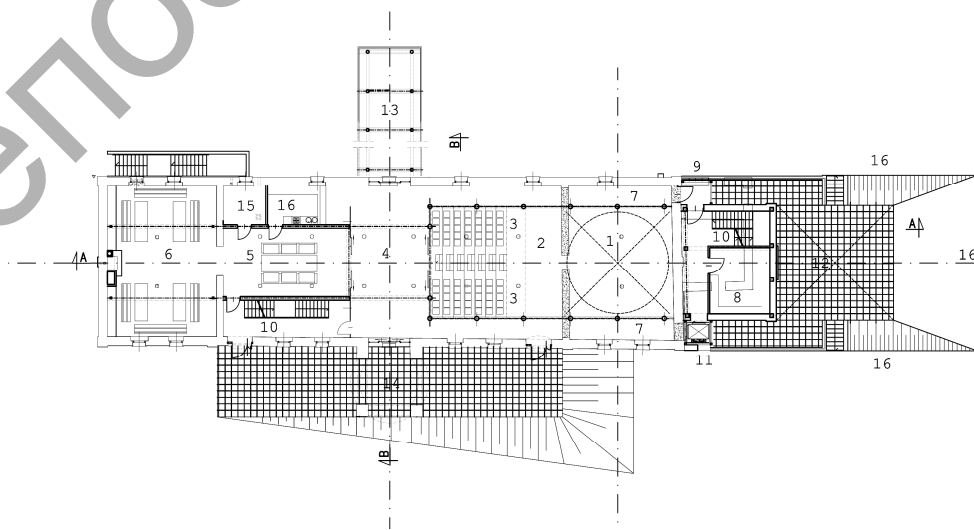


**Фото 13 – Внутренний вид новой сцены Греческой. Проект**

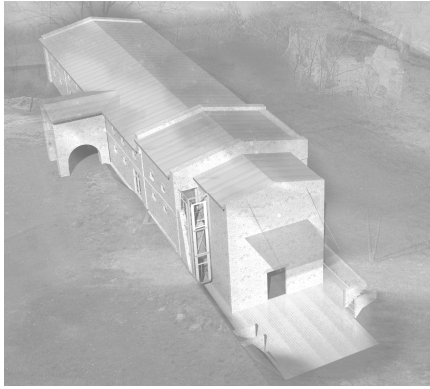
**Фото 14 – Внутренний вид новой сцены Греческой**



**Фото 15 – Старый амбар с новой сценой Римской. Продольный разрез А-А**



**Фото 16 – Старый амбар с новой сценой Римской. План I этажа**



**Фото 17 – Вид на амбар с новой сценой Римской.  
Проект.**



**Фото 18 – Внутренний вид новой сцены Римской**



**Фото 19 – Старый амбар с новой сценой Римской.  
Реализация**



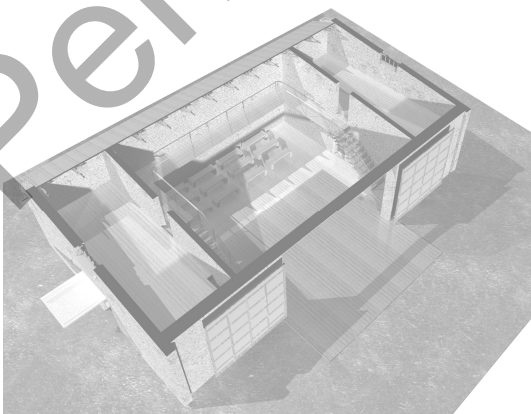
**Фото 20 – Внутренний вид новой сцены Римской**



**Фото 21 – Вид на киновию и амфитеатр. Проект.**



**Фото 22 – Вид на „живую стену”и тракт.  
Реализация.**



**Фото 23 – Внутренний вид новой  
репетиционной сцены. Проект.**



**Фото 24 – Перестроенный  
сарай - репетиционная сцена.**

## АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПЛАНИРОВКУ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

**Введение.** В современной проектной практике прочное место занимают представления о жилище как о иерархически построенной системе, простирающейся от мира вещей в семейном быту до поселения в целом. Утверждение этих представлений в реальных и футуристических проектах, в теории и практике составляет характерную особенность новейшей истории создания жилища. В 20-е годы двадцатого века многие архитекторы стремились раздвинуть границы проектирования жилья до разработки мебели и оборудования.

Известно большое количество проектов того и более позднего периода времени, в которых моделируется социально-бытовое обслуживание в жилом доме и вне его, обозначаются зоны индивидуальной и общественной деятельности. Все более активное выражение в жилищной проблематике получил градостроительный аспект. Таким образом, понятие «жилище» было расширено, а в 60-70-е годы двадцатого века получило распространение более точное определение этой системы как жилой среды.

**Основная часть.** Городская среда — комплексное понятие, включающее в себя не только естественную внешнюю сферу, которая окружает город (водный и воздушный бассейны, почвенно-растительный покров), но и многообразные антропогенные условия, качество которых в большой мере определяет архитектурную, историческую и эстетическую ценность города, уровень комфорта и условия жизни его обитателей.

