

Планировочная структура и безопасность зданий иностранных посольств, консульств и дипломатических представительств

Е.Р. Полянцева

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Аннотация: В статье изучаются объемно-планировочные решения зданий иностранных посольств с точки зрения общей безопасности, контроля доступа, защиты от террористических актов и иного рода преступных посягательств. Актуальность работы возрастает по мере того, как все более важной становится общественная безопасность в целом и рост напряженности международных отношений. Основными целями являются исследование архитектурных решений, деление планировочной структуры по уровням доступа и выявление наиболее характерных защитных средств, используемых проектировщиками. Объектом исследования являются здания посольств, предметом – их планировка и функциональное зонирование. В качестве метода исследования проводится анализ современных зданий, разбитых на группы в зависимости от планировочной организации и объемной структуры. На примерах продемонстрировано, каким именно образом объемная структура может отвечать требованиям безопасности, каким образом использованы архитектурные приемы разделения человеческих потоков, ограничения и контроля доступа и другие.

Ключевые слова: представительство, безопасность, наблюдение, планировка, атриум, антитерроризм, посольство, архитектура, контроль, защита.

Введение

Иностранные представительства - важный объект для изучения. Их здания всегда представляет собой возможность продемонстрировать в чуждой среде собственный подход к формированию архитектурного объекта; собственное видение мира, свои культурные традиции и инженерные новшества. Особая сложность заключается в их защите, поскольку в условиях растущей напряженности в отношениях между странами именно иностранные представительства зачастую подвергаются террористическим атакам, обычным преступным нападениям и становятся мишенью для вандалов. Проблема обеспечения безопасности вместе с необходимостью репрезентации, приглашения людей к исследованию чужой культуры стоит перед проектировщиками достаточно остро, и особенно важным становится

выбор средств, позволяющих избежать дизайна крепости и в то же время сформировать привлекательное публичное пространство.

В работе значительное место будет уделено анализу существующих современных примеров посольских зданий и представительств других государств, изучению различных подходов, используемых архитекторами для формирования их внутренней среды и внешнего облика.

Нормативные требования и проблемы

Имеющаяся нормативная литература слабо касается темы проектирования зданий посольств и иностранных представительств. В положении о посольстве в качестве обязательных требований содержится указание о демонстрации государственных символов [1, гл. I, п. 4], но требования к составу помещений и объемно-планировочной организации, а также отделке отсутствуют.

В российской литературе, касающейся вопроса проектирования зданий, поднимаются вопросы проектирования здания посольства как анклава одной страны на территории другой (здания-крепости) или здания, вписанного в контекст [2]. Основная часть территории проектируется закрытой, при этом сама территория может включать в себя одно здание посольства или комплекс зданий, жилых, представительских, служебных и других; в любом случае, представительским зданиям с возможностью публичного доступа отводится в этом комплексе главенствующая роль. При проектировании или реконструкции консульств и диппредставительств важно учитывать множество факторов – климатических, природных, социальных, градостроительных и технических [3, с. 7-8]. Защита мест проживания и работы, если они присутствуют в здании консульства, важна так же, как и комфорт среды в целом, а также эстетические и культурные качества архитектурной среды. Подход к проектированию зданий дипломатических объектов включает в себя предварительный анализ исходных условий, учет

специфических особенностей, таких, как повышенные требования к антитеррористической безопасности и возможность автономного функционирования комплекса на протяжении определенного времени [4, с.52-87]. Защита от терроризма понимается как использование технических и организационных средств, поскольку атаки в отношении дипломатических представительств случаются достаточно часто; при этом меры могут быть превентивными, включающими в себя защиту участка и самого здания, и предпринятыми уже после вероятных происшествий и направленными на обезвреживание и защиту от предпринятой атаки. Принципы территориальности (установка защищаемого периметра), наблюдения и контроля доступа используются так же, как и в отношении защиты любых других зданий, и основная часть территории может быть закрытой, с доступом через контрольно-пропускной пункт, а при невозможности вынести его за пределы основного здания – в отдельном помещении при вестибюле [5, с.231-232].

Изучение зарубежной литературы показывает, что подходы к проектированию дипломатических зданий могут быть достаточно гибкими, однако в зарубежных нормативных документах требования по обеспечению зданий посольств прописаны достаточно четко. Прямо говорится, что иностранное посольство является средством продвижения интересов страны, и последние отчеты показывают, что расходы США на строительство, охрану и защиту иностранных представительств в этой сфере постоянно возрастают [7, рис.1]. В США приняты «Закон о безопасности посольств» и «Закон о строительстве и борьбе с терроризмом» в 1999 г. [8, Приложение G, раздел А, раздел VI]. Этот закон включал требования к безопасности при строительстве и планировании зарубежных представительств. Два основных требования заключались в предписании Государственному секретарю при выборе места для любого нового дипломатического объекта обеспечить,

чтобы там размещался весь правительственный персонал (“требование о совместном размещении”), и чтобы каждый дипломатический объект располагался на расстоянии не менее 100 футов (порядка 30 метров) от периметра собственности, на которой он был расположен (“требование об отступе”).

Современные требования к безопасности городской среды устанавливают требования ко многим аспектам: пешеходно-транспортному, экологическому, к аспекту восприятия среды людьми, к ее открытости и доступности [9, с.320-323] – все это касается и дипломатических зданий и их участков в целом, в особенности если они не имеют огороженной территории и включены в часть пешеходных зон вдоль улиц.

Анализ существующих решений по антитеррористической защите зданий посольств и дипломатических представительств

Должен ли дизайн здания посольства, имеющего такой большой представительский смысл, следовать принципам адхоклизма, исходя из условий места, и приспособливаться к нему, используя защитные качества окружающей среды, или должен представлять собой воплощение иного культурного кода, противостоять окружению или по крайней мере отличаться от него? Очевидным кажется, что здания дипломатических представительств являются манифестами сами по себе, вне зависимости от желания скрыть или навязать то или иное послание своим обликом; именно в силу того, что они обращают на себя особое внимание, проистекает их уязвимость и к террористическим атакам, и к иным преступным посягательствам. Облик их важен и как предостережение, и как выражение определенного посыла.

Что касается планировки, то комплекс, подразделенный на служебную, то есть закрытую, и публичную часть, не должен становиться неприступной крепостью. Открытость, дружелюбность, готовность повествовать важны и в

функциональном зонировании структуры, и в трассировке путей передвижения на территории здания и внутри него. Именно эта связь открытости и защиты представляется наиболее интересной частью функционально-планировочной организации зданий посольств и диппредставительств.

Анализ будет проведен на основании нескольких ключевых факторов:

- внешний облик;
- функциональное зонирование;
- паттерн передвижения посетителей;
- обеспечение контроля доступа;
- обеспечение наблюдения.

Рассмотрим наиболее известные примеры и выведем на основе анализа современных зданий посольств основные примененные в них принципы организации внутренней среды. Также постараемся выделить те средства, которые архитектор использовал, чтобы обеспечить безопасность и защиту людей от преступных посягательств.

Первый пример – посольство Австралии в Вашингтоне, округ Колумбия, США [10]. Здание стоит открыто, на площади небольшого размера. Защитные расстояния от фасада здания до проезжей части – небольшие, но площадка перед входом ограничена гранитными столбиками от возможной атаки транспортных средств. Зона контроля при входе ограничена турникетами (общий входной вестибюль для проверки документов ведет в раскрытую от входа зону для посетителей), рядом расположены комнаты охраны. Залы выходят к наружному периметру, защищены конструкциями (см.табл.1).

Основу внутренней структуры составляет атриум с верхним освещением. Выходящие в атриум пространства верхних уровней остеклены, остекление защищено ламелями, препятствующими разлетанию больших

осколков стекла. Планировка здания поделена пополам, атриум и публичная зона расположены в центре. Общественная часть визуально связана с улицей вдоль фасада. Общественные зоны открыты для наблюдения изнутри наружу и наоборот, что способствует установке связей посольства с окружающей средой, создавая впечатление открытой и доступной среды.

Проектирование посольских зданий и представительств США регламентировано нормативными документами в области антитеррористической защиты; по этой причине их здания располагаются, как правило, на огороженной территории, как у посольства США в Гватемале [11]. Служебная часть изолирована и размещена вдали от публичных зон. Пути передвижения служебного транспорта и транспорта посетителей защищены. Располагаясь в потенциально опасных местах, вблизи улиц, в районах с высокой преступностью, они имеют защищенный фасад и отдельный входной вестибюль, предваряющий доступ к внутренним помещениям для посетителей. Защищенность во внешнем облике призвана отражать их внешнюю политику; открытость публичной зоны, предназначенной для посетителей, там, где она не может быть отражена на фасаде, компенсируется объединением и раскрытием пространства вовнутрь, в том числе с помощью атриума. Атриумные структуры с внутренним расположением многосветного освещаемого сверху пространства являются основой коммуникационно-рекреационного каркаса (см.табл.1).

Даже на небольшом участке для посольства лучше иметь закрытую территорию. Франко-германское посольство в Даке, Бангладеш, имеет закрытую территорию с контрольно-пропускным входом при входе [12]. Одним из ограничений на участке площадью 8000 м.кв. было требование обеспечить наибольшее расстояние от всех сторон, чтобы смягчить возможный эффект от взрыва бомбы на дороге. В результате на уровне земли, соприкасающемся с улицей, остались только визовый отдел и

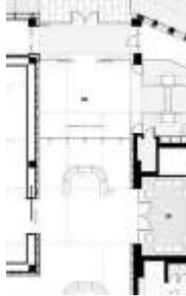
технические помещения, а также башня для дипломатов. Это стало своего рода средневековым замком, а пограничная стена выполняла роль крепостной стены. Спиральная структура показывает объединение двух стран и соответственно двух путей, хотя посетительская зона внутри общая (см.табл.1). Во внешнем облике сплетение двух глухих кирпичных объемов подчеркивает двойную функцию здания, указывая, что это посольство двух стран. Окна защищены ламелями, и заглублены за счет нависающих объемов. Все здание равноудалено от периметра наружных стен, огораживающих территорию. Площадь перед фасадом и возле КПП обеспечивает наблюдение. Объемно-планировочная структура формируется вокруг атриума, остекленного изнутри, освещенного сверху, что дает возможность наблюдения, но изолирует этажи друг от друга. Кроме атриума, внутреннее пространство этажа свободно, наружный облик представляет собой крепость в большей мере, чем здание кажется ею изнутри, но внутри открытый план – также средство обеспечения контроля.

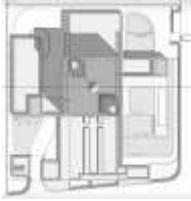
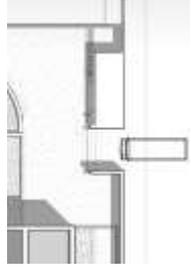
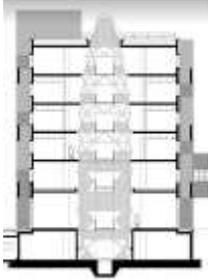
Не всегда посольство демонстрирует отчужденный и закрытый облик, создавая «крепость», но может воспринимать и местные традиции. Посольство Австралии в Джакарте, Индия, подчеркивает встроенность здания в местный культурный код, используя традиционный паттерн как в оформлении фасадов, так и в выборе формы плана – у посольства сложная и изрезанная форма наружных стен [13]. Большие площади перед задним и внутренним двором помогают расчистить пространство и держать его под наблюдением. Планировка формируется вокруг внутреннего дворика, также превращенного в открытый высокий атриум (см.табл.1). Вестибюль, куда вначале попадают посетители, отделен от холла с внутренним двором переходом с дополнительным тамбуром, что помогает на этапе фильтрации входящих в здание. Зоны для работников имеют собственные лестницы и расположены отдельно в четырех изолированных зонах.

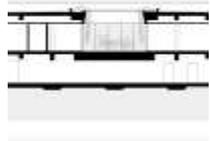
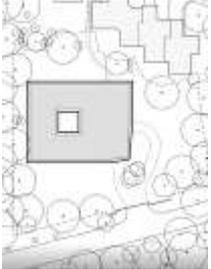
Посольство Швейцарии в Сингапуре демонстрирует тот же прием – оно формируется вокруг внутреннего двора невысокого здания [14]. Поднятый высокий козырек демонстрирует открытость и приглашает внутрь, одновременно являясь средством защиты остекленной поверхности фасада. Витражи разделены массивными столбами. Здание использует рельеф для создания безопасных зон: вход чуть приподнят относительно остальной территории, и к нему ведет пандус, что согласуется с требованием сделать его легко обозримым и заметным; служебная зона и загрузка заглублены и изолированы подпорной стеной. Озеленение на участке противопоставлено остекленным поверхностям, но вокруг здания посольства сохраняется свободная от деревьев широкая полоса. Это пример небольшого объекта, в котором внешняя открытость совмещена с мерами обеспечения безопасности.

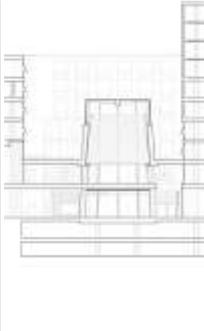
Таблица № 1

Сравнительный анализ качеств зданий посольств

	Внешний облик	Функциональное зонирование	Паттерн передвижения посетителей	Обеспечение контроля доступа	Обеспечение наблюдения
1	2	3	4	5	6
Посольство Австралии в Вашингтоне,					

1	2	3	4	5	6
Посольство США в Гватемале	<p>Зона входа отделена каменными столбиками от пространства улицы</p> 	<p>План поделен на две части: служебную и посетительскую</p> 	<p>Прямой путь передвижения акцентирован атриумом и верхним световым фонарем</p> 	<p>При входе тамбур и вестибюль обеспечивают фильтрацию и зонирование, не мешая обзору</p> 	<p>Публичная зона связана визуально с пространством улицы</p> 
	<p>Вход акцентирован козырьком, природный и открыт, хотя окна заглублены и защищены выступающими конструкциями от возможных взрывов.</p>	<p>Значительное расстояние перед зоной входа – пешеходная площадь, транспортные пути удалены.</p>	<p>Посольство расположено на закрытой территории со входом через КПП, поэтому внутри территории посетители передвигаются свободно, кроме технических зон</p>	<p>Двойной защищенный периметр, одна точка входа для посетителей, две – для транспорта. Участок расположен на возвышенности, подобно средневековой крепости.</p>	<p>Атриум выходит на площадь перед зданием, лестница для посетителей тоже открыта, позволяя наблюдение изнутри наружу.</p>
Франко-германское посольство в Дакке, Бангладеш					
	<p>Сочетание глухих кирпичных объемов и окон, закрытых ламелями и защищенных от возможных взрывов снаружи</p>	<p>Главное здание для посетителей вблизи входа. Территория защищена по периметру, поэтому внутренняя планировка свободна.</p>	<p>Спиральное сплетение двух объемов – образец передвижения по вертикали и горизонтали. Восходящая вверх спираль подобна ДНК.</p>	<p>Контроль доступа также через контрольно-пропускной пункт.</p>	<p>Возможность наблюдения за происходящим внутри через многосветный атриум, остекленный по периметру, разделяющий общественные пространства поэтажно.</p>

1	2	3	4	5	6
Посольство Австралии в Джакарте, Индия					
	<p>Формы фасада тяготеют к переработке местных традиционных приемов оформления, отсылая к Чандигарху Ле Корбюзье</p>	<p>Внутренний дворик создает ось движения посетителей, служебные зоны изолированы и сосредоточены по четырем сторонам плана</p>	<p>Внутренний двор является центром притяжения и пересечения потоков служащих и посетителей. Комплекс развит по горизонтали и вертикали, служебная часть закрыты, публичная - открыта</p>	<p>Планировочно комплекс организован как закрытый дипломатический городок, есть два КПШ при въездах</p>	<p>План формируется вокруг внутреннего двора в центре. Также наблюдению способствует свободное пространство площадей перед вестибюлями</p>
Посольство Швейцарии в Сингапуре					
	<p>Внешний облик демонстрирует открытость, здание противопоставлено окружающей густой растительности.</p>	<p>Помещения для служащих фланкируют центральный двор с небольшим освещенным сверху атриумом.</p>	<p>Передвижение посетителей организовано через вестибюль с зоной охраны, остальные общие зоны отделены от него служебной закрытой частью, что обеспечивает их защиту</p>	<p>Закрытая небольшая территория является первым периметром защиты, пункт охраны при входе и изолированный первый вестибюль – следующим.</p>	<p>Визуальная прозрачность наружных ограждающих конструкций способствует наблюдению изнутри наружу.</p>

1	2	3	4	5	6
Посольство Канады в Берлине, ФРГ					
	Внешний облик демонстрирует канадские традиционные материалы, дерево и камень.	Общественные пространства выходят на площадь, служебная зона на улицу, обе зоны имеют собственные узлы коммуникаций	Большой вестибюль при входе открыт, но изолирован от залов и холла	При входе окна защищены ламелями, вход заглублен и выходит на большую обзримую со всех сторон площадь	Круглый освещенный сверху зал в середине также формирует внутренний дворик

Посольство Канады в Берлине показывает схожий спектр защитных мер [15]. Материальная палитра посольства представляет несколько регионов Канады и обеспечивает богатую динамику внутренних и внешних пространств для дипломатической, деловой и культурной деятельности. Проект соответствует строгим правилам проектирования посольств и представительств, установленным районным управлением Центрального Берлина, которые предписывают использовать камень для внешней отделки, делать окна с перемычками и отступать от стен на 22 метра, расстояние, достаточное, чтобы погасить и рассеять энергию взрыва. На одной оси с главным входом в центральном проёме фасада на Лейпцигер-плац находится холл, десятиугольное помещение, окружённое плавно поднимающейся круговой лестницей, является центром дизайна и формирует как внутренние, так и внешние пространства.

Выводы

Планировочная структура посольств зависит от типа организации всего комплекса зданий. Если главное сооружение находится в закрытом

«дипломатическом городке», меры безопасности при входе более сглаженные, и пост охраны заменен контрольно-пропускным пунктом при въезде, а внутри самого здания его может заменять стойка администрации. В случае, когда площадь участка ограничена, и посольство построено в стесненных условиях, входная зона нуждается в особой защите. Правило, устанавливающее отступ в несколько метров от границы проезжей части до входа, является общим для многих стран; увеличение расстояния зависит от постановки самого здания. Для территории, объединяющей в себе несколько зданий комплекса, хозяйственных и общественных, характерно расположение представительского зданий в центре, на наибольшем удалении от наружного периметра стен.

Территория участка защищена, при этом спектр защитных мер может меняться от двойных стен с широкой полосой и объездом по периметру до выделения пешеходных зон столбиками и каменными ограждениями.

Внешний облик здания – наиболее доступное архитектору средство выразить свое видение культуры другого государства и презентовать ее. Здесь меры безопасности не противостоят выразительным средствам, а скорее дополняют их. В большей части зданий посольств архитектор исходит из природных условий и рельефа местности, приспособляя их для защиты и контроля. В архитектуре таких зданий могут использоваться зеленые кровли, что является как способом маскировать и скрыть здание, бережно вписываясь в окружающую среду, так и средством энергосбережения [16, с.55-59]. Средства репрезентации колеблются от присущих стране-адресату, как в посольстве Австралии в Джакарте, или стране, представляющей посольство, до поиска общих культурных ценностей. Если в облике чаще господствует диалог с местностью, природой, застройкой, в отделке интерьеров чаще преобладает использование материалов той страны, которую представляет это посольство.

Зона входа, как наиболее уязвимое место, располагается в открытом для наблюдения месте; как правило, перед ней площадь.

Средства защиты фасада меняются в зависимости от того, насколько он уязвим от атак снаружи. Внутри закрытой территории остекление применяется свободно; в отдельно стоящих зданиях витражи защищены металлическими экранами, сетками или ламелями, окна заглублены.

Входная зона в отдельно стоящих зданиях без закрытой территории отделена от остальных общественных зон внутри здания, вестибюль при входе огорожен и отделен от них тамбуром, зоной охраны, другими служебными помещениями.

Центром объемно-пространственной структуры здания посольства довольно часто является атриум, при этом не открытый, выходящий к наружным стенам, а закрытый, замкнутый на себя, сосредотачивающий в себе центр общественной зоны. Его остекление изнутри и снаружи – одна из мер изоляции и сохранения визуальной проницаемости. Открытость, но не доступность – средство не только обеспечения безопасности, но и способ показать чужое видение мира без возможности соприкоснуться. Разделение служебной части, предназначенной для персонала, и посетительской – обязательное условие. Обе имеют свои собственные вертикальные и горизонтальные коммуникации, обязательное условие планировки публичной зоны в здании посольства – ее открытость, прозрачность; она связана как с внутренним центром, атриумом, так и с публичным пространством улицы; даже лестницы в ней остаются открытыми.

Итак, можно выделить следующие черты, характерные для архитектуры дипломатических представительств и посольств, обеспечивающие защиту от террористических и иных преступных посягательств.

1. Тип постановки здания на участке: постановка центральная, равноудаленная от периметра, или обеспечивающая создание открытой зоны перед входом там, где у здания нет своего большого участка.

2. Внешний облик. Использование лэндформ и растворение фасада в природе или городской среде, или работа с традиционной архитектурой данной местности, реже – создание защищенного анклава, отображение чужих культурных кодов.

3. Средства защиты фасада: установка защитных расстояний снаружи, защита ламелями, экранами, выступающими конструкциями остекления, как наиболее уязвимо и травмоопасного материала.

4. Средства защиты входной зоны: вынос козырька, создание площади перед входом, приподнятая входная зона на холме для лучшего обзора. Заглубление входа, изоляция входного вестибюля от остальных публичных пространств здания.

5. Объёмно-планировочная структура. Атриум или внутренний двор как средство пространственного объединения публичной зоны, возможность увидеть все пространство изнутри. Изоляция за счет ограждающих конструкций помещений для персонала.

6. Для публичной зоны – взаимосвязь внешнего и внутреннего, для служебной – безопасность, закрытость, удаленность от публичных и уличных пространств.

Заключение

Изучение зданий посольств важно особенно, поскольку любое представительство другой страны должно быть как крепостью, которой, возможно, придется выдерживать какое-то время «в осаде», так и открытым для диалога пространством. Перед архитектором стоит важная и трудная задача в выборе выразительных средств при формировании концепта такого здания; уважение к чужой культуре и природе с одной стороны и

необходимость создания интересного нарратива с другой стороны заставляют анализировать и заранее продумывать методы работы. Но меры безопасности, являясь первичными, не должны перекрывать собой взаимодействие двух культур: они могут органично вливаться в них. Переосмысление фортификационных приемов и использование современных мер защиты обеспечивают наблюдение и контроль доступа.

Литература

1. Положение о Посольстве Российской Федерации (с изменениями на 18 февраля 2017 года). URL: docs.cntd.ru/document/9031499 (дата обращения 13.12.2024).
2. Гельфонд А.Л. Архитектурный образ посольства - анклав или контекст? // Вестник Волжского регионального отделения Российской академии архитектуры и строительных наук. 2005. № 8. С. 38-42.
3. Истомина Б.С., Разин А.Д. Системный подход при проектировании комплексов зданий дипломатических представительств // Вестник МГСУ. 2012. № 5. С. 6-11.
4. Разин А.Д. Обеспечение безопасности дипломатических комплексов архитектурно-планировочными средствами // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. 2015. № 2. С. 70-75.
5. Разин А.Д. Архитектурно-планировочные требования по обеспечению антитеррористической защищенности дипломатических зданий // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. 2017. Т. 18. № 2. С. 230-235.
6. Krstić V., Filipović I. Cultural Sensitivity and Social Well-Being in Embassy Architecture: Educational Approaches and Design Strategies // Sustainability 16(20). October 2024. DOI:10.3390/su16208880. URL: [researchgate.net/publication/384970628_Cultural_Sensitivity_and_Social_Well-](https://researchgate.net/publication/384970628_Cultural_Sensitivity_and_Social_Well-Being_in_Embassy_Architecture_Educational_Approaches_and_Design_Strategies)



Being_in_Embassy_Architecture_Educational_Approaches_and_Design_Strategies (дата обращения 13.12.2024).

7. Diplomatic Security, Embassy Construction, and the Role of Congress. URL: sgp.fas.org/crs/row/IF11338.pdf (дата обращения 13.12.2024).

8. S.679 - Secure Embassy Construction and Counterterrorism Act of 1999. URL: congress.gov/bill/106th-congress/senate-bill/679 (дата обращения 13.12.2024).

9. Бессонова Д.Д., Протопопова Д.А. Безопасность, как элемент формирования благоприятной городской среды // Инженерный вестник Дона. 2022. № 6. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n6y2022/7689.

10. Australian Embassy in Washington D.C. // ArchDaily. Published on July 30, 2024. URL: archdaily.com/1019403/australian-embassy-in-washington-dc-bates-smart?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения 14.12.2024).

11. U.S. Embassy Guatemala City // ArchDaily. Published on September 26, 2023. URL: archdaily.com/1007343/us-embassy-guatemala-city-the-miller-hull-partnership?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения 14.12.2024).

12. Franco-German Embassy in Dhaka // ArchDaily. Published on September 30, 2018. URL: archdaily.com/902828/franco-german-embassy-in-dhaka-stephane-paumier-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения 14.12.2024).

13. New Australian Embassy Jakarta // ArchDaily. Published on June 29, 2016. URL: archdaily.com/790349/new-australian-embassy-jakarta-denton-corker-marshall?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения 14.12.2024).

14. Swiss Embassy Singapore // ArchDaily. Published on May 02, 2024. URL: archdaily.com/1016146/swiss-embassy-singapore-berrel-krautler



architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения 15.12.2024).

15. Canadian Embassy Berlin // ArchDaily. Published on May 13, 2011. URL: archdaily.com/134549/canadian-embassy-berlin-kpmb-architects-with-gagnon-letellier-cyr-architectes-and-smith-carter-architects-engineers?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения 15.12.2024).

16. Манжилевская С.Е., Грибанов А.В. Устройство зеленой кровли как способ повышения экологической безопасности окружающей среды при реконструкции и строительстве // Инженерный вестник Дона. 2020. № 5. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N5y2020/6498.

References

1. Polozhenie o Posol'stve Rossiyskoy Federatsii (s izmeneniyami na 18 fevralya 2017 goda) [Regulations On The Embassy Of The Russian Federation]. URL: docs.cntd.ru/document/9031499 (data obrashcheniya 13.12.2024).

2. Gel'fond A.L. Vestnik Volzhskogo regional'nogo otdeleniya Rossiyskoy akademii arkhitektury i stroitel'nykh nauk. 2005. № 8. pp. 38-42.

3. Istomin B.S., Razin A.D. Vestnik MGSU. 2012. № 5. pp. 6-11.

4. Razin A.D. Obespechenie bezopasnosti diplomaticeskikh kompleksov arkhitekturno-planirovochnymi sredstvami. Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Inzhenernye issledovaniya. 2015. № 2. p. 70-75.

5. Razin A.D. Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Inzhenernye issledovaniya. 2017. T. 18. № 2. pp. 230-235.

6. Krsti'c V., Filipovi'c I. Cultural Sensitivity and Social Well-Being in Embassy Architecture: Educational Approaches and Design Strategies. Sustainability 16(20). October 2024. DOI:10.3390/su16208880. URL: [researchgate.net/publication/384970628_Cultural_Sensitivity_and_Social_Well-](https://researchgate.net/publication/384970628_Cultural_Sensitivity_and_Social_Well-Being_in_Embassy_Architecture_Educational_Approaches_and_Design_Strategies)



Being_in_Embassy_Architecture_Educational_Approaches_and_Design_Strategies (date assessed 13.12.2024).

7. Diplomatic Security, Embassy Construction, and the Role of Congress. URL: sgp.fas.org/crs/row/IF11338.pdf (date assessed 13.12.2024).

8. S.679 - Secure Embassy Construction and Counterterrorism Act of 1999. URL: congress.gov/bill/106th-congress/senate-bill/679 (date assessed 13.12.2024).

9. Bessonova D.D., Protopopova D.A. Inzhenernyj vestnik Dona. 2022. № 6 (90). S. 319-328. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n6y2022/7689.

10. Australian Embassy in Washington D.C. ArchDaily. Published on July 30, 2024. URL: archdaily.com/1019403/australian-embassy-in-washington-dc-bates-smart?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (date assessed 14.12.2024).

11. U.S. Embassy Guatemala City. ArchDaily. Published on September 26, 2023. URL: archdaily.com/1007343/us-embassy-guatemala-city-the-miller-hull-partnership?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (date assessed 14.12.2024).

12. Franco-German Embassy in Dhaka. ArchDaily. Published on September 30, 2018. URL: archdaily.com/902828/franco-german-embassy-in-dhaka-stephane-paumier-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (date assessed 14.12.2024).

13. New Australian Embassy Jakarta. ArchDaily. Published on June 29, 2016. URL: archdaily.com/790349/new-australian-embassy-jakarta-denton-corker-marshall?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (date assessed 14.12.2024).

14. Swiss Embassy Singapore. ArchDaily. Published on May 02, 2024. URL: archdaily.com/1016146/swiss-embassy-singapore-berrel-krautler-architekten?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (date assessed 15.12.2024).



15. Canadian Embassy Berlin. ArchDaily. Published on May 13, 2011.
URL: archdaily.com/134549/canadian-embassy-berlin-kpmb-architects-with-gagnon-letellier-cyr-architectes-and-smith-carter-architects-engineers?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (date assessed 15.12.2024).

16. Manzhilevskaya S.E., Griбанov A.V. Inzhenernyj vestnik Dona. 2020. № 5. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/N5y2020/6498.