

**КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ ПОСЕЛКА
ТРАУГУТТОВО В БРЕСТЕ**
CONSTRUCTIVE FEATURES OF LIVING BUILDINGS OF TRAUGUTTOVO IN BREST

Аннотация: Посёлок Траугуттово был возведен в период с 1936 по 1938 гг. как Центр подготовки специалистов противовоздушной и противохимической обороны Второй Польской республики [1]. Строительство жилого комплекса для его сотрудников велось по заказу Фонда военного квартирования (FKW) [2]. Основными строительными материалами при возведении комплекса стали кирпич, бетон – в монолитных железобетонных конструкциях, сталь – для ж/б конструкций с учетом модульности и типоразмеров кирпича.

Abstract: The village of Trauguttovo was built in the period from 1936 to 1938 as a Center for air and chemical defense of the Second Polish Republic [1]. The construction of a residential complex for its employees was commissioned by the Military Housing Fund (FKW) [2]. The main building materials for the construction of the complex were brick, concrete – in monolithic reinforced concrete structures, and steel as rolled products and reinforcement for railway structures. All constructions were made on the basis of these materials in building conditions, taking into account the modularity and standard sizes of bricks.

Ключевые слова: Траугуттово, жилая застройка, конструктивные особенности, железобетон, кирпич.

Key words: Trauguttovo, living buildings, constructive features, concrete, brick.

Типы конструкций, использованных при возведении зданий, можно разделить на два типа: кирпичные (армокерамические) по системе Р. Клейна и монолитные железобетонные конструкции по системе Ф. Геннебика. В связи со сроками строительства монолитные железобетонные конструкции применялись только в случае невозможности заменить их кирпичными. По этой же причине все здания выполнены без балконов.

В жилых зданиях поселка при формировании наружных несущих и ограждающих конструкций применялась уникальная технология: в построечных условиях на основе 15 типоразмеров (рис. 1а) выполнялся лицевой кирпич из цемента на кварцевом песке, в полусыром состоянии он укладывался рядами на раствор вместе с кладкой основной стены. В результате при высыхании образовывался монолитный слой, срок службы которого фактически неограничен. После того, как кладка стен на всю высоту здания закончена, фасад покрывался слоем жидкого цемента (до 1–2 мм), по принципу «железнения», создавая временный защитный слой фасада. Для облицовки цоколей использовали керамические пустотелые плитки, сохраняющие тепло. Ступени крылец и маршей отливали из цветного бетона с заполнением гранитной крошкой.

Все здания имеют чердак и подвал. Чердаки в домах были оборудованы для сушки белья. В подвалах размещались автономные котельные на угле. В основе модульной системы $\frac{1}{4}$ кирпича – 70 мм, укрупненный модуль – 280 мм – 1 кирпич. При этом размеры рядового кирпича – 60x130x270 мм, что позволяло выполнять кладку с любыми вариантами перевязки.

По материалу и способу производства можно выделить следующие виды кирпича: 1) рядовой полнотелый керамический кирпич полусухого прессования (в том числе шамотный) – основной кладочный материал несущих и самонесущих стеновых конструкций, вентиляционных и дымовых каналов; 2) пористый шлаковый кирпич – основной материал для кладки перегородок; 3) крупнопустотный экструдированный керамический кирпич – основной материал для кладки конструкций, к которым предъявляются требования по тепло- и звукоизо-

ляции (перегородки, отделяющие отопляемую часть чердака от неотапливаемой, заполнение наружных стен к каркасных конструкциях, заполнение армокерамических перекрытий) (рис. 1 б) [3, 4] лицевой цементный кирпич построечного изготовления – основной фасадный материал (рис. 1б).

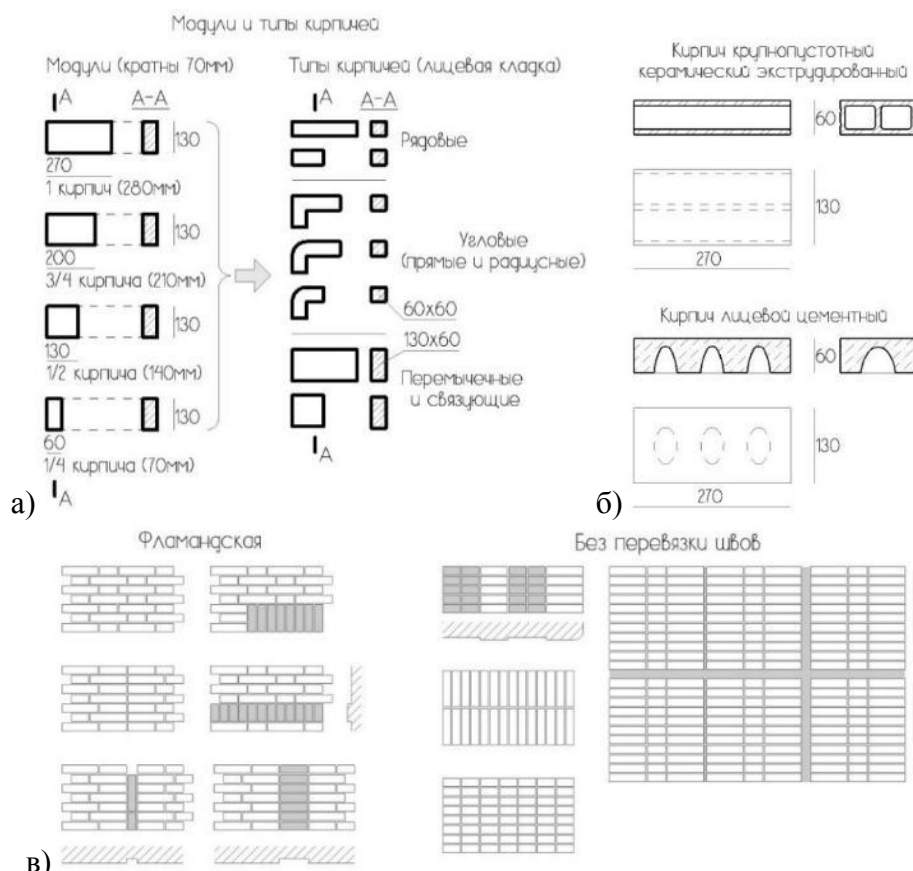


Рис. 1. а) – модули и основные типоразмеры лицевого кирпича на их основе, б) – основные виды кирпича, в) – варианты лицевой кладки из цементного кирпича

В качестве основных конструкций на основе кирпича выступали стеновые конструкции (рис. 2), конструкции вентиляционных и дымовых каналов, перемычек (рис. 3) и конструкции перекрытий (рис. 4). Здания, как правило, с продольным расположением несущих стен шириной в 2–3 пролета (от 9 до 15 м). В ряде случаев часть внутренних стен (в вестибюлях, залах столовых) заменены ж/б колоннами, перекрытие этой части здания монолитное, в остальных случаях – кирпичное по стальным балкам.

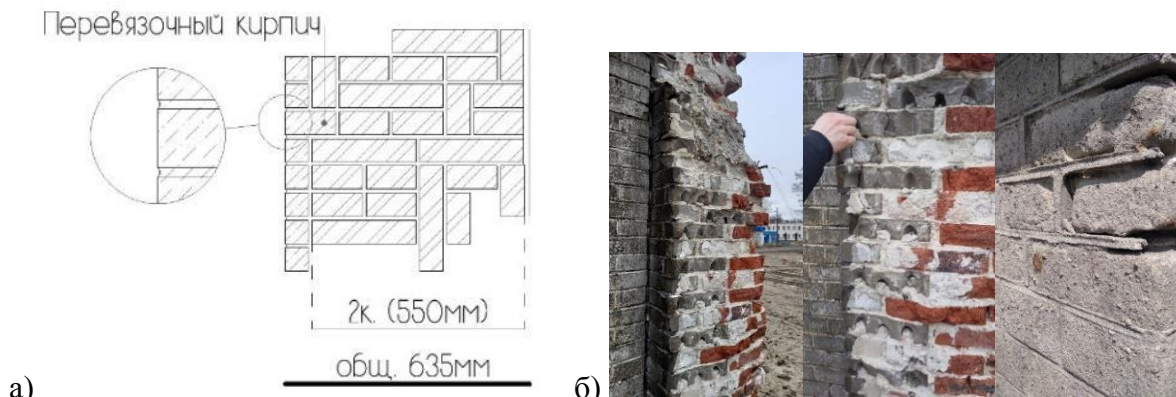


Рис. 2. а) – конструкция наружной стены многоквартирного жилого дома (схема), б) – неотапливаемого здания (фото)

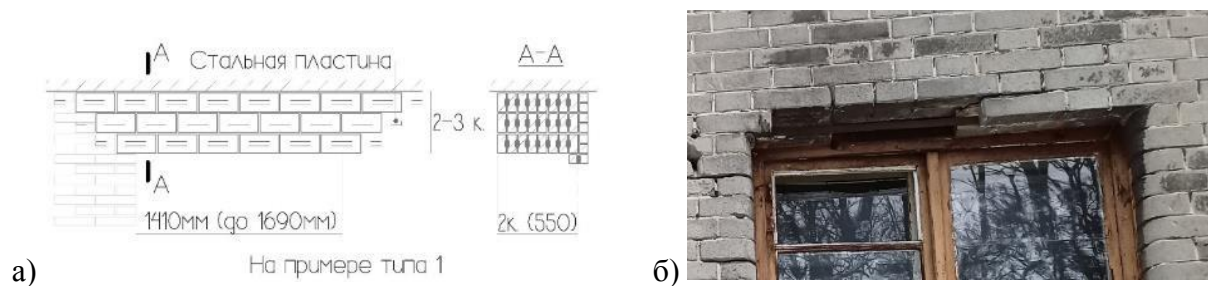


Рис. 3. а) – конструкция перемычек малого пролета (до 1,7 м) – дома типов 1, 2, 3, 3а (схема), б) – армирование лицевой кладки полосовой сталью (фото)

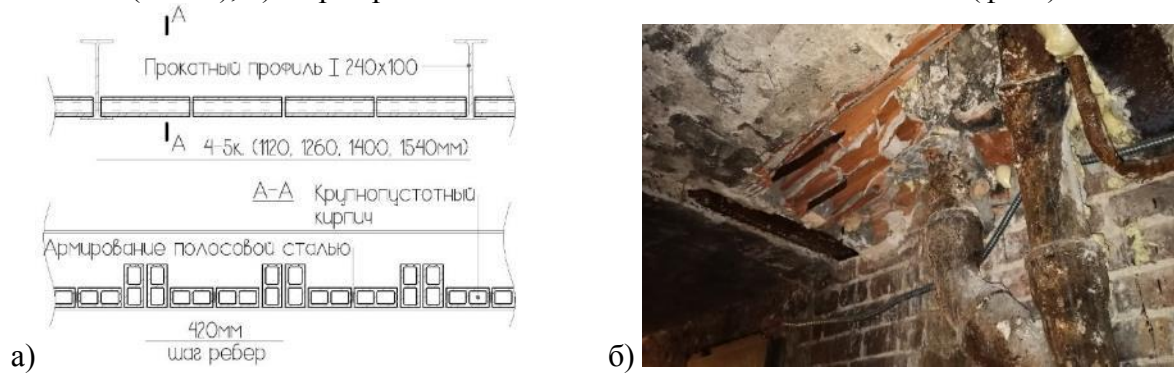


Рис. 4. а) – несущая конструкция междуэтажного перекрытия Клейна, пролет до 6 м (схема), б) – надподвальное перекрытие, тип 1 (фото)

Монолитные конструкции по системе Ф. Геннебика (François Hennebique) представлены в виде малоуклонных покрытий, состоящих из поперечных многопролетных балок, укрепляющих балок-обвязок по контурам стен, плоских плит и стоек (для покрытий рамного типа) (рис. 5а); монолитных каркасов на основе одно- и многоярусных рам (рис. 5б) [4] и несущих конструкций лестниц. В качестве арматуры применялась гладкая сталь круглого, квадратного или гантелевидного профиля.

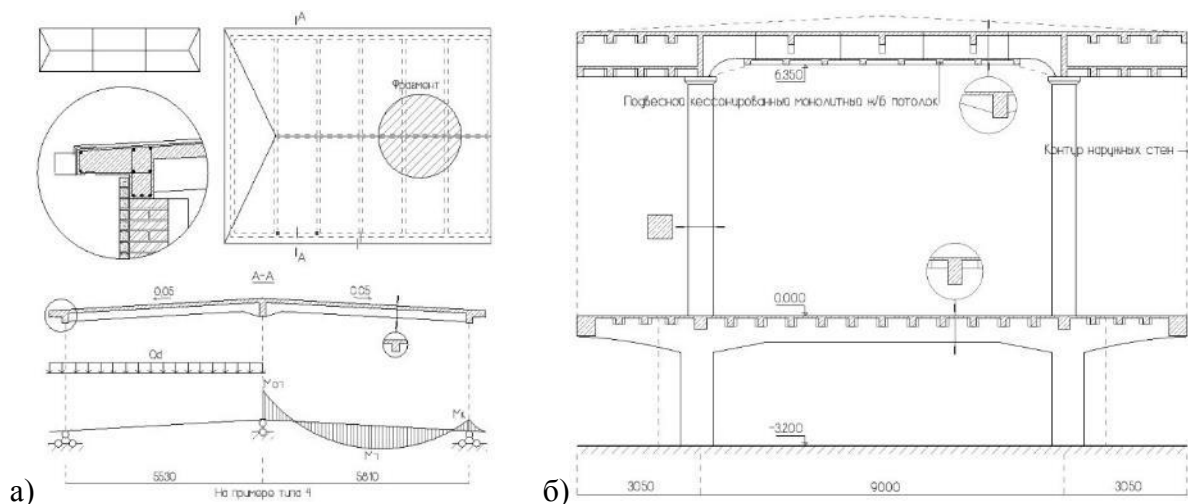


Рис. 5. а) – конструкция покрытия многоквартирного жилого дома, пролет до 6 м), б) – зрительного зала здания Клуба (бывш. Дома офицеров), пролет 9 м, консольный участок ок. 3 м

Литература

1. Панченко, Т. А. Траугуттово в Бресте (1938–39 гг.): Градостроительные и архитектурно-планировочные особенности / Т. А. Панченко, С. В. Кивачук, А. А. Березюк // Архитектура во времени и пространстве / сост. М. И. Китаев; редкол.: Е. Е. Нитиевская (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БНТУ, 2021. – С. 64–67.

2. *Интерактивная карта: Траугуттово (Trauguttowo) [Электронный ресурс]. URL: https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1Lt_ATuai-geS6aXOQ5fnQ1W_R6lm_PMiN&usp=sharing. – Дата обращения: 22.05.2022.*
3. *Architektura i budownictwo. Miesięcznik ilustrowany. – Warszawa : S.W.A.P, 1936. – 416 s.*
4. *Научно-технический отчет «Обследование технического состояния конструкций здания городского Дома офицеров, расположенного по адресу: г. Брест, ул. Жукова, 1». – Брест: БрГТУ, 2008. – 277с.*

УДК 711.168

А. А. Петрухін,
вядучы архітэктар LEVEL80 architects

ПАДЫХОДЫ Ё ЗАХАВАННІ РАЁНАЎ ДРАЎЛЯНАЙ ЗАБУДОВЫ Г. ГРОДНА APPROACHES IN THE CONSERVATION OF WOODEN BUILDING AREAS OF HRODNA

Анотацыя: Праблема захавання архітэктурнай драўлянай спадчыны актуальна для Беларусі і для горада Гродна ў прыватнасці. Унікальнасць раёнаў «Новы Свет», «Настаўніцкая Калонія», «Занёманскае Прадмесце» палягае ў комплексна захаванайся драўлянай забудове, якая стварае асаблівую атмасферу гістарычнага цэнтра. У той жа час адсутнасць ахоўнага статуса будынкаў і ўвагі да раёнаў з боку гарадскіх уладаў, як і неразуменне непасрэднымі ўласнікамі будынкаў іх гістарычнай каштоўнасці вядзе да паступовай дэградацыі раёнаў. Аўтарам прапанаваныя 2 падыходы да захавання гістарычных раёнаў на падставе досведа еўрапейскіх краін.

Annotation: Preservation of wooden architectural heritage is significant problem both for Belarus and for Hrodna in particular. Uniqueness of the neighborhoods «Novy Sviet», «Nastaŭnickaja Kalonija», «Zaniomanskaje Pradmiescie» lies in preserved wooden building areas that creates specific atmosphere of the historical center. At the same time, absence of conservation status of buildings and lack of attention to the problem from the city authorities, as well as misunderstanding of historical value of the buildings by their owners causes stable degradation of the neighborhoods. There are 2 approaches to preserve historical neighborhoods based on European experience that are proposed by the article author.

Ключавыя словы: драўляная забудова, гісторыка-культурная каштоўнасць, драўляны канструктывізм, рэгенерацыя гістарычнай забудовы, канцэпцыя ўстойлівага развіцця.

Key words: wooden buildings area, historical and cultural value, wooden constructivism, historical buildings regeneration, sustainable development conception.

Дрэва – традыцыйны матэрыял для беларускай архітэктурны, што абумоўлена прыроднымі асаблівасцямі нашага рэгіёна і адсутнасцю альтэрнатыўных варыянтаў, даступных для шырокага выкарыстання. Тым не менш у свядомасці большасці гараджан драўляная архітэктурна даволі часта ўспрымаецца як нешта не вартае ўвагі. У той жа час у прафесійным дыскурсе драўлянае дойлідства з’яўляецца аб’ектам вывучэння шырокага кола спецыялістаў, пры гэтым больш увагі надаецца культавым аб’ектам (напрыклад, Палесся), драўляным сядзібам шляхты ці так званай беларускай народнай архітэктурны вяскова хат і гаспадарчых пабудоў. Аднак у гарадскім кантэксце драўляныя кварталы застаюцца па-за ўвагай як гарадскіх уладаў, так і архітэктараў, рэстаўратараў, саступаючы па сваёй мастацкай вартасці гістарычным будынкам з цэглы і каменю.

Сярод беларускіх гарадоў, якія захавалі ў сваёй горадабудаўнічай структуры паўнаватасныя кварталы гістарычнай драўлянай забудовы, вылучаецца ў першую чаргу Гродна, дзе можна назваць 3 падобныя раёны: «Новы Свет», «Настаўніцкая Калонія» і т.зв. «Занёманскае