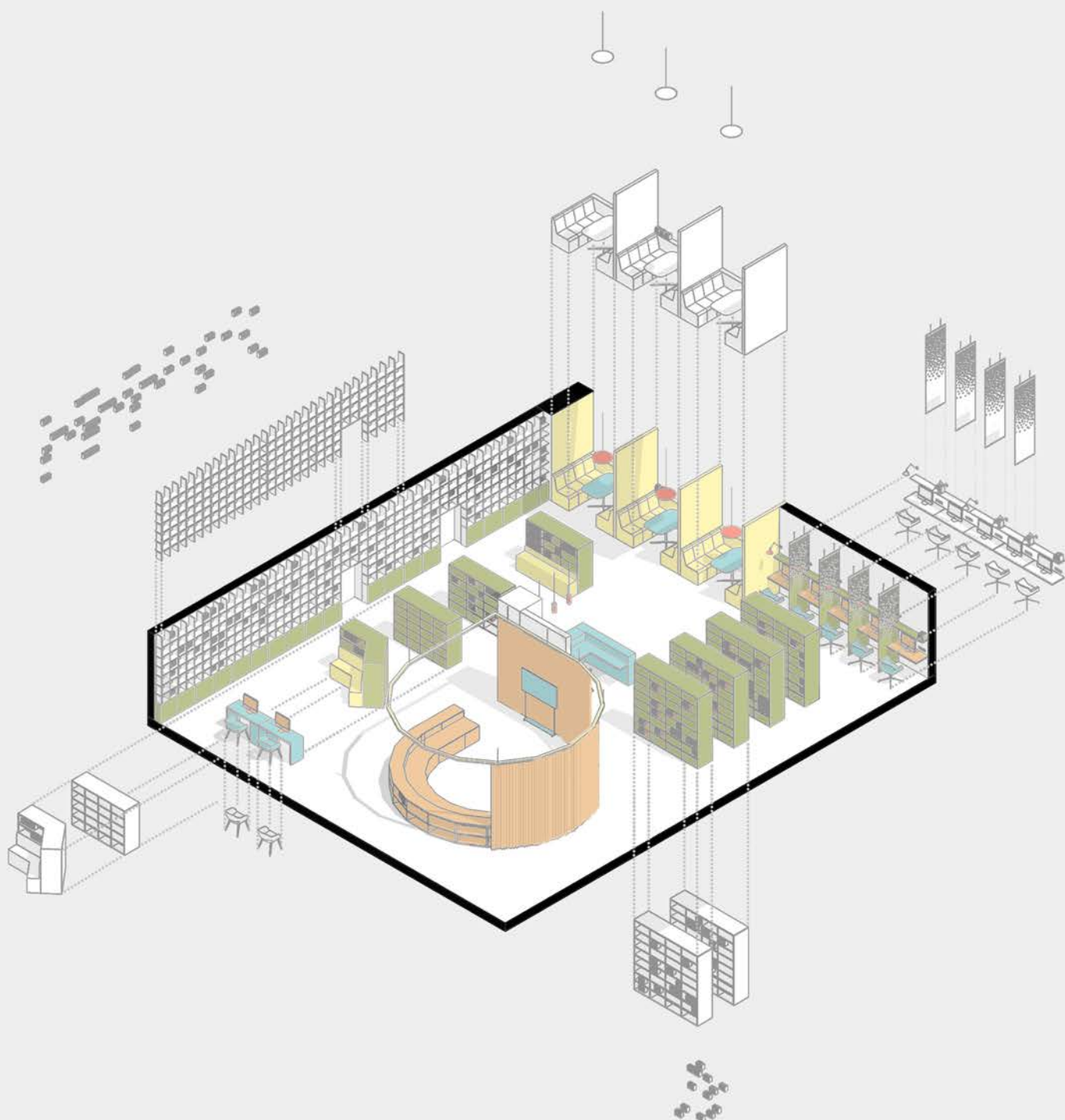


# К О Н С Т Р У К Т О Р

ПРОЕКТИРОВАНИЯ БИБЛИОТЕЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ



БИБЛИОТЕКА  
НОВОГО  
ПОКОЛЕНИЯ



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ





# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	4
<b>Часть 1. Основные подходы в дизайне библиотечных пространств</b>	
1. <i>Мастер-план, или Стратегический план развития</i>	8
2. <i>Адаптивность</i>	11
3. <i>Осознанность</i>	17
4. <i>Индивидуальность</i>	18
5. <i>Дорожная карта</i>	19
<b>Часть 2. Руководство по проектированию библиотек</b>	
<i>Анализ</i>	22
<i>Взаимодействие</i>	29
<i>Формулировка</i>	31
<i>Проектирование</i>	32
<i>Планирование и реализация</i>	36
<i>Мониторинг и обратная связь</i>	40
<i>Адаптация</i>	41

<b>Часть 3. Конструктор пространственных решений</b>	
<b>современной общедоступной библиотеки</b>	
<i>Что такое конструктор библиотечного пространства?</i>	43
<i>Каковы основные принципы зонирования пространства?</i>	44
1. <i>Входной блок</i>	47
2. <i>Событийный блок</i>	51
3. <i>Игровой блок</i>	54
4. <i>Развлекательный блок</i>	57
5. <i>Рабочий блок</i>	60
6. <i>Читальный блок</i>	68
7. <i>Технический блок</i>	79
8. <i>Хранение</i>	86
<i>Навигация</i>	89
<b>Часть 4. Ошибки и полезные советы</b>	
1. <i>Помните про эргономику</i>	96
2. <i>Учитывайте масштаб</i>	100
3. <i>Дополняйте функционал</i>	102
4. <i>Зонируйте пространство</i>	104
5. <i>Продумывайте сценарии освещения</i>	106

<b>Часть 5. Разработка и согласование проектной документации</b>	
1. <i>Виды ремонта</i>	109
2. <i>Особенности проектирования при капитальном ремонте</i>	115
3. <i>Состав разделов проектной документации</i>	120
4. <i>Процесс согласования проекта</i>	140
Заключение	145
Чек-лист	146
<b>Приложения</b>	151
1. <i>Техническое задание</i>	152
2. <i>Анкета пользователя библиотеки модельного стандарта</i>	154
3. <i>Анкета сотрудника библиотеки модельного стандарта</i>	157
4. <i>Анкета для создания дизайн-концепции</i>	160
5. <i>Анкета для получения обратной связи от пользователей библиотеки</i>	163
Глоссарий	164
Литература	167

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Пространство современной библиотеки – это многофункциональная культурно-образовательно-коммуникационная среда, объединяющая инфраструктуру для обеспечения доступа к знаниям и информации, механизмы для коммуникации, учебы, творчества и досуга; контент (образовательный и развивающий) и его носители; оборудование для создания и потребления контента (мультимедийного, текстового, графического), а также систему форматов работы специалистов библиотечного дела. Фактически это информационно-пространственный комплекс, формирующий образовательный досуг современного читателя. Цель преобразований библиотеки на сегодняшний день можно определить как создание востребованной среды просвещения, образования и коммуникации.

Перед вами документ, в котором сформулированы и визуализированы базовые принципы преобразований библиосреды XXI века, а также даны практические советы и рекомендации по ее реновации.

В части 1 описаны ключевые подходы в проектировании пространств библиотек различного масштаба, применяемые как для проектов минимального переоборудования, так и для масштабных проектов реконструкции.

Часть 2 – Руководство по проектированию библиотечных пространств – описывает процесс работы над преобразованием библиотеки и раскрывает все этапы этого процесса. Данная часть предназначена как для сотрудников и руководителей библиотек, так и для дизайнеров, архитекторов, работающих над проектами библиотечных пространств. Здесь приведены основные методические рекомендации для грамотного построения процесса проектирования библиотечной среды.

Часть 3 – Конструктор пространственных решений – это практическое пособие, предназначенное коллективу библиотеки для овладения навыками в случае ограниченного объема реновации (нового зонирования, косметического ремонта, обновления мебели и оборудования). Также является источником справочной информации для архитекторов, дизайнеров, руководителей библиотек и участников процесса реновации, т. к. описывает основные типы библиотечных зон и принципы зонирования пространств библиотек.

Часть 4 – Ошибки и полезные советы. Здесь уделяется внимание наиболее распространенным ошибкам проектирования библиотечной среды. Также в этой части собраны некоторые полезные советы по **эргономике** пространства, функциональному зонированию, организации освещения и другим аспектам, которые помогут избежать наиболее типичных ошибок при планировании пространства библиотеки.

Часть 5 – Разработка и согласование проектной документации – это краткий обзор процесса проектирования и согласования проектно-сметной документации. Эта часть поможет сориентироваться в предстоящей работе с документами, необходимыми при подготовке к текущему или капитальному ремонту.

# ЧАСТЬ 1

## ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ В ДИЗАЙНЕ БИБЛИОТЕЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ



МАСТЕР - ПЛАН

ДОРОЖНАЯ КАРТА

ПОДХОДЫ

АДАПТИВНОСТЬ

ОСОЗНАННОСТЬ

ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ



# 1 | МАСТЕР-ПЛАН, ИЛИ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ

Обычно создание мастер-планов происходит в масштабе градостроительства: при проектировании районов, кварталов, территорий. Мастер-план – это базовая канва, по которой в дальнейшем будет строиться развитие библиотеки. И в результате реализации проекта эта базовая канва или общая стратегия остается очевидной.

При работе над мастер-планом преобразований собирается информация о фактической ситуации (функционал, значимость, роль в местном сообществе, посетители и т. д.) и формулируются варианты сценариев развития в отношении каждого направления. В результате обсуждения вариантов всеми заинтересованными группами участников выбирается один сценарий или стратегия, которая ложится в основу технического задания и концепции реновации.

ЧТО ЗА ПРОСТРАНСТВО МЫ СОЗДАЕМ ?

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

### ФУНКЦИОНАЛ

- большой читальный зал
- инфоцентр
- образовательный центр
- крупные мероприятия
- небольшие презентации
- выставки
- клубная работа

### ЗНАЧИМОСТЬ

- всероссийский центр
- площадка мероприятий городского значения
- ежедневная работа читального зала – локальное значение

### ПОСЕТИТЕЛИ

- местные жители
- участники всероссийской конференции
- любители интеллектуальных игр
- учащиеся и горожане, продолжающие самообразование
- любители выставок, читатели журналов

# ВОЗМОЖНЫЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРОСТРАНСТВА

(ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ВОЗМОЖНЫХ СТРАТЕГИЙ НА ОСНОВАНИИ  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА)

Визуальное деление пространства  
выполнено при помощи света, мебели,  
напольных покрытий

## 1. ЗОНИРОВАННОЕ ПРОСТРАНСТВО

Трансформируемая площадка для  
определенных режимов использования:  
комфортный читальный зал ежедневного  
доступа, место проведения локальных  
мероприятий, площадка для всероссийских  
форумов

## 2. ПРОСТРАНСТВО - ПЕРЕВЕРТЫШ

Определение приоритетного направления  
развития для библиотеки (например,  
информационный центр) и перенос крупных  
мероприятий на другие площадки

## 3. ПРОСТРАНСТВО С ВЕДУЩЕЙ ФУНКЦИЕЙ

Создание максимально гибкой среды –  
пространства самоорганизации читателей  
для последующего выявления наиболее  
востребованных форматов работы

## 4. ПРОСТРАНСТВО САМООРГАНИЗАЦИИ

## 2 | АДАПТИВНОСТЬ

Современное общественное пространство сможет оставаться востребованным в быстро меняющемся мире, только если будет легко адаптироваться к переменам в жизни своих посетителей. Дизайн и архитектура обновленной библиотеки должны оставлять возможность для будущих преобразований, для адаптации помещений будущими посетителями под себя.

На примере Детской библиотеки в Лимане разберем базовые качества востребованной библиотечной среды (рис. 1–5):

- гибкое использование во времени;
- технически **адаптивное пространство**;
- достаточное и разнообразное освещение;
- **акустический комфорт** при разных сценариях работы.

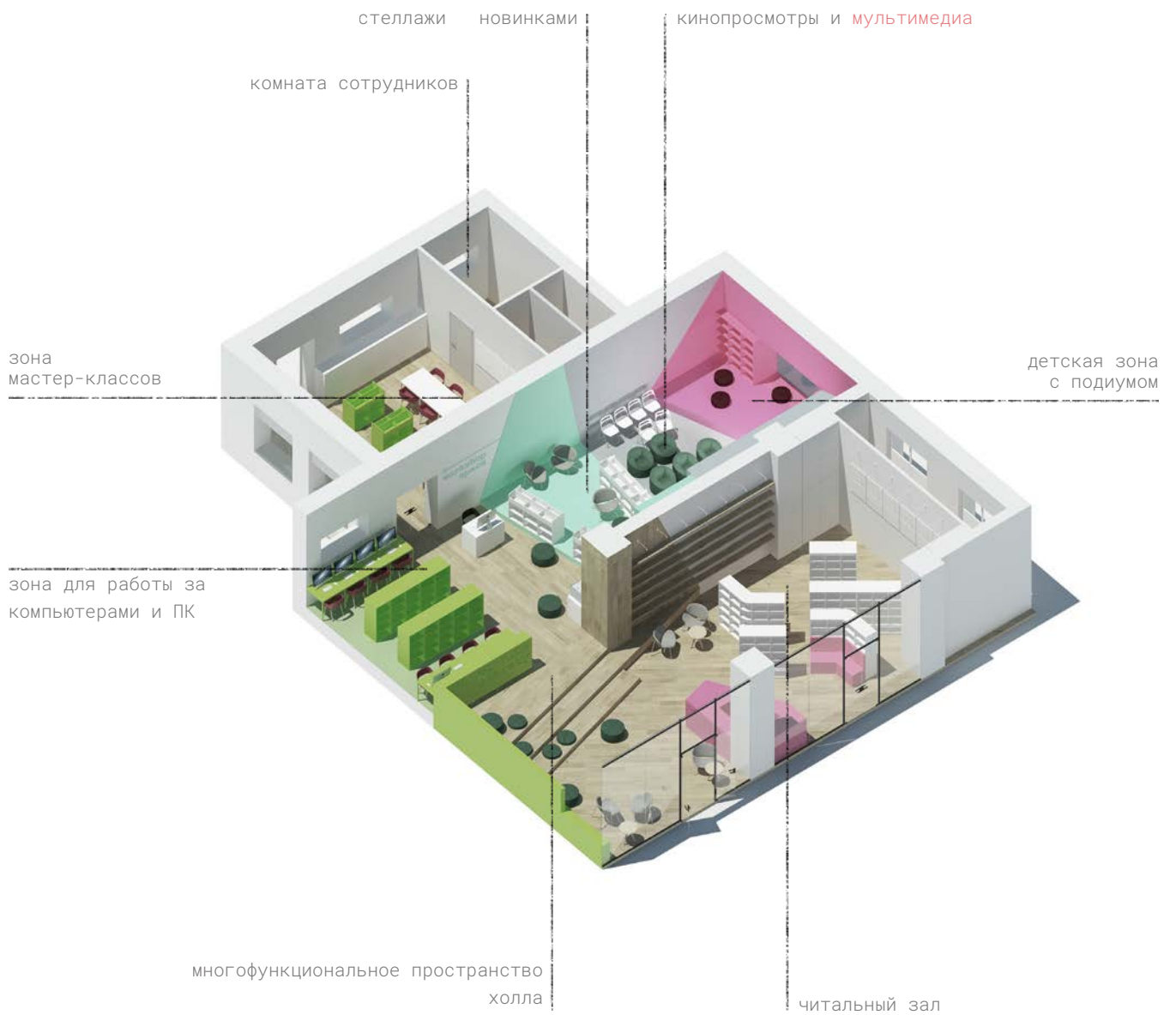


Рис. 1. Аксонометрическая схема пространства

## Гибкое использование во времени

Зоны, востребованные утром и днем, чередуются и пересекаются с зонами, задействованными по вечерам, – пространство остается живым на протяжении всего дня.



Рис. 2. Схема использования зон в различное время суток

## Технически адаптивное пространство

Полное покрытие WI-FI, максимум точек подключения к питанию, продуманные сценарии работы систем мультимедиа – определение возможных площадок для демонстрации видеоматериалов, обеспечение технического оснащения для реализации различных медиасценариев.

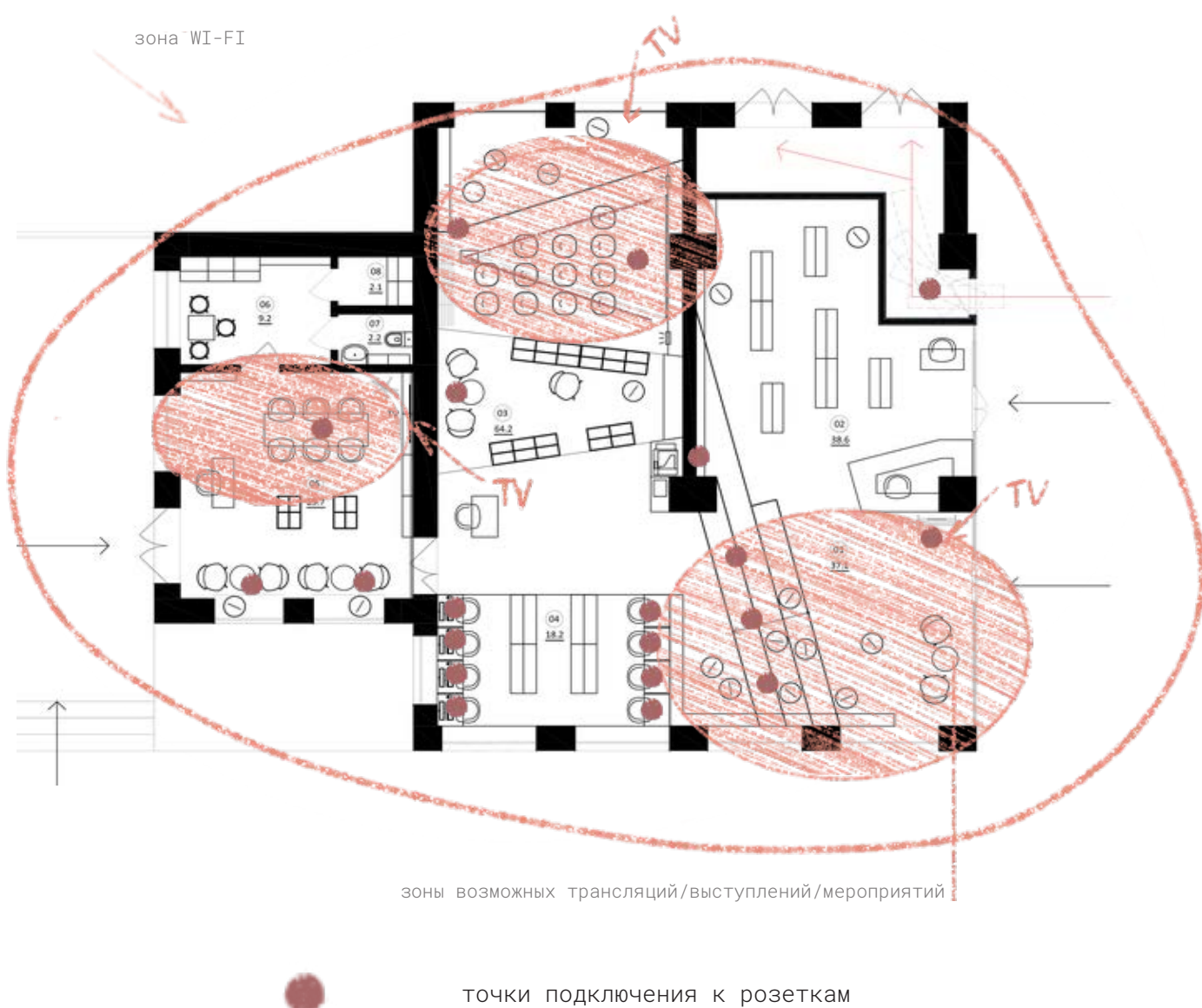


Рис. 3. Схема размещения розеток



## Достаточное и разнообразное освещение

Включение светильников по группам, применение специальной выставочной подсветки, учет интенсивности естественного освещения, применение **диммеров** для настройки интенсивности света – инструменты создания условий комфорта и разнообразия деятельности в библиотеке.

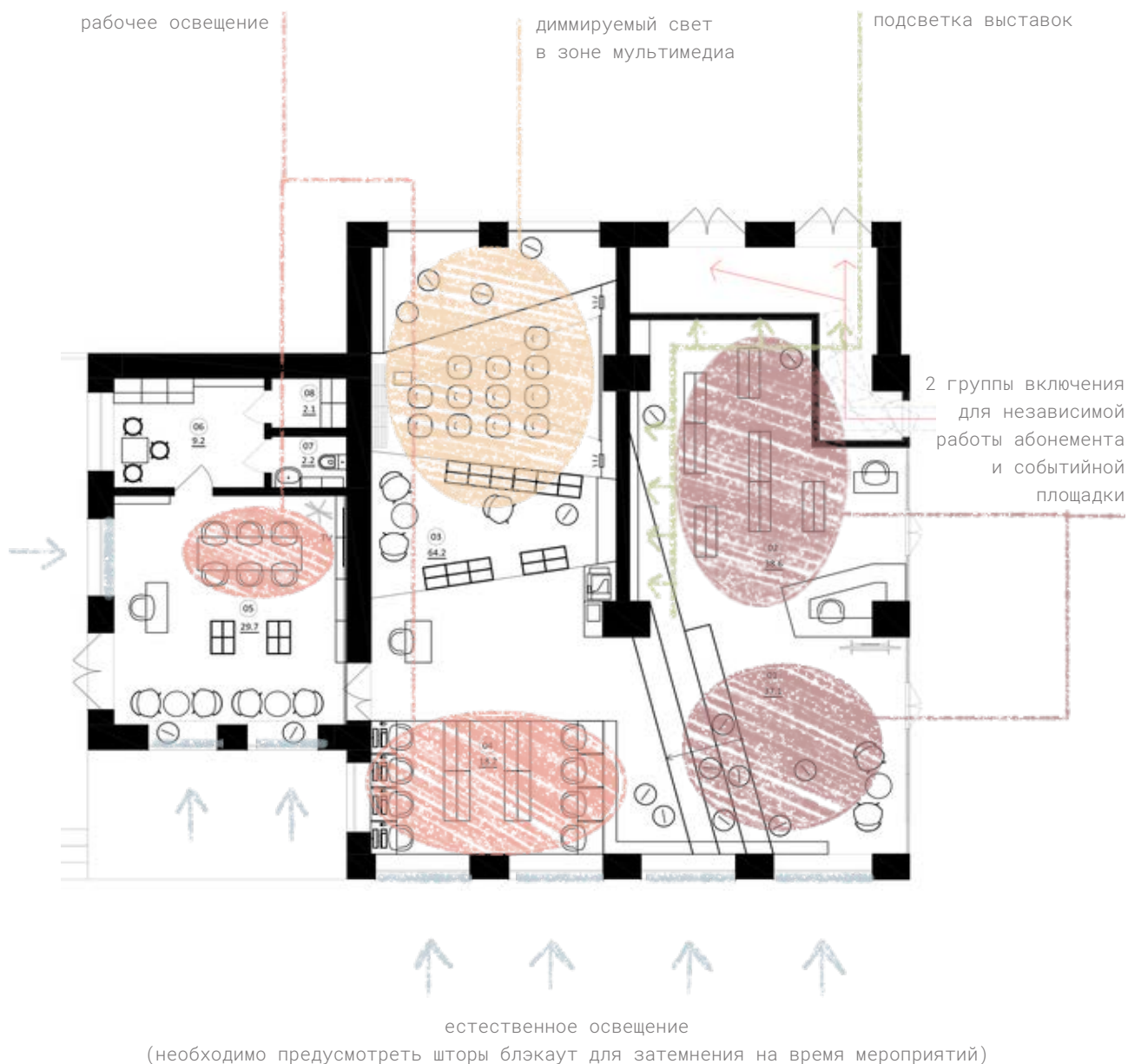


Рис. 4. Сценарий освещения различных функциональных зон

## Акустический комфорт при разных сценариях работы

Самые шумные территории стоит звукоизолировать полноценными перегородками, в открытом пространстве возможно применение акустических перегородок и штор (меньше уровень звукоизоляции, но достаточен для небольших мероприятий), звукопоглощающие материалы отделки и мягкая мебель – решения для создания общего акустического комфорта в помещении.

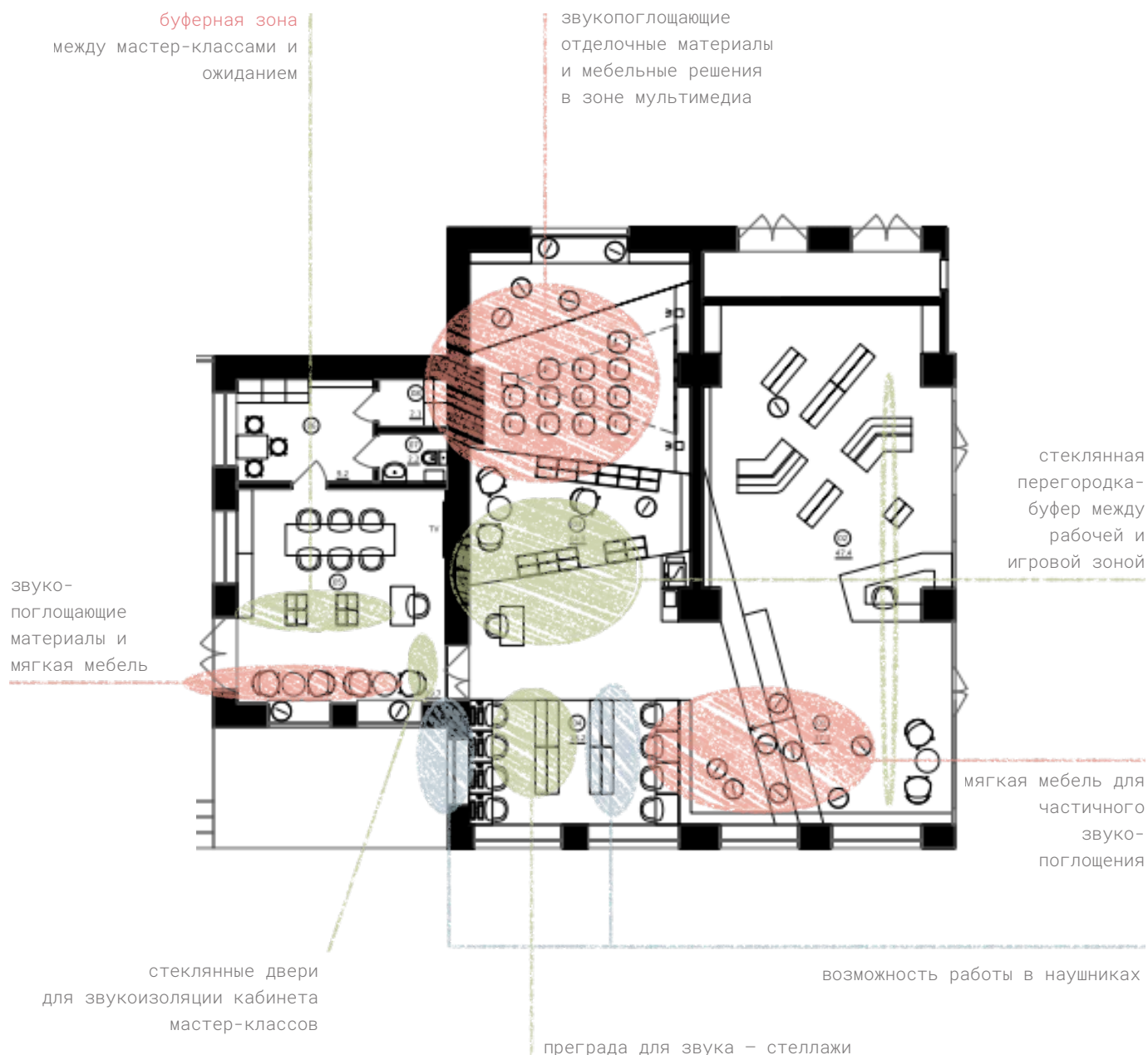


Рис. 5. Схема использования акустических решений

## 3 | ОСОЗНАННОСТЬ

Осознанный подход к планированию будущего библиотеки подразумевает вдумчивое отношение к ответам на следующие вопросы:

- ЗАЧЕМ люди придут в обновленную библиотеку?
- ДЛЯ КОГО мы устраиваем те или иные места в ней?
- С КАКОЙ ЦЕЛЬЮ применяются конкретные решения? К какому результату они приведут, какую деятельность будут стимулировать?

Задавать себе эти вопросы на каждом этапе обсуждения и согласования проекта необходимо для того, чтобы избежать применения слишком стандартных или, например, необоснованно затратных решений, не отвечающих запросу конкретной аудитории вашей библиотеки. Искать ответы на них лучше всей командой проекта: совместные обсуждения помогают находить неожиданные и оригинальные решения.

?

?

?

## 4 | ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ

Соответствие модельному стандарту (см. Методические рекомендации по модернизации муниципальных библиотек на основе модельного стандарта деятельности общедоступной библиотеки) подразумевает высокий уровень качества пространства и оказываемых услуг, но не предполагает превращения библиотек в типовые. Каждая библиотека обладает уникальными особенностями, которые нужно выявить, сформулировать и раскрыть в проекте будущего пространства. Уникальность библиотеки может быть в ее функциональной концепции (например, библиотека-деловой центр, библиотека-театр, библиотека-музей), в формате работы с читателями (центр компетенций, место приобретения навыков, уголок комфортного времяпрепровождения), в месторасположении и окружении (которое отражается в визуальных решениях интерьера), в читательском сообществе (уникальные организации и клубы, базирующиеся в библиотеке) и во многих других вещах. Особенность конкретной библиотеки – то, что первое приходит на ум при ее упоминании, ее визитная карточка.



## 5 | ДОРОЖНАЯ КАРТА

Создание **дорожной карты** проекта модернизации библиотеки – это необходимый этап структурирования процесса работ, включающий его визуальное отображение. Дорожная карта содержит ключевые данные: ожидаемые результаты и требования проекта, его основные этапы и участников. При составлении дорожной карты четко фиксируются задействованные ресурсы, последовательность выполнения работ, сроки выполнения и ключевые цели каждого этапа, ответственные лица по каждому этапу.

Для составления дорожной карты можно использовать различные программные продукты (информационные системы управления проектами), которые подходят для одновременного онлайн-отслеживания процесса всеми участниками. На [с.146](#) приведен общий чек-лист для использования в ходе модернизации библиотеки.

Подробно процесс работы над проектом по принципу дорожной карты описан в следующей части.

# **ЧАСТЬ 2**

## **РУКОВОДСТВО ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ БИБЛИОТЕК**

Весь процесс дорожной карты по созданию библиотечных пространств можно разбить на следующие этапы:

АНАЛИЗ

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

ФОРМУЛИРОВКА

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ

МОНИТОРИНГ И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

АДАПТАЦИЯ

## АНАЛИЗ

Прежде чем начинать изменение пространства, нужно понимать, с чего оно начинается и как функционирует. На этапе анализа происходит очень важная часть предпроектной работы по сбору данных об объекте: историческая справка, **фотофиксация** интерьера и окружения, анализ существующих бытовых условий, объема фонда и документации, составление **обмерных планов**, определение конструктивных особенностей, состояния **инженерных сетей**. Анализ исходной ситуации следует начинать приблизительно за 2 месяца до предполагаемого начала проектирования, чтобы успеть охватить все стороны объекта будущего преобразования: прошлое, материальное, содержательное, социальное, художественное.

**Подготовка исторической справки** (прошлого библиотеки) – текста, содержащего основную информацию о создании учреждения, этапах его развития и преобразования, с указанием дат, ключевых персон и значительных фактов в истории библиотеки. В процессе подготовки исторической справки вполне могут обнаружиться интересные факты, которые станут источниками вдохновения для будущего образа библиотеки. Также историческая справка поможет архитектору-дизайнеру лучше понять объект проектирования, уникальное прошлое конкретной библиотеки, ее корни, чтобы в дальнейшем сформулировать базу для смыслового основания будущих преобразований.



Рис. 6. Фотофиксация библиотеки им. Зощенко в Сестрорецке



**Фотофиксация интерьера и окружения, составление обмерных чертежей** (материальная часть объекта) – документирование физической среды библиотеки. Фотофиксация – фотосъемка интерьеров, фасада и окружения библиотеки. Ее может производить архитектор-дизайнер или сотрудники библиотеки. Фотофиксация необходима для получения общего представления о состоянии помещений, фиксации текущего состояния и местоположения всех элементов интерьера и фасада (даже тех, которые будут впоследствии демонтированы или заменены), учета окружающих объектов городской, сельской или природной среды.

Начинать съемку лучше с общих видов сооружения. Они дают более полное представление о здании и показывают его в контексте городского или природного ландшафта. Не стоит фотографировать объект в сильном ракурсе, искажающем пропорции. Необходимо также избегать резких контрастов света и тени, т. к. при рассеянном свете лучше видны детали. Затем снимают фасады, фрагменты и интерьеры. При съемке интерьеров следует фотографировать помещения последовательно одно за другим, стараться снять помещение из каждого угла, используя максимально широкий угол камеры так, чтобы как можно большая часть помещения попадала в снимок. Далее последовательно фиксируют все архитектурные детали и инженерные системы, декоративные элементы, информационные вывески и элементы благоустройства прилегающего участка.

Обмерные планы – чертежи исходного состояния здания и внутренних помещений библиотеки создаются в результате замеров и служат основой для чертежей проекта. Обмеры обычно выполняет архитектор-дизайнер, но в отдельных случаях обмерные работы могут быть произведены и силами библиотеки.

Для выполнения обмерных чертежей нужен распечатанный план библиотеки (копия страницы из технического паспорта здания), лазерный дальномер или рулетка и карандаш или ручка. Выполняющий обмер последовательно измеряет все элементы помещений и наносит размеры на план, также фиксирует высоту потолков в каждом помещении, высоту дверных и оконных проемов, уровень подоконников, инженерных коммуникаций, зашивок, общие габаритные размеры помещений и толщину стен.

После нанесения вручную всех размеров на план в виде наброска (рис. 7) создается обмерный чертеж (рис. 8) в любой из программ проектирования. В дальнейшем он станет частью проекта. Выполнение обмеров – очень ответственный этап. Ошибки при обмерах в дальнейшем приведут к некорректным расчетам объемов работ и материалов, неправильной оценке свободного пространства и, соответственно, неподходящему зонированию и расстановке мебели.

Забегая вперед, стоит отметить, что после демонтажных работ необходимо проводить повторный обмер, т. к. геометрия пространства сильно меняется, обнаруживаются скрытые конструкции или инженерные сети, и эти изменения необходимо учесть. Дополнительный проверочный обмер также проводят после возведения новых перегородок – для уточнения проектных решений по месту (например, бывает так, что по факту не получается создать помещение или проход запланированного размера, в таких случаях проект корректируется под ситуацию).

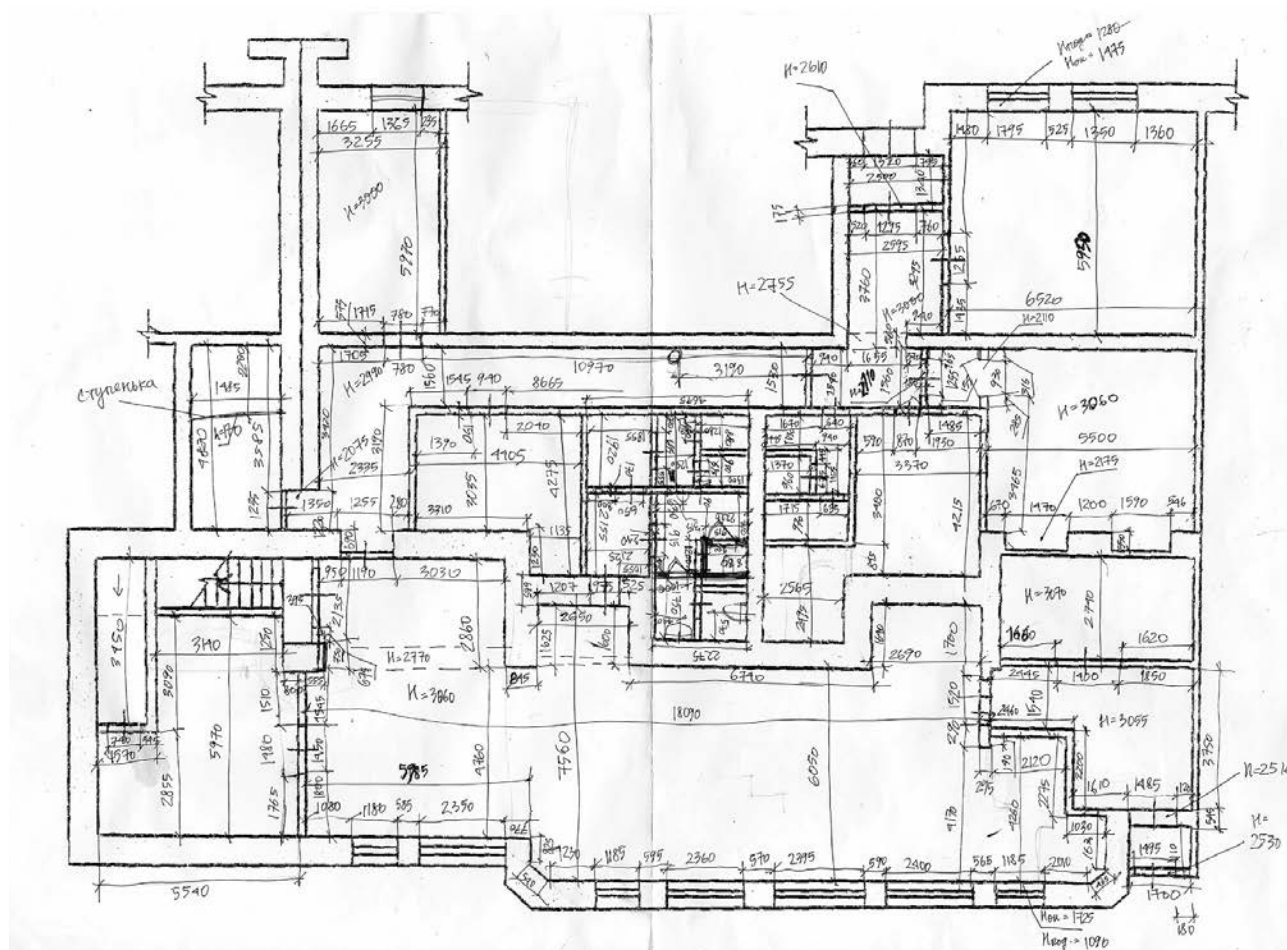


Рис. 7. Обмерный набросок (фиксация размеров на плане)

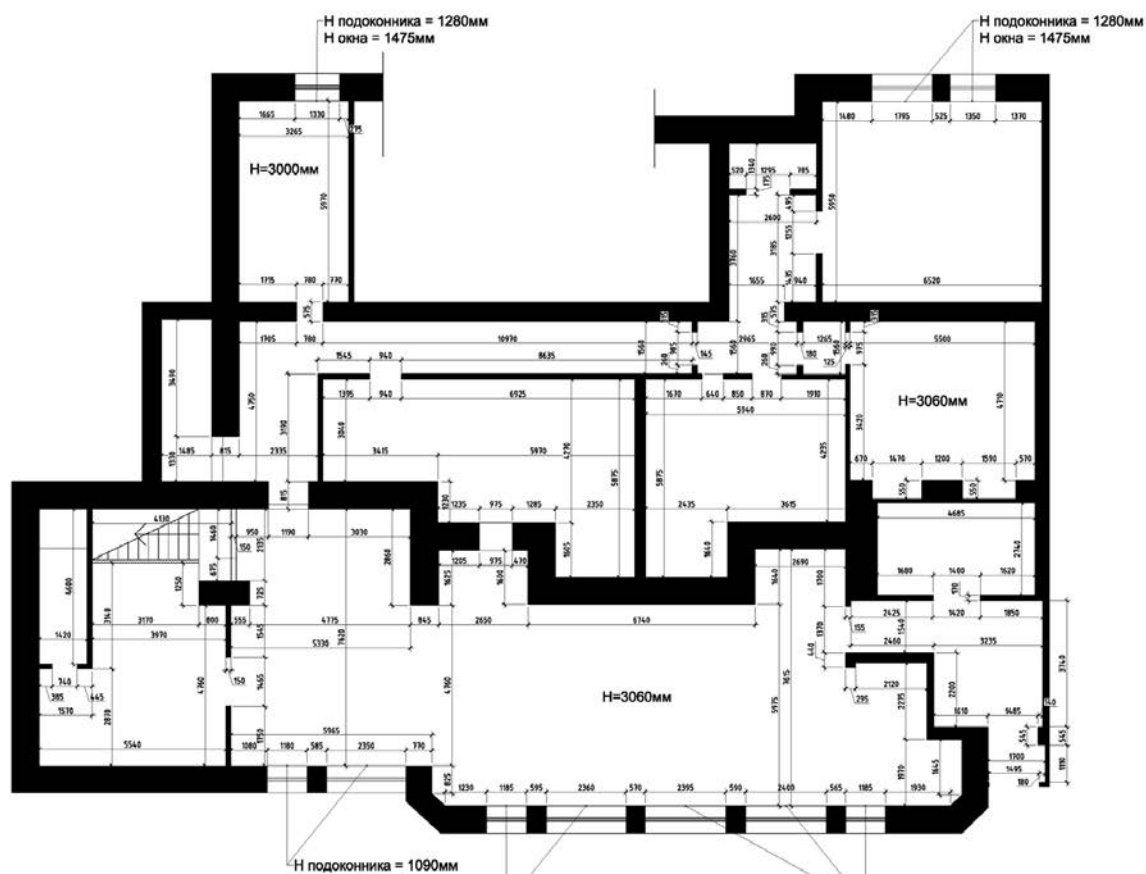


Рис. 8. Обмерный чертеж, выполненный в одной из программ проектирования

**Инвентаризация материальных активов.** Чтобы грамотно спланировать будущее пространство, важно как можно раньше определиться, что из существующего материального содержимого перейдет в обновленную библиотеку, что добавится, а с чем стоит расстаться. Инвентаризация фонда, мебели, техники должна быть проведена и оформлена, предметы, подлежащие списанию, отмечены, а всё, что останется в библиотеке, аккуратно описано и промаркировано.

Инвентаризация фонда, списание, планирование объемов новых поступлений – важнейшая часть при формировании задания на проектирование будущих мест размещения книг. Некорректные подсчеты на самом раннем этапе приводят к нерациональным планировочным решениям и срочным, часто неэффективным, корректировкам в процессе реализации. При инвентаризации фонда важно сразу определять объемы разделов, чтобы зонирование пространства происходило с учетом логичной расстановки книг и планов по развитию библиотечных фондов.

Рекомендуется вывозить библиотечное имущество на время ремонта, чтобы не повредить. Иногда это очень трудно организовать, и хранение устраивают в помещениях библиотеки. При этом важно заранее определить место для хранения, приобрести защитные материалы (коробки, мешки, бечевки и пр.). Как правило, хранение библиотечного имущества на площадке ремонта замедляет ход работ, т. к. складированные книги и мебель мешают строителям. Если это неизбежно, стоит заранее продумать план перемещения склада в ходе ремонта: какие участки будут ремонтироваться в первую очередь, где в это время будут храниться вещи, в какой момент отремонтированные помещения можно будет занять под склад и перейти к работам на другом участке.

**Анализ целевой аудитории.** Очень важны существующие социальные связи, сформированные на базе библиотеки: сообщества читателей, клубные образования, дружеские компании, считающие библиотеку своим местом, – хрупкий, но самый ценный «капитал» учреждения. Часто библиотеки ставят своей целью привлечь новую аудиторию в результате обновления, предполагая, что изменения сами по себе привлекут читателей. Случается, что такая стратегия имеет краткосрочный эффект: посетители приходят посмотреть на новую библиотеку из любопытства и так же быстро покидают ее, не обнаружив полезных или интересных для себя форматов, книг, сервисов. Для построения же долгосрочных отношений между библиотекой и ее аудиторией необходимо заранее рассматривать существующих читателей как основу будущего читательского сообщества, учитывать специфику своих читателей, режим их посещения, популярные форматы деятельности.

Первым шагом к построению совместного будущего становится более близкое знакомство с читателями, понимание их специфики, интересов, рода занятий, фиксация имеющихся точек пересечения. Лучший способ познакомиться ближе – беседовать с посетителями, ненавязчиво задавать вопросы, узнавать об их интересах и увлечениях, не обязательно связанных с книгами. Чем более дружеские отношения между вами завяжутся, тем проще будет в дальнейшем получить искренние, обдуманные и оригинальные ответы в анкетах, на интервью, на сессиях совместных мозговых штурмов о будущем вашей общей библиотеки.

На этапе анализа желательно письменно фиксировать информацию о читателях. Для постоянных (друзей библиотеки) можно заводить отдельные файлы (с основными данными и дополнительной информацией об интересах и хобби), редких посетителей распределять по категориям и пересчитывать. Это нужно для того, чтобы к этапу взаимодействия подойти с максимально полным представлением о количественном и качественном составе читательской аудитории.

**Анализ сложившегося образа библиотеки.** Образ библиотеки должен вызывать ассоциативный ряд (рис.9), возникающий в воображении или в памяти. Чтобы уловить образную составляющую, полезно пообщаться и с сотрудниками, и с посетителями, эффективно проводить тематические мастер-классы (особенно с детьми), творческие конкурсы среди читателей на темы «Символ нашей библиотеки», «Образ библиотеки», а также опросы и интервью.

В результате этой деятельности должно собраться большое количество разнообразных идей и мыслей. На данном этапе не нужно выбирать один образ-победитель, важно просто собрать ассоциации и проанализировать этот взгляд со стороны. В дальнейшем, при проектировании, образы смогут послужить источником вдохновения для художественной концепции интерьера. Но самый важный результат, которого можно добиться, – сформулировать внутри собственного коллектива художественные ценности, которые сохранятся даже при полной реорганизации пространства.

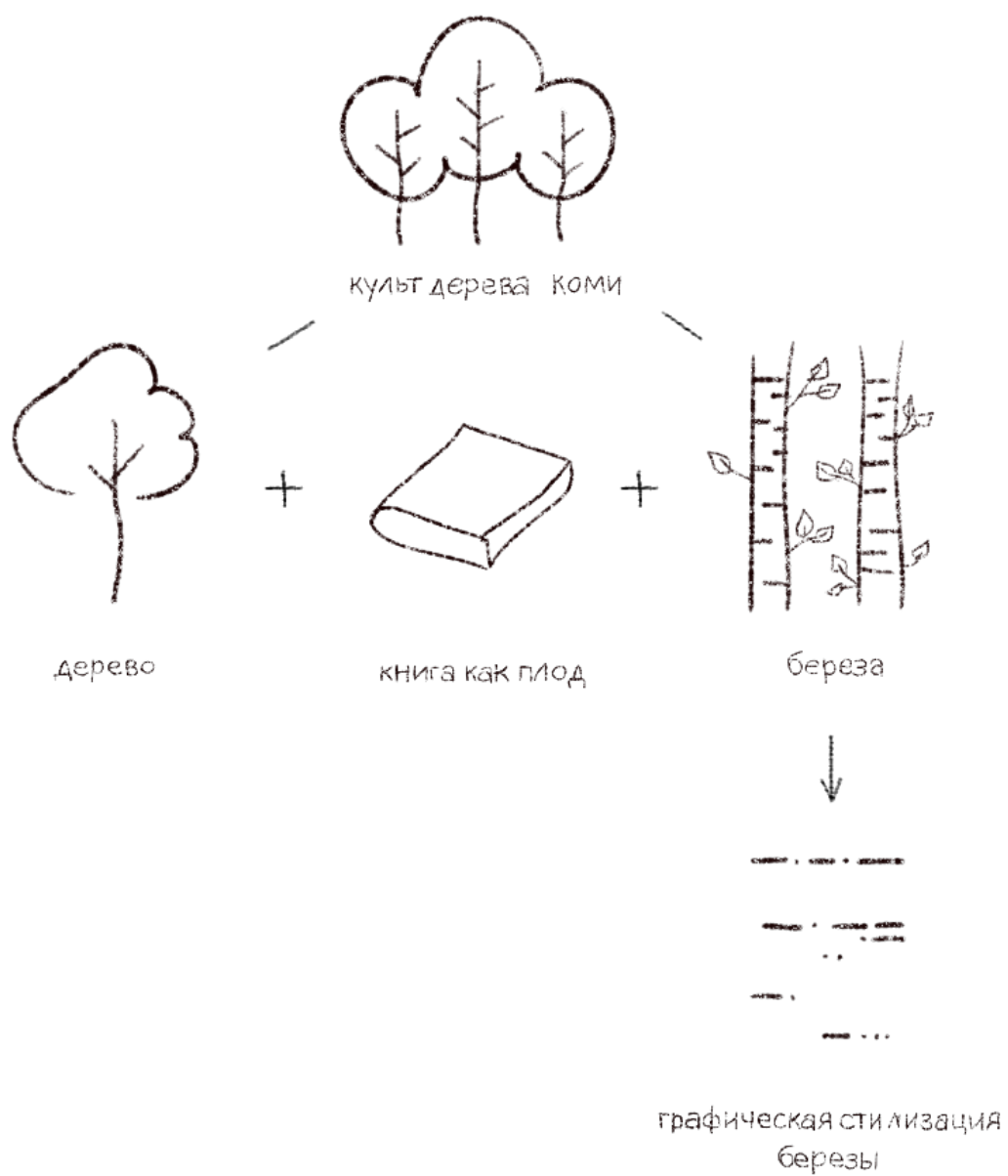
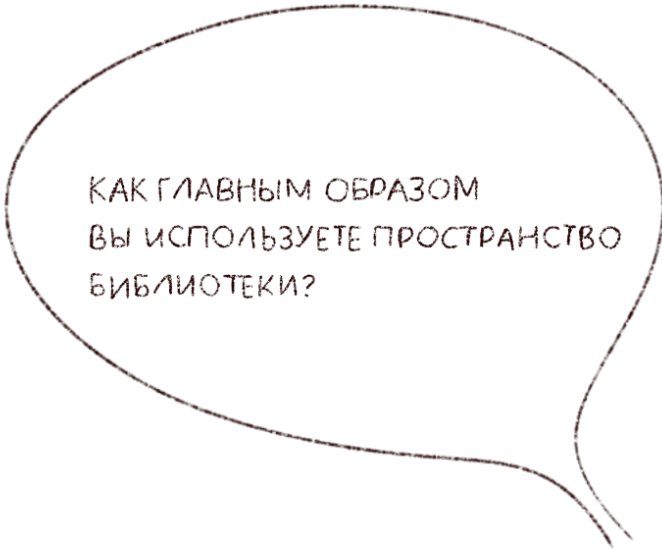


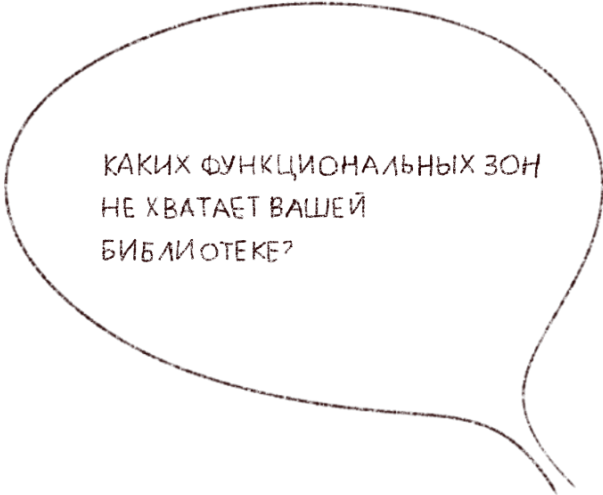
Рис. 9. Пример формирования ассоциативного ряда в центральной библиотеке Сыктывкара

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

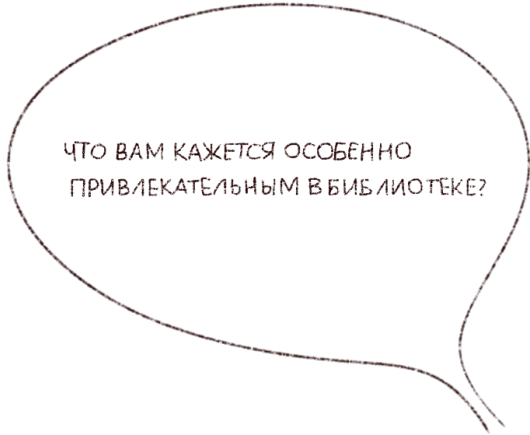
Следующий этап – получение обратной связи от целевой аудитории для перехода к формированию образа будущей библиотеки. Результат этапа взаимодействия – максимум ответов на основной вопрос: «Какой должна стать наша библиотека?» На данном этапе не важно, насколько реализуемы все высказанные пожелания, важно наладить диалог, услышать и зафиксировать запросы, идеи, проблемы, задачи и возможности. Широкими мазками нарисовать мечту о будущем своей библиотеки.



КАК ГЛАВНЫМ ОБРАЗОМ  
ВЫ ИСПОЛЬЗУЕТЕ ПРОСТРАНСТВО  
БИБЛИОТЕКИ?



КАКИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН  
НЕ ХВАТАЕТ ВАШЕЙ  
БИБЛИОТЕКЕ?



ЧТО ВАМ КАЖЕТСЯ ОСОБЕННО  
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫМ В БИБЛИОТЕКЕ?

Начиная общение с читателями в процессе подготовки к проектированию, важно помнить, что главная цель этого общения – лучше узнать своих читателей. Чем больше вы будете знать о них, тем легче будет сделать библиотеку интересной, нужной и важной.

В процессе сбора информации можно условно задать два направления: выявление проблем и определение пожеланий. Вопрос «Насколько текущее пространство библиотеки отвечает современным запросам?» в равной степени адресован как сотрудникам, так и пользователям. Обнаружить минусы текущей ситуации – первый шаг. В то же время необходимо зафиксировать и положительные качества, которые хочется сохранить.

Сбор пожеланий, идей, запросов – ответственная часть процесса. Для максимального вовлечения читателей в диалог можно проводить ознакомительные встречи, рассказывать об опыте других библиотек, обсуждать варианты будущего проекта. Прямое интервью, организованные дискуссии – наиболее эффективные форматы взаимодействия, т. к. подразумевают живое непосредственное общение, стимулируют к неформальному и открытому высказыванию мнений. Примеры вопросов для интервью и дискуссий вы можете найти на [с.157](#).

Анкетирование – также удобный формат взаимодействия с читателями, который позволяет охватить максимально широкую аудиторию. Вопросы анкеты должны быть содержательными и давать возможность развернутого ответа, так же как в интервью, чтобы избежать формальных ответов. Пример анкеты для читателей на [с.154](#). Анкетирование сотрудников нужно для фиксации профессионального мнения каждого работника библиотеки, учета как смелых идей, так и практического опыта.

Результаты анкетирования заносятся в сводные таблицы и служат материалом для формулировки вариантов стратегии развития библиотеки (см. [с.160](#)).



## ФОРМУЛИРОВКА

Исходя из собранных в ходе анализа и анкетирования данных, формируется основной запрос на преобразование пространства. Рекомендуется вначале формулировать несколько возможных вариантов концепции будущей работы библиотеки. Например, если выявлены такие основные группы посетителей, как работники окрестных организаций, заинтересованные в самообразовании и культурном досуге, а также молодые семьи с детьми дошкольного возраста, проживающие поблизости, то можно рассматривать несколько путей развития:

- библиотека-экспертная площадка (пространство выстраивается как центр притяжения для представителей научных кругов и общественных движений, центр коммуникаций, в котором привычная роль книгохранилища отходит на второй план);
- семейный центр (пространство ориентируется на семейное чтение и семейный досуг);
- образовательный центр для всех возрастов (в течение дня происходит реорганизация пространства, расписание мероприятий регулирует комфорт разных категорий посетителей).

Варианты могут быть вынесены на общественное обсуждение для совместного с читателями выбора.

Формулировка и описание выбранной стратегии, данные анализа, пожелания к зонированию и планировочным решениям, технические характеристики здания и другая информация вносится в техническое задание на проектирование. Грамотно составленное техническое задание (ТЗ) позволит архитекторам комплексно подойти к проектированию и согласованию дальнейшей работы. Пример формы технического задания на [с.152](#).

Фактически в техническом задании должен содержаться ответ на вопрос: «ЧТО будет в новой библиотеке?» Последующие этапы дадут ответ на вопрос: «КАК это будет организовано?»

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Процесс создания дизайн-проекта включает в себя формирование функционального зонирования, планировочных решений, разработку архитектурной концепции, рабочей документации и создание проекта навигационной графики. Графические материалы сопровождаются скетчами и визуализациями пространства, которые наглядно показывают архитектурные и дизайнерские приемы. В результате проектирования получается полный комплект графических и текстовых материалов, отражающий будущее пространство, – дизайн-проект. Далее разработать (заказать) проектно-сметную документацию и согласовать ее по установленным правилам (см. часть 5, глава 2 "Особенности проектирования при капитальном ремонте", [с.115](#)).

Состав дизайн-проекта реновации библиотеки следующий:

### 1. Концепция интерьера:

- **схема функционального зонирования;**
- планировочное решение с расстановкой мебели;
- визуализации интерьера;
- текстовое описание концепции.

### 2. Рабочий проект интерьера:

- общие данные по проекту;
- ведомость чертежей;
- план расстановки мебели (с привязками);
- план-схема демонтируемых конструкций;
- план-схема возводимых конструкций;
- план напольных покрытий;
- план расстановки электрофурнитуры;
- план расстановки светильников и схемы включения (с привязками);
- развертки по стенам;
- ведомость отделки помещений;
- спецификация дверей;
- спецификация электроустановочных изделий;
- спецификация светильников;
- схема расстановки мебели индивидуального производства;
- чертежи мебели индивидуального производства;
- спецификация предметов мебели и декора.

### 3. Проект настенной и навигационной графики.

На начальном этапе могут создаваться несколько вариантов концептуальных схем организации пространства, для которых в качестве основы используются существующие планы расстановки мебели (рис. 10). Такой ход позволяет понять эскиз.

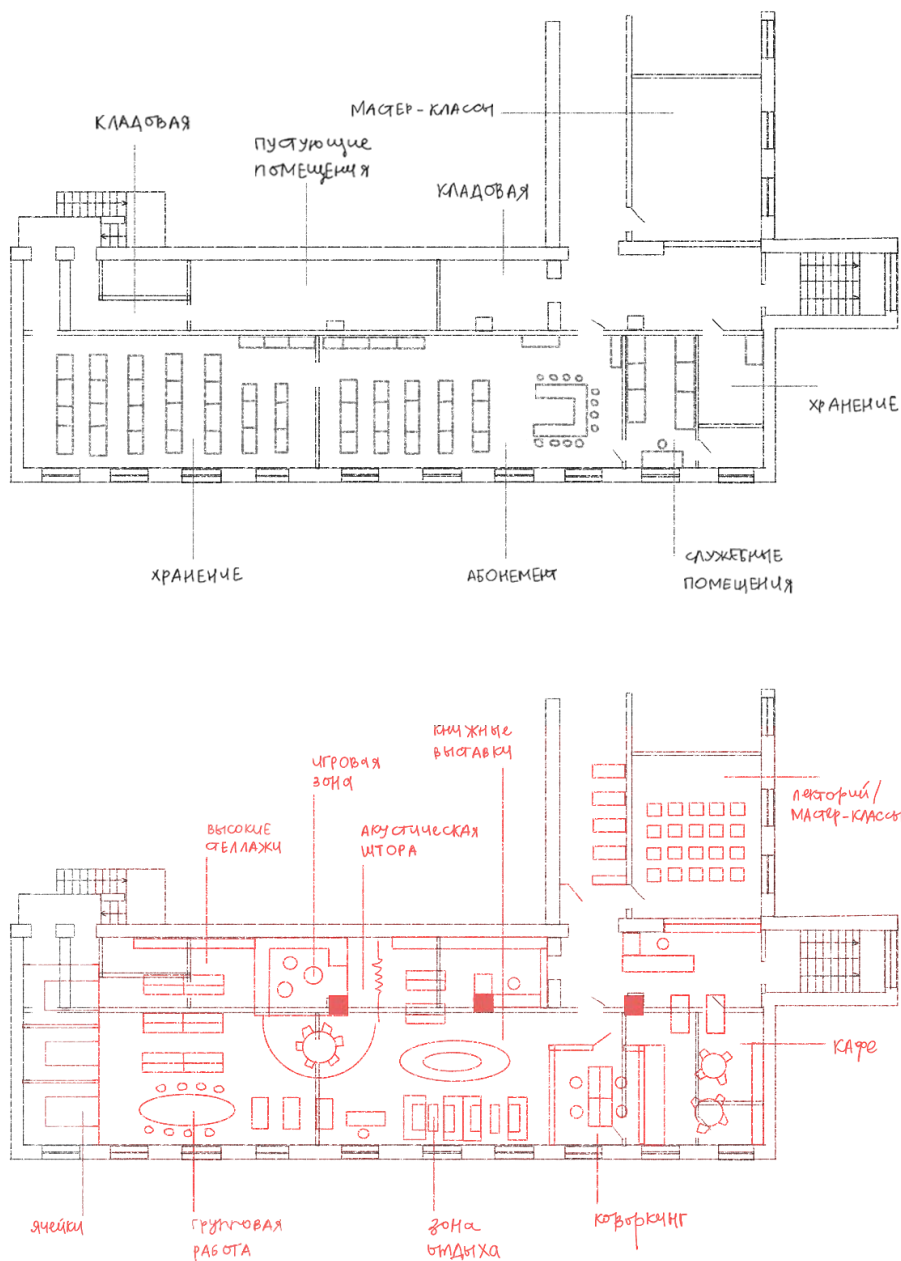


Рис. 10. Эскиз перепланировки на примере районной библиотеки в Саратовской области

После утверждения варианта планировки библиотеки начинается разработка концепции интерьера, а далее, на основании согласованной концепции, – рабочего проекта и проекта навигационной графики (рис. 11–13).

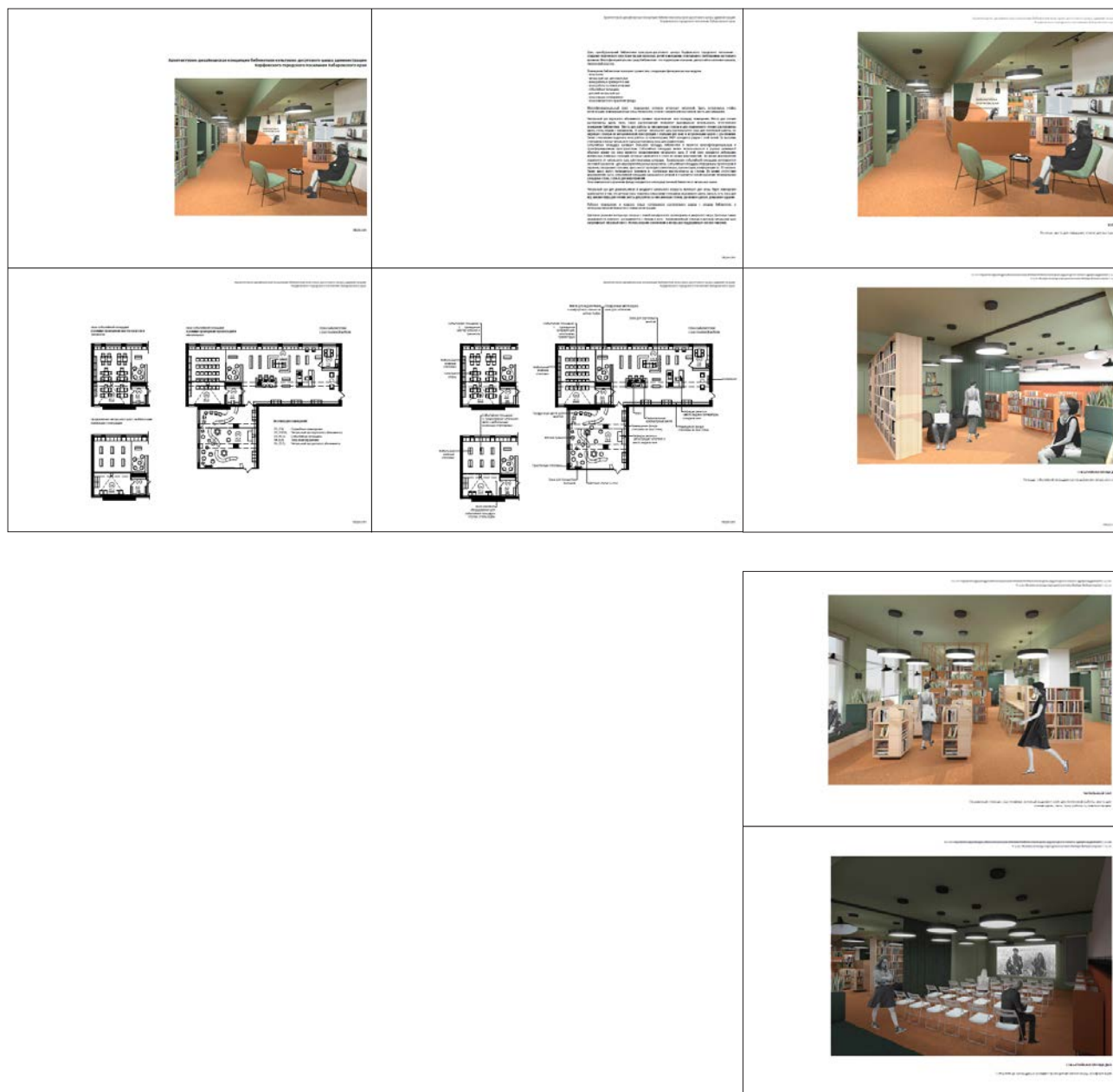


Рис. 11. Фрагмент альбома архитектурно-дизайнерской концепции библиотеки – культурно-досугового центра в Хабаровском крае

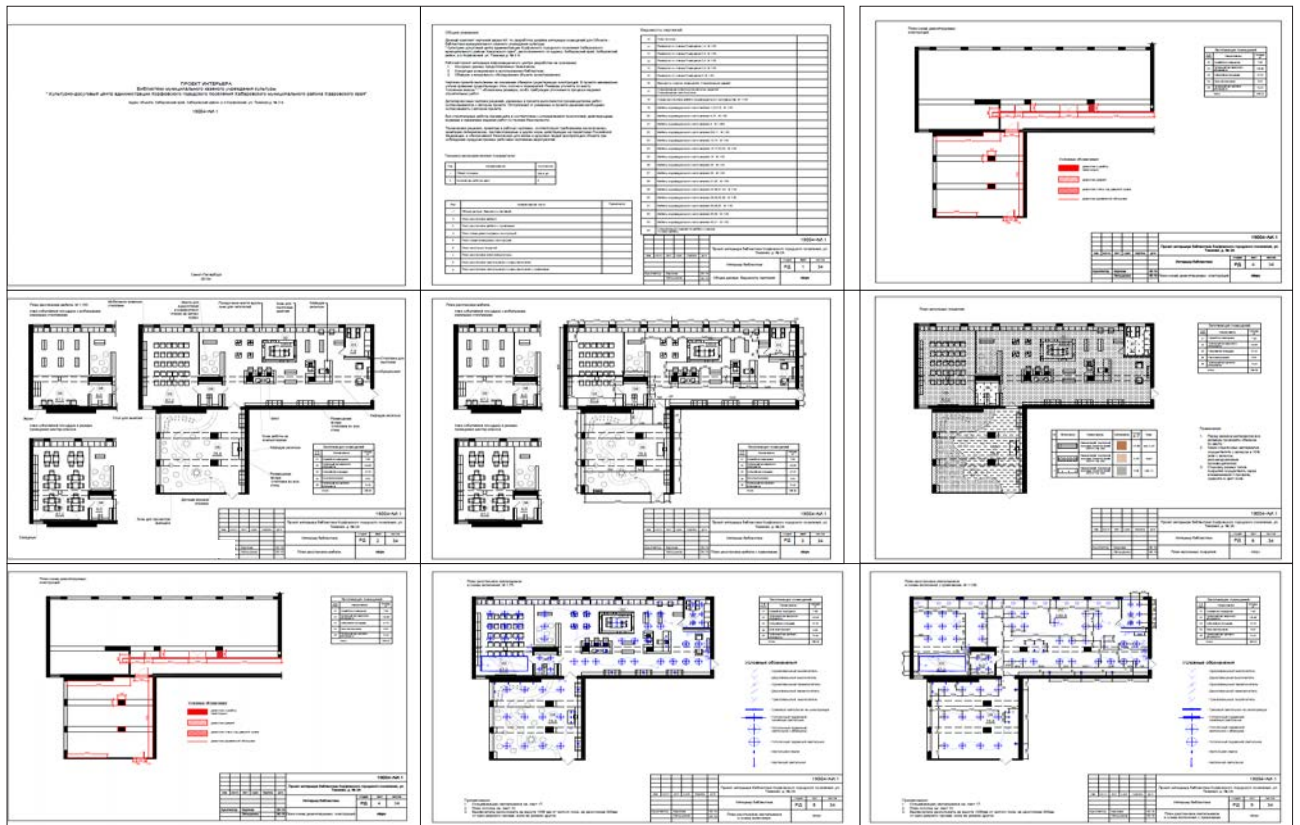


Рис. 12. Фрагмент альбома проекта интерьера библиотеки – культурно-досугового центра в Хабаровском крае



Рис. 13. Фрагмент альбома настенной графики библиотеки – культурно-досугового центра в Хабаровском крае

## ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ

Качественная реализация проекта невозможна без контроля процесса ремонта со стороны архитектора-дизайнера. Иными словами, авторский надзор (сопровождение проекта) – это гарантия того, что в результате получится именно то пространство, которое было представлено в проекте.

По составу работ авторский надзор включает контроль за соответствием выполняемых работ дизайн-проекту и консультирование всех участников (подрядчиков, поставщиков) по вопросам, возникающим в ходе ремонта. Как правило, таких вопросов возникает много, и оперативное их решение сильно влияет на сроки ремонта и внешний вид будущего пространства. Например, часто возникает необходимость решить, как закрыть или перенести обнаруженные в результате демонтажа коммуникации, бывает нужно по ходу ремонта заменить некоторые материалы отделки (если выбранных не оказывается в наличии) или уточнить высоты монтажа светильников. Авторский надзор предполагает регулярные (обычно раз в неделю) выезды на площадку ремонта и проведение совещаний на месте. Также множество вопросов решается по телефону и электронной почте. Об авторском надзоре нужно договариваться с архитектором-дизайнером заранее, т. к. это особый вид работ и его порядок осуществления и стоимость прописываются в договоре отдельной строкой.

Отдельно стоит уделить внимание планированию бюджета. Далее представлен ориентировочный перечень статей, о которых необходимо помнить при планировании и реализации проекта.

1. Расходы на строительные работы:

- Капитальный/текущий ремонт;
- Строительные и отделочные работы;
- Резервные средства.

2. Расходы на мебель и оборудование:

- Мебель;
- Стеллажи;
- Навигация;
- Система сигнализации;
- Система пожарной безопасности;
- Контроль доступа;
- Телефонная система;
- Аудиовизуальное оборудование;
- Компьютеры и софт;
- Специализированное оборудование;
- Полиграфическое оборудование;
- Прочее.

3. Расходы на услуги:

- Предпроектные услуги;
- Дизайн-проектирование;
- Услуги по сборке мебели и подключению оборудования;
- Дополнительные услуги;
- Компенсации;
- Разработка проектно-сметной документации;
- Сопровождение.

4. Дополнительные расходы:

- Благоустройство территории;
- Специальные инспекции;
- Расходы на переезд;
- Закупка канцелярии;
- Непредвиденные расходы.

Каждый этап проекта может занять от пары месяцев до нескольких лет, и для сокращения этого срока следует четко планировать этапы работы – календарный план реализации проекта. Календарный план должен учитывать не только строительно-монтажные работы, но и подготовительные, сопровождающие, вспомогательные действия. Ориентировочные временные затраты на каждый этап можно описать следующим образом:

**1. Инвентаризация и списание фонда.** В зависимости от объема фонда и количества сотрудников – 1-3 недели, желательно проводить до начала проектирования.

**2. Вывоз мебели.** С учетом наличия подготовленной площадки для размещения – 1-2 дня.

**3. Демонтаж.** В зависимости от площади библиотеки и от объема преобразований может занять от 1 до 3 недель.

**4. Работы по капитальному ремонту** (если проводятся). Рассчитываются подрядчиком на основании согласованной проектно-сметной документации.

**5. Ремонт инженерных коммуникаций.** Полностью зависит от объема преобразований. Обычно занимает 2-3 недели.

**6. Выравнивание полов.** Может не понадобиться, если полы в хорошем состоянии и происходит только замена напольных покрытий.

**7. Возведение перегородок, подготовка к чистовой отделке.** 1-1,5 недели, может проходить одновременно в нескольких помещениях.

**8. Повторный обмер и заказ мебели.** Уточнение всех фактических размеров обязательно проводится перед заказом встроенных предметов мебели. Производство мебели может происходить параллельно с чистовой отделкой помещений.

**9. Отделочные работы.** Покраска стен, монтаж потолка, укладка напольных покрытий. Для уточнения цвета стен очень важно делать предварительные выкраски близких вариантов цветов на одной из стен. Так уточняется оттенок при естественном и искусственном освещении непосредственно в том помещении, где он будет нанесен. Этап занимает от нескольких дней до 1,5-2 недель.

**10. Монтаж светильников и оборудования.** Высота подвесных светильников всегда регулируется по месту, важно выделить на это время и пригласить дизайнера.

**11. Сборка мебели.** Осуществляется компанией-производителем мебели в готовых отделанных помещениях, занимает от нескольких



дней до 1,5 недель. Когда вся мебель собрана, ее расставляют на проектные места, и библиотека приобретает первые черты законченного пространства.

**12. Монтаж навигации и декора.** Финальные штрихи и корректировки могут быть внесены в навигационную графику на этапе монтажа. В этот момент важно поставить себя на место посетителя, представить его первое посещение библиотеки и разместить элементы навигации так, чтобы ему было понятно.

**13. Расстановка фонда.** Может происходить одновременно с монтажом графики, т. к. информационная система навигации напрямую связана с фондом.

**14. Открытие библиотеки.** Самый радостный этап, который должен быть тщательно подготовлен.

## МОНИТОРИНГ И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Получение обратной связи является неотъемлемой частью качественного улучшения среды любого пространства. В ходе данного этапа все участники процесса получают ясную картину того, насколько эффективно функционирует библиотека после реновации, сработали ли те или иные решения и приемы. Не стоит бояться критики, она поможет скорректировать расстановку мебели, добавить или убрать посадочные места в зависимости от востребованности зон, скорректировать информационную составляющую (дополнить навигацию).

## **АДАПТАЦИЯ**

После завершения строительных и ремонтных работ и получения обратной связи следует период адаптации, во время которого сотрудники и пользователи библиотеки «настраивают» все элементы пространства в соответствии с запросами и комментариями. Именно на этом этапе большую роль играет Конструктор пространственных решений, который позволяет менять среду за счет гибкости системы. В то же время целесообразно ограничить сроки, источники и объем рекомендаций по дальнейшему преобразованию библиотеки и не спешить принимать решения о данных преобразованиях. Зачастую людям нужно некоторое время, чтобы понять, что обновленное пространство уютнее, функциональнее и комфортнее старого.

# **ЧАСТЬ 3**

**КОНСТРУКТОР ПРОСТРАНСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ**

**СОВРЕМЕННОЙ ОБЩЕДОСТУПНОЙ БИБЛИОТЕКИ**

# **ЧТО ТАКОЕ КОНСТРУКТОР БИБЛИОТЕЧНОГО ПРОСТРАНСТВА?**

Конструктор библиотечного пространства (КБП) – это практическое пособие для руководителей библиотек, региональных проектных офисов и дизайнеров-проектировщиков. КБП представляет собой инструкцию по сборке модулей, образующих функциональные зоны и набор элементов: типы отделочных материалов, предметы мебели, осветительные приборы, оборудование.

## **ЦЕЛЬ**

Главная цель КБП – упростить процесс реновации библиотечных пространств за счет создания понятной методологии, доступной для любого пользователя.

## **ЗАДАЧИ**

- Раскрыть основные принципы объединения и смешения функциональных блоков;
- дать краткое описание каждой из функциональных зон и соответствующих ей модулей;
- указать примеры сборки модульных пространств на основе уже реализованных проектных решений.

## КАКОВЫ ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЗОНИРОВАНИЯ ПРОСТРАНСТВА?

Все типы зон можно разбить на следующие блоки:

1. ВХОДНОЙ
2. СОБЫТИЙНЫЙ
3. ИГРОВОЙ
4. РАБОЧИЙ
5. ЧИТАЛЬНЫЙ
6. РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ
7. ТЕХНИЧЕСКИЙ
8. ХРАНЕНИЕ



### **ВХОДНОЙ**

- Зона вестибюля
- Гардеробная
- Информационная



### **СОБЫТИЙНЫЙ**

- Выставочная зона
- Событийная площадка



### **ИГРОВОЙ**

- Детская
- Взрослая



### **РАБОЧИЙ**

- Зона индивидуальной работы
- Зона мастер-классов и групповой работы
- Зона работы за ноутбуками и стационарными компьютерами
- Переговорная
- Коворкинг
- Зона полиграфии и сервисных услуг



### **ЧИТАЛЬНЫЙ**

- Зона книжных выставок
- Зона новинок литературы
- Зона периодических изданий
- Зона свободного чтения
- Зона абонемента
- Зона читального зала
- Зона открытого хранения фонда
- Зона редкого фонда
- Зона тишины



### **РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ**

- Зона кафе
- Зона отдыха и общения



### **ТЕХНИЧЕСКИЙ**

- Зона служебных помещений
- Кабинет комплектования
- Зона технических помещений



### **ХРАНЕНИЕ**

- Закрытый фонд
- Кладовая



Рис. 14. Схема соседствования функциональных блоков

При создании схемы функционального зонирования (рис. 14) следует руководствоваться следующими принципами:

- входная зона должна обеспечивать комфортное попадание посетителей как в зону абонементов, **коворкингов**, выставочную и событийную площадки, так и обеспечивать персоналу доступ к техническим помещениям, зоне хранения;
- вблизи событийной площадки рекомендуется организовывать зону хранения;
- игровую зону можно располагать наиболее удалено от тихих зон, таких как читальный зал;
- развлекательные зоны, такие как кафе/книжный магазин, можно размещать вблизи входной зоны или же на отдельном этаже, если пространство это позволяет.

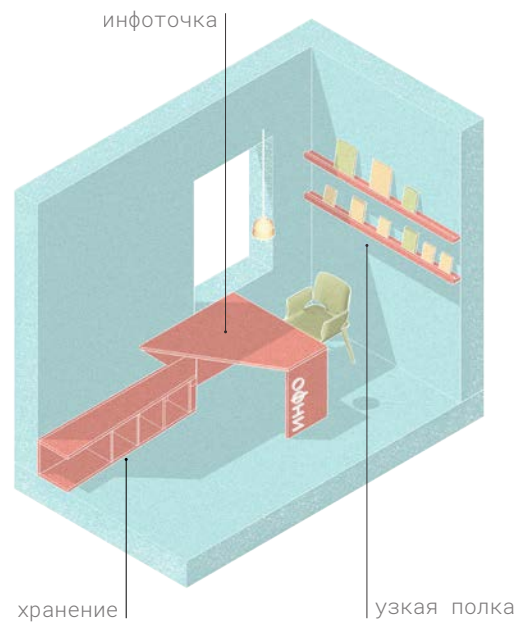


## 1 | ВХОДНОЙ БЛОК

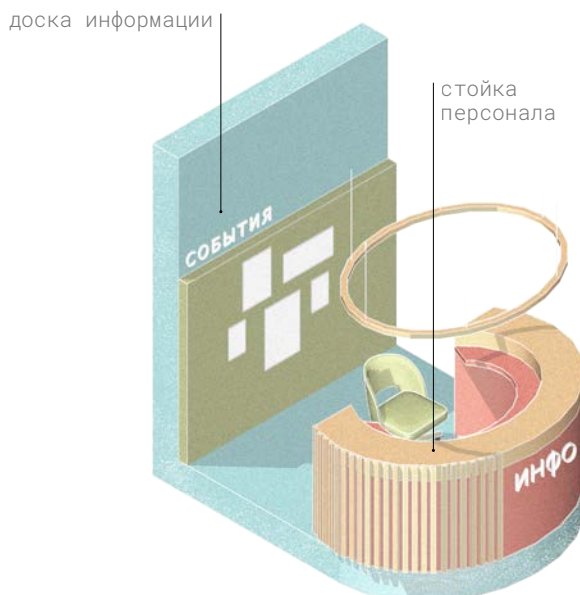
Входной блок включает в себя **зону информационного обслуживания читателей, зону вестибюля и гардероб**. Входная зона должна быть оборудована для легкого доступа **маломобильных групп населения (МГН)** и отделена тамбуром. Информационная зона должна размещаться вблизи входной зоны, обеспечивать наглядность информационных материалов и предусматривать кафедру живого информационного обслуживания, а также предоставлять сервис самостоятельной сдачи книг. Данная зона также должна предоставлять информацию о планировочной структуре библиотеки либо ориентировать посетителя в ее пространстве.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗОНА

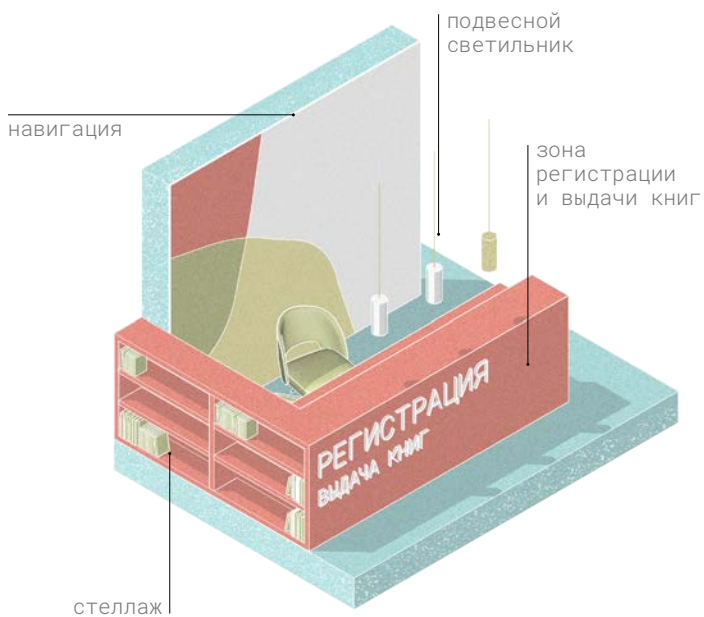
Компактная инфоточка для периодической работы библиотекаря с возможностью размещения книжных выставок и хранения



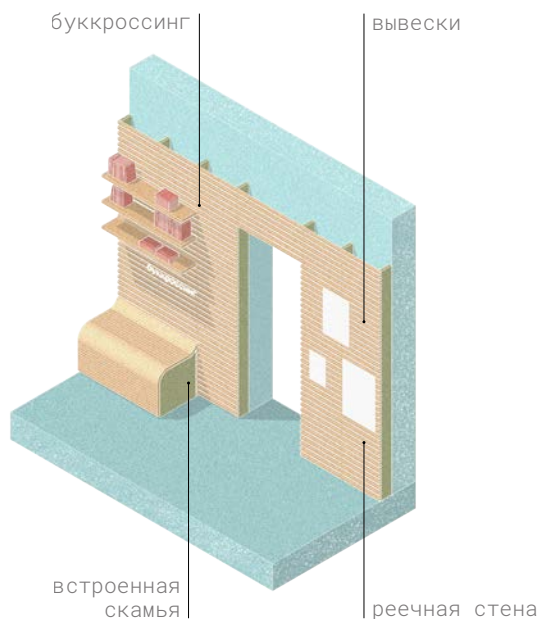
Островное расположение информационного стенда с локальным освещением



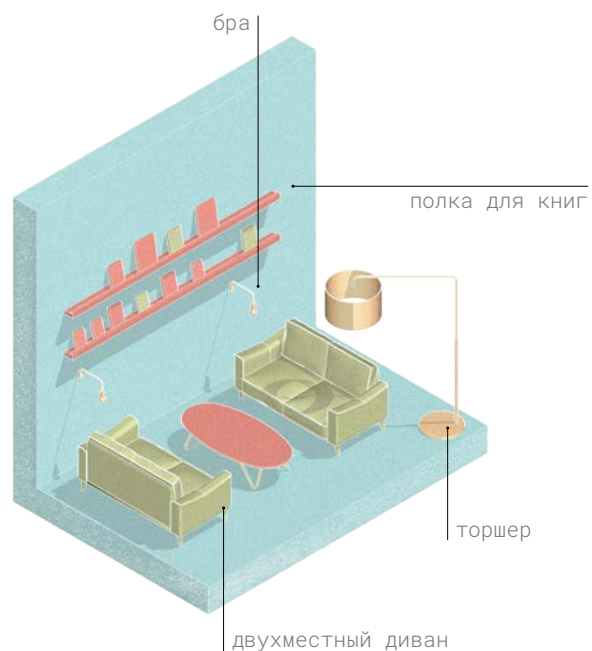
Полуостровное расположение ресепшен с компактным хранением книг и зоной регистрации



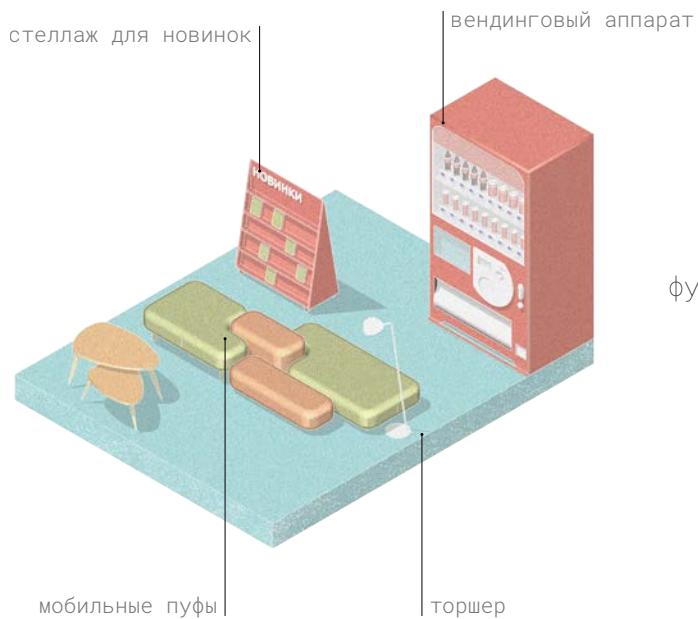
## ВЕСТИБЮЛЬ



Компактная зона ожидания при входе с возможностью размещения книжных полок для буккроссинга и объявлений



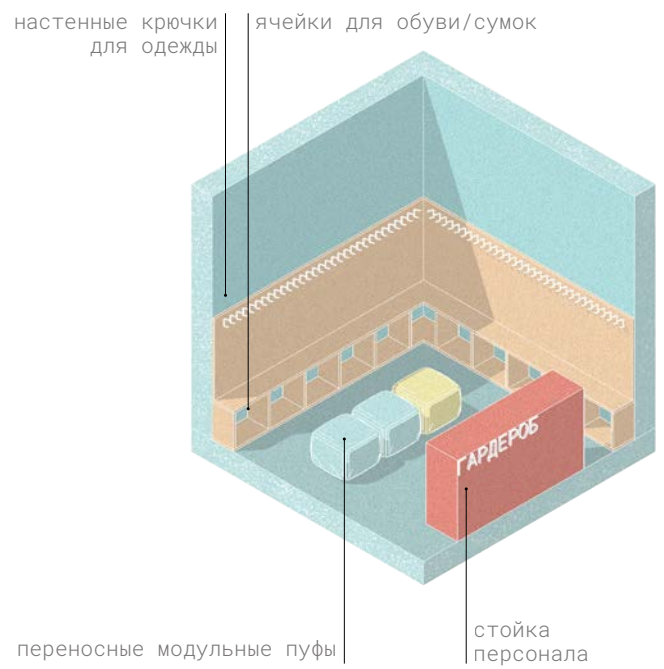
Комфортная зона ожидания с возможностью организации книжной выставки/буккроссинга для вестибюля среднего масштаба



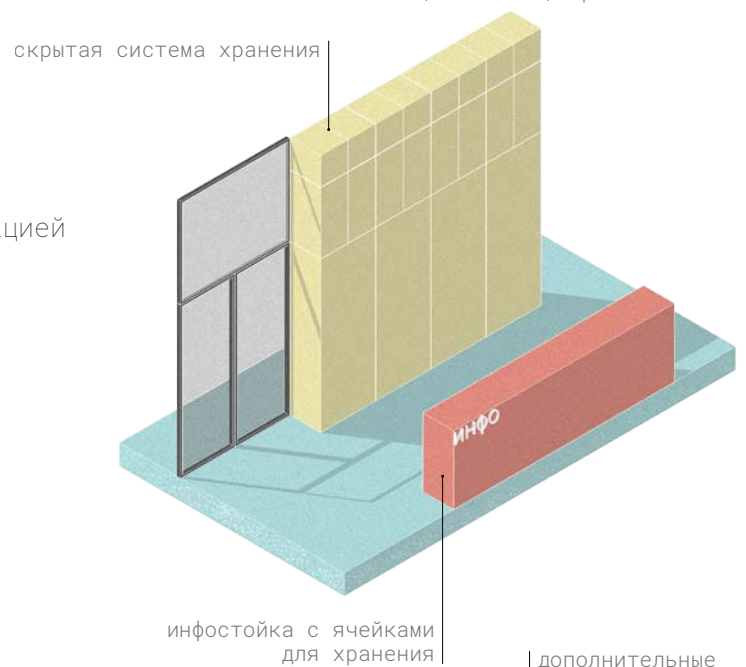
Просторный холл, совмещающий в себе функцию зоны ожидания и быстрого чтения с возможностью размещения модульной мебели

## ГАРДЕРОБ

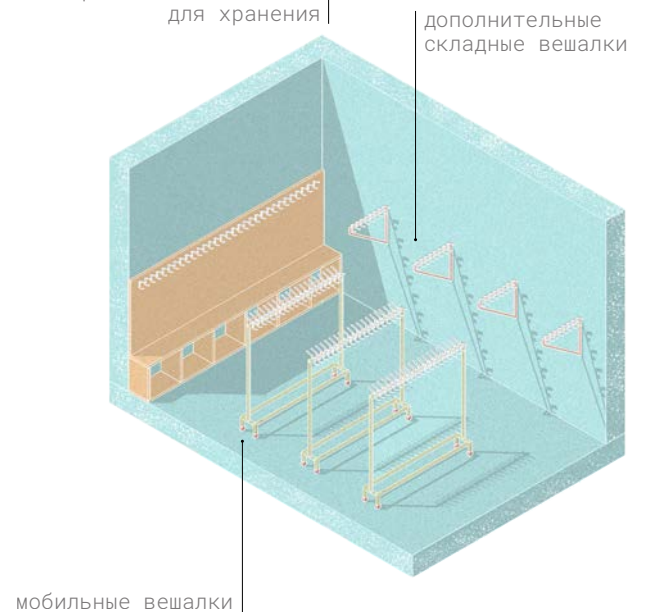
Гардероб-трансформер с возможностью самообслуживания



Скрытая гардеробная система с функцией самообслуживания и инфозоной



Вместительный гардероб для массовых мероприятий, оборудованный вспомогательными вешалками



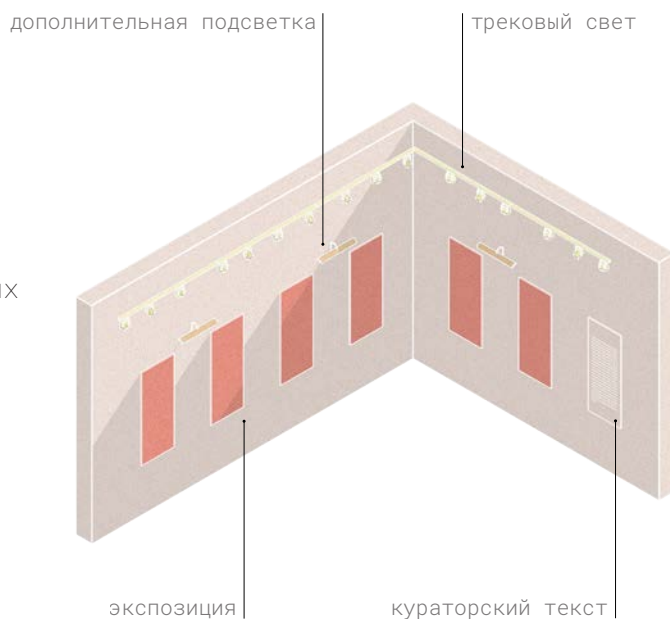
## 2 | СОБЫТИЙНЫЙ БЛОК

**Выставочная зона.** Специальная зона для проведения выставок, трансляции мультимедиафайлов, в том числе интерактивных материалов, предполагает максимальное оснащение различным мультимедийным и выставочным оборудованием.

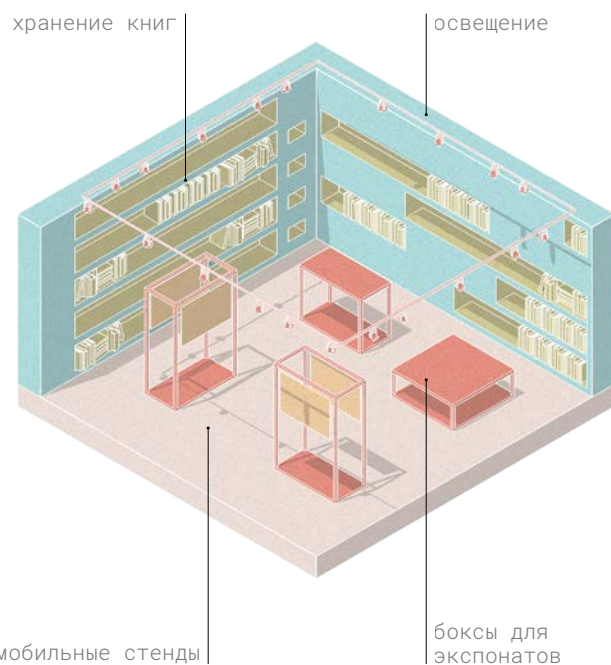
**Событийная площадка.** Зона предполагает объединение в себе функции игровой площадки, репетиционной точки и места представлений. Площадка должна быть оснащена оборудованной сценой или сценической зоной для подготовленных выступлений и кинопоказов. Здесь же должны размещаться места для зрителей, в том числе мобильные или складные.

## ВЫСТАВОЧНАЯ ЗОНА

Периметральное расположение выставки для плоскостных экспонатов, графических работ, фотографий



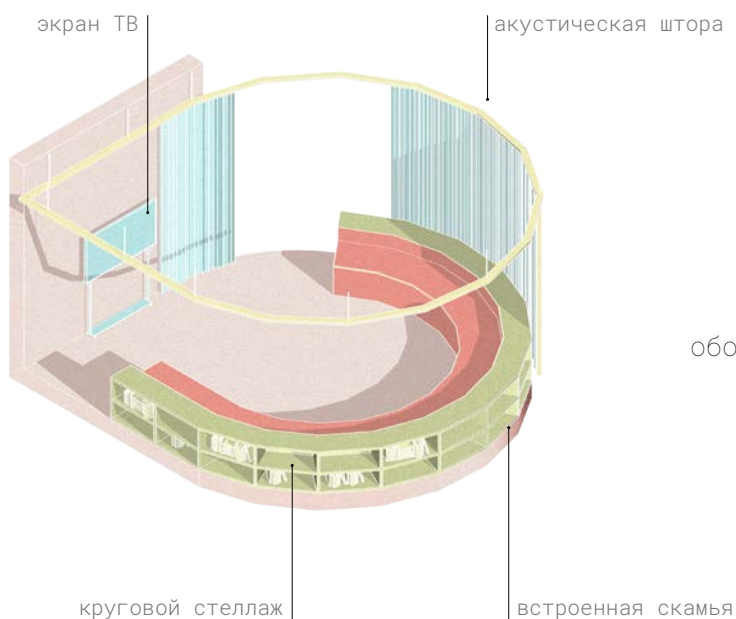
Центральная выставочная зона, совмещенная с книжным хранением и возможностью размещения объемных экспонатов



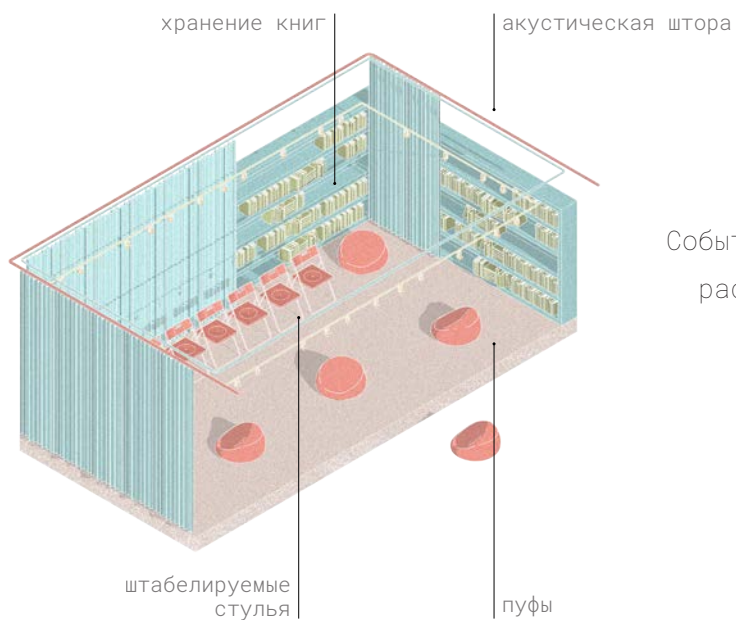
Масштабная выставочная зона-музей, с размещением интерактивных объектов, подиума для лекций и периметральной экспозиции



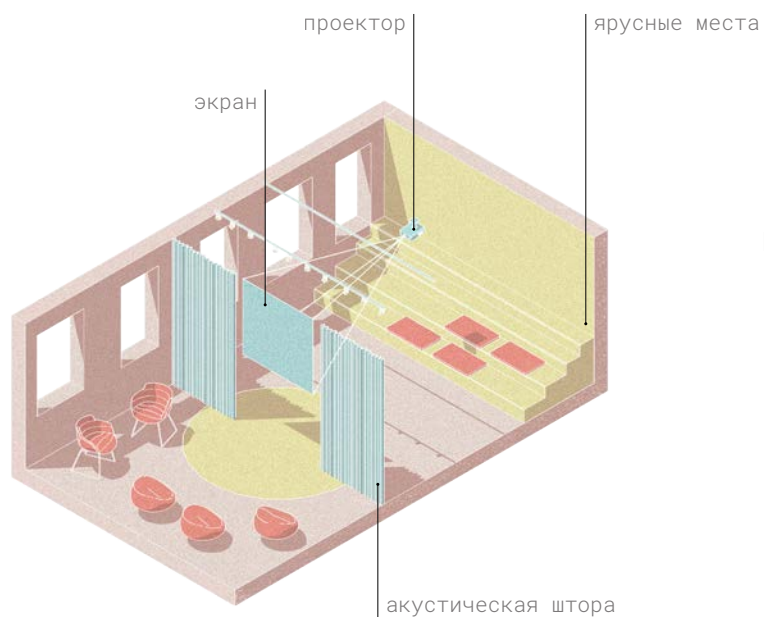
## СОБЫТИЙНАЯ ПЛОЩАДКА



Небольшая событийная площадка для дискуссий и обсуждений, оборудованная звукопоглощающей шторой и передвижным телеэкраном



Событийная площадка среднего масштаба, расположенная в зоне читального зала, для творческих встреч, поэтических вечеров и небольших лекций



Многофункциональный вместительный зал-трансформер для репетиций и мероприятий разного масштаба

### 3 | ИГРОВОЙ БЛОК

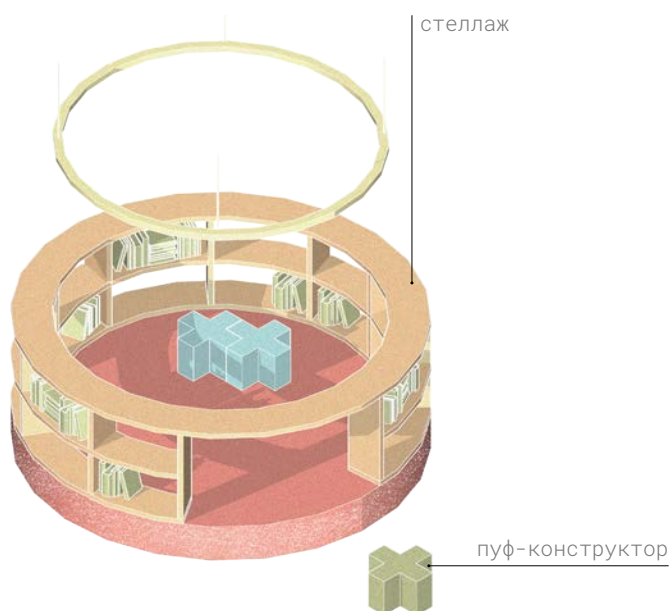
**Детская игровая зона** должна быть оборудована безопасной, мягкой мобильной мебелью, что позволит детям зонировать пространство для занятий творчеством, игр, учебы и общения. Детская зона должна быть оборудована комфортным рабочим местом библиотекаря, компьютером и локальным освещением.

Стеллажи с детскими книгами и материалами должны быть невысокими. Для обеспечения комфортного времяпрепровождения игровая зона обычно оснащена столом и посадочными местами как для работы, так и для настольных игр. Доступ к фонду должен быть открытым.

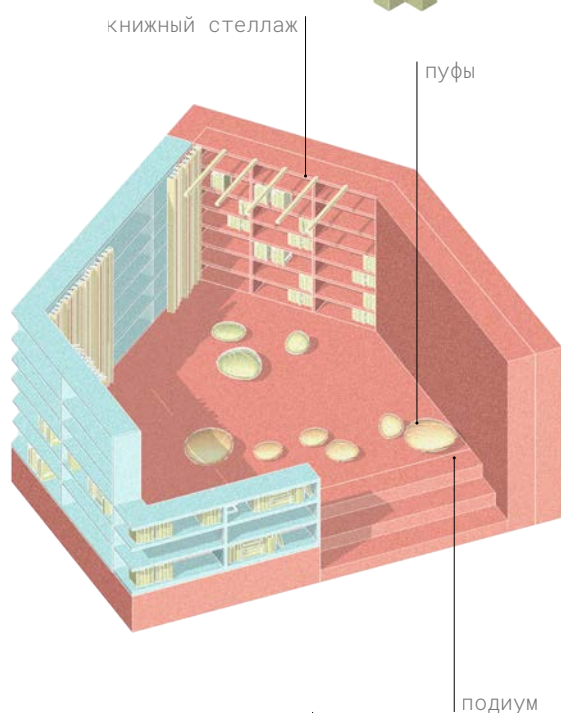
**Взрослая игровая зона** обеспечена условиями для активной и/или тихой игровой деятельности (интеллектуальных и настольных игр), использования разнообразного видеоигрового оборудования. Зона предусматривает возможность как индивидуальной, так и групповой игры и обычно шумоизолирована или конструктивно отделена от зон тихой работы.



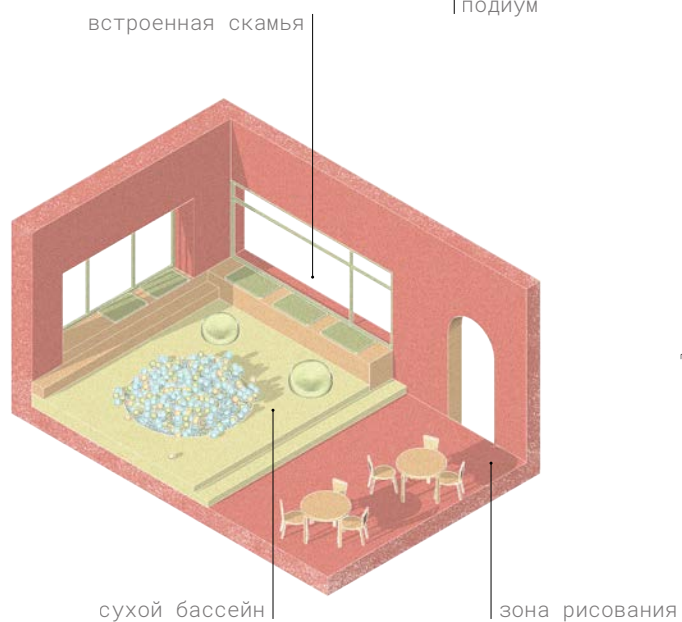
## ДЕТСКАЯ ЗОНА



Компактная игровая зона с книжным хранением, модульными пуфами и локальным освещением



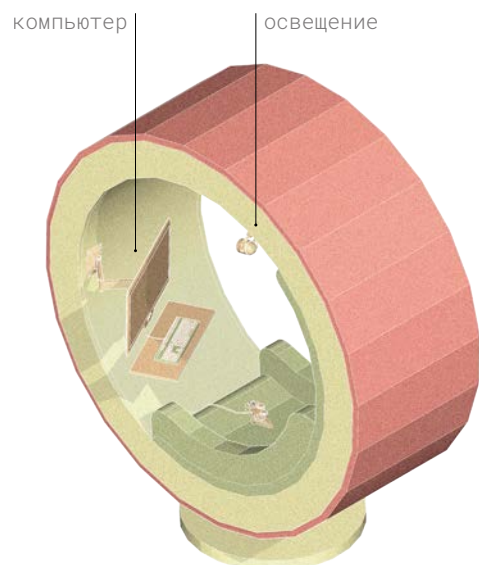
Центральная игровая зона с площадкой для квестов, книгами и зоной тихого чтения



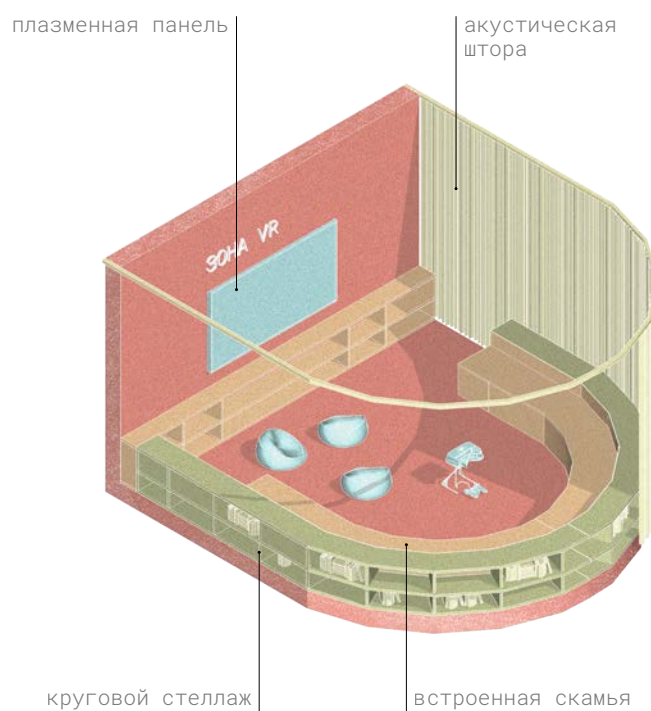
Полноценная игровая комната с многоуровневым пространством: местами для чтений, столами для настольных игр и рисования

## ВЗРОСЛАЯ ЗОНА

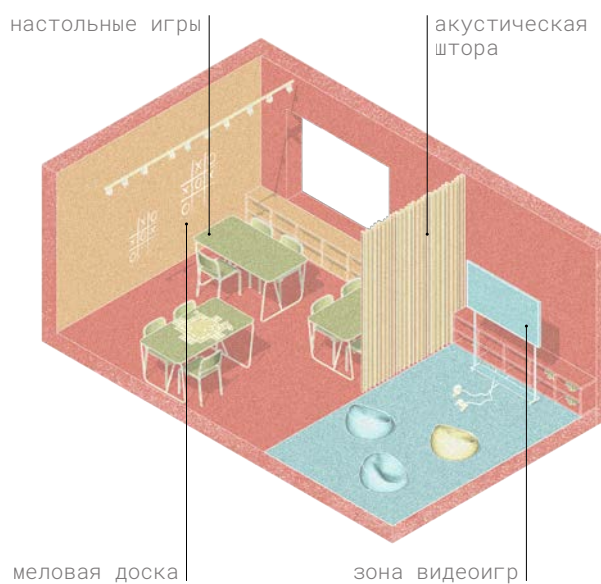
Компактная игровая станция,  
оборудованная удобным креслом  
и компьютерной системой



Зона видеоигр, оборудованная  
акустической шторой, удобными пуфами и  
системой хранения



Игровая комната с двумя разными  
зонами: для командных, настольных и  
компьютерных игр



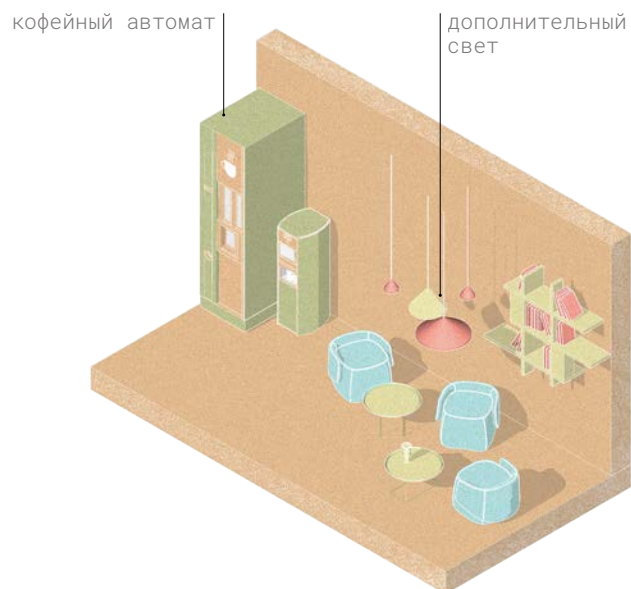
## 4 | РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ БЛОК

**Зона кафе.** Зона предполагает уютное кафе для общения, чтения и отдыха. Она должна располагаться в открытом месте библиотеки и быть конструктивно отделенной от других зон. В зоне должны быть удобные мобильные посадочные места и столики для ожидания и комфортного пребывания.

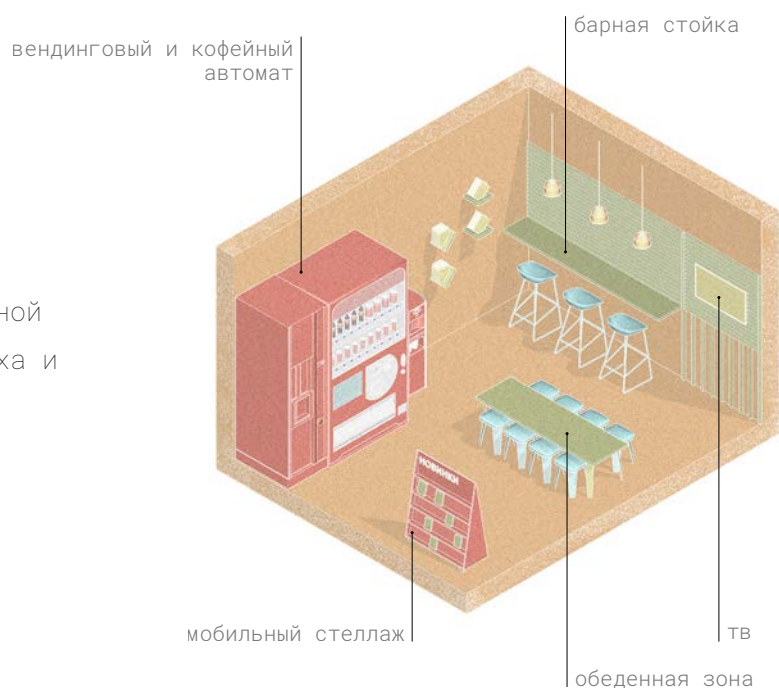
**Зона ожидания и общения** должна быть удобна и комфортна для общения. Нужно предусмотреть удобные мобильные посадочные места и столики.

## КАФЕ

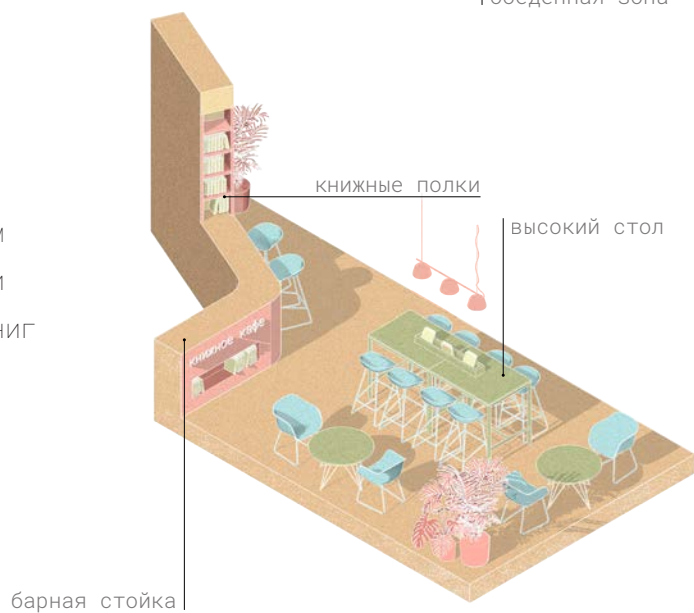
Компактная зона кафе, размещенная в вестибюле, оборудована кофейным автоматом и небольшими креслами



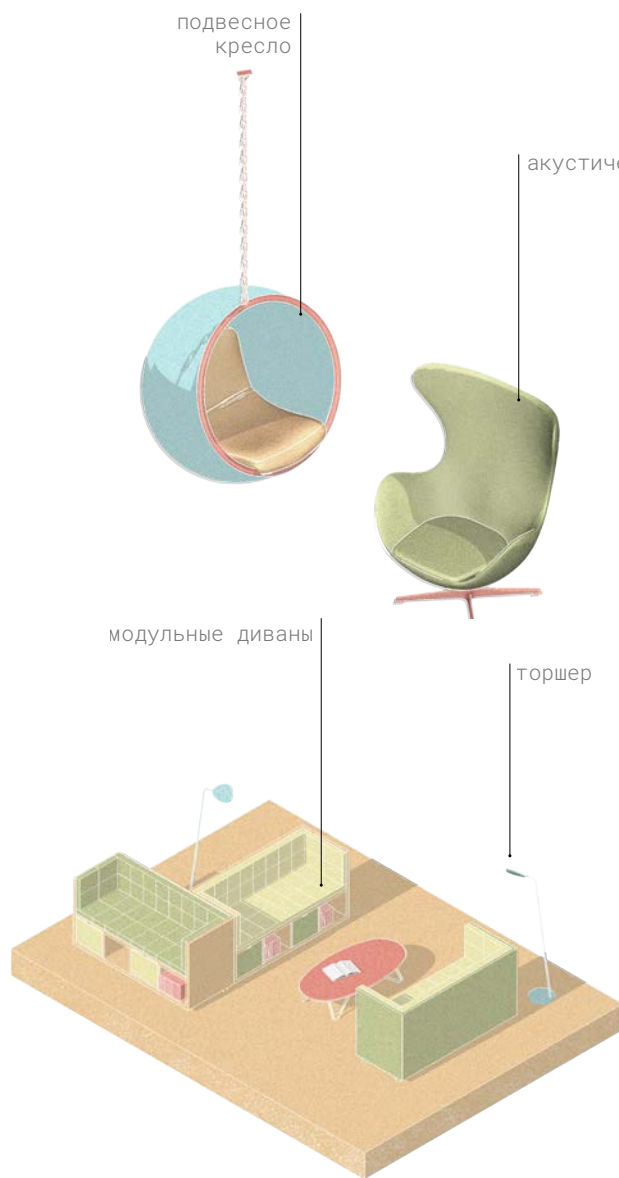
Небольшое кафе, оборудованное вендинговым автоматом, кофемашиной и полноценными местами для отдыха и ожидания



Книжное кафе, размещенное в отдельном помещении, оборудовано баром, местами для приема пищи, напитков и чтения книг

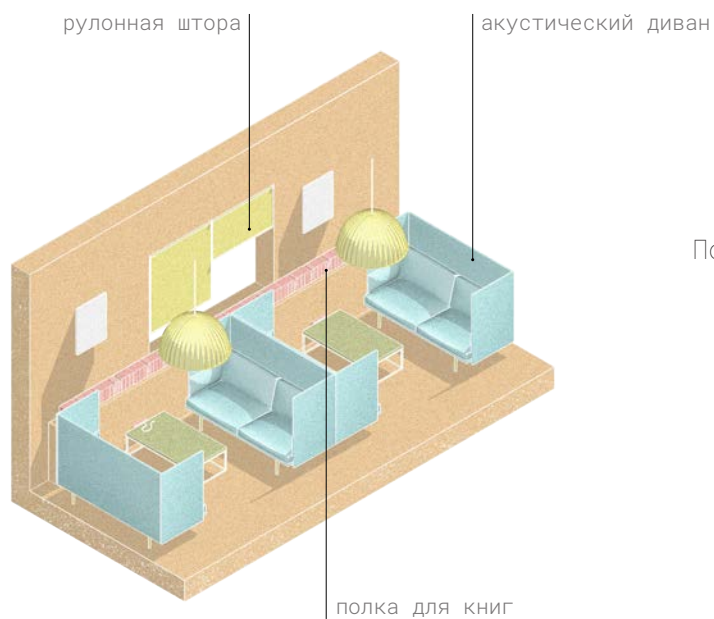


## ЗОНА ОЖИДАНИЯ И ОБЩЕНИЯ



Решение для компактной зоны отдыха с отдельно стоящими креслами/качелями

Трансформируемая зона отдыха с мобильными модульными креслами и встроенным хранением



Полноценная зона отдыха для общения и ожидания, оборудованная комфортными креслами

## 5 | РАБОЧИЙ БЛОК

**Зона индивидуальной работы** должна обеспечивать возможность комфортной сосредоточенной уединенной работы с книгами, периодическими изданиями, электронными устройствами (в том числе ноутбуками и планшетами). Размещение зоны желательно вблизи книжного фонда.

**Зона групповой работы** предполагает совместную работу нескольких человек. Зона должна быть звукоизолирована, а также визуально отделена от других зон библиотеки. Зона может быть оснащена оборудованием для просмотра графических, видео- и текстовых материалов. Зона должна быть легко трансформируемой для разного рода групповой деятельности: дискуссий, мастер-классов, лекций, показов.

**Зона работы за ноутбуками и стационарными компьютерами** должна быть комфортной и оснащена достаточным количеством электрических розеток, устойчивым и быстрым интернет-соединением, удобной мебелью и индивидуальным освещением рабочих мест. Места для работы за ноутбуками должны быть разнообразными. Читателям необходимо обеспечить доступ к удаленным ресурсам библиотеки. В зоне должны быть удобные места, оборудованные стационарными персональными компьютерами с современным программным обеспечением.

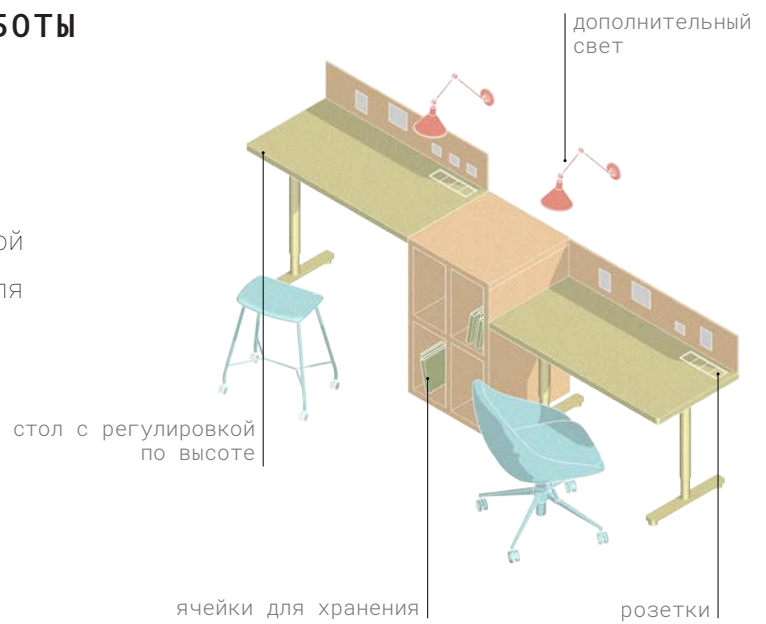
**Переговорная** предполагает совместную работу нескольких человек. Зона должна быть оборудована посадочными местами и столом как для индивидуальной работы, так и групповой. Зона также предполагает работу с мобильными устройствами, поэтому должна быть оснащена электрическими розетками. Она должна предусматривать возможность вывода графических и текстовых материалов с индивидуальных устройств на большой экран.

**Коворкинг.** Зона, оборудованная комфортными рабочими местами с доступом в Интернет. Предполагает почасовое бронирование мест для индивидуальной и групповой работы.

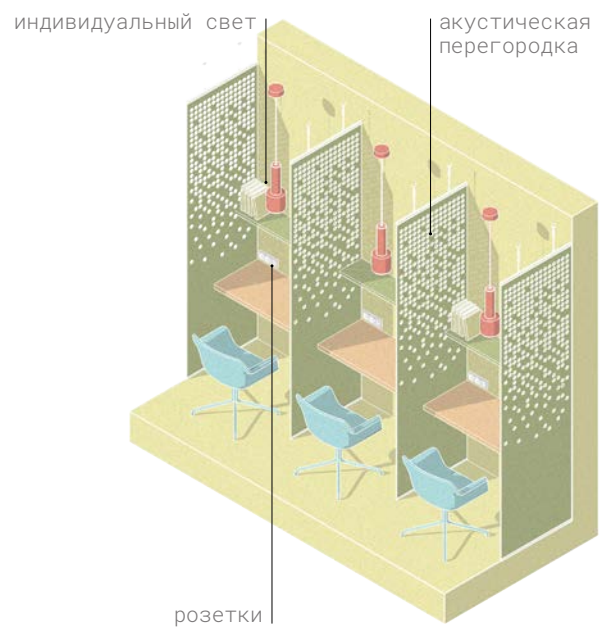
**Зона полиграфии и сервисных услуг** может представлять собой как точку самообслуживания с возможностью печати, так и полноценное помещение для работы с файлами, версткой, широкоформатной печатью и прочими услугами.

## ЗОНА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ

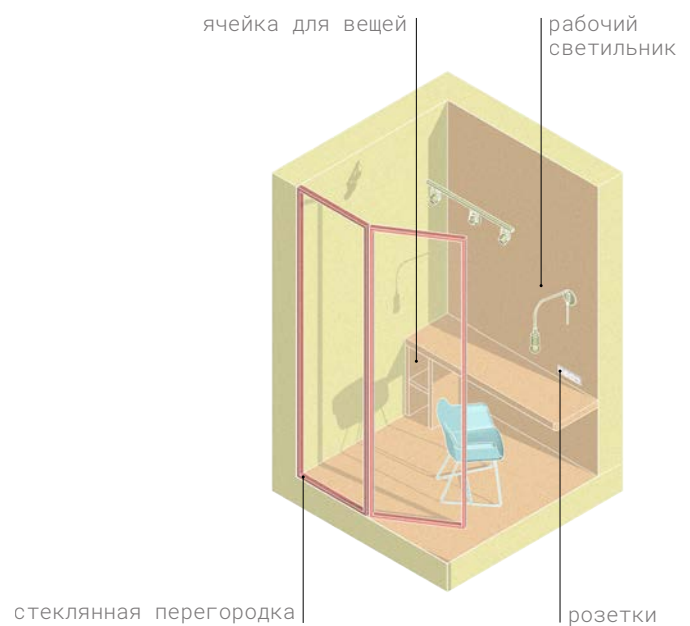
Небольшая зона для индивидуальной работы, оборудованная ячейкой для личных вещей и блоком розеток



Рабочие ячейки для индивидуальной работы, оборудованные акустическими перегородками

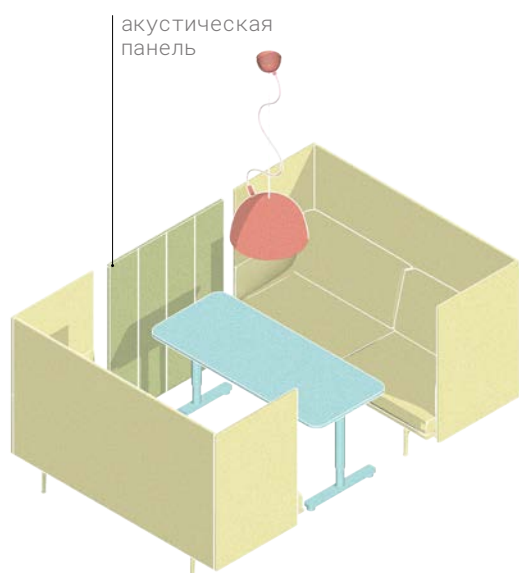


Ячейка, отделенная стеклянной перегородкой, для уединенной тихой работы

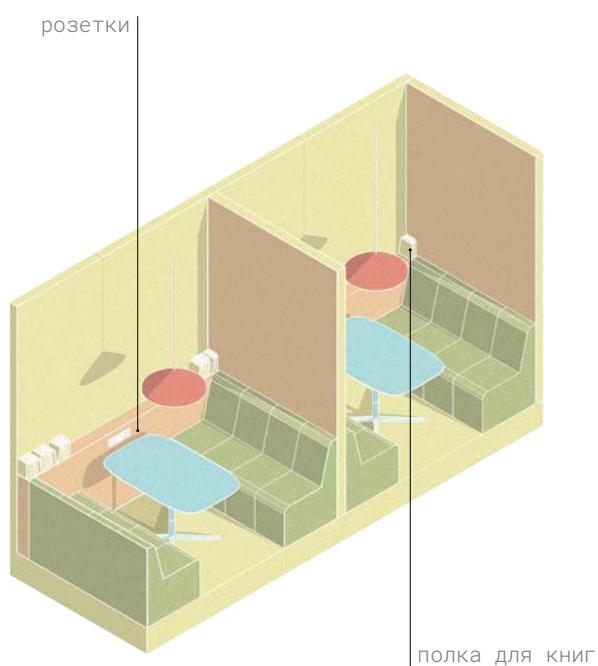




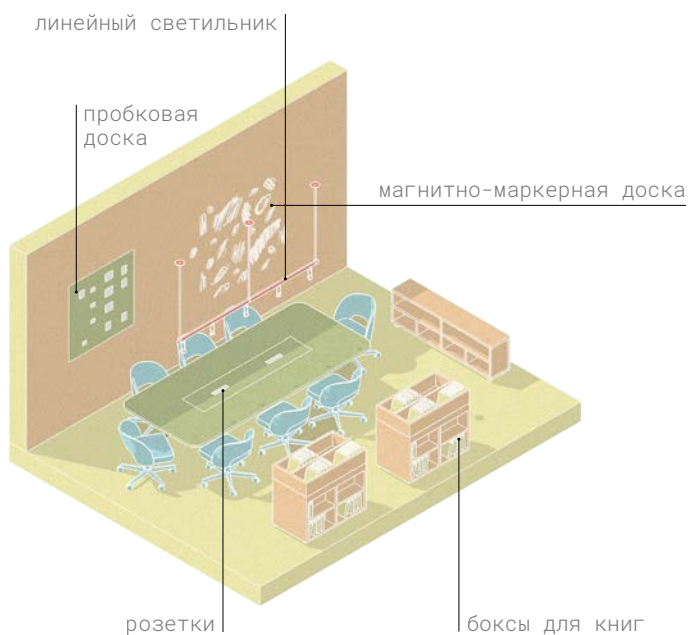
## ЗОНА ГРУППОВОЙ РАБОТЫ



Диваны с высокой спинкой для визуального барьера и акустической панелью для уединенной работы



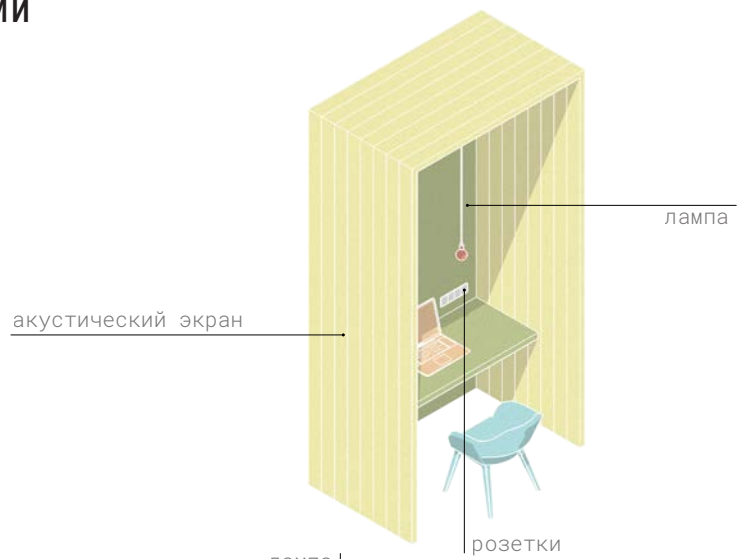
Секции со встроенными креслами для групповой работы



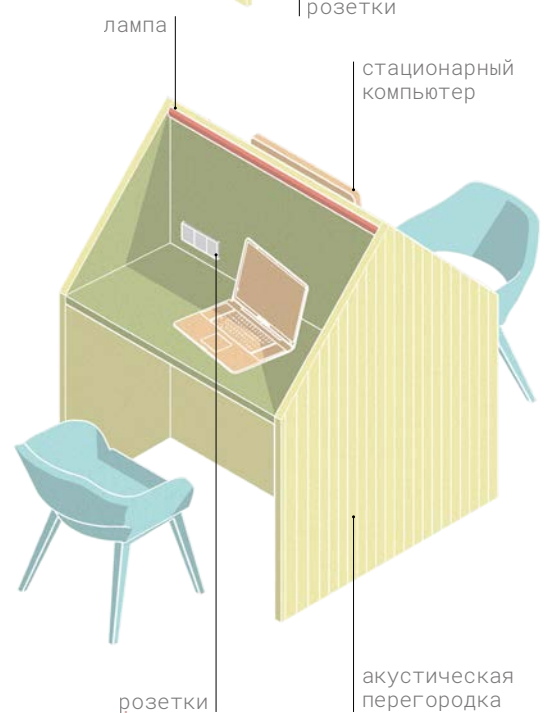
Полноценная аудитория для групповой работы, оборудованная столом для переговоров

## РАБОТА С НОУТБУКАМИ И СТАЦИОНАРНЫМИ КОМПЬЮТЕРАМИ

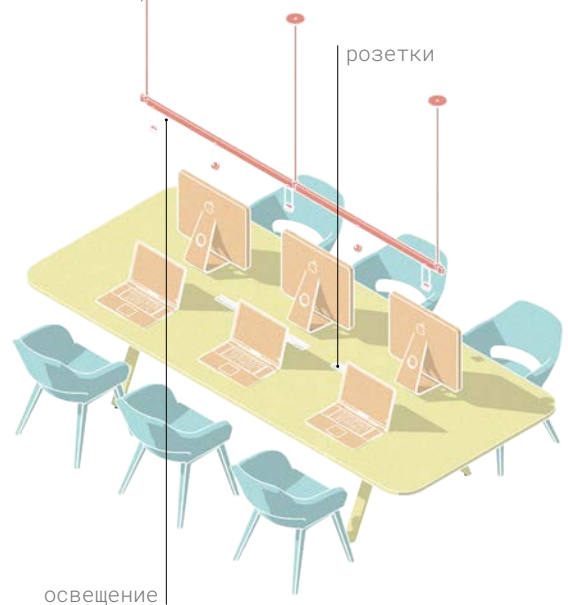
Компактная ячейка для работы  
за персональным компьютером



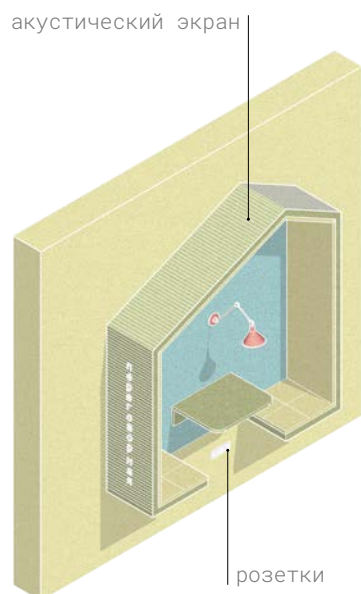
Модуль для работы за стационарным или  
персональным компьютером



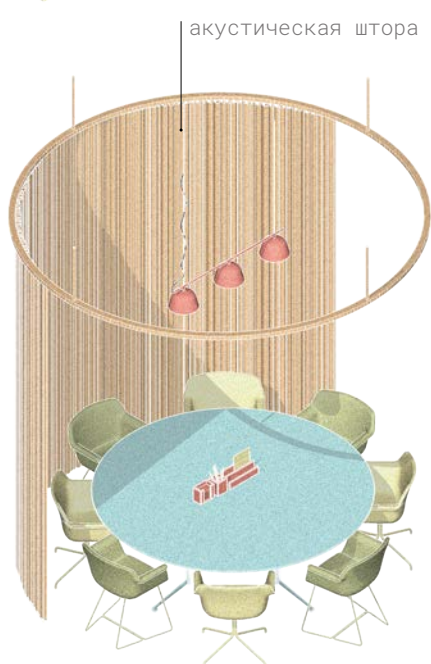
Рабочий стол, оборудованный  
стационарными компьютерами с  
возможностью работы на ноутбуке



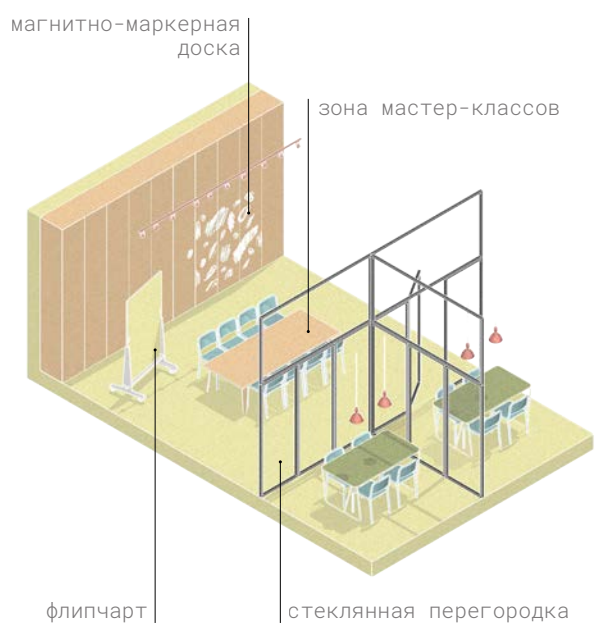
## ПЕРЕГОВОРНАЯ



Решение для компактной переговорной зоны, размещенной вдоль стены

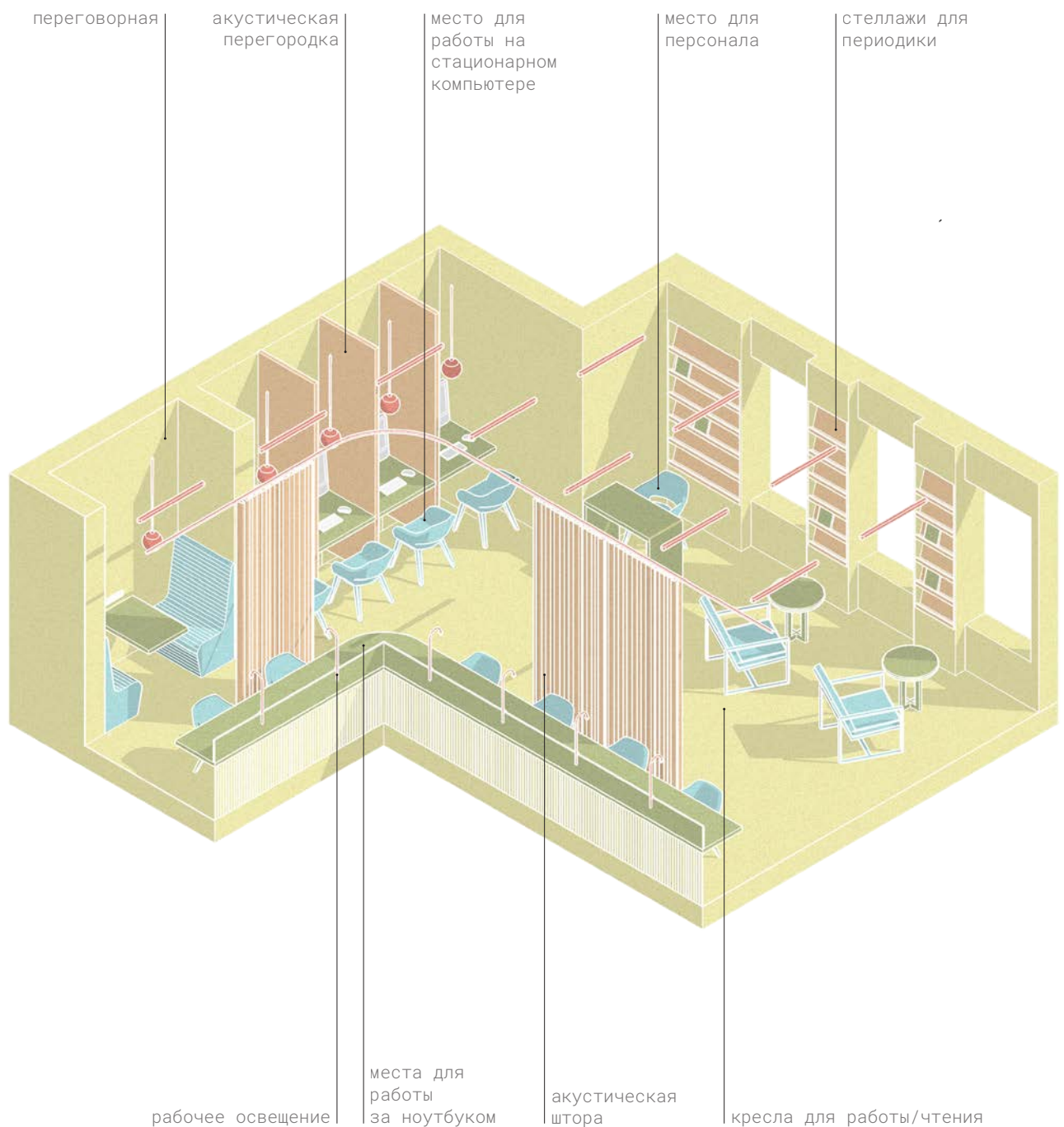


Отдельно стоящая переговорная, оборудованная акустической шторой, для групповых обсуждений и встреч



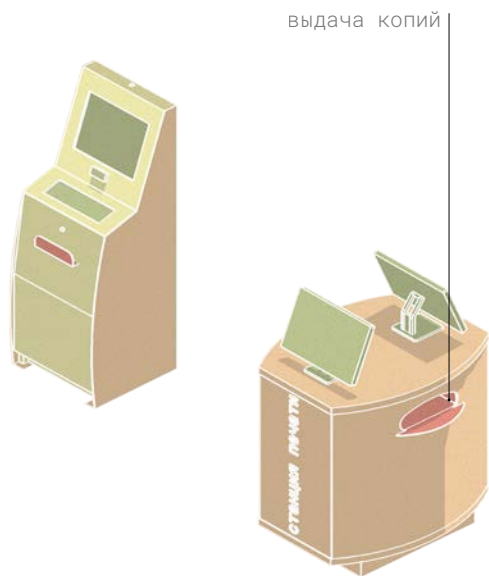
Полноценные переговорные комнаты со столами для небольшой группы людей, отделенные стеклянной перегородкой и примыкающие к зоне мастер-классов

## КОВОРКИНГ

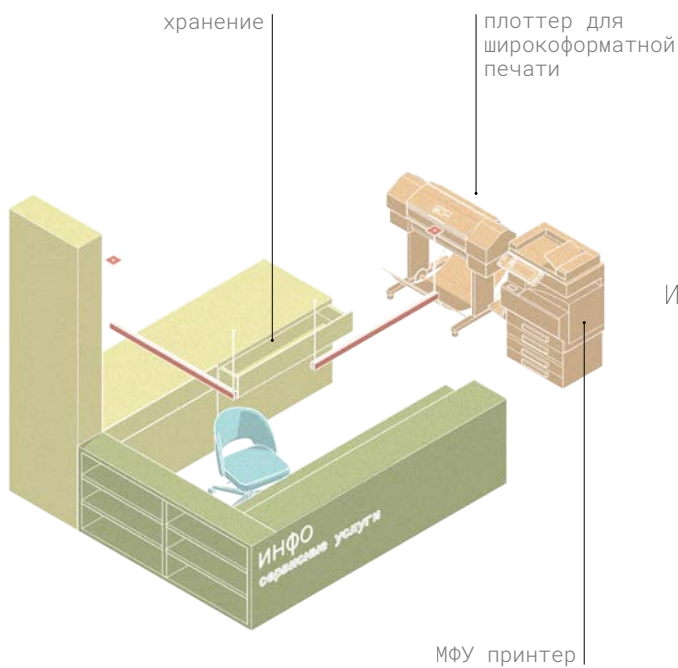


Изображение иллюстрирует коворкинг, собранный из предыдущих рабочих зон. По периметру размещены (слева направо): компактная переговорная, ячейки для работы за стационарным компьютером, комфортные кресла для расслабленной работы или чтения и ряд для работы за ноутбуками. Здесь применены приемы зонирования пространства: акустическая штора, перегородки.

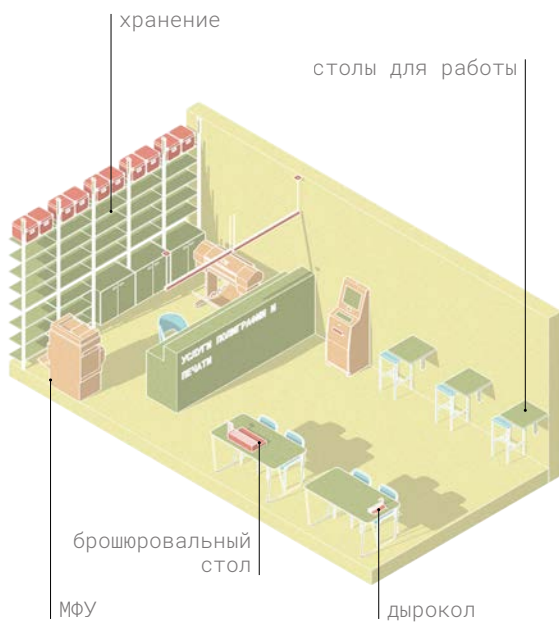
## ПОЛИГРАФИЯ И СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ



Вендинговые автоматы самообслуживания с возможностью распечатки, сканирования и печати бланков



Информационная зона с опцией сервисных услуг и широкоформатной печатью



Отдельное помещение с услугами типографии и печати, оборудованное столами для работы с документами

## 6 | ЧИТАЛЬНЫЙ БЛОК

**Выставочная зона** должна предоставлять возможность для организации графических и предметных выставок, видеотрансляций, инсталляций, дискуссий, проведения торжественных открывающих и презентационных мероприятий.

**Зона новинок литературы** должна обеспечивать наглядное размещение ограниченного количества литературы. Желательное размещение зоны вблизи входа. Она должна предусматривать возможность комфортного ознакомления с выставленными новинками.

**Зона периодических изданий.** В данной зоне необходимо размещение специальных стеллажей и шкафов для периодических изданий, а также мест для ознакомления с ними. Здесь также должно быть обеспечено хранение актуального количества номеров каждого издания.

**Зона открытого хранения** (для наглядного и удобного хранения книжного фонда библиотеки в открытом доступе) предполагает размещение разнообразных мобильных и стационарных, в том числе пристенных, стеллажей, шкафов и полок для книг.

**Зона работы с редкими книгами** предусматривает возможность работы с редким фондом. Она должна быть полностью оборудована для работы с ценными книжными экземплярами.

**Зона свободного чтения** должна предусматривать комфортные и разнообразные места для чтения в непосредственной близости от открытого фонда.

**Зона тишины** предназначена для того, чтобы провести время в уединении с книгой или с самим собой, а также для серьезных разговоров в маленькой компании. Зона должна находиться в тихой части библиотеки, в отдалении от шумных площадок. Здесь предполагается соблюдение строгого режима тишины, который позволяет настроиться на работу и сосредоточиться на чтении. Мебель и обстановка должна быть уютной.

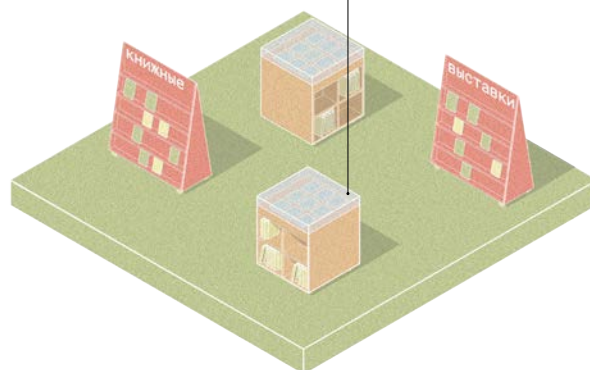
**Зона читального зала** должна быть оборудована для чтения книг как в бумажной форме, так и в электронных и аудиоформатах. Зона предполагает оснащение мобильной мебелью для трансформации пространства. Функциональные модули зоны должны быть максимально разнообразны для индивидуального выбора формата чтения каждым читателем.

**Зона абонементов** должна обеспечивать размещение большого количества книг и визуально отражать ведущую функцию открытого книгохранения и обслуживания читателей. Часть стеллажей должны быть мобильными, с выставочными полками и полками для хранения.

## ВЫСТАВОЧНАЯ ЗОНА

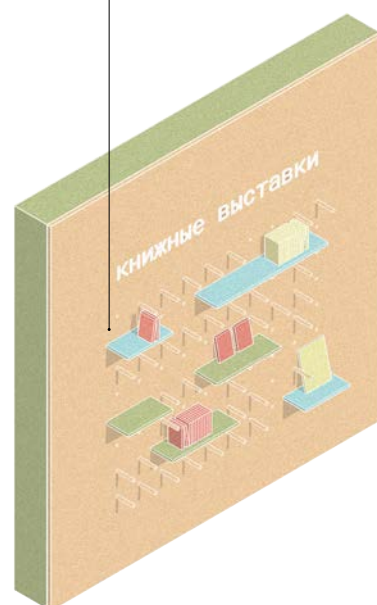
Мобильные стеллажи двух типов с возможностью перемещения книжных выставок

боксы со стеклянной витриной

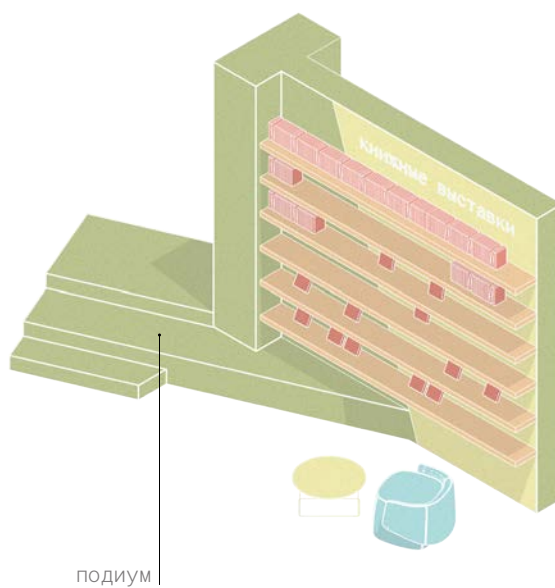


Компактное размещение книжных выставок с передвижными полками

мобильные полки

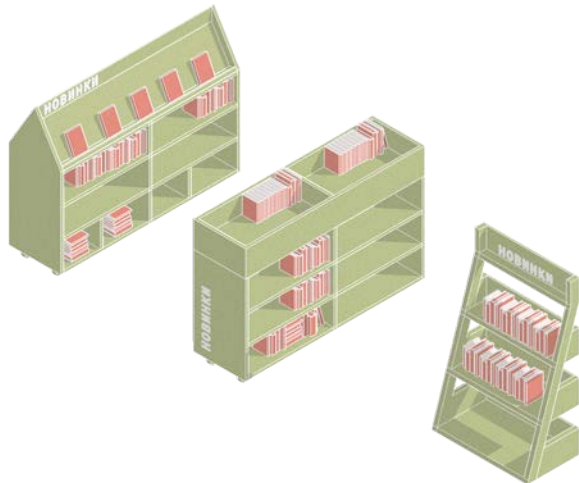


Книжные полки с двумя типами расстановки книг, оборудованные местом для просмотра/чтения

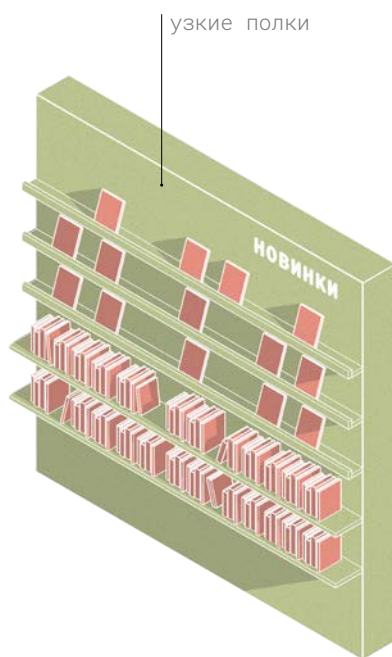




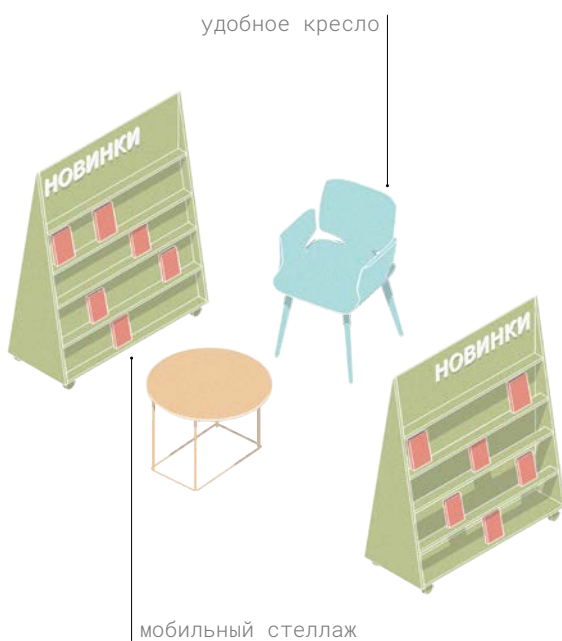
## ЗОНА НОВИНОК ЛИТЕРАТУРЫ



Различные типы мобильных стеллажей для размещения книжных новинок



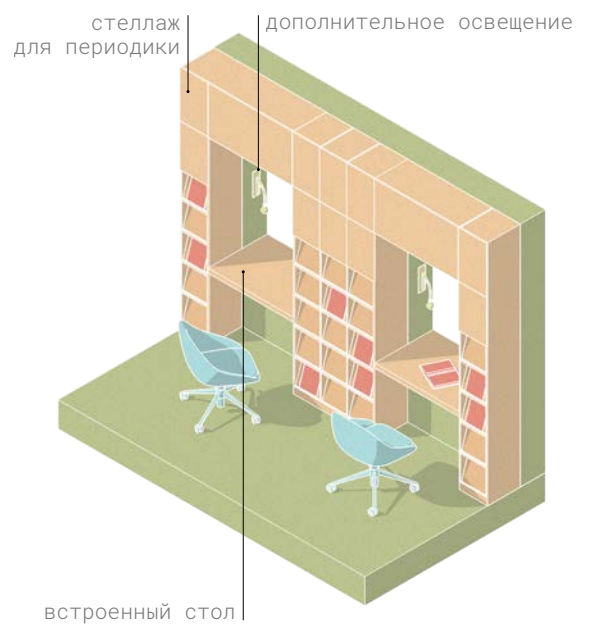
Компактная книжная экспозиция, размещенная вдоль стены



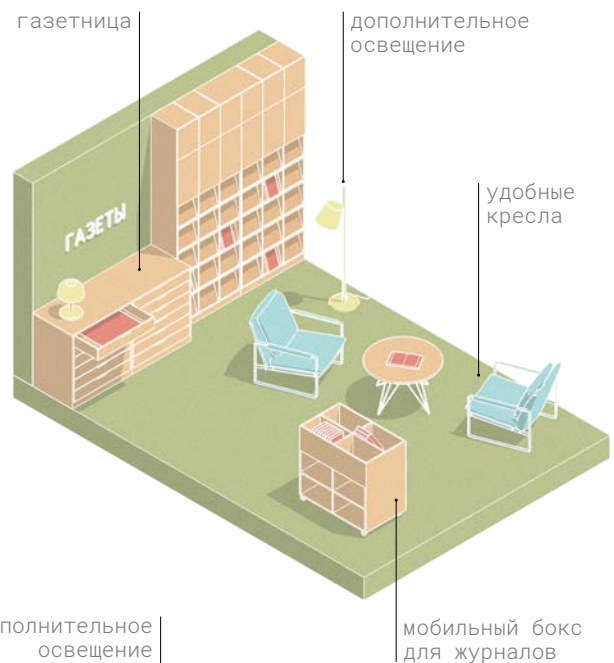
Зона книжных новинок с возможностью просмотра и чтения книг

## ЗОНА ПЕРИОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ

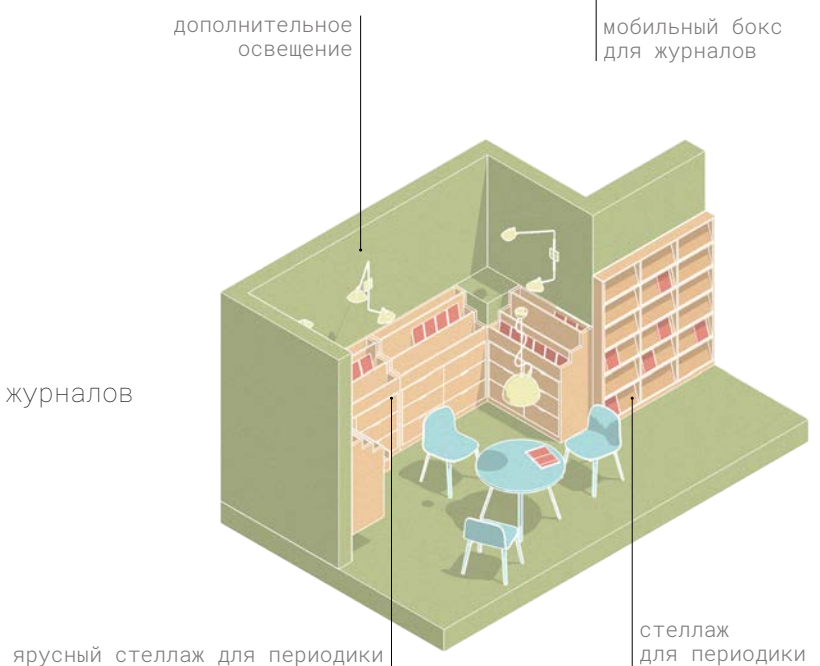
Компактная зона периодики, размещенная вдоль окна, со встроенной системой хранения



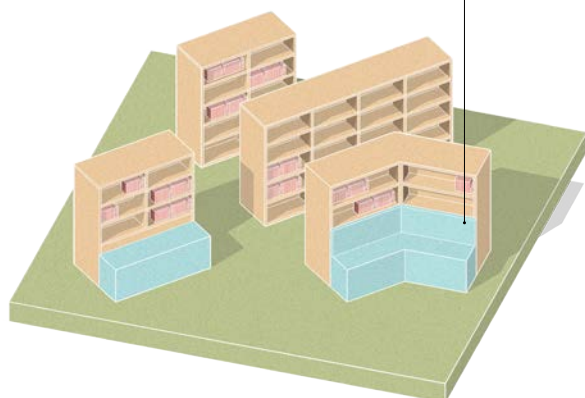
Зона периодики среднего масштаба, оборудованная стеллажом для газет, боксом для журналов и местом для чтения



Полноценная зона периодики, оборудованная вместительными многоярусными стеллажами для журналов и местами для чтения



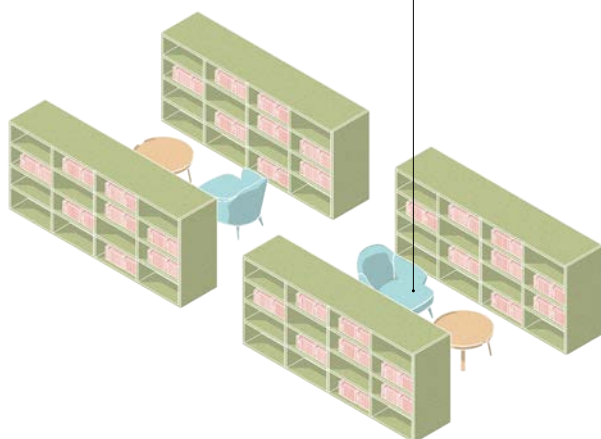
встроенные места для чтения



## ЗОНА ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ

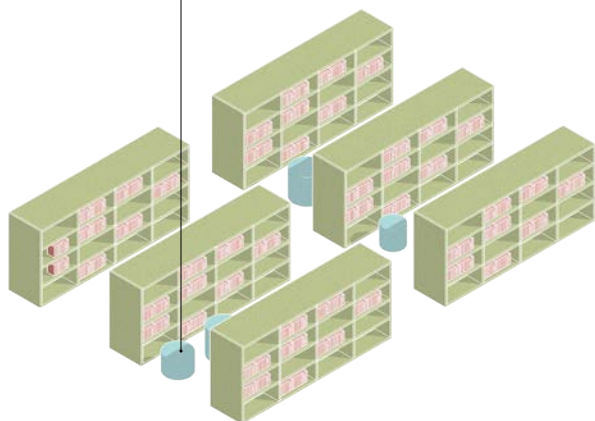
Невысокие стеллажи открытого фонда со встроенными пуфами для чтения

удобные кресла



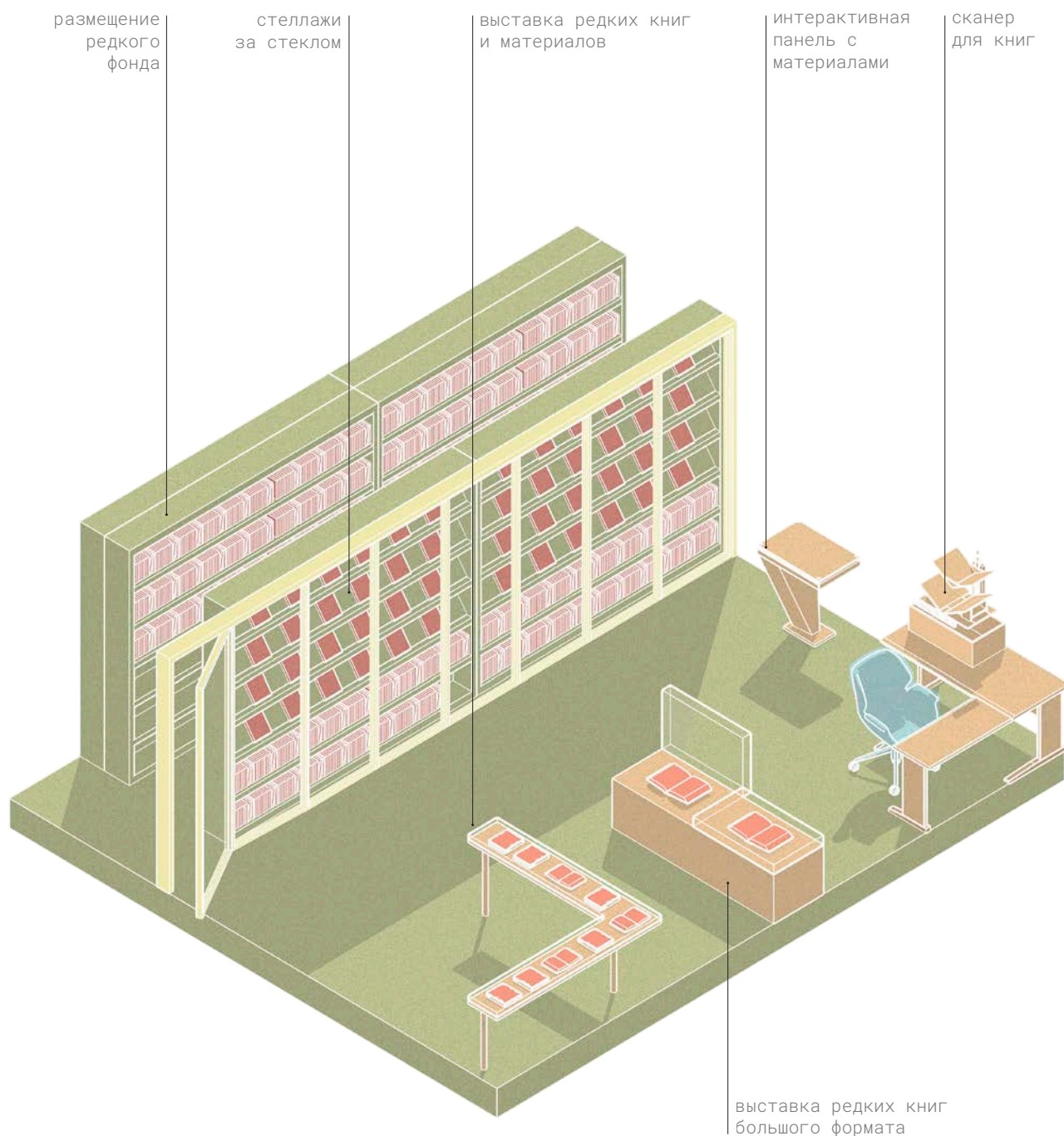
Книжные стеллажи, оборудованные удобными креслами и компактными столами

мобильные пуфы



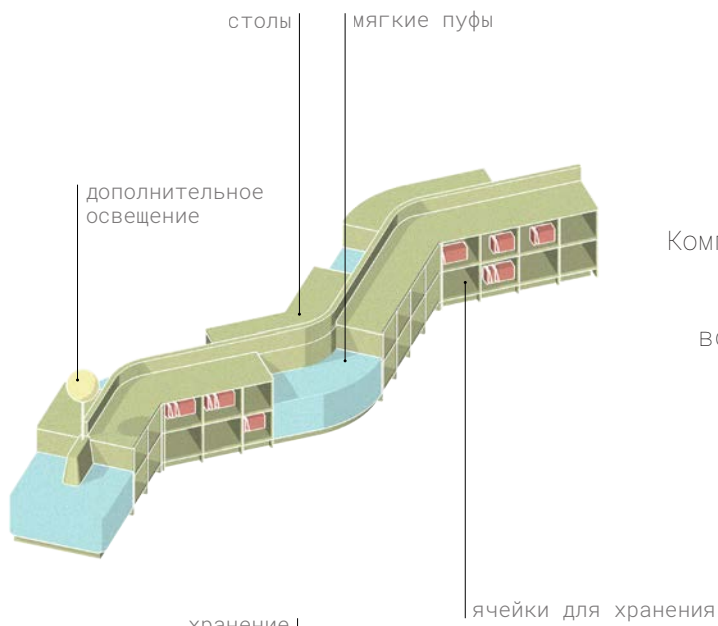
Компактные пуфы при минимальном пространстве для размещения читальных зон

## ЗОНА РАБОТЫ С РЕДКИМИ КНИГАМИ

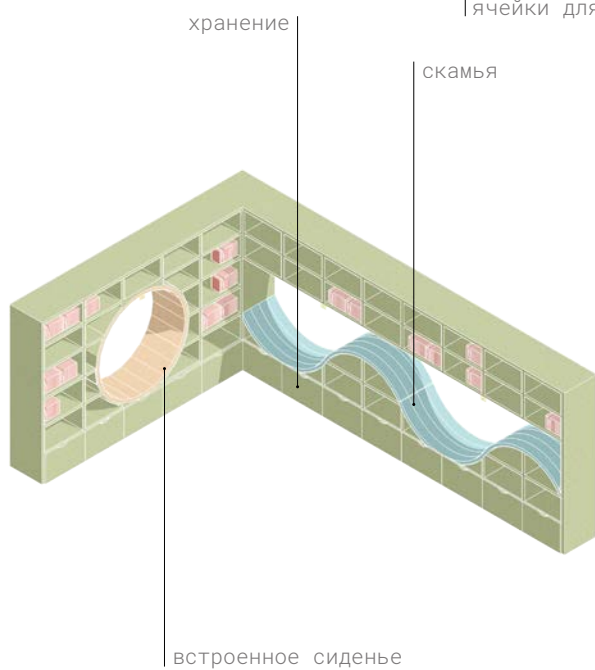


Зона редкого фонда, включающая стеллажи для хранения редких книг, а также вариант экспонирования на стеллажах за стеклянной перегородкой или, используя выставочные стенды разного формата, интерактивные панели. Помещение оборудовано местом для работы с книгами, сканером и компьютером.

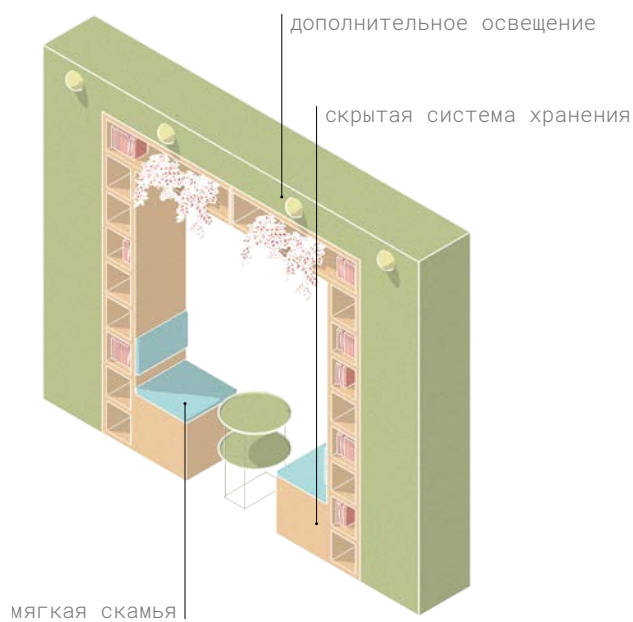
## ЗОНА СВОБОДНОГО ЧТЕНИЯ



Компактная скамья для чтений и отдыха, оборудованная системой хранения, встроенными столами и дополнительным освещением



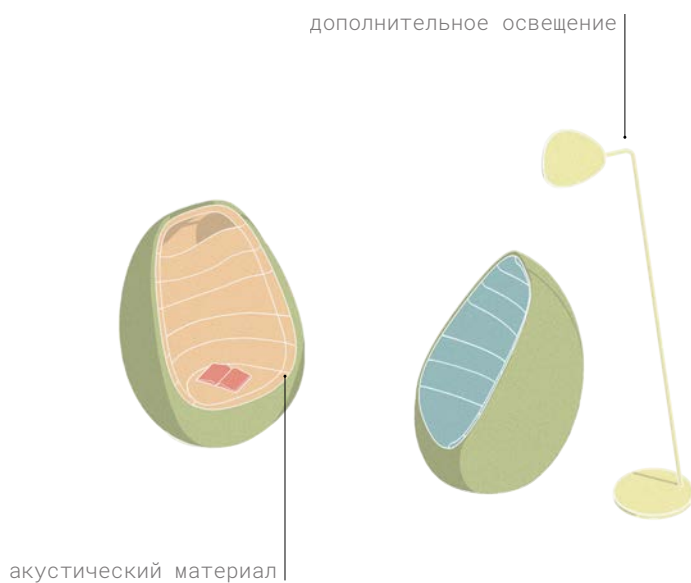
Книжный стеллаж с встроенными местами для отдыха и свободного чтения



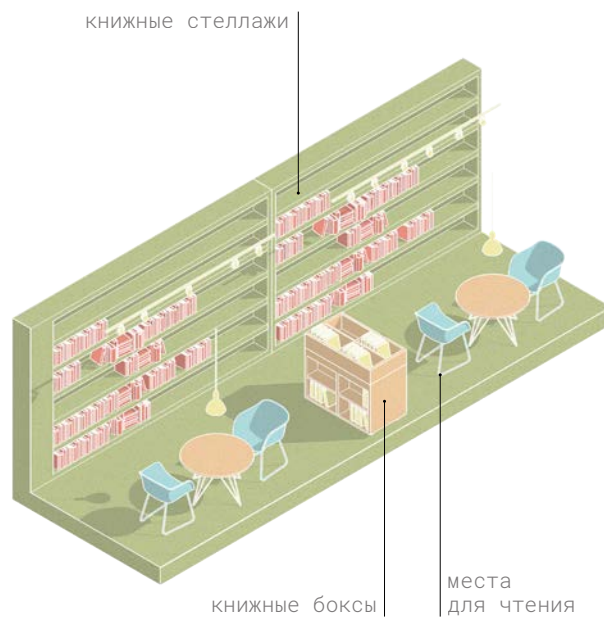
Встроенные ячейки для чтения, совмещенные с системой хранения

## ЗОНА ТИШИНЫ

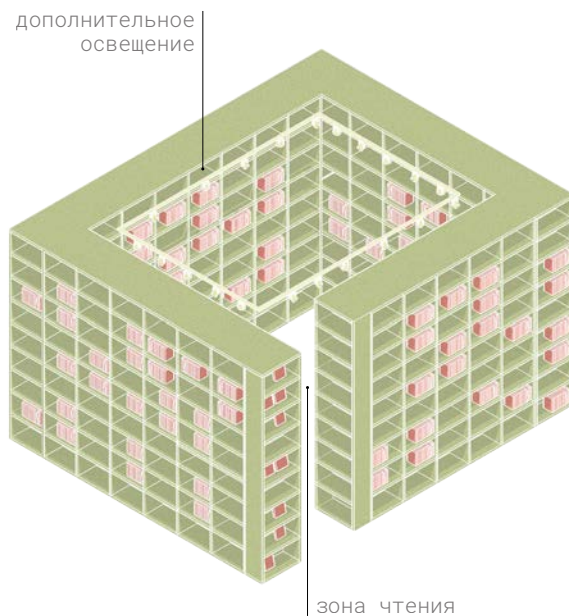
Компактное решение тихой зоны:  
мобильные акустические кресла  
для индивидуального чтения



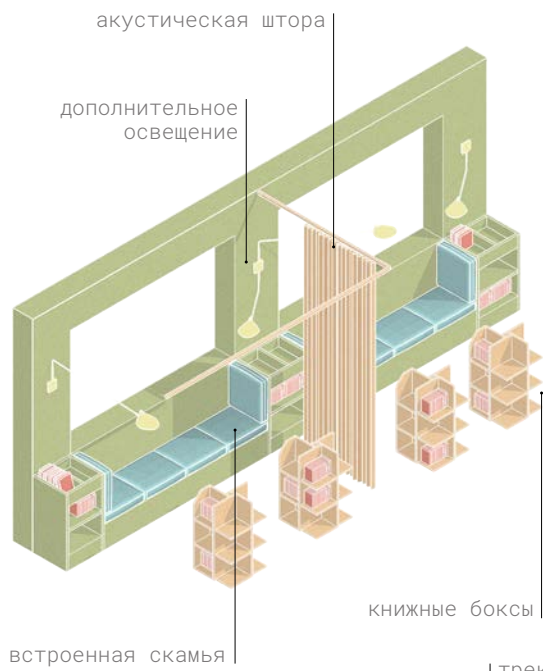
Отдельное помещение, оборудованное  
стеллажами и местами для чтений



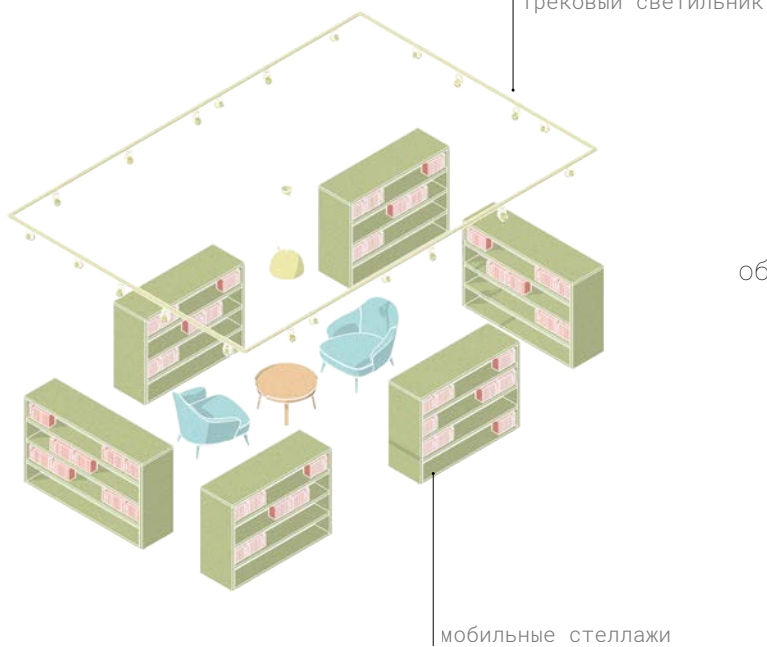
Комната тишины, сформированная  
двусторонней системой хранения



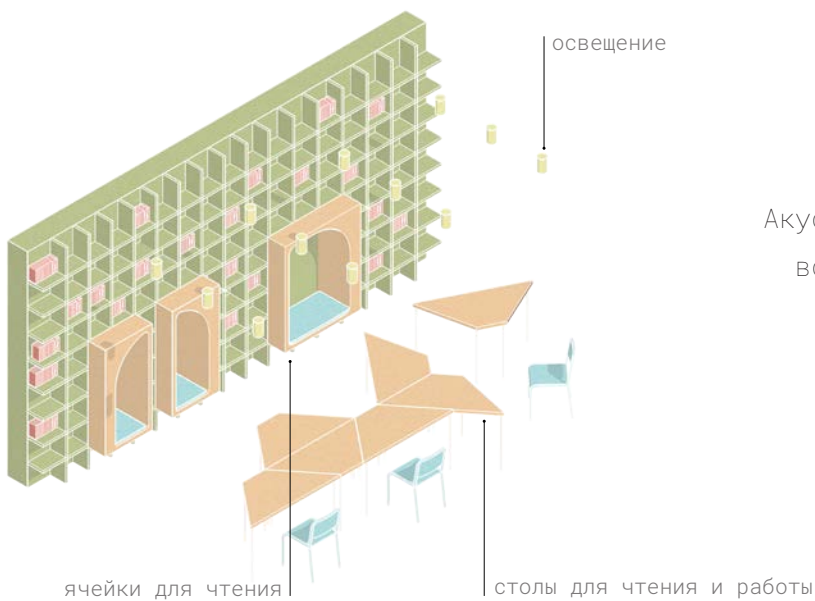
## ЗОНА ЧИТАЛЬНОГО ЗАЛА



Компактная встроенная скамья для чтения, размещенная вдоль окна

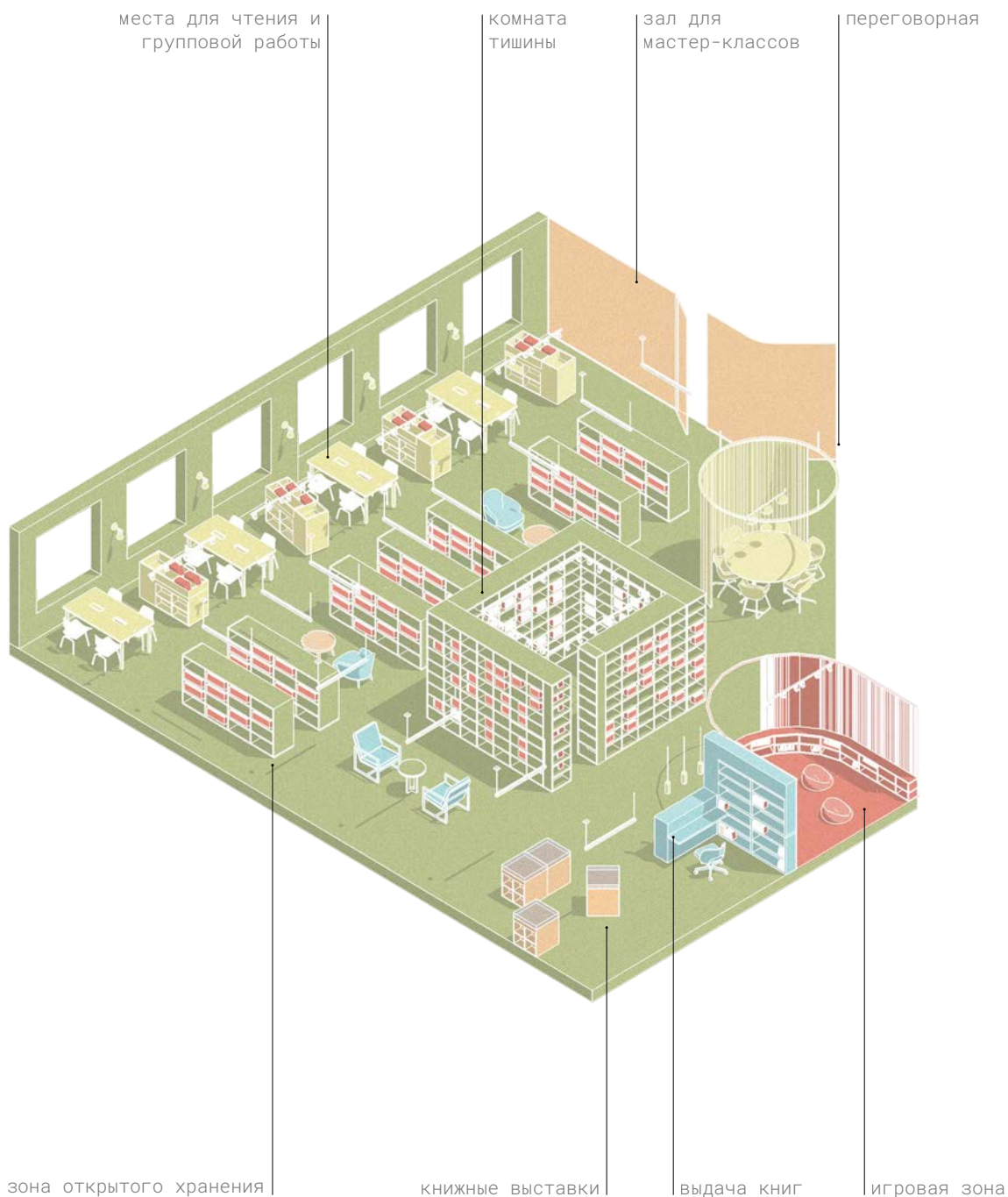


Центральная зона для чтения, оборудованная комфортными креслами



Акустические ячейки для чтения, встроенные в систему хранения

## ЗОНА ЧИТАЛЬНОГО ЗАЛА И АБОНЕМЕНТА



Пространство читального зала, совмещенное с абонементом, образовано различными типами зон, разобранными ранее, а именно: зона тишины и открытого фонда (центральная часть зала), зона групповой работы (вдоль окон), переговорная, детская зона, информационная, зона книжных выставок.



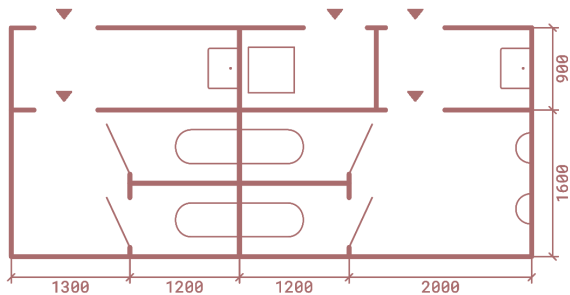
## 7 | ТЕХНИЧЕСКИЙ БЛОК

**Зона санитарных узлов** должна быть обеспечена всеми необходимыми гигиеническими средствами для комфортного пребывания, а также полностью оборудована под нужды МГН.

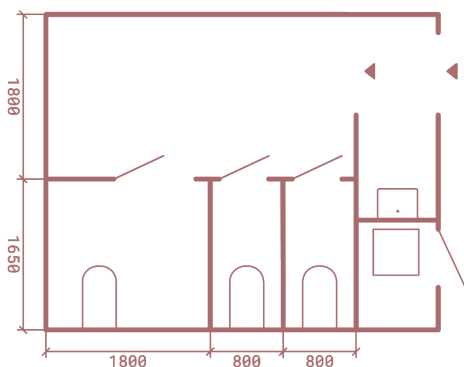
**Зона служебных помещений** предназначена для персонала библиотеки. Включает помещения отдыха, работы, кабинет руководителя. Также в данной зоне должны быть места для хранения книг и инвентаря.

**Зона технических помещений.** Пространства, предназначенные для размещения систем вентиляции, кондиционирования и прочих инженерных сетей.

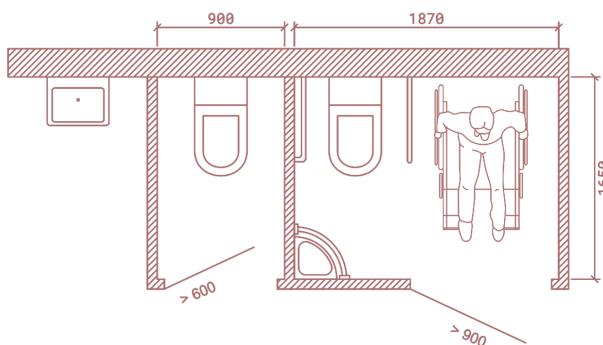
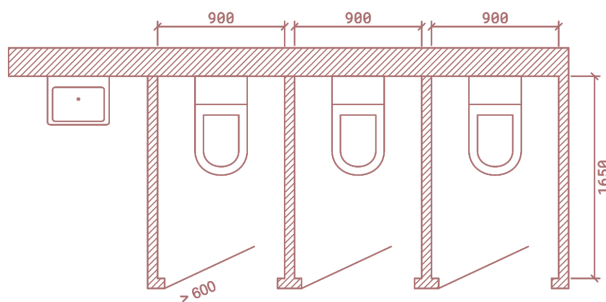
## САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ



Пример блокировки женского и мужского санитарных узлов с уборочной комнатой

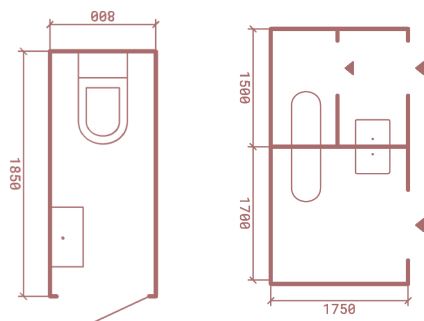
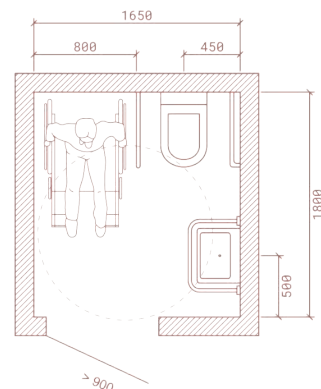


Планировочное решение общего санитарного узла с уборочной комнатой и кабиной для МГН



Пример реконструкции санузлов: устройство одной специальной кабины на месте двух обычных

Объемно-планировочные решения санузлов зависят от вида и количества устанавливаемых в них санитарно-технических приборов, характера их блокировки с другими помещениями, количества мест для одновременного пользования и от пола пользователей.



Минимальные габариты одиночной кабины. Пример блокировки санитарного узла с кабиной для МГН

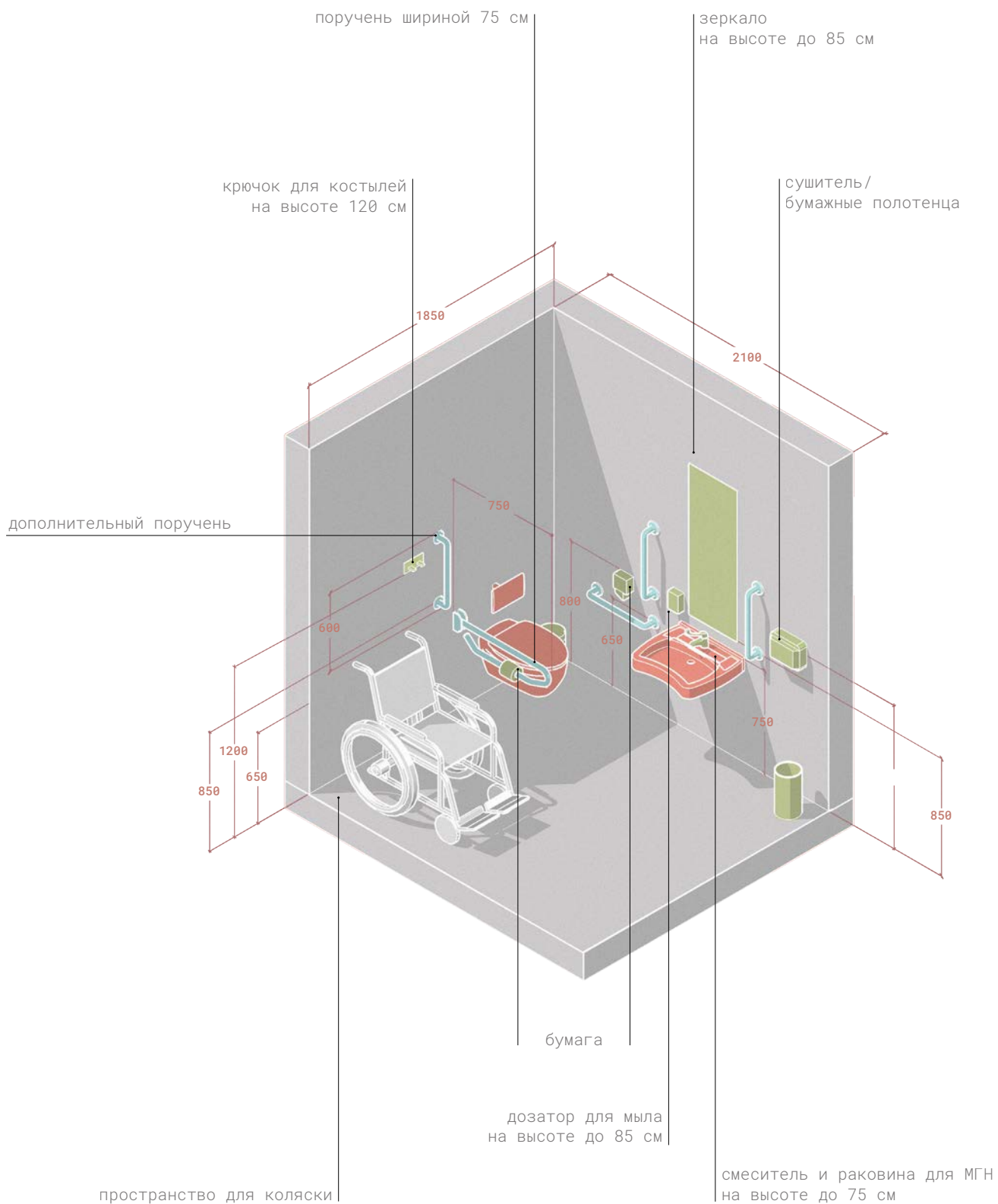
Количество санитарного оборудования рассчитывается для общего санузла:

- 1 унитаз на 60 чел. (муж.)
- 1 унитаз на 30 чел. (жен.)

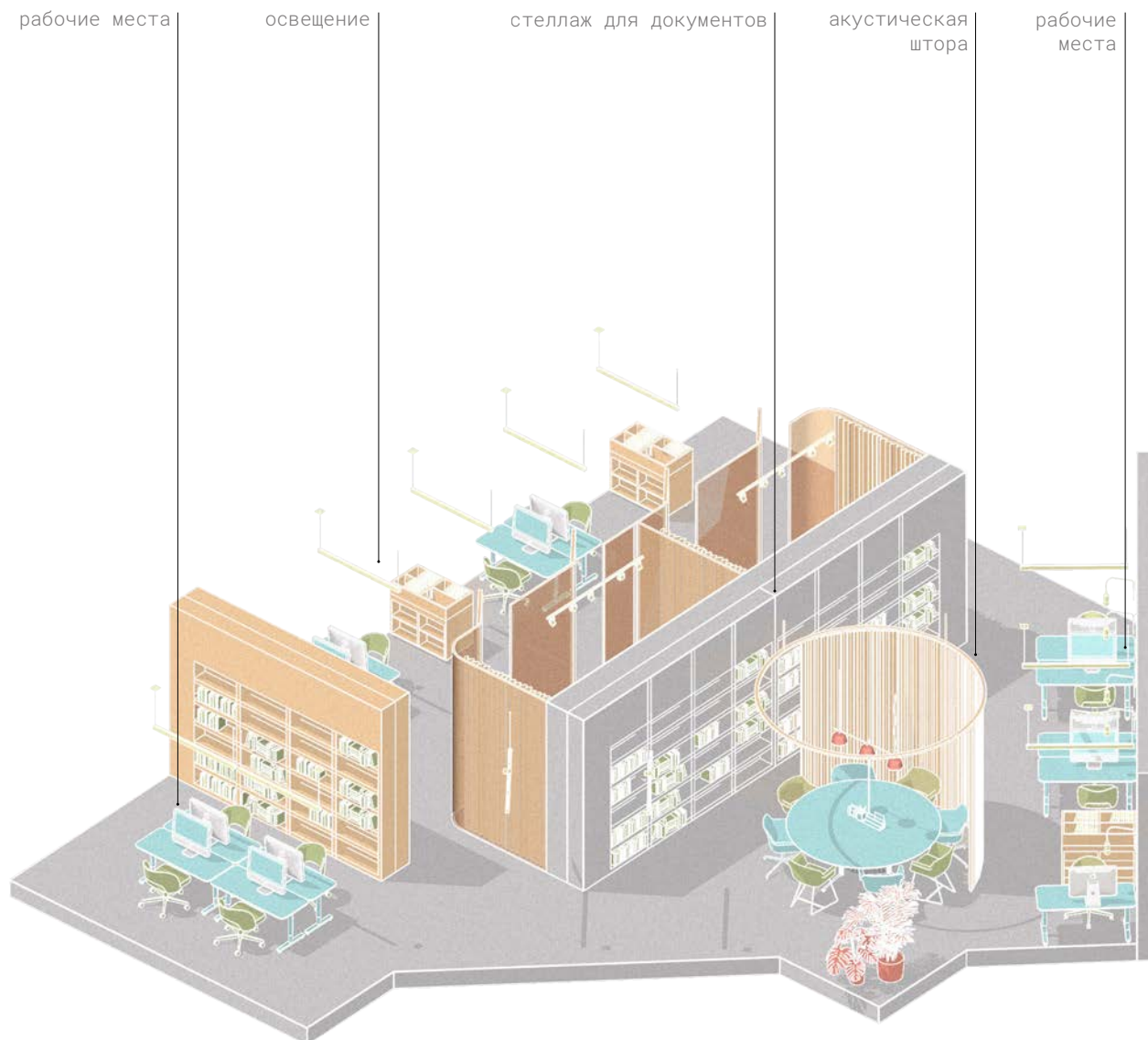
для сотрудников:

- 1 унитаз на 20-30 чел. (муж.)
- 1 унитаз на 15 чел. (жен.)

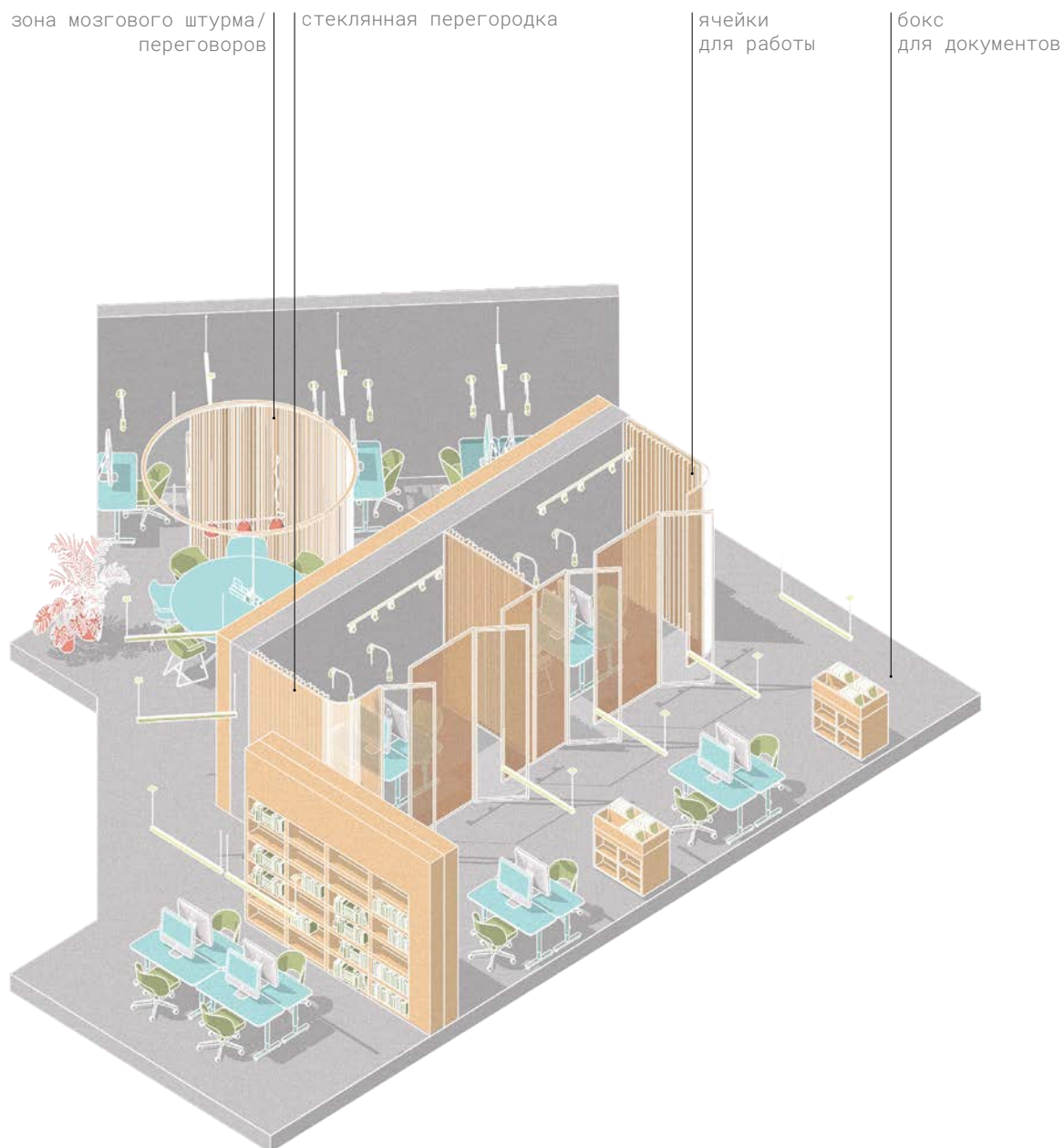
# САНИТАРНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ МГН



## СЛУЖЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ / ОФИС

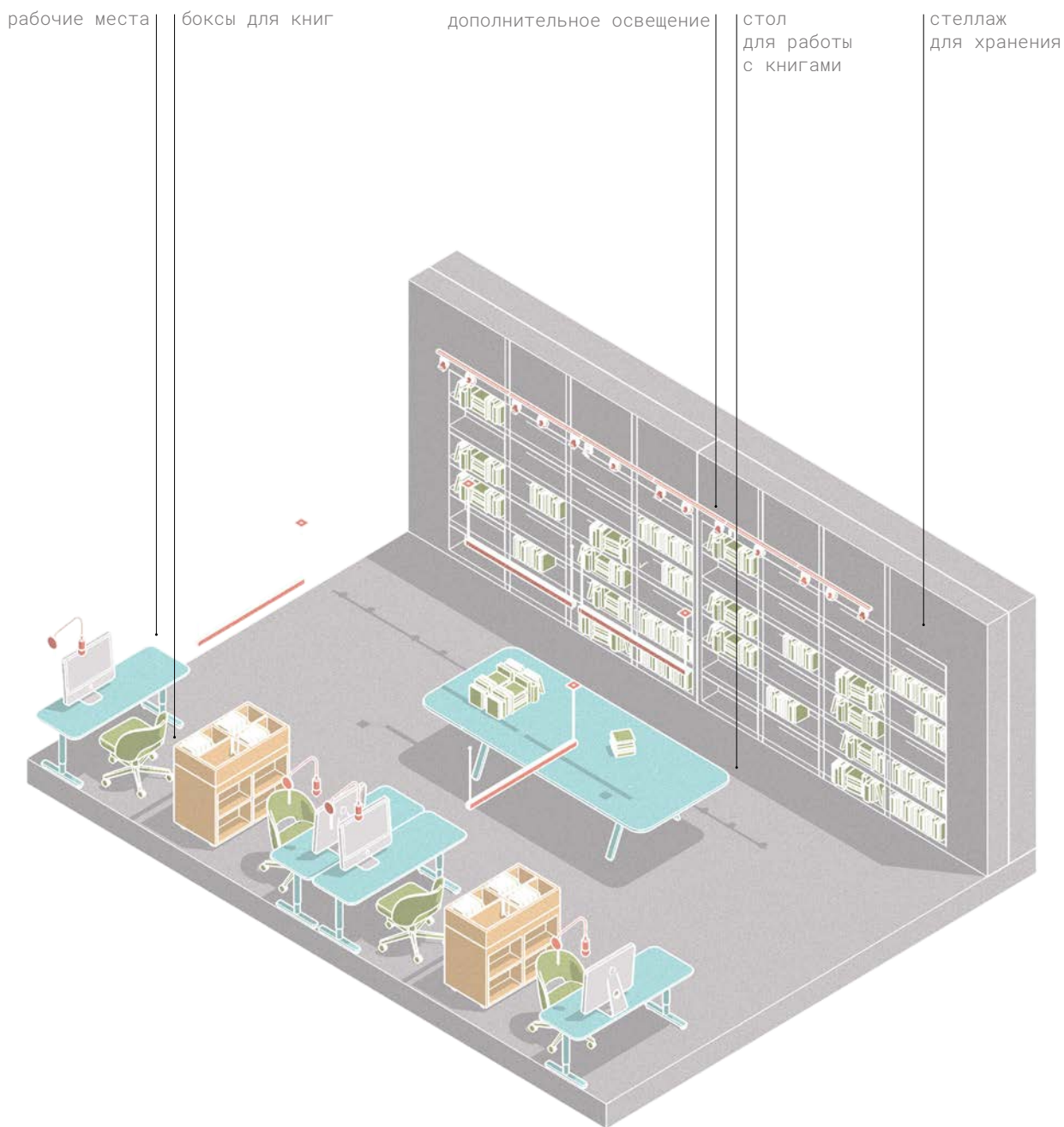


На иллюстрации представлен фрагмент библиотеки с полноценной рабочей зоной служебного персонала. Пространство зонировано центральной несущей стеной, вдоль которой размещен вместительный стеллаж для хранения и ячейки для работы. Рядом с центральной системой хранения организована зона для переговоров и мозгового штурма, оснащенная большим круглым столом, удобными креслами и акустической шторой.



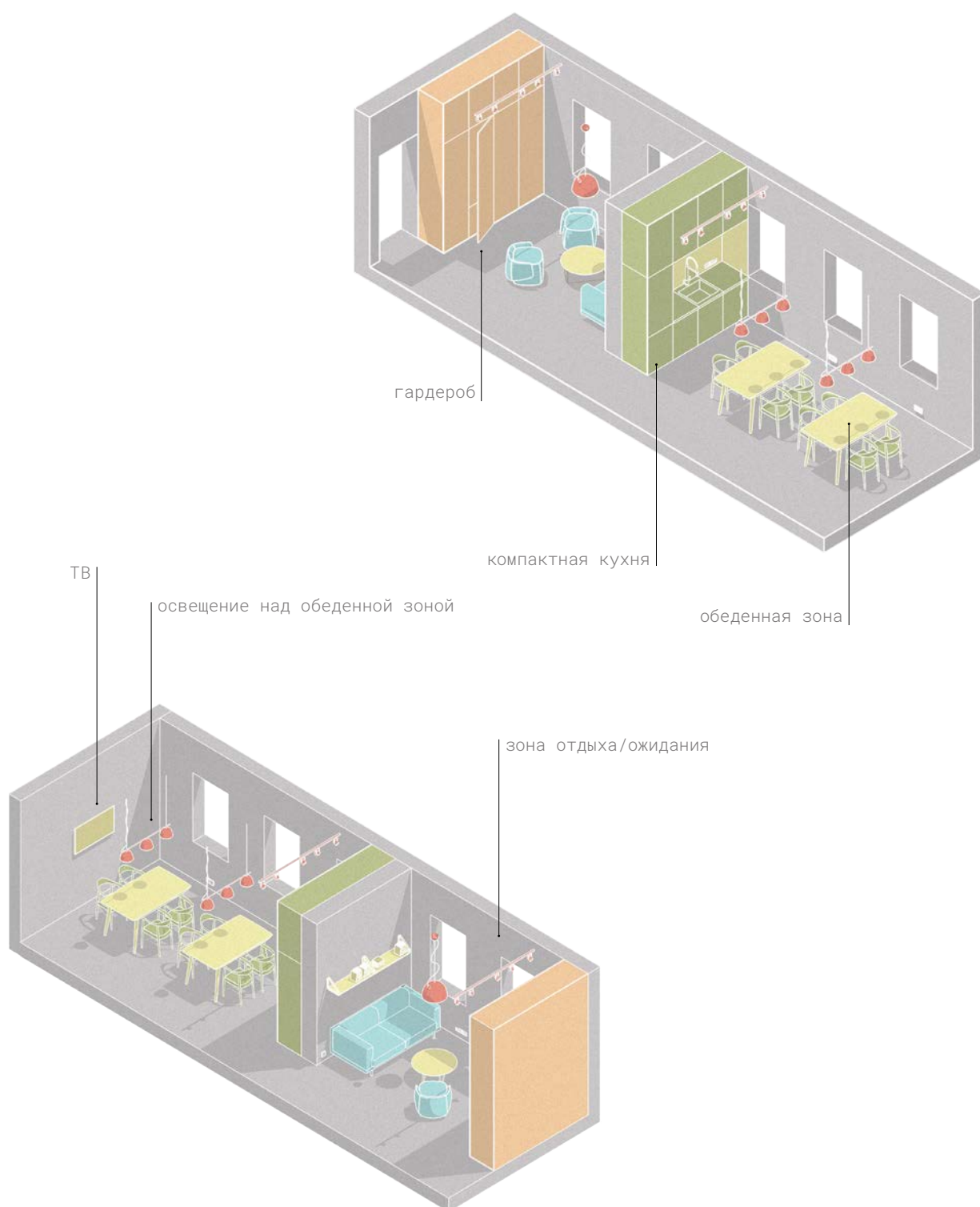
Дальняя часть коворкинга, где размещен блок из четырех столов, отделена двусторонним стеллажом для документов и книг. Вдоль стен размещены парные рабочие места, рядом с которыми организованы боксы для хранения различной документации.

## СЛУЖЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ/КАБИНЕТ КОМПЛЕКТОВАНИЯ



Кабинет комплектования, оборудованный рабочими местами, боксами для книг, вместительной системой хранения книг и прочей документации. В центральной части расположен большой стол для работы с книгам, над которым предусмотрено локальное освещение.

## СЛУЖЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ / ЗОНА ОТДЫХА



Зона отдыха состоит из двух помещений: кухня-столовая и место для ожидания. Столовая оборудована компактной встроенной кухней и обеденными столами для небольшой группы людей. Остальная часть помещения образована небольшим гардеробом, компактным диваном и небольшой полкой для хранения.

## 8 | ХРАНЕНИЕ

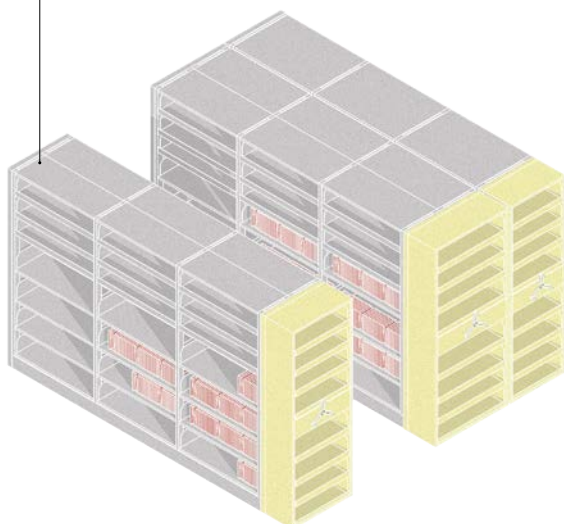
**Зона закрытого (книжного) фонда** формируется стеллажами для книг. Она может представлять собой комнату с традиционными отдельно стоящими стеллажами, помещение, оборудованное автоматизированной компактной системой хранения, а также целую систему хранения и автоматического распределения фонда, оснащенную монорельсовой транспортной системой – телелифт. Компактное хранение значительно экономит площадь, отведенную под закрытый фонд, стандартная система хранения наиболее бюджетна, а телелифт подойдет для масштабных хранилищ.

**Зона кладовых** оборудуется системами хранения для разнообразного библиотечного имущества: списанного фонда, архива документов, реквизита, канцелярских товаров, новогодних украшений, бытовой химии, запасной мебели и многого другого. Для наиболее эффективного использования площади кладовую рекомендуется оборудовать разнообразными модулями хранения, такими как напольные металлические стеллажи для архива и книг, глубокие стеллажи (с глубиной полка 500 мм) для реквизита и коробок, настенные системы хранения с корзинами, крючками и ящиками для инструментов. Также в кладовых следует предусматривать свободное пристенное пространство для хранения стремянки и складной мебели.



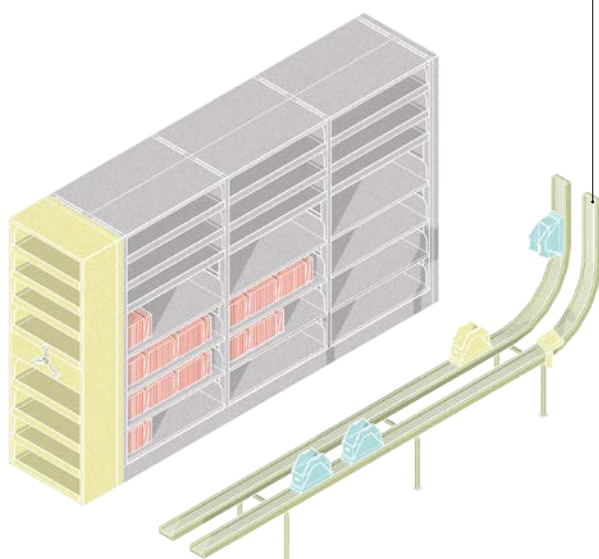
## ЗАКРЫТЫЙ ФОНД

металлический передвижной стеллаж



Мобильная система компактного хранения книг и документов, позволяющая максимально задействовать полезную площадь пола

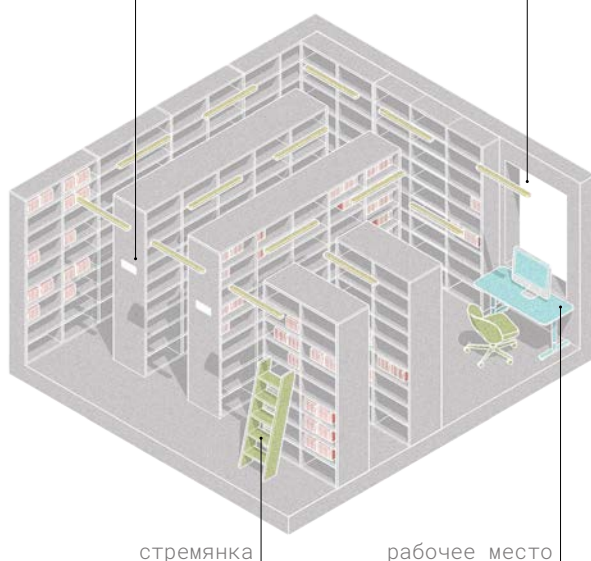
телелифт



Телелифт, оборудованный рельсами для поставки книг внутри библиотеки, решает проблему экономии пространства и сокращает время перемещения грузов

навигация

освещение

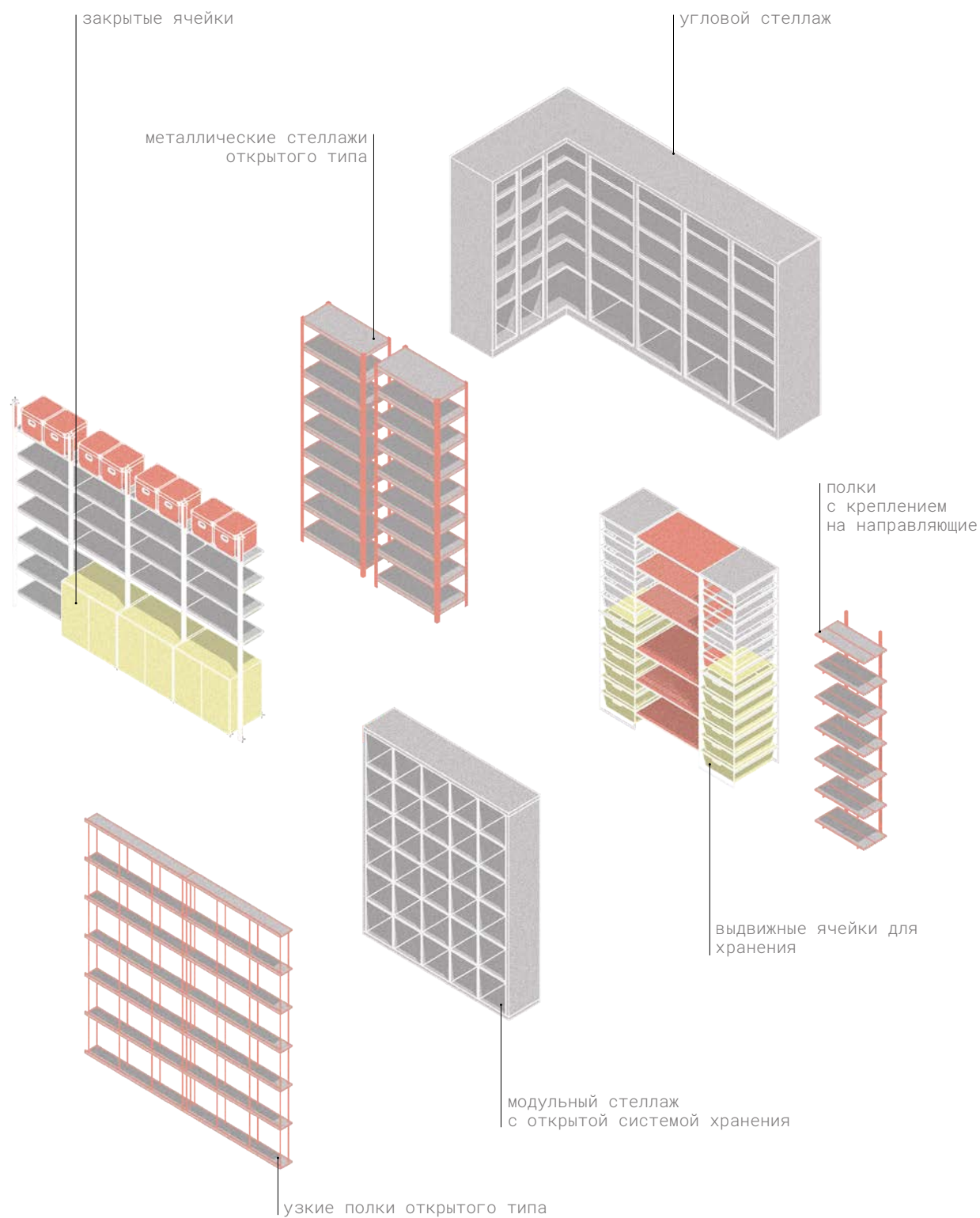


стремянка

рабочее место

Отдельное помещение для хранения закрытого фонда, оборудованное системой стеллажей с выделенным рабочим местом для работника архива

## ЗОНА КЛАДОВЫХ



Различные типы систем хранения, позволяющие компактно организовать пространство кладовых, задействовав максимальную площадь помещений и стен.

## НАВИГАЦИЯ

Навигационная графика – система ориентиров, предназначенная для формирования понятной и удобной среды в здании. Навигационная графика делает логику и структуру помещений наглядной: показывает, где и какая зона находится, определяет направление перемещения по ним, а также дает представление о функционале тех или иных помещений и зон. Комплекс графики можно разделить на 3 уровня:

- навигация входной зоны (ознакомительная) дает посетителю общее представление о пространстве, в котором он находится. Включает вывеску, информационную схему помещений, панель с указателями по направлениям к ключевым помещениям;
- навигация внутри помещений указывает на зоны в данном помещении, разделы литературы, размещенные здесь, а также направляет в соседние разделы/помещения;
- навигация на стеллажах (в том числе разделители для книжных полок) ориентирует посетителя в фонде литературы, а также указывает на новинки, тематические подборки, книжные выставки.

Отдельного внимания требует система навигации для различных категорий МГН. Вся информационная система библиотечного пространства должна быть продублирована для людей с ограниченными возможностями, также для них должны быть предусмотрены специальные предупреждающие и направляющие знаки, помогающие ориентироваться в пространстве.

## КАТЕГОРИИ МГН (МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ)

### Люди, пользующиеся инвалидными колясками

Люди с нарушениями статодинамической функции, неспособные передвигаться самостоятельно и пользующиеся специальными техническими средствами – инвалидными колясками и каталками



### Люди с нарушениями опорно-двигательного аппарата

Люди, способные передвигаться самостоятельно, но использующие для этого вспомогательные приспособления



### Люди с нарушениями зрения

Люди с серьезными нарушениями зрения (тотально слепые и слабовидящие), использующие при ориентировке в пространстве вспомогательные средства считывания информации (тактильные поверхности и шрифт Брайля)



### Люди с нарушениями слуха

Люди с серьезными нарушениями сенсорной функции слуха, способные передвигаться самостоятельно, но испытывающие затруднения при распознавании звуковой информации



## КАТЕГОРИИ СРЕДСТВ НАВИГАЦИИ ДЛЯ МГН

### Визуальные средства отображения информации

- указатели и знаки, в том числе цветные
- разметка и цвет элементов оборудования
- щиты, стенды, табло



### Тактильные средства отображения информации

- указатели, выполненные шрифтом Брайля
- тактильные табло
- тактильная разметка на пешеходной поверхности

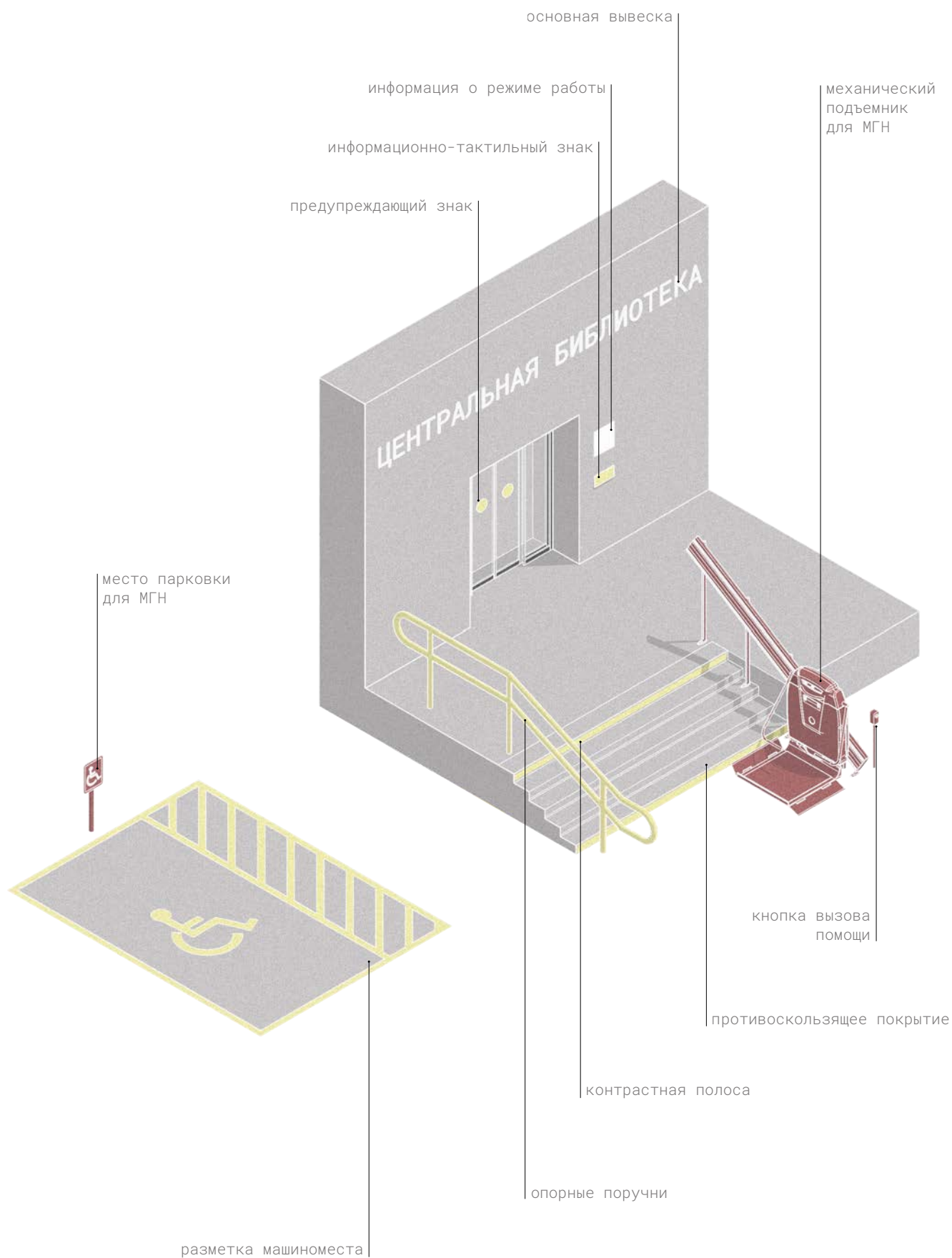


### Акустические средства отображения информации

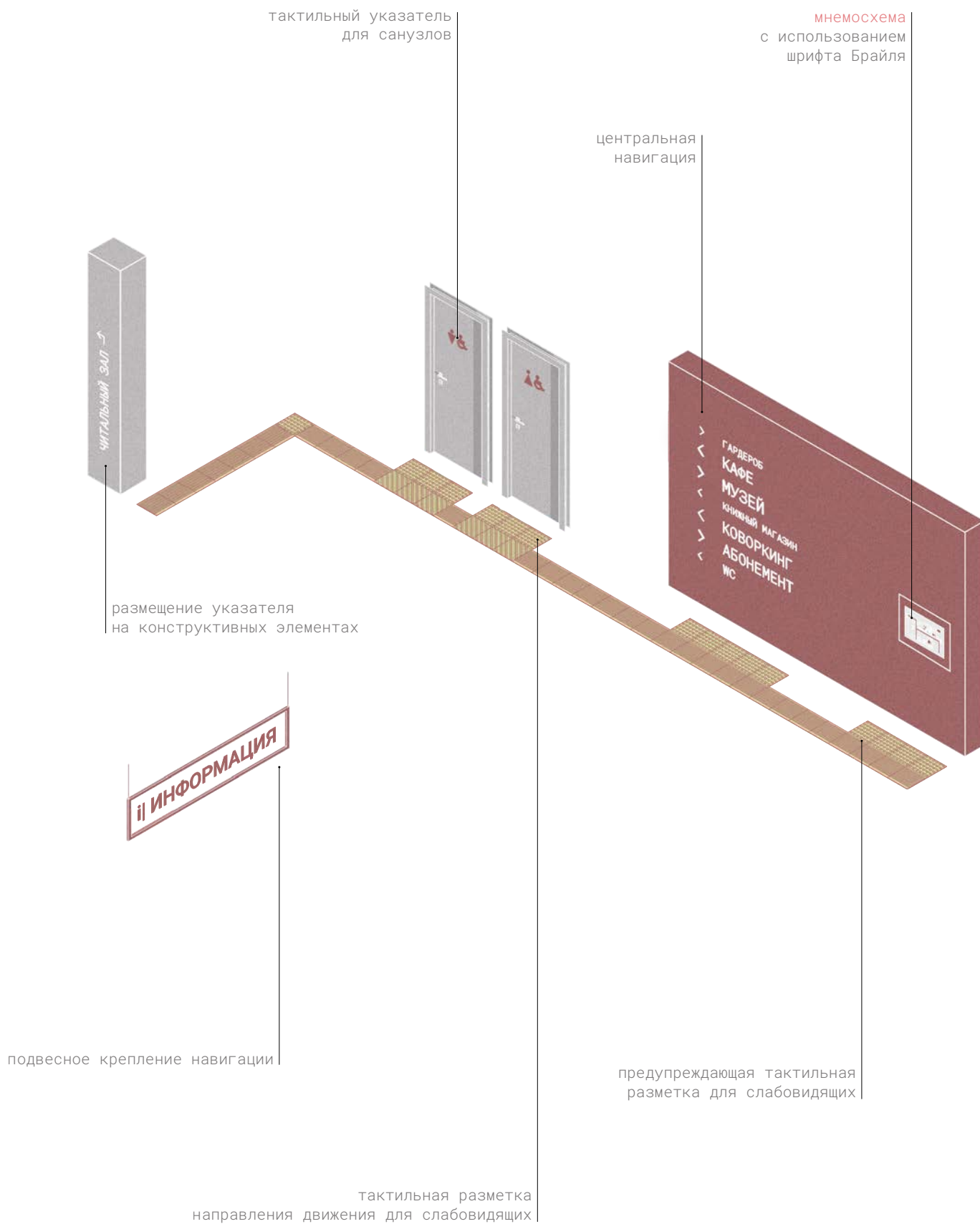
- речевые оповещатели
- громкоговорители
- устройства звукового дублирования ключевой информации



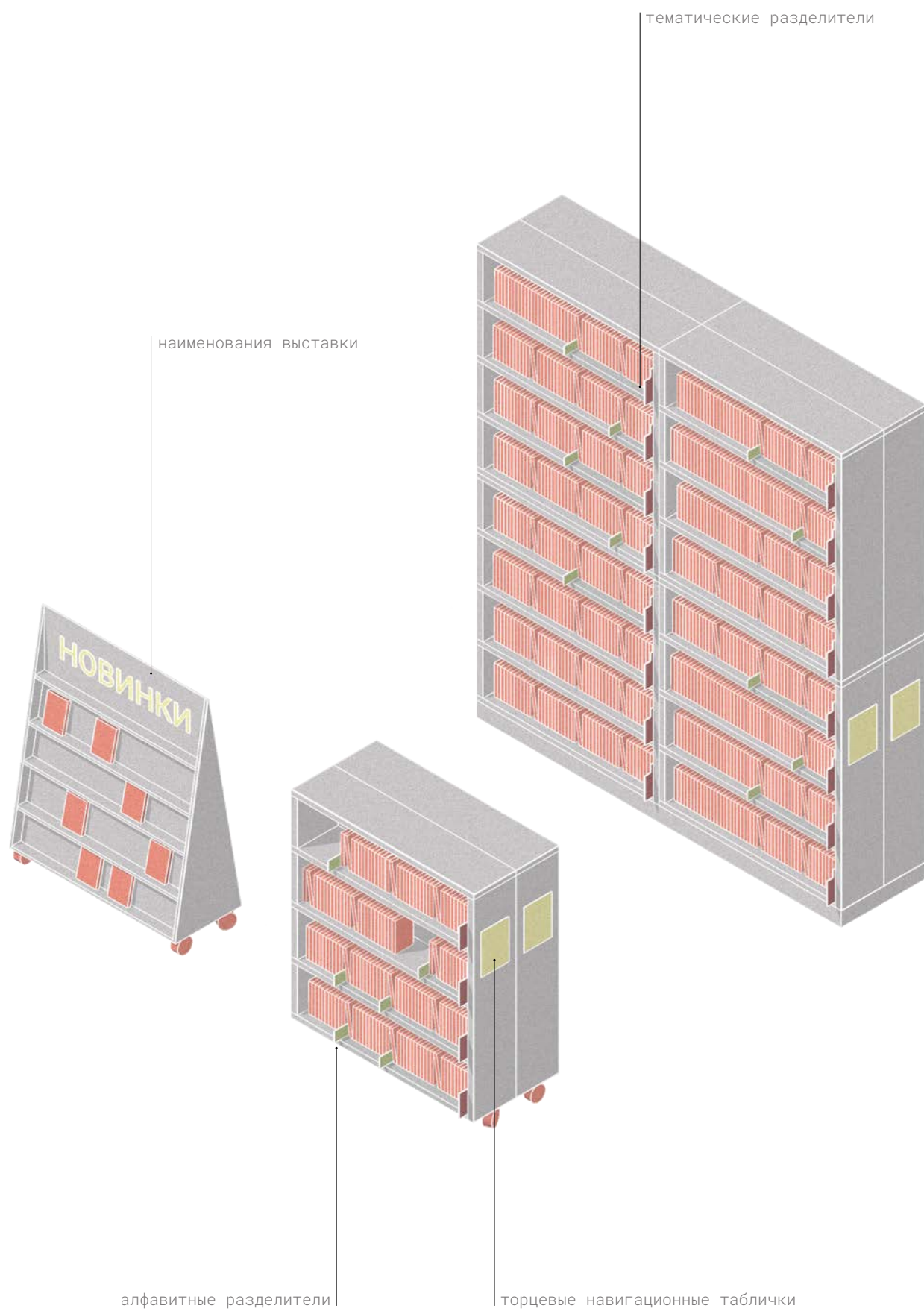
## НАВИГАЦИЯ УЛИЧНОЙ ВХОДНОЙ ГРУППЫ



# НАВИГАЦИЯ ВХОДНОЙ ЗОНЫ



# СИСТЕМА НАВИГАЦИИ ШТЕЛЛАЖЕЙ





# ЧАСТЬ 4

## ОШИБКИ И ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

## 1 | ПОМНИТЕ ПРО ЭРГНОМИКУ

Ширина проходов между стеллажами, размеры столов и кресел, высота книжных полок и выставочных стендов, уровни размещения полезной информации – измеримые параметры среды, определяющие ее физический комфорт и соразмерность человеку. Эти параметры обеспечивают баланс удобства деятельности и рациональности использования пространства. Например, важно учитывать более просторную расстановку мебели в помещениях для активной деятельности и более компактную для тихой работы. При согласовании мебельной расстановки необходимо следить за сохранением ширины путей и проходов, соответствующих нормам, не создавать препятствий в зонах с высокой проходимостью. При заказе мебели важно учитывать физические параметры целевой аудитории – размещать максимум важной информации на уровне глаз (если библиотека детская – на уровне глаз ребенка).

Ниже приведены примеры параметров мебельных модулей стандартного размера и их элементов, практически удобных для использования в библиотеках (рис. 14–19).

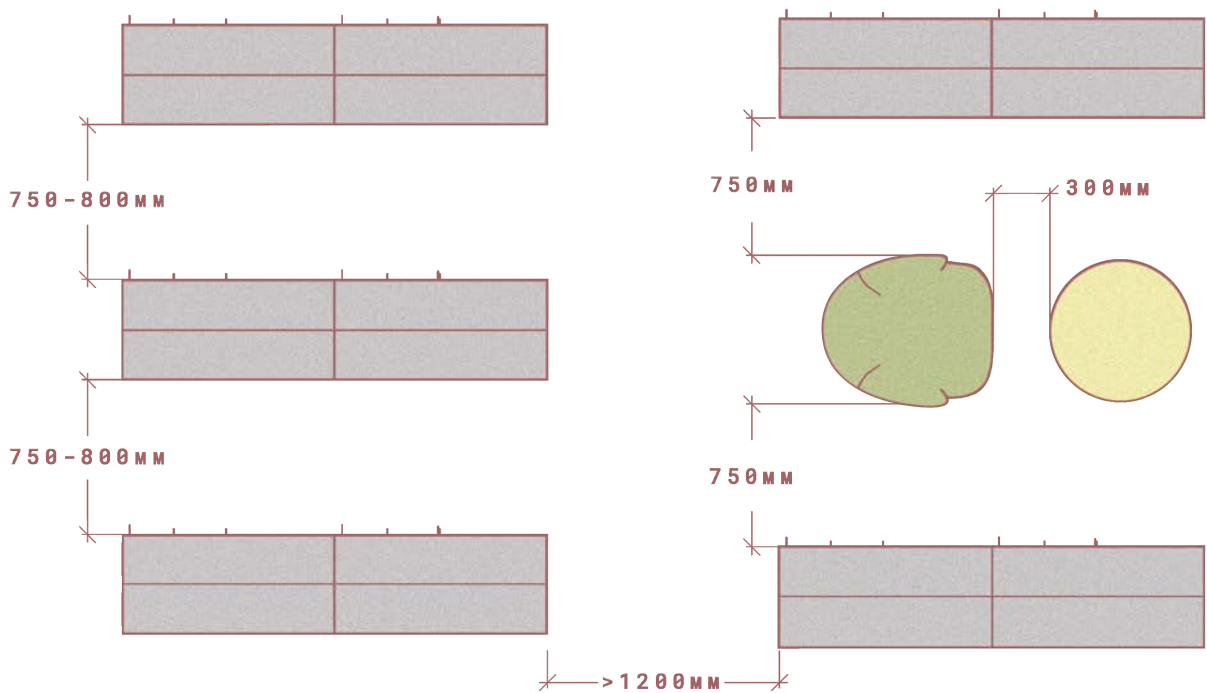


Рис. 14. Ширина прохода между стеллажами

Ширина между стеллажом и зоной чтения должна составлять не меньше 75 см, между торцами стеллажей – от 120 см.

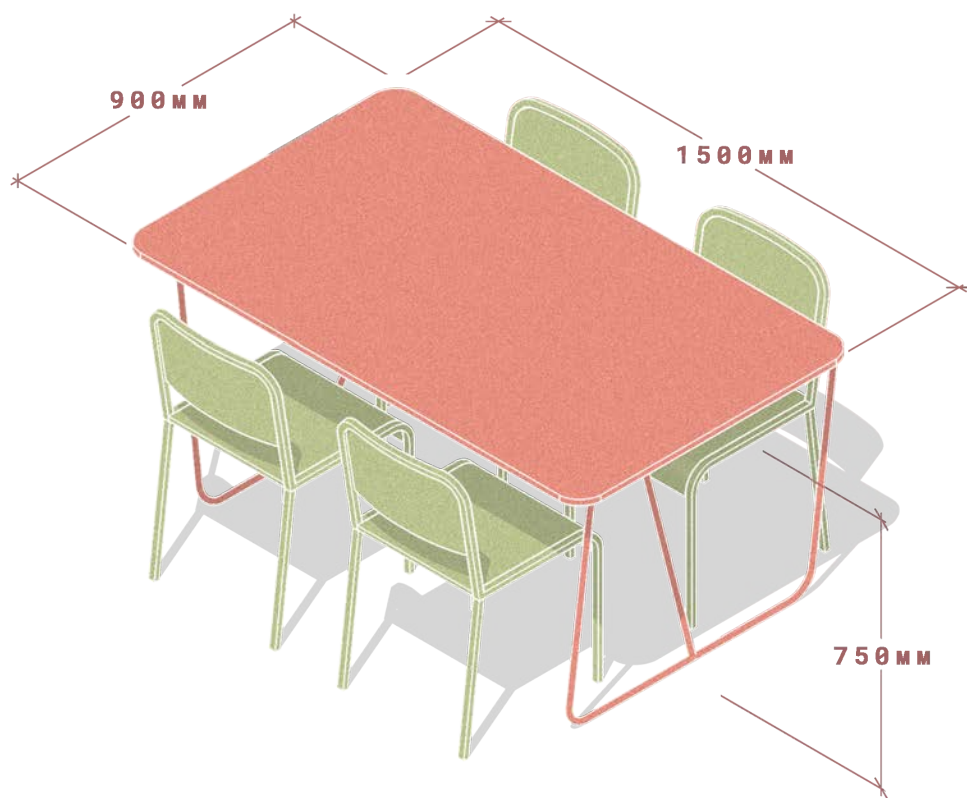


Рис. 15. Оптимальные габариты рабочего стола для 4 человек

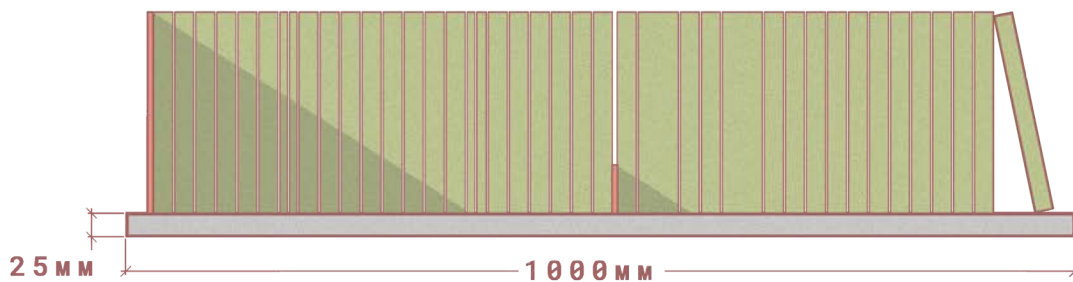


Рис. 16. Вместимость полки

Примерная вместимость полки длиной один метр 20–40 книг. Толщина такой полки должна составлять не меньше 25 мм. Глубина и высота полок могут варьироваться, в зависимости от наполнения и формата книг.

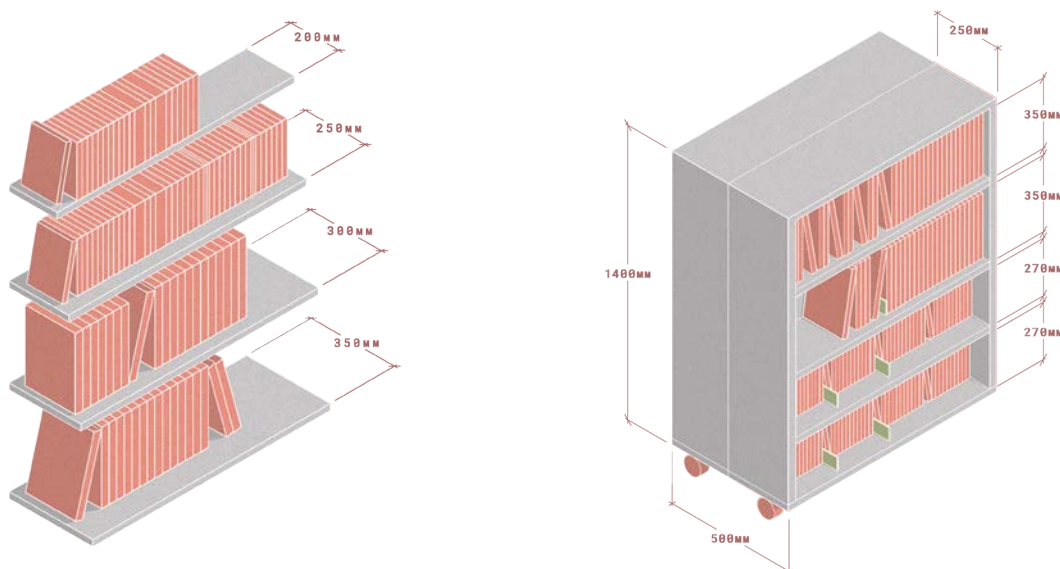
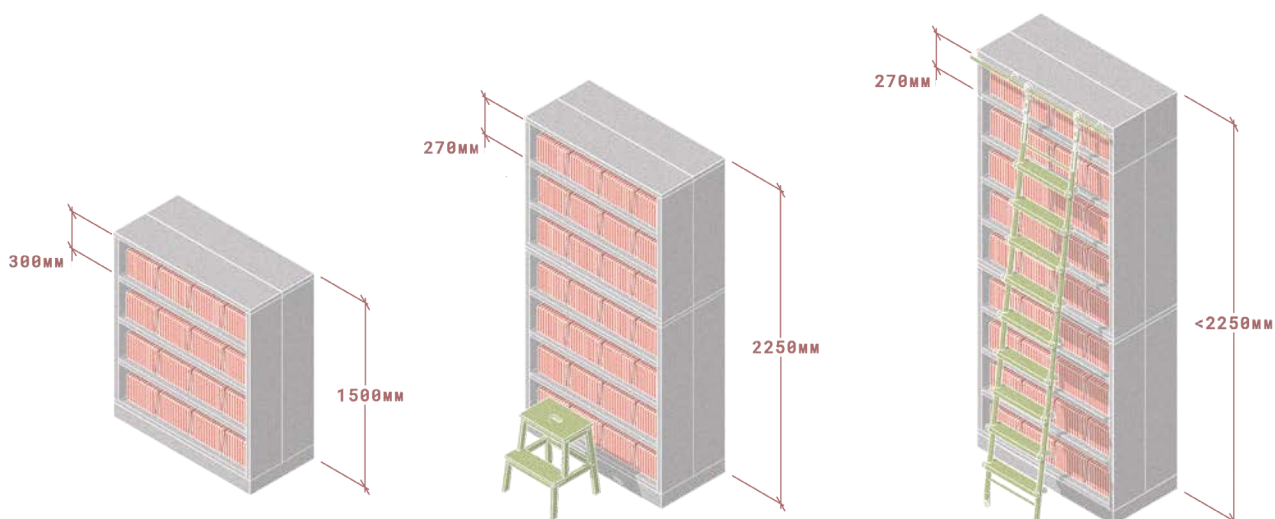


Рис. 17. Высота стеллажа

Оптимальная высота стеллажа составляет 150 см, при увеличении количества полок можно использовать вспомогательные лестницы.



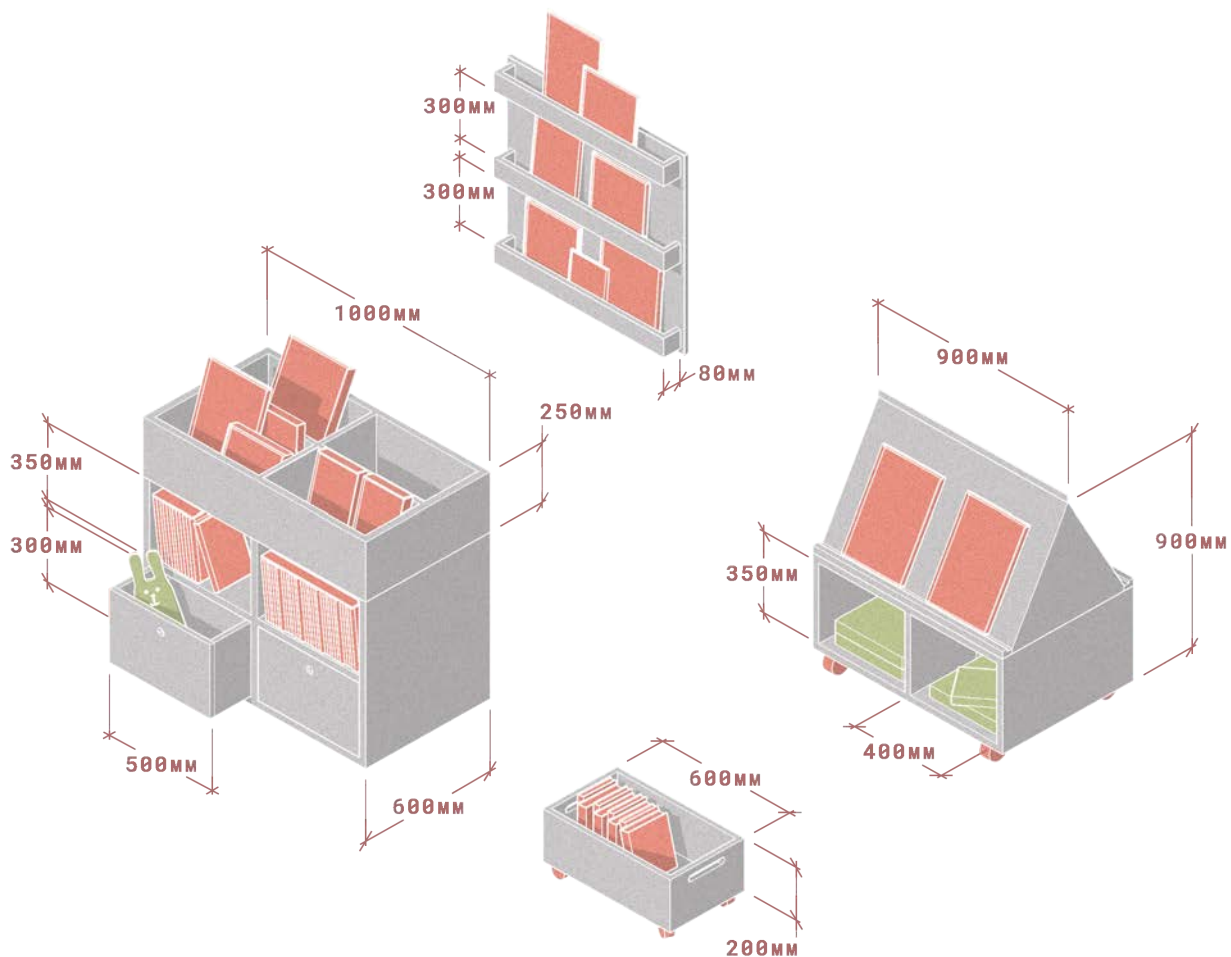


Рис. 18. Типы книжных стеллажей для размещения детской литературы

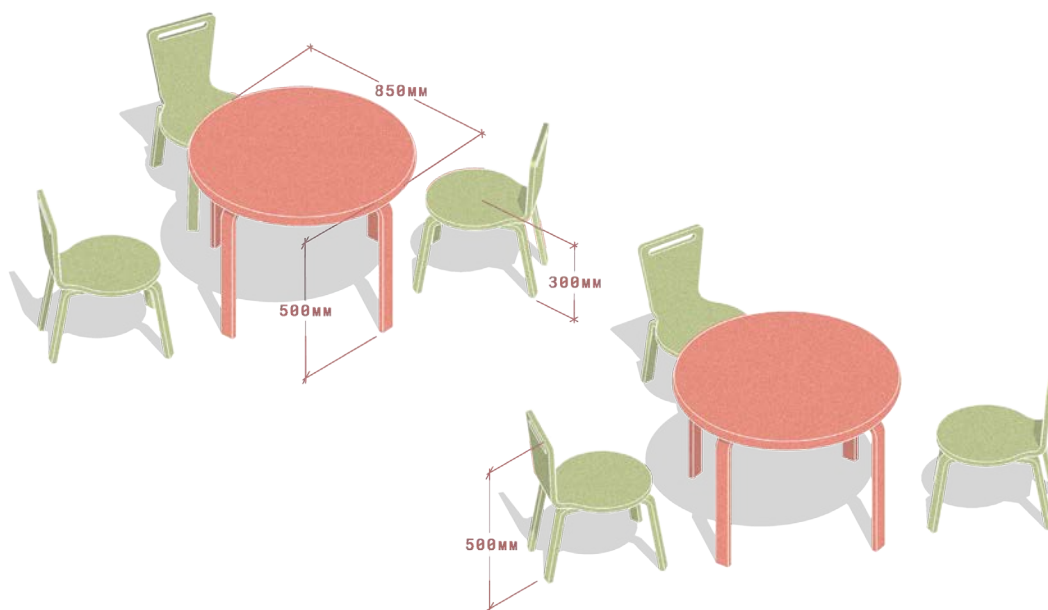


Рис. 19. Оптимальные габариты столов для детской группы

## 2 | УЧИТЫВАЙТЕ МАСШТАБ

Необходимо соизмерять масштаб предметов мебели и пространств, в которых она размещается. Полукруглые мебельные композиции, диваны и стеллажи сложной изогнутой формы хорошо подходят для зонирования пространств большого масштаба, они создают уютные «островки» в слишком просторных залах библиотеки. В компактных помещениях более рационально устраивать мебельные модули по принципу «тетриса» – мобильные и взаимозаменяемые элементы таких композиций позволят размещать больше полезных элементов (и книг, и мест для читателей) в условиях ограниченной площади. Рядом с крупным многофункциональным объектом необходимо предусматривать свободное место для его обзора и использования, более мелкие предметы – группировать (рис. 20).

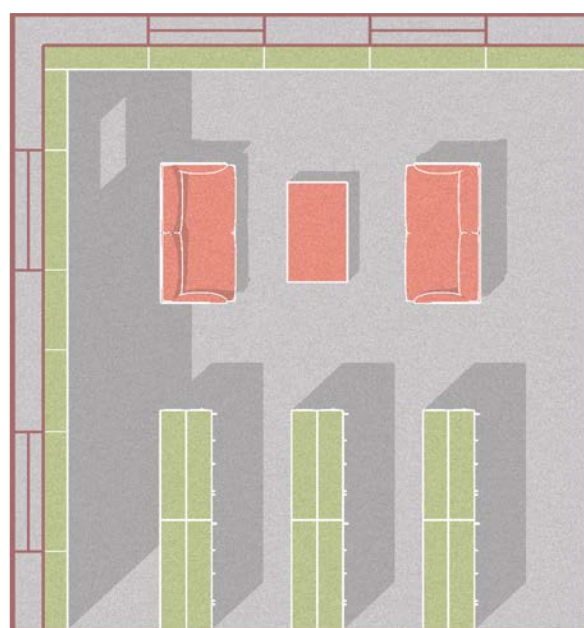
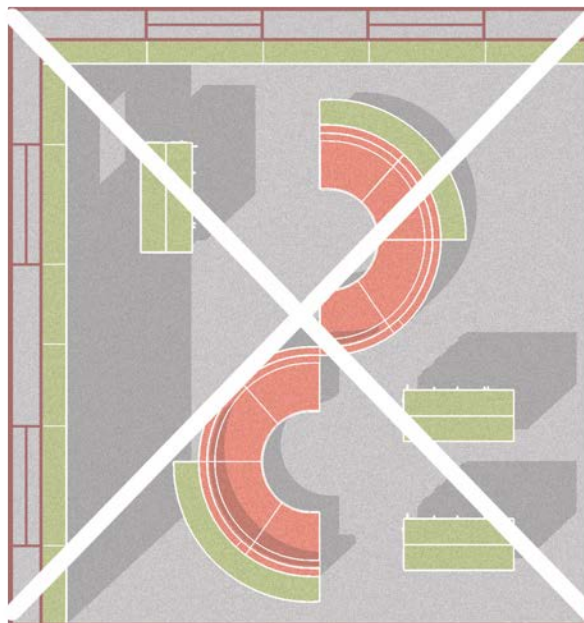


Рис. 20. Организация пространства с маленькой площадью помещения

Сверху – пример неудачного размещения крупногабаритной диванной группы.  
Снизу – пример организации пространства читального зала, учитывая площадь помещения.

### 3 | ДОПОЛНЯЙТЕ ФУНКЦИОНАЛ

В небольших помещениях с четко определенной функцией (например, комната мастер-классов), как правило, бывает несложно разместить необходимую мебель и оборудование: общий или составной стол, стулья, шкафы для хранения материалов, выставочные полки и стеллажи, панель для демонстрации рисунков. Но также такие пространства имеют потенциал для включения дополнительной функции, например чтения, ожидания и общения. Книжные стеллажи в комнатах для мастер-классов позволяют иметь под рукой нужные образовательные материалы, альбомы по искусству для вдохновения, справочники. Зона ожидания и чтения удобна родителям, которые не участвуют в мастер-классе для детей, но хотят находиться рядом (рис. 21).

Иными словами, основное назначение комнаты может быть дополнено небольшими сопутствующими функциями, решающими смежные задачи.



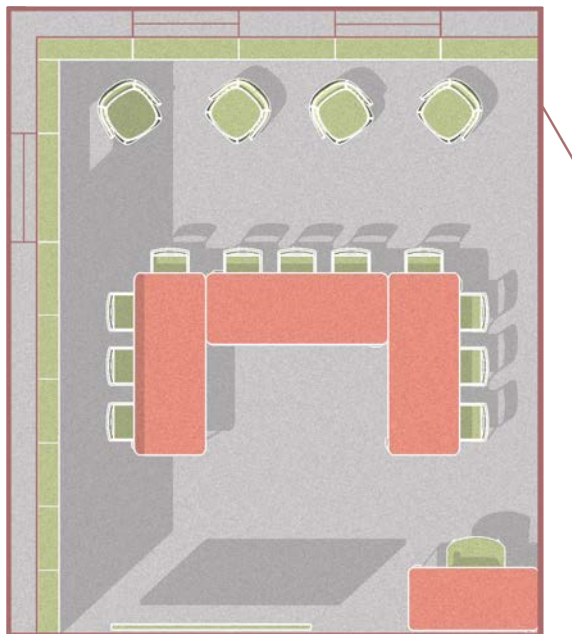
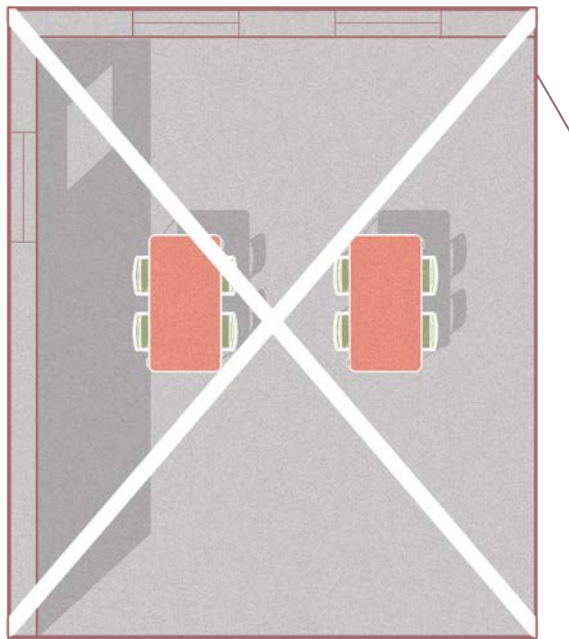


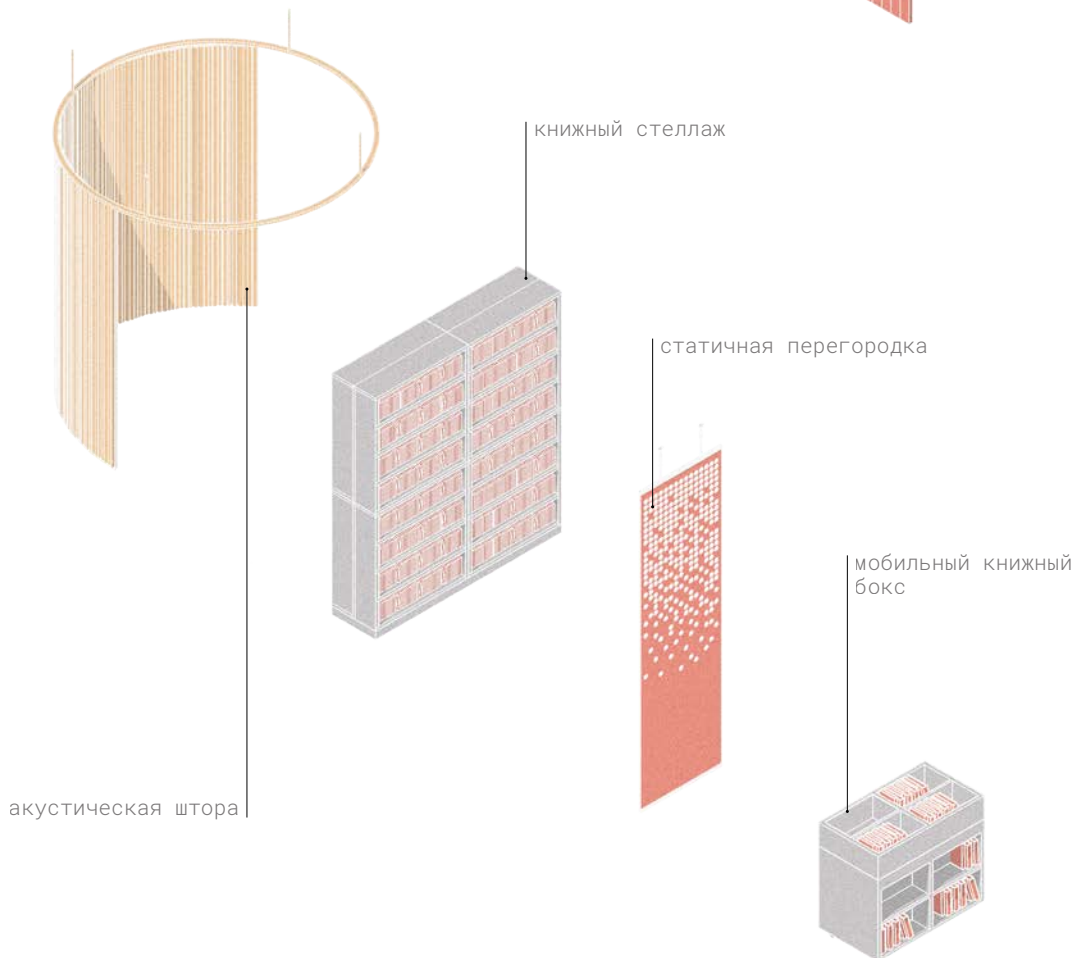
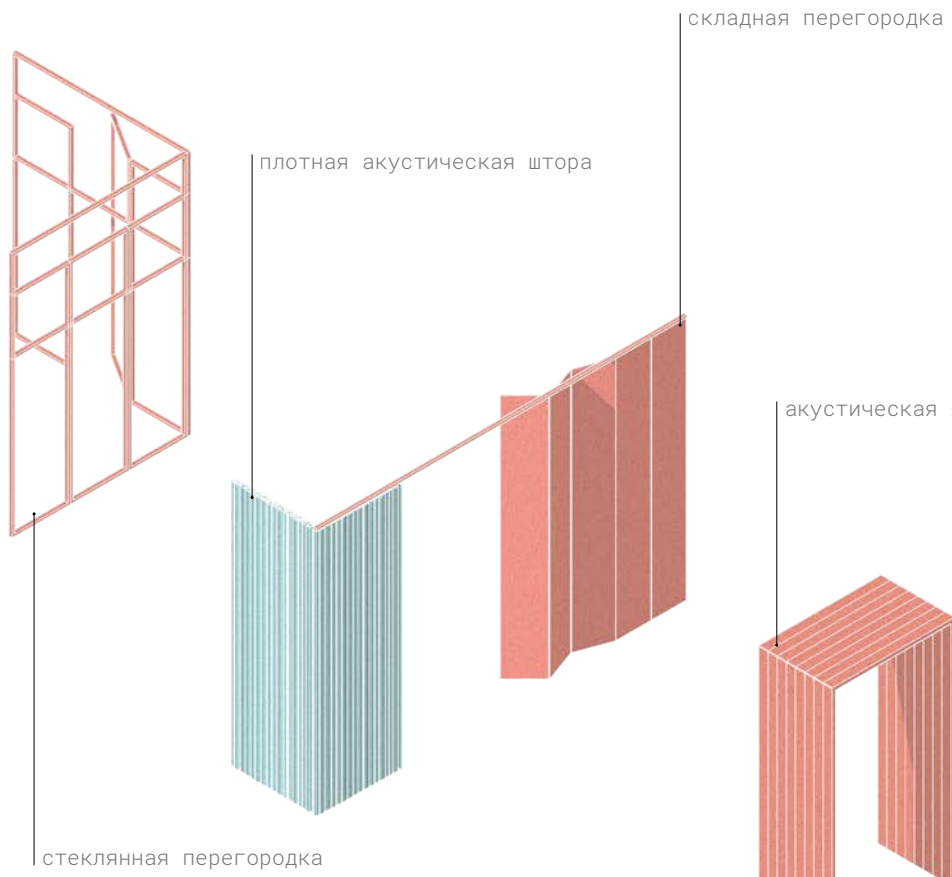
Рис. 21. Организация пространства зоны мастер-классов

Сверху – пример неудачного однообразного использования помещения.  
Снизу – пример организации пространства зоны мастер-классов, совмещающую в себе функцию читального зала и групповой работы.

## 4 | ЗОНИРУЙТЕ ПРОСТРАНСТВО

Разнообразие приемов зонирования обогащает визуальную среду библиотеки и делает пространство более понятным. Перегородки (в том числе стеклянные) – самый эффективный способ разграничения и звукоизоляции пространств. Акустические шторы, мобильные акустические панели – решения для зонирования, которые также выполняют функцию звукопоглощения, приглушают шум. Зонирование при помощи стеллажей, отделочных материалов, мобильных предметов мебели – в большей степени визуальный ход. Такое зонирование помогает посетителю ориентироваться в пространстве и лучше понимать характер деятельности, на которое та или иная зона ориентирована.

Разные типы светильников и сценарии освещения – также эффективный прием зонирования, позволяющий минимальными средствами обозначить разницу функционального назначения зон.



## 5 | ПРОДУМЫВАЙТЕ СЦЕНАРИИ ОСВЕЩЕНИЯ

Как известно, для каждого вида деятельности подходит свой сценарий освещения. Соответственно, современное многофункциональное помещение требует устройства нескольких видов источников света. Например, холл библиотеки, в котором размещается выставка графических работ, зона ресепшен и зона отдыха подразумевают устройство 4 групп света: общий свет, подсветка графики (направленные софиты), акцентный светильник над ресепшен и бра (или торшер) в зоне ожидания. Включение всех или только 2–3 из этих групп светильников в разное время суток образует разные сценарии освещения (рис. 22–24):

- все светильники включены – вечернее многолюдное мероприятие;
- включен свет над ресепшен, подсветка картин и торшер – спокойный будний вечер, родители ожидают детей с занятий и общаются, рассматривают выставку графики;
- включена только подсветка картин – солнечный день.

Даже если в библиотеке проводится минимальный косметический ремонт, возможно разнообразить освещение покупкой настольных ламп и торшеров. Размещение рабочих настольных светильников на столах для чтения и занятий способствует созданию комфортной рабочей обстановки и позволяет подстраивать рабочее место читателя под себя.

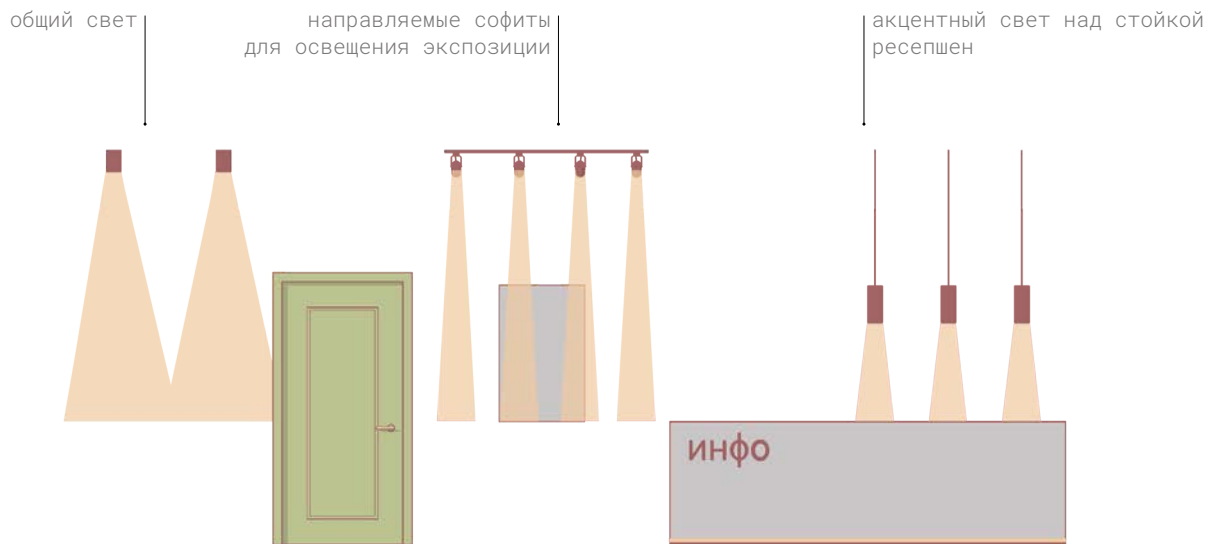


Рис. 22. Освещение входной группы

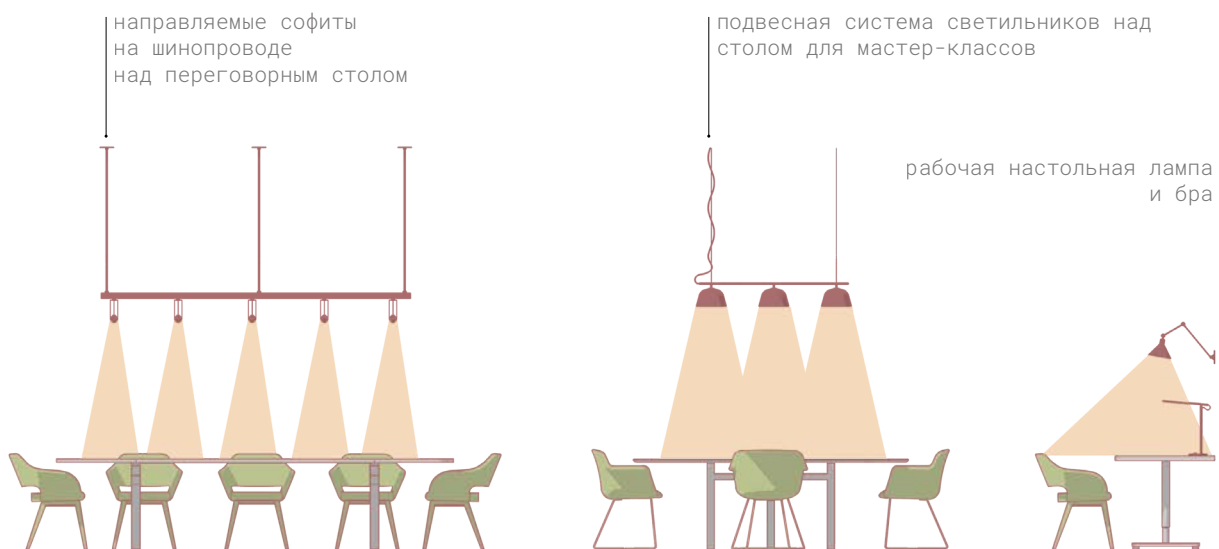


Рис. 23. Освещение рабочей зоны

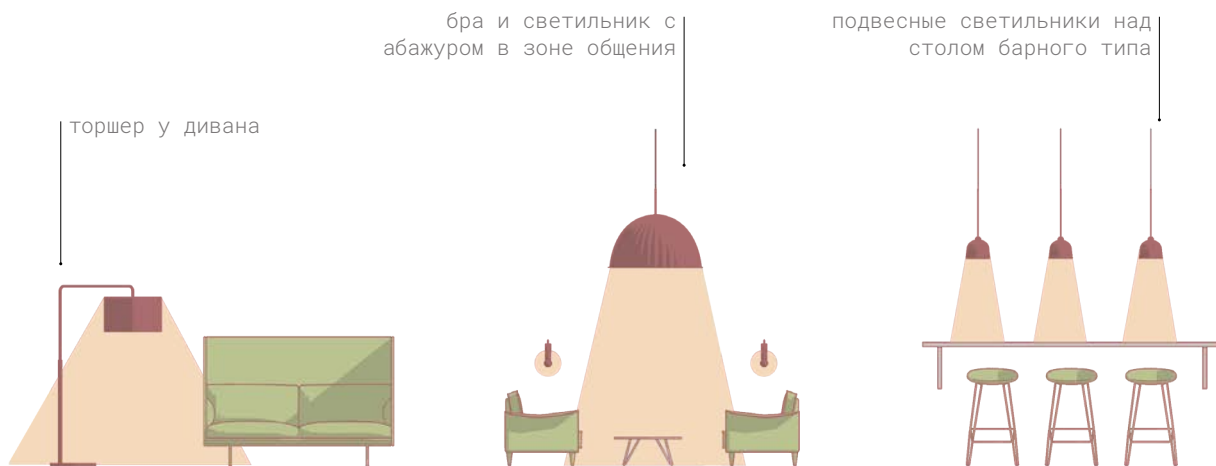


Рис. 24. Освещение зоны отдыха

# ЧАСТЬ 5

## РАЗРАБОТКА И СОГЛАСОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

## 1 | ВИДЫ РЕМОНТА

## ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗДАНИЯ

Первое, что нужно сделать для определения будущих временных и финансовых затрат на проведение ремонта, – это произвести обследование технического состояния здания библиотеки. Обследование производится саморегулируемыми организациями (СРО) в области инженерных изысканий и в соответствии с ГОСТ 31937–2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». Ответственность заказчика (в данном случае библиотеки) – обратиться в СРО для проведения профессионального обследования. Согласно ГОСТ 31937–2011 (п. 5.1.3), обследование технического состояния здания включает:

- обследование технического состояния оснований и фундаментов;
- обследование технического состояния конструкций зданий;
- обследование технического состояния инженерного оборудования;
- обследование технического состояния электрических сетей и средств связи;
- обследование звукоизоляции ограждающих конструкций, шума инженерного оборудования, вибраций и внешнего шума;
- определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций.

Обследование технического состояния зданий (сооружений) должно проводиться в три этапа:

- 1) подготовка к проведению обследования;
- 2) предварительное (визуальное) обследование;
- 3) детальное (инструментальное) обследование.



Результатом комплексного обследования технического состояния является акт, заключение или отчет о техническом состоянии конструкций здания, который включает:

- оценку технического состояния (категорию технического состояния);
- результаты обследования, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта;
- оценку состояния инженерных систем, электрических сетей и средств связи, звукоизолирующих свойств ограждающих конструкций, шума инженерного оборудования, вибраций и внешнего шума, теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций;
- результаты обследования, обосновывающие принятые оценки;
- обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях, инженерных системах, электрических сетях и средствах связи, снижения звукоизолирующих свойств ограждающих конструкций, теплоизолирующих свойств наружных ограждающих конструкций (при наличии);
- задание на проектирование мероприятий по восстановлению, усилению или ремонту конструкций, оборудования, сетей (при необходимости).

К акту, заключению или отчету должны быть приложены копии дипломов или сертификатов об образовании специалистов, которые провели обследование.

Если здание библиотеки было построено менее двух лет назад, то обследование проводить не нужно, достаточно иметь заключение органа государственного строительного надзора о соответствии объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации. Такое заключение дается перед вводом здания в эксплуатацию. Первое обследование здания проводится через 2 года после ввода в эксплуатацию, далее – раз в 5–10 лет.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДА РЕМОНТА

Какой именно вид ремонта понадобится зданию/помещению, зависит от длительности и условий его эксплуатации, капитальности здания, от состояния отдельных элементов: фундаментов, несущих конструкций, кровли, коммуникаций и пр. Согласно письму Минфина России от 14.01.2004 № 16-00-14/10, «определять виды ремонта (текущий (косметический) или капитальный) и различия между ними обязаны технические службы учреждения путем разработки в рамках системы планово-предупредительных ремонтов соответствующих нормативных документов».

Для определения вида ремонта следует руководствоваться нормативным документом Госкомархитектуры – ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения», а также данными заключения по комплексному обследованию технического состояния здания, о котором говорится выше. Заказчик обязан следовать представленному в результатах обследования заданию на проектирование мероприятий по восстановлению, усилению или ремонту конструкций, оборудования.

Итак, существуют следующие виды ремонтов, по возрастанию степени сложности:

- текущий (косметический) ремонт,
- капитальный ремонт,
- реконструкция.

### **Текущий ремонт**

Текущий ремонт зданий и сооружений – это работы по восстановлению износа отделки, конструкций и инженерного оборудования, потерявших

в процессе эксплуатации эстетический внешний вид. При текущем ремонте не происходит замена конструктивных элементов и не меняется существующий облик, а также функциональное назначение помещений.

### **Капитальный ремонт**

«К капитальному ремонту зданий и сооружений относятся работы по восстановлению или замене отдельных частей зданий (сооружений) или целых конструкций, деталей и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом и разрушением на более долговечные и экономичные, улучшающие их эксплуатационные показатели». (Постановление Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1 (в редакции от 16.06.2014) «Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (вместе с «МДС 81-35.2004...»)).

### **Реконструкция**

Согласно ст. 1 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 24.04.2020) «реконструкция объекта капитального строительства (за исключением линейных объектов) – изменение параметров объекта капитального строительства, его частей (высоты, количества этажей, площади, объема), в том числе надстройка, перестройка, расширение объекта капитального строительства, а также замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановления указанных элементов».

После определения вида будущего ремонта на основании результатов заключения лицензированной экспертной организации производится составление технического задания на проектирование, где будет отображен (помимо пожеланий по будущему облику здания/помещений) состав разделов проектной документации. Полное описание разделов проектной документации и требования к содержанию этих разделов содержится в Постановлении Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Далее определяется источник финансирования и составляется предварительная смета для выделения средств на будущий ремонт.

Для производства текущего (косметического) ремонта разработка и согласование проектной документации не требуется, достаточно дизайн-проекта. Для капитального ремