

Архитектурное решение фасада цокольного этажа в жилом доме

Николенко Анастасия Максимовна

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

В статье были рассмотрены рекомендации по проектированию рекламных вывесок, соответствующих всем строительным нормам и правилам. Правильное проектирование позволит создать функциональное, безопасное и эстетически привлекательное пространство цокольного этажа, которое станет неотъемлемой частью жилого дома.

Ключевые слова: цокольный этаж, архитектурное решение фасада, вывеска, проектирование.

Architectural solution of the basement facade in a residential building

Nikolenko Anastasia Maksimovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

The article reviewed recommendations for the design of advertising signs that comply with all building codes and regulations. Proper design will allow you to create a functional, safe and aesthetically attractive basement space, which will become an integral part of an apartment building.

Keywords: ground floor, architectural solution of the facade, signage, design.

Введение

В современном мире всё больше людей предпочитают жить в многоквартирных домах, что обуславливает необходимость рационального использования каждого квадратного метра пространства. Одним из интересных и актуальных решений является размещение аптеки и пункта выдачи заказов Wildberries в цокольном этаже жилого дома. Чтобы обеспечить корректную работу этих объектов, необходимо разработать архитектурный проект фасада, включающий установку рекламных вывесок в соответствии со всеми строительными нормами и правилами.

В своих работах Л. В. Ахмедьянова и Е. С. Грошева анализируют особенности размещения и оформления информационных вывесок на фасадах зданий [1]. П.Н. Саньков, Е.С. Харченко, В.А. Быков, Д.В. Иванов также уделили внимание размещению и оформлению информационных вывесок на фасадах зданий [2]. М.В. Матвеева, А.В. Козлова

сосредоточились на изучении размещения и оформления информационных вывесок на фасадах зданий [3]. В.Б. Александров, С.Е. Комарова, А.М. Воробьева исследовали архитектурно-дизайнерские решения современных фасадов зданий [4]. Д.Н. Тарасов проанализировал актуальные тенденции в дизайне фасадов [5].

Цель исследования: разработка рекомендаций по проектированию рекламных вывесок, отвечающих всем строительным нормам и правилам.

В статье были рассмотрены рекомендации по проектированию рекламных вывесок, соответствующих всем строительным нормам и правилам.

Архитектурное решение фасада — это авторский замысел внешнего облика здания, его пространственной, и функциональной организации.

(АР) является частью проектной работы, предназначенной для создания документации, необходимой для выполнения строительных работ [1].

Цокольный этаж — это дополнительное помещение, которое позволяет увеличить площадь здания и использовать его для различных целей. В этой статье мы рассмотрим особенности монтажа рекламной вывески на фасаде цокольного этажа жилого дома [1].

Вывеска — это доска, щит или конструкция другого вида с надписью или изображением, которая расположена на фасаде здания или рядом с входом и информирует о чём-либо, например, об организации или предприятии, находящихся внутри здания. Вывески выполняют две функции: подают информацию и рекламируют предприятие [2].

При монтаже вывески на цокольном этаже необходимо соблюдать следующие правила:

Расстояние от нижнего края информационной конструкции до уровня земли должно быть не ниже 0,6 м [2].

Максимальный размер конструкции по высоте составляет 50 см.

Вывеска не должна выступать от плоскости фасада более чем на 0,1 м (глубина вывески) [3].

Помещения с окнами

Если помещение цокольного этажа имеет окна, то вывеску можно установить над ними. Это позволит соблюсти все необходимые требования и не мешать обзору окон [3].

Помещения без окон

На фасаде помещений без окон законодательством предусмотрено только размещение режимной вывески у входа. Размер вывески и её содержание должны соответствовать принятым нормам и правилам [4].

Требования к вывескам: размещаются у входа в помещение, где осуществляется деятельность компании или индивидуального предпринимателя, не выше уровня перекрытий между первым и вторым этажами, содержат информацию о роде занятий организации, текст располагается горизонтально, подсветка должна быть мягкой и неинтенсивной [5].

Общая часть

Проект "Архитектурное решение фасада цокольного этажа в жилом доме расположенного по адресу: ЕАО, г. Биробиджан, ул. Шалаева, д. 1.

Здание кирпичное, пятиэтажное, жилое. Помещение расположено в цокольном этаже многоквартирного дома.

Проект выполнен в соответствии с СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные» и СП 118.13330.2022 "Общественные здания и сооружения".

Все материалы и изделия, применяемые в отделке должны иметь российский сертификат, разрешающий их применение в жилищном строительстве.

В состав проекта входят чертежи:

- фрагмент плана цокольного этажа (рисунок 1);
- фрагмент фасада «До». Вид А и вид Б (рисунок 2);
- план монтажных работ в границах проектируемой вывески (Вид А) (рисунок 3);
- План монтажных работ в границах проектируемого каркаса (Вид Б) (рисунок 4);
- устройство козырька. Вид А (рисунок 5);
- вид Б (рисунок 6);
- фрагмент фасада "ПОСЛЕ". Вид А и Вид Б (рисунок 7).

Проект архитектурное решение цокольного этажа в жилом доме предусматривает выполнение следующих строительных работ:

- монтаж информационной вывески (рисунок 3).;
- монтаж консольной конструкции (рисунок 3).;
- монтаж каркаса (рисунок 4).

Допустимые уровни непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии).

Допустимые уровни звука $L=40$ дБ (с 23 до 7 максимальные уровни 45 дБ).

Производство работ вести в соответствии со СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве" силами организации, вступивших в СРО.

Строительные виды работ по перепланировке квартиры не влияют на:

- прочность несущих конструкций зданий;
- внешний фасад здания;
- ухудшающие условия эксплуатации;
- надёжность и безопасность.

Производство строительных работ

1. До начала производства строительных работ заказчику необходимо получить согласование архитектурного решения.

2. До начала работ по демонтажу конструкций стен выполнить отключение или обрезку электрической проводки проходящей в зоне выполнения работ. Обеспечить безопасную эксплуатацию линий ВК. После демонтажа - восстановить линии электрического освещения.

3. Работы по демонтажу, а также сверлению отверстий производить в дневное время, с 9-00 до 18-00 часов. При демонтаже конструкций использовать ручной инструмент.

4. При производстве работ - не выполнять демонтажные работы по каким-либо несущим конструктивным элементам без наличия на то проектных решений или рабочих чертежей.

5. Производство работ по демонтажным, монтажным и строительным работам выполнять в соответствии со СНиП "Безопасность труда в строительстве", "Правила пожарной безопасности" и "Правила производства работ".

6. При производстве работ учтены требования СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях".

7. Вынос строительного мусора производить в мусороуборочную машину. Либо вывезти в специально отведенное место.

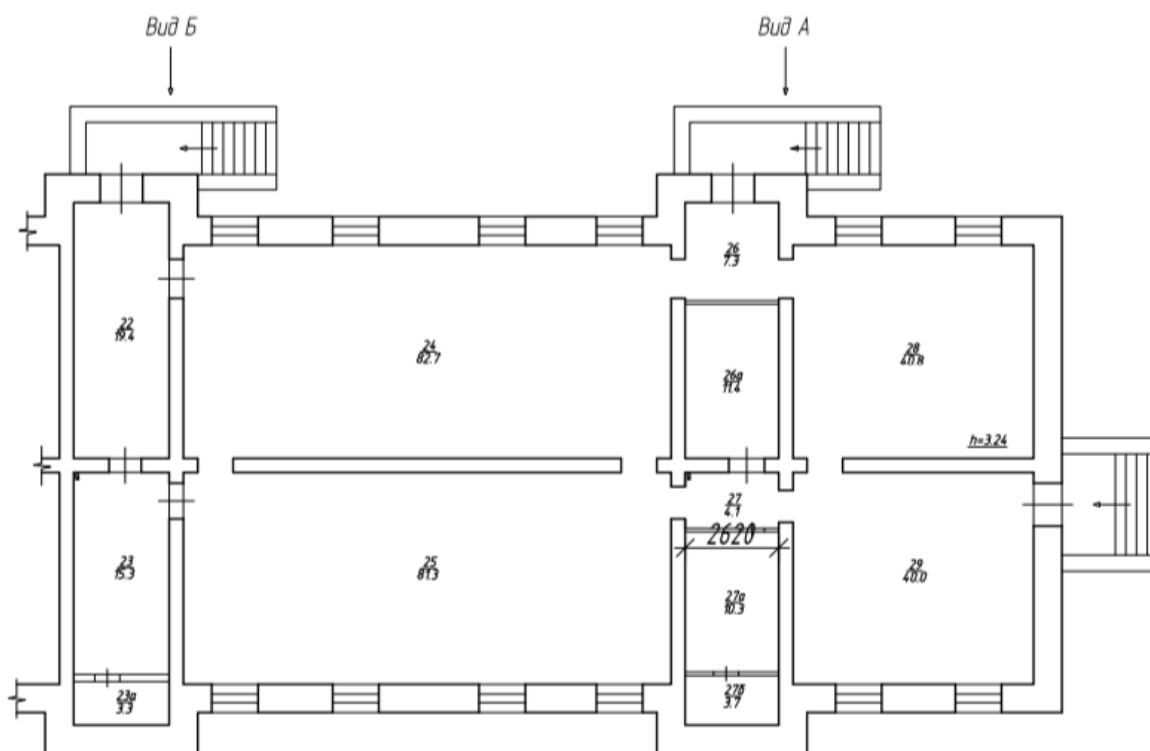


Рисунок 1 – Фрагмент плана цокольного этажа



Рисунок 2 – Фрагмент фасада «До». Вид А и вид Б



Рисунок 3 – План монтажных работ в границах проектируемой вывески (Вид А)

1. Перед началом монтажных работ все необходимые размеры уточнить по месту.
2. В качестве материала для навесной конструкции вывески использовать металлические профильные трубы сечением 20x20x1 -1,5 мм

(ГОСТ 30245-2003). Допускается использование любой трубы квадратного сечения. Композитная панель толщиной 4 мм 5002 blue/Синий см. л. 8-9.

3. Монтаж металлических конструкций выполнить на сварке по ГОСТ 14098-2014. Сварку выполнить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*. Высоту сварного шва принять не менее минимальной толщины свариваемого элемента.

4. В целях антикоррозионной защиты металлические конструкции окрасить лаком ПФ=170 с 10-15% с добавлением алюминиевой пудры по грунтовке ГФ 0-21, предварительно отчистив их от грязи, окислов и ржавчины.

5. Консольная светодиодная конструкция не должна находиться более чем на 0,2 метра от края фасада, а её крайняя точка лицевой стороны - на расстоянии более чем 1 метра от плоскости фасада.

6. Расстояние от уровня земли до нижнего края консольной светодиодной конструкции должно быть не менее 2,5 метра.

7. Крест светодиодный размером 700х700 мм состоит из композитной панели толщиной 4 мм, металлического каркаса (профильных труб 20х20 мм), светодиодов, алюминиевого профиля толщиной 90 мм.

8. Текстовая часть рекламной вывески должна быть высотой не более 0,5 м.

9. Высота декоративно-художественного элемента не должна превышать высоту текстовой части рекламной вывески более чем в полтора раза.

10. Объемные световые элементы. Световая часть- лицевая: Акрил молочный 3 мм. Торцевые части (борта): Пластик ПВХ 3мм (белый).

Задняя часть (основание): Пластик ПВХ 8мм (белый). Для логотипа- акрил литой малиновый Castplas OMVA2 3мм.

Засветка изделий: Светодиодные модули, линзовые: 2835 WLUX 0,8-1,5W линза 170 гр. Холодное свечение.

Блок питания влагозащитный 350 ватт.

11. Электропотребление светодиодного креста - 150 Ватт.

12. После монтажа вывесок отверстия обеспылить, отчистить и обработать герметиком марки ТЭКТОР 202.



Рисунок 4 – План монтажных работ в границах проектируемого каркаса (Вид Б)

1. Перед началом монтажных работ все необходимые размеры уточнить по месту.

2. В качестве материала для навесной конструкции вывески использовать металлические профильные трубы сечением 20x20x1 -1,5 мм (ГОСТ 30245-2003) см. л 8-9.

3. Монтаж металлических конструкций выполнить на сварке по ГОСТ 14098-2014. Сварку выполнить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*. Высоту сварного шва принять не менее минимальной толщины свариваемого элемента.

4. В целях антикоррозионной защиты металлические конструкции окрасить лаком ПФ=170 с 10-15% с добавлением алюминиевой пудры по грунтовке ГФ 0-21, предварительно отчистив их от грязи, окислов и ржавчины.

5. Консольная конструкция не должна находиться более чем на 0,2 метра от края фасада, а её крайняя точка лицевой стороны - на расстоянии более чем 1 метра от плоскости фасада.

6. Расстояние от уровня земли до нижнего края консольной конструкции должно быть не менее 2,5 метра.

7. После монтажа каркаса отверстия обеспылить, отчистить и обработать герметиком марки ТЭКТОР 202.

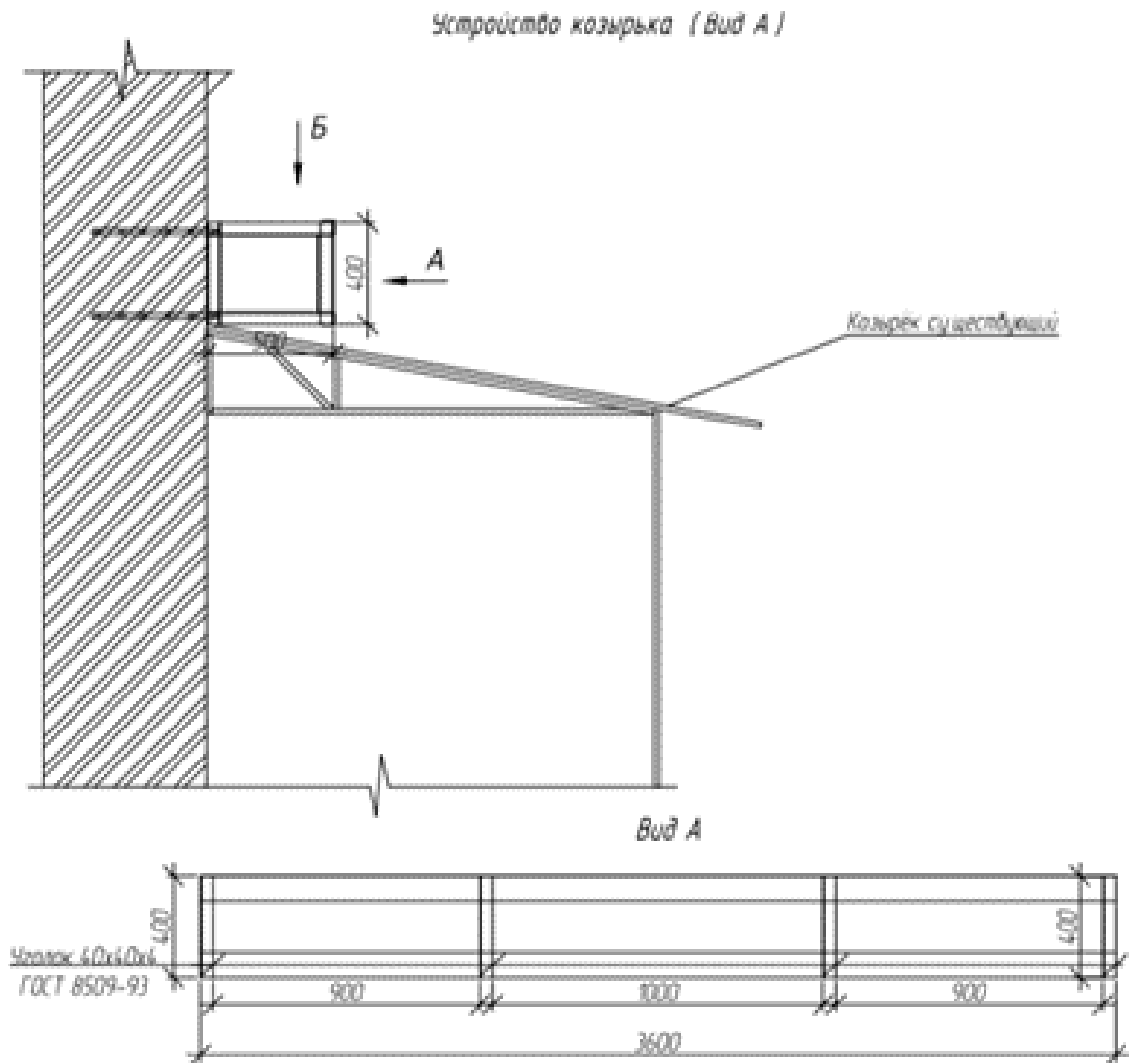


Рисунок 5 – Устройство козырька. Вид А

1. Все необходимые размеры уточнить по месту.
2. Монтаж элементов металлических конструкций выполнять на сварке. Сварку выполнять электродами Э-42.
3. Высота свариваемого шва не должна превышать минимальной толщины свариваемого материала.
4. После выполнения сварочных работ, поверхности металлических конструкций зачистить и окрасить за 2 раза по грунтовке ГФ-О21.
5. Вид Б см. л. 9.
6. Конструкция козырька, существующего показана условно.

Вид Б

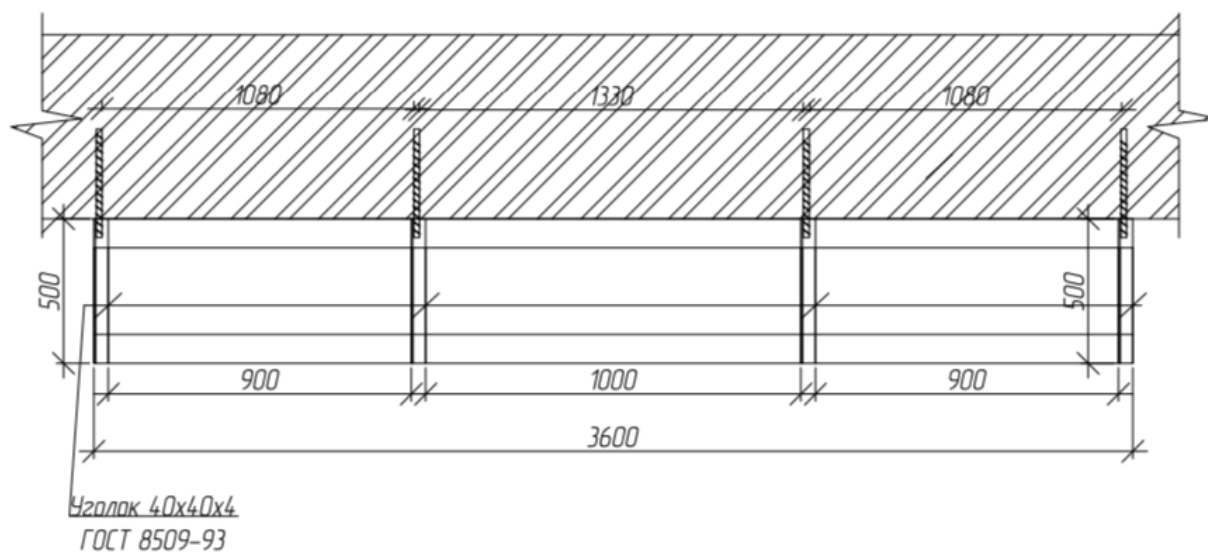


Рисунок 6 – Вид Б

1. Вид Б (рисунок 6).
2. Общий вес металлических конструкций вывески 46 кг.



Рисунок 7 – Фрагмент фасада "ПОСЛЕ". Вид А и Вид Б

Заключение

Архитектурное решение фасада цокольного этажа в жилом доме должно быть тщательно продумано, так как оно влияет на удобство использования помещений, комфорт жильцов и внешний вид здания. Необходимо уделить внимание планировке, высоте потолков, расположению окон, лестнице, коммуникациям, вентиляции и гидроизоляции. Правильное

проектирование и реализация этих аспектов позволит создать функциональное, безопасное и эстетически привлекательное пространство цокольного этажа, которое станет неотъемлемой частью жилого дома.

Библиографический список

1. Ахмедьянова Л.В., Грошева Е.С. архитектурно-композиционное решение фасадов при реконструкции жилых зданий // В сборнике: Молодежь и XXI век - 2015. материалы V Международной молодежной научной конференции: в 3-х томах. Ответственный редактор: Горохов А.А., 2015. С. 239-241. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23291200>
2. Саньков П.Н., Харченко Е.С., Быков В.А., Иванов Д.В. размещение и оформление информационных вывесок на фасадах зданий // Международный научный журнал. 2015. № 1. С. 4-7. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=24133460>
3. Матвеева М.В., Козлова А.В. Размещение и оформление информационных вывесок на фасадах зданий // В сборнике: Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова. Посвящена 165-летию В.Г. Шухова. Белгород, 2018. С. 343-348. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44064102>
4. Александров В.Б., Комарова С.Е., Воробьева А.М. архитектурно-дизайнерские решения современных фасадов зданий // В книге: Актуальные проблемы науки и техники. 2017. Материалы национальной научно-практической конференции. 2017. С. 370-372. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37289998>
5. Тарасов Д.Н. Современные решения в дизайне фасадов // В сборнике: Технологии, машины и оборудование для проектирования, строительства объектов АПК. сборник научных статей 2-й Международной научно-технической конференции молодых ученых, аспирантов, магистров и бакалавров. Курск, 2024. С. 306-308. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=65118900>