В 2011 году приняты «Основные направления Государственной политики РБ на 2011-2015 годы». Целью градостроительной политики является дальнейшее совершенствование среды жизнедеятельности на основе внедрения инновационных подходов в области градостроительства и поэтапной реализации планов социально-экономического развития страны. Определены основные направления, связанные с планировкой поселений, формированием жилой среды, развитием транспортной инфраструктуры и улучшением архитектурного облика поселений. Большое значение для вопросов решения качества жилой среды имеют позиции, связанные с совершенствованием архитектурно-пространственной организацией поселений с учётом принципов градостроительного планирования, предусматривающих комфортность, безопасность, формирование жилой среды, направленные на удовлетворение потребностей населения в социальных услугах, жилье и благоустройстве территорий.

Качество жилой среды определяется ее функционально-планировочными, гигиеническими, техническими и эстетическими характеристиками, которые в равной степени важны и для квартиры, и для селитебных зон. Наличие этих характеристик обеспечивает комфорт проживания, а, следовательно, и социальную эффективность городской среды. Достижение комфорта составляет главную цель проектирования. Для реализации этой цели требуется выполнение целого ряда сложных требований и учет комплекса специфических факторов.

Благоприятные природные условия являются одной из важнейших предпосылок для создания здорового, удобного и комфортного для жизни населения жилого образования, отвечающего одновременно требованиям экономики строительства и эксплуатации. Разумное использование природных условий может быть достигнуто на основе тщательного изучения территории, ее естественных водных источников, зеленых насаждений, рельефа и инженерно-геологических особенностей.

При проектировании и строительстве новых жилых образований в старых городах необходимо создавать среду, предотвращая возможность возникновения различных загрязнений (шум, выхлопные газы и т. д.).

Застройка жилых кварталов в современных городах осуществляется в основном квартирными домами разной этажности: малой (1-2 этажа), средней (3-5 этажей), многоэтажной (6-10 этажей), повышенной этажности (11-16 этажей) и высотной (17 этажей и выше). По своей объемно-планировочной структуре эти дома подразделяются на односекционные, многосекционные, коридорные, галерейные и комбинированные.

Для того, чтобы соответствовать условиям создания наиболее благоприятной для жизнедеятельности населения жилой среды, размещение жилых и общественных зданий должно отвечать ряду требований. Социальные требования связаны с необходимостью учета в жилой застройке особенностей быта и местных традиций населения, возведения жилых домов одновременно с учреждениями и устройствами всех видов обслуживания и в удобной близости от жилья.

В кварталах и микрорайонах, предназначенных для социального жилья, от 20 до 30% территории необходимо отводить для размещения объектов общественного назначения.

Демографические требования сводятся к необходимости использования в застройке таких типов домов, которые обеспечивали бы возможность предоставления разнообразного набора квартир для различных контингентов жителей в соответствии с конкретными характеристиками демографического состава населения (соотношение семей по составу их членов, по доходу, возрастной структуре, продолжительности проживания в городе и т. п.). Эти данные влияют на выбор типов жилья, на состав и размещение услуг, вместимость объектов обслуживания и открытых пространств.

К функциональным требованиям относятся рациональность взаимного размещения всех компонентов, формирующих их жилое образование, обеспечение его необходимыми видами инженерно-технических и транспортных коммуникаций.

Проблема использования подземных пространств является одной из актуальных в современном градостроительстве. Переуплотненность городов, дефицит свободных территорий, трудности организации движения транспорта и пешеходов, загрязненность воздушного бассейна, растущие уровни транспортного шума требуют уделять внимание использованию воздушного пространства.

Значителен по влиянию на характер размещения зданий комплекс санитарно-гигиенических требований к жилой застройке и пространственные основы ее формообразования.

Инсоляция – важный санитарно-гигиенический фактор внешней среды. Оптимальная эффективность инсоляции (ее общеоздоровительное и тепловое воздействие) достигается при обеспечении ежедневного непрерывного 2-3-часового облучения прямым солнечным светом, помещений жилых и общественных зданий и территории жилой застройки.

Требуемая степень инсоляции обеспечивается путем выбора соответствующих типов жилых зданий, а также различными приемами застройки.

Роль прямого солнечного света как мощного природного общеоздоровительного фактора в настоящее время значительно повысилась, поскольку многоэтажные жилые дома в городах становятся все более оторванными от естественных природных условий.

Продолжительность инсоляционного периода регулируется ориентацией фасадов зданий по сторонам горизонта. Расчет продолжительности инсоляции выполняется дифференцированно в зависимости от географической широты местности, типа квартир, функционального назначения помещений и планировочных зон города. Использование набора различных секций обеспечивает широкую градостроительную маневренность планировочных решений.

Условия инсоляции внутривортовой территории зависят от месторасположения зданий, величины разрывов между ними, их этажности, конфигурации и ориентации относительно сторон горизонта. Уровень инсоляции территорий детских игровых площадок, спортивных площадок на жилых территориях дворов, территории детских дошкольных учреждений и общеобразовательных должна составлять не менее 3 часов на 50% площади участка независимо от географической широты.

Аэрация жилой территории – важный фактор жилой среды. Учет ветрового режима жилой застройки в условиях загрязнения городской среды промышленными и транспортными выбросами приобретает большое значение в связи с необходимостью улучшения санитарно-гигиенических условий.

Аэрационный режим жилой застройки, устанавливаемый применительно к так называемому «слою обитания человека» на высоте 2 м от земли, считается комфортным, если скорость ветра не превышает 5 м/сек. С нарастанием скорости ветра вырастает дискомфорт, а застой воздуха способствует созданию антисанитарного состояния.

Наиболее важными характеристиками ветрового режима являются преобладающее направление ветра и его скорость. Эти климатические показатели необходимы для обеспечения чистоты воздушного бассейна в городе.

Повышение или ослабление ветрового потока непосредственно влияет на теплоощущение человека, повышая или понижая его комфорт. Отсюда очевидна важная роль регулирования аэрационного режима жилой застройки различными градостроительными методами, в том числе и элементами благоустройства. Регулирование аэрационного режима осуществляется различными приемами застройки зон «ветрового затенения», длина которых определяется соотношением длины и высоты здания и его расположением относительно направления господствующих ветров.

Одним из элементов окружающей человека среды является воздушный бассейн города. Борьба с его загрязнением – важный социальный аспект урбанизации. Основными источниками загрязнения атмосферы являются промышленные предприятия, теплоэнергетические установки и различные виды транспорта. Наряду с радикальными мерами на оздоровление воздушного пространства влияют мероприятия планировочного характера: вынос наиболее неблагоприятных в сан-гигиеническом отношении объектов за пределы селитебной зоны, организация оптимальной системы зелёных насаждений и водного благоустройства.

Основным источником шума для жилой застройки является автомобильный транспорт на магистральных улицах. Для соблюдения допустимого уровня шума используют расчет шумовых характеристик транспортных потоков на улицах в час «пик», а также источников шума внутри группы жилых домов. Допустимый уровень шума для транспортных потоков на всех категориях улиц составляет от 73 до 87 дБА в зависимости от типов транспортных средств, для территорий микрорайонов 45 дБА, помещений школ – 40 дБА, жилых помещений квартир – 30 дБА.

Регулирование шумового режима в значительной мере зависит от характера источника шума, планировочных решений, приемов застройки (этажность зданий, размещение зданий относительно источника шума и др.), рельефа местности (земляные экраны-насыпи, выемки, естественный перепад), защитных зелёных насаждений, деятельной поверхности (твёрдое покрытие, газоны, кустарники), от метеорологических условий, от экономических, технических и эстетических требований.

Каждый прием застройки магистральных улиц имеет определенную «степень шумозащиты». Это объясняется различным экранирующим эффектом самих зданий, линейной плотностью застройки магистралей, благоустройством и озеленением.

Магистральные улицы необходимо застраивать зданиями с обеспечением шумозащиты планировочными и конструктивно-строительными способами.

Один из способов застройки – наращивание этажности от магистральных улиц вглубь территории. Этой же цели служит рациональное функциональное зонирование межмагистральных территорий. Ближе к магистралям располагаются участки зданий нежилого назначения, которые создают экранирующий фронт.

Создание плотной застройки на магистральных улицах будет способствовать улучшению шумового режима. Большие возможности для борьбы с шумом заложены в использовании подземного пространства, куда можно скрыть транспортное обслуживание учреждений торговли, автостоянки и парковки, транспорт по удалению мусора.

Поиск решений шумозащиты – часть градостроительной задачи, который должен осуществляться в комплексе работ по планировке, застройке и благоустройству территории городов.

Негативное влияние на качество городской среды оказывают электромагнитные поля, создаваемые антенными системами, высоковольтными линиями электропередач, трансформаторными подстанциями и т. п.

Обеспечение оптимального состояния городской среды может быть осуществлено комплексом градостроительных средств защиты, которые сводятся к выбору наиболее благоприятных элементов городской среды не только с точки зрения защитного эффекта, но и с учетом разнообразия требований архитектурного, инженерного, сан-гигиенического характера и пр.

Один из существенных факторов, характеризующих городскую среду, состоит в её архитектурно-художественном, эстетическом выражении. Создание эстетического «климата» города идет по двум основным направлениям. В первом случае это осуществляется через его застройку и элементы монументально-декоративного искусства, во втором — посредством использования рельефа, зелёных насаждений и водных пространств, органично включенных в городскую среду.

Композиционным «костяком» всей городской структуры является система главных магистралей и площадей. От того, как продумано планировочное взаимоположение, пространственная связь, организация их застройки, как произведен выбор основных акцентов, во многом зависят эстетические качества городской среды и облик города в целом.

Большое влияние на планировку жилых образований оказывает рельеф местности. Рельеф определяет трассировку улиц и проездов, размещение зданий и может активно влиять на архитектурно-пространственное решение. С рельефом может быть связана необходимость применения дорогостоящих методов инженерной подготовки и инженерного оборудования территории и специальных типов жилых зданий (рис. 2).

**Заключение.** Современное состояние большинства крупных городов показывает, что компактное и концентрированное их развитие неприемлемо для общества. Однако, приходится считаться с тем, что вследствие высокого роста народонаселения появятся новые большие города. Необходимо принимать во внимание стремление использовать для застройки каждый гектар дорогой городской земли. Отсюда возникает целый ряд вопросов, в т. ч. нужно ли содействовать концентрации населения, создавая искусственную среду, или наоборот стремиться к снижению плотности в современных городах, все более активно используя в них зеленые насаждения и другие природные компоненты? Именно в больших городах возникают специфические социальные и гигиенические проблемы, а создание благоприятных условий жизни для человека оказывается не только сложным, но и дорогостоящим.

При этом создание благоприятной среды для каждого отдельного человека остается первоочередной проблемой современного и будущего большого города.

#### **Список цитированных источников**

1. Основные направления Государственной градостроительной политики на 2011-2015 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 30.08.2011 № 385. Министерство архитектуры и строительства РБ. - Минск, 2012 — 72 с.
2. Иодо, И.А. Основы градостроительной и территориальной планировки. Учебник для вузов / И.А. Иодо, Г.А. Потаев. – Минск: Универсал Пресс, 2003. – 216 с.
3. Иржи Груза. Теория города. – М: Стройиздат, 1972 – 246 с.
4. Дунаев, Б.А. Инсоляция жилища. – И: Стройиздат, 1979 – 104 с.
5. Малоян, Г.А. Основы градостроительства. Учебное пособие. – М: Ассоциация строительных вузов, 2008. – 152 с.
6. Самойлюк, Е.П. Борьба с шумом в градостроительстве. – Киев: Будивельник, 1975. – 128 с.

УДК 712.36

*Червяков Д.И., ассистент кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь*

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ СИСТЕМ**

Особую роль в открытых городских пространствах можно выделить пешеходным системам. В зависимости от расположения, функционального состава и типа в структуре города они служат местами притяжения для населения и создают устойчивое развитие городской среды для комфорта пешехода. Для полноценной реализации человеческих способностей и природных возможностей человеку необходимо движение, как духовное, так и физическое. Наряду с быстроразвивающейся городской средой, современный уровень развития транспортной инфраструктуры позволяет беспрепятственно и быстро добраться до нужной точки исключительно на транспорте, но и роль пешеходного движения остается очень высокая. Одной из наиболее важных проблем формирования городской среды в настоящее время является разделение потоков движения. Она дополняется сложными экологическими проблемами, которые в свою очередь должны решаться совместно с градостроительными задачами.

В последнее время формирование пешеходного городского пространства получило широкое развитие в градостроительстве многих стран. Отделение пешеходов от транспортных потоков стало основной целью, поэтому радикальные градостроительные мероприятия в последние годы преобладают во многих европейских странах. Пешеходное движение оказывает существенное влияние и на облик городов и на общественные взаимоотношения между людьми. Нельзя забывать, что уличная сеть



сформировалась под воздействием пешеходов задолго до возникновения автомобилей. И тенденция по возвращению города пешеходу позволяет повысить комфортность и безопасность передвижения населения. Однако процессы перехода городов далеко не однозначны и не одинаковы в ряде случаев [4].

Каждый город имеет свою специфику, этапы формирования, допустимые резервы территорий. Что дает толчок для формирования новых идей и концепций развития городской среды. Одной из таких концепций является «новый урбанизм» — градостроительная концепция, подразумевающая возрождение небольшого компактного пешеходного города (или района) в противоположность автомобильным пригородам.

Основные принципы «нового урбанизма» — отказ от пригородного стиля жизни. Города и районы, построенные в соответствии с принципами «нового урбанизма» — небольшие, компактные, здесь все необходимые жителям службы (магазины, бытовые услуги и т. п.) находятся в пешеходной доступности от жилья. «Новый урбанизм» отдает предпочтение велосипеду и пешему хождению, а не автомобилю. Основные принципы в полной мере могут применяться при проектировании новых городов и районов. В условиях уже сложившейся городской структуры они могут иметь частичную реализацию и способствовать формированию комфортной пешеходной системы.

В процессе анализа мирового исторического опыта были выделены три основных направления формирования городских пешеходных пространств:

1. Создание пешеходных улиц и пешеходных систем - как основных коммуникационных пространств, с момента появления первых городов и до конца XIX века, когда собственно и зародилась автомобильная промышленность. Процесс характерен для европейских, азиатских и американских городов. К основным представителям данного типа пешеходных пространств относятся многофункциональные площади, пешеходные улицы городов.

2. Создание и благоустройство открытых озелененных пространств. Данный тип пешеходных пространств наиболее древний и сохранил основные элементы (пешеходные зоны, тротуары, площадки различного назначения и т.д.) и функциональное назначение. Основная отличительная черта — наличие природных компонентов естественного происхождения или созданных средствами ландшафтного дизайна. К нему можно отнести: парки, скверы, общественные сады, набережные, бульвары, озеленение санитарно-защитных зон.

3. Реконструкция исторически сложившихся транспортных пространств, а также создание открытых бестранспортных пространств в рамках нового проектирования и строительства, в том числе зоны перед обособленными зданиями и сооружениями. Период после второй половины XX века характеризуется тенденциями по возвращению города человеку-пешеходу: наблюдается повсеместное создание пешеходных улиц, площадей, пешеходных зон, подземных и надземных пешеходных пространств. Данному направлению посвящено множество современных рекомендаций, а мировой опыт предлагает обилие оригинальных примеров (Каунас- Лайсвейс аллея, Москва-Старый Арбат).

Особые условия развития городского центра и функциональная насыщенность служат предпосылкой для создания различных композиционных связей между отдельными пешеходными пространствами как элементами пешеходной системы.

Следовательно, пешеходная система может содержать два основных связанных между собой элемента: **«каркас»** пешеходной системы (пешеходная улица, площадь) и ее **составные части** (улицы, пассажи, колоннады и др.). Определяющим при выполнении той или иной функции этих пешеходных пространств является их место в структуре городского центра. Основное назначение «каркаса» пешеходной системы заключается в сосредоточении и объединении главного пешеходного движения в центре города и одновременно его распределение и классификация в соответствии с функциональной принадлежностью. Транспортная система должна обеспечить постепенное уменьшение и затухание движения от периферии к центру города, пешеходная — наоборот. Назначение второстепенных пешеходных пространств должно заключаться в их собирательной и направляющей роли, которая означает постепенную интенсификацию пешеходного движения от периферии к центру города [1].

Любая пешеходная система имеет свою функциональную насыщенность и может состоять из одного или нескольких основных и дополнительных элементов с различной классификацией второстепенных пешеходных пространств. Их форма может изменяться в зависимости от особенностей городского центра. Пешеходные системы возникают, как правило, в исторических частях города и становятся

своеобразными связями между определенными локальными центрами, местами притяжения людей, они имеют компактную форму, что зачастую обусловливается плотной застройкой. Также она может менять свою форму под воздействием определенных условий города, например, маршруты общественного транспорта, связь между достопримечательностями (в таком случае пешеходная система будет иметь звездообразную форму) [4]. Ещё одним формирующим фактором является рельеф. В этом случае главным образующим элементом становится активно выраженное удлиненное пространство, которое дает начало множеству поперечно расположенных и вливающихся в него второстепенных пешеходных пространств.

С коммуникационной и функциональной точек зрения всю территорию пешеходных систем можно рассматривать как состоящую из площадей двух видов:

- основная площадь - предназначена для реализации главных потоков движения;
- вспомогательная, дополнительная - может быть предназначена для отдыха; эта свободная территория является своеобразным «изолятором» между застроенными площадями и выполняет композиционную роль.

В ходе развития городской среды возникают места сосредоточения большого количества людей. Они являются точками притяжения и формируют функционально-планировочную структуру города, к ним можно отнести:

- торгово-развлекательные объекты (рынки, торгово-развлекательные центры),
- транспортно-пешеходные пересадочные узлы (железнодорожные вокзалы, автовокзалы, станции метро),
- спортивно-развлекательные объекты (стадионы, аквапарки),
- историко-культурные памятники (памятники архитектуры).

Пространство улиц и площадей мало изменилось в процессе эволюции, главным стала смена масштабности относительно человека. Нарушение масштабности приводит к возникновению дискомфорта у человека, а среда начинает терять свою привлекательность.

При определении размеров пешеходной системы, особенно ее длины, решающее значение имеет протяженность пешеходных передвижений, которая зависит от:

- размеров территории центра,
- вида пешеходного движения,
- числа посетителей городского центра,
- ограничений, которые могут возникнуть в процессе формирования центра.

На территории центральной части большого города дальность пешеходных передвижений больше, чем в центре малого города. Эта разница обусловлена различными пропорциями между временем, затраченным на передвижения в большом и малом городе. При изучении пешеходного движения в центрах различных по величине городов установлено, что самые короткие передвижения (200—400 м) характерны для посетителей торговых объектов; передвижения с дальностью более 400 м совершают посетители центра с целью отдыха и развлечений [1]. Величина городского центра дифференцирует дальность пешеходного передвижения: чем он крупнее, тем больше он привлекает посетителей.

Пешеходные системы могут создаваться различными способами. Некоторые могут быть компактными, в их основе лежит существующая площадь, которая связывает системы зеленых пространств, такие как парки и скверы. Иногда из-за определенных городских условий (рельефа, или реки, протекающей через центр города) пешеходная система приобретает разветвленную форму, что позволяет связать пространства с природной средой. В таких случаях создание многоуровневых пешеходных связей может создать комфортное и безопасное пространство для пешеходов.

Создание прямых связей между пешеходной системой, сетью общественного транспорта и стоянками легковых автомобилей является причиной возникновения дополнительных передвижений в центральной части города. Притягательная сила объектов, расположенных в центре, может до известной степени приводить к удлинению путей передвижения.

Объекты, находящиеся на расстоянии пешеходной доступности, образуют пешеходные связи, которые со временем могут быть преобразованы в пешеходные улицы полностью либо частично. Функционально-планировочная структура таких улиц обеспечивает пешеходам комфортность и безопасность движения. Высокое качество пешеходных путей и развитие общественного транспорта делает прогулки привлекательными как для горожан, так и для туристов.

Пешеходная система должна непрерывно развиваться и совершенствоваться не только в границах центра, но и вне его. Это связано с различными видами пешеходных передвижений — посещением мест приложения труда, жилья, объектов культурно-бытового обслуживания и отдыха и др. Разделение транспортного и пешеходного движения должно осуществляться в одном уровне, который обеспечивает связь со специфическими природными особенностями территории центра и города в целом.

Кроме пешеходного движения, связанного со строго определенной целью, на улице можно наблюдать свободное движение, представляющее собой специфическую форму рекреации. Возникновение последнего вида движения связано с эмоциональной потребностью людей прогуливаться перед витринами магазинов с их рекламой и светом.

Как уже указывалось, пешеходная система в центре большого города состоит из различного числа основных элементов (улицы, площади), которые дают начало иерархизации второстепенной системы пешеходных пространств. Ее разветвления постепенно выходят за границы городского центра, охватывая различные части городской территории. Таким образом осуществляются пешеходные связи как с различными элементами общественного центра, так и с районными и микрорайонными центрами. Созданная по такому принципу пешеходная система в большом городе представляет собой совокупность классифицированных, интегрированных пешеходных пространств, которые находятся в непрерывном развитии и изменении. Условием, с которым необходимо считаться при создании пешеходной системы в таких городских центрах, является необходимость ее синхронизации с транспортной системой. Последняя должна быть по возможности иерархизирована и обеспечивать уменьшение интенсивности транспортных потоков по направлению к центру. Это трудно осуществимо, поскольку имеющиеся уличные сети в городах Республики Беларусь не всегда отвечает выдвинутым требованиям. Выполнение этого условия возможно лишь при большой и последовательной реконструкции центральной части города.

Первым из недостатков проектирования пешеходных систем в существующих городских центрах является отсутствие перспективных планов поэтапного создания пешеходных систем. В настоящее время все планирование сводится к закрытию или частичному закрытию улиц и площадей для движения. В некоторых случаях, из-за интенсивности пешеходного движения, а также направления и величины транспортных потоков, не представляется возможным реализация этапов проектирования. Вторым недостатком, с которым необходимо считаться, является синхронизация с транспортной системой. Она должна обеспечивать уменьшение транспортных потоков по направлению к центральной части города. Зачастую это является проблемой, так как транспортная система не всегда отвечает выдвинутым требованиям, и выполнить эти условия возможно только при глубокой реконструкции улиц.

Современные города трудно представить без открытых пространств: городских площадей, скверов, парков, бульваров, аллей и пешеходных улиц. Все эти части помогают создать неповторимый «образ города», его структуру. Каждый человек в повседневной жизни сталкивается с урбанизированной средой городских пространств, и успех деятельности, физическое и психическое здоровье каждого во многом зависят от того, насколько эти пространства отвечают требованиям благоприятной среды обитания человека.

Особая актуальность данной темы заключается в возможности применения современных тенденций в формировании пешеходных систем в городах Республики Беларусь.

В статье описываются основные направления развития пешеходных систем. Выделяются основные элементы системы и факторы, которые непосредственно влияют на форму, функциональное назначение и развитие пешеходных систем.

#### **Список цитированных источников**

1. Урбах, А.И. Архитектура городских пешеходных пространств / А.И. Урбах, М.Т. Лин. – М.: Стройиздат, 1990. – 200 с.
2. Зитте, К. Художественные основы градостроительства / К. Зитте, пер. с нем. Я.А. Крастиныша. – М.: Стройиздат, 1993. – 255 с.
3. Колясников, В.А. Теория градостроительства: современные направления и концепции: учеб. пособие / В.А. Колясников. – Екатеринбург: Архитектон, 2003.
4. Архитектурно-строительный портал. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ais.by/article/opyt-formirovaniya-gorodskih-peshehodnyh-prostranstv>. – Дата доступа: 07.01.2017.

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Аксёнова А.А.</i> , РУП «Минскпроект», г. Минск, Республика Беларусь <i>Нитиевская Е.Е.</i> , кандидат архитектуры, доцент кафедры «Градостроительство» АФ БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь	
<b>СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ЛАНДШАФТНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО СКВЕРА В МИНСКЕ .....</b>	<b>3</b>
<i>Басов С.В.</i> , кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры ИЭиХ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь <i>Босак В.Н.</i> , кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры ИЭиХ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь <i>Тур Э.А.</i> , кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой ИЭиХ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь	
<b>ОСВЕЩЕННОСТЬ НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА КАК ИНДИКАТОР ЭРОЗИОННОЙ ОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ РЯДА ИСТОРИЧЕСКИХ ПАРКОВ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ.....</b>	<b>5</b>
<i>Воробей Ал-др В.</i> , ассистент кафедры АК СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь	
<b>ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ СТИЛЯ «ЭКЛЕКТИКА» В ГОРОДЕ БРЕСТЕ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX ВЕКОВ .....</b>	<b>11</b>
<i>Власюк Н.Н.</i> , старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь <i>Густова А.Ю.</i> , студент гр. А-33 СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь	
<b>КОНЦЕПЦИЯ РЕВАЛОРИЗАЦИИ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЦЕННОСТИ «ТРЫШЫНСКІЯ МОГІЛКІ» .....</b>	<b>14</b>
<i>Дородных А.А.</i> , кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры архитектуры, градостроительства и графики ЮЗГУ, г. Курск, Россия	
<b>РЕКОНСТРУКЦИЯ ГОРОДСКОГО САДА КАК ОБЪЕКТА КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И УТРАЧЕННОЙ РЕЛИКВИИ ДЛЯ ВОССОЗДАНИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЛИКА ГОРОДА КУРСКА.....</b>	<b>19</b>
<i>Жаркоў А.У.</i> , кіраўнік аддзелу архітэктуры і тэрытарыяльнага развіцця камітэта па архітэктуры і будаўніцтву Брэсцкага аблвыканкама – галоўны архітэктар вобласці, сябра Саюза архітэктараў, кіраўнік Брэсцкага абласнога аддзялення БДТАПГК <i>Варабей Анд.У.</i> , архітэктар, кіраўнік мясцовага дабрачыннага фонду «Фартыфікацыя Брэста», сябра Брэсцкага абласнога аддзялення БДТАПГК <i>Астаповіч А.У.</i> , старшыня РС ГА БДТАПГК	
<b>CASTRUM BRESTENSI – ПРАБЛЕМЫ ДАСЛЕДАВАННЯ І ПЕРСПЕКТЫВЫ ЗАХАВАННЯ СПАДЧЫНЫ .....</b>	<b>24</b>
<i>Захаркина Г.И.</i> , кандидат архитектуры, доцент, доцент кафедры «Архитектура» ИСФ «Полоцкого государственного университета», г. Новополоцк, Республика Беларусь	
<b>АРХИТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УСАДЬБЫ ГРЕБНИЦКИХ В ОБОЛИ (ШУМИЛИНСКИЙ РАЙОН ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ).....</b>	<b>32</b>
<i>Кароза А.И.</i> , старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь <i>Лемеш Т.А.</i> , ассистент кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь	
<b>ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ КРУПНЫХ ГОРОДОВ БЕЛАРУСИ .....</b>	<b>36</b>
<i>Ковальчук В.Е.</i> , старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь	
<b>ЭНКАУСТИКА В МОНУМЕНТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ НА БРЕСТЧИНЕ.....</b>	<b>44</b>
<i>Книга Е.Н.</i> , ассистент кафедры «Архитектура ЖОЗ» БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь	
<b>ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ .....</b>	<b>48</b>

<i>Ляшук Д.А., магистрант кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь</i> <b>ПРИМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННОГО АНАЛИЗА В РЕКОНСТРУКЦИИ МАССОВОЙ МИКРОРАЙОННОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ НА ПРИМЕРЕ Г. БРЕСТА</b> .....	51
<i>Макарук В.Л., старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь</i> <b>СВЕТОВОЙ ДИЗАЙН ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА БРЕСТА</b> .....	56
<i>Мартысюк Н.А., старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь</i> <b>ПРИРЕЧНАЯ ГОРОДСКАЯ ТЕРРИТОРИЯ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ</b> .....	61
<i>Матчан А.В., ассистент кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь</i> <b>АРХИТЕКТУРА И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ</b> .....	63
<i>Морозов В.Ф., доктор архитектуры, доцент, профессор кафедры архитектуры локальных культур Политехники Белостоцкой, г. Белосток, Республика Польша</i> <b>АМПИР В АРХИТЕКТУРЕ БЕЛАРУСИ АЛЕКСАНДРОВСКОЙ ЭПОХИ</b> .....	68
<i>Ожешковская И.Н., старший преподаватель кафедры «Теория и история архитектуры», АФ БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь</i> <b>АРХИТЕКТУРА БОРИСОГЛЕБСКОЙ (КОЛОЖСКОЙ) ЦЕРКВИ В ГРОДНО, КАК МОНАСТЫРСКОГО ХРАМА БАЗИЛИАНСКОГО ОРДЕНА</b> .....	72
<i>Ондра Т.В., старший преподаватель кафедры АПиР СФ, БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь</i> <b>ВОССОЗДАНИЕ САДОВО-ПАРКОВОГО АНСАМБЛЯ «ВОЛЧИНСКИЙ КЛЮЧ» В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ</b> .....	77
<i>Протасова Ю.А., кандидат архитектуры, доцент, доцент кафедры «Градостроительство» АФ БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь</i> <i>Рачкевич Т.Е., старший преподаватель кафедры «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции» АФ БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь</i> <b>ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ КАК ПОЛИГОН АПРОБАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ (НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖИЛОЙ СРЕДЫ)</b> .....	84
<i>Панченко Т.А., кандидат архитектуры, доцент, заведующая кафедрой АПиР СФ БрГТУ, г. Брест Республика Беларусь</i> <b>ФОРМИРОВАНИЕ СЕТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРАВОСЛАВНЫХ ДУХОВНЫХ ЦЕНТРОВ БЕЛАРУСИ</b> .....	87
<i>Радзевич И.Р., старший преподаватель кафедры «Теория и история архитектуры», АФ БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь</i> <b>КОСТЕЛ СВ. МИХАИЛА И МОНАСТЫРЬ ДОМИНИКАНЦЕВ В НОВОГРУДКЕ</b> .....	89
<i>Смитиенко И.В., старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь</i> <b>АНАЛИЗ ФОНТАНОВ И ГОРОДСКОЙ СКУЛЬПТУРЫ ГОРОДА БРЕСТА</b> .....	95
<i>Тур Э.А., кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой ИЭиХ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь</i> <i>Тур А.В., студент гр. ТВ-12 ФИСиЭ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь</i> <b>ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ И ОКРАСОЧНЫХ СОСТАВОВ РЕСТАВРИРУЕМОГО ЗДАНИЯ ПО УЛ. ЧКАЛОВА, Д. 3 В ГОРОДЕ БРЕСТЕ</b> .....	100

**Тур Э.А.**, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой ИЭиХ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь  
**Халецкий В.А.**, старший преподаватель кафедры ИЭиХ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь  
**ЭКОЛОГИЧНАЯ ФАСАДНАЯ КРАСКА НА ОСНОВЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПЛЁНКООБРАЗОВАТЕЛЯ** ..... 103

**Устинович Ежи Романович**, профессор, доктор архитектуры, заведующий кафедрой «Архитектура локальных культур» архитектурного факультета Белостокского технического университета, г. Белосток, Республика Польша  
**ИННОВАЦИЯ В АРХАИЗАЦИИ – НОВЫЕ СЦЕНЫ ЦЕНТРА ТЕАТРАЛЬНЫХ ПРАКТИК „ГАРДЗЕНИЦЕ”** ..... 108

**Фоменкова С.Ф.**, старший преподаватель кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь  
**АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПЛАНИРОВКУ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ** ..... 118

**Червяков Д.И.**, ассистент кафедры АПиР СФ БрГТУ, г. Брест, Республика Беларусь  
**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕШЕХОДНЫХ СИСТЕМ**..... 121

Репозиторий БрГТУ



Научное издание

# ПРОБЛЕМЫ. ИССЛЕДОВАНИЯ. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

*Под общей редакцией доктора архитектуры, профессора В.Ф. Морозова*

На обложке использован фрагмент иллюстрации из издания: «Kościoty i klasztory rzymskokatolickie dawnego województwa Brzesko – Litewskiego. Tom 2. Krakow, 2014. Redakcja naukowa – Anna Oleńska. ill. 30 «Bereza Kartuska, kartuzja. Widok z lotu ptaka od zachodu ...», obraz, pol. w XVIII».

Ответственный за выпуск: Панченко Т.А.  
Редактор: Боровикова Е.А.  
Компьютерная вёрстка: Соколюк А.П.  
Корректор: Никитчик Е.В.  
Дизайн обложки: Лемеш Т.А.

ISBN 978-985-493-394-8



9 789854 933948

Издательство БрГТУ.  
Свидетельство о государственной регистрации  
издателя, изготовителя, распространителя печатных  
изданий № 1/235 от 24.03.2014 г.  
Подписано к печати 23.05.2017 г. Формат 60×84 1/8.  
Бумага «Performer». Гарнитура «Arial Narrow».  
Усл. п. л. 14,88. Уч.-изд. л. 16,0.  
Тираж 75 экз. Заказ № 468.  
Отпечатано на ризографе Учреждения образования  
«Брестский государственный технический  
университет» 224017, Брест, ул. Московская, 267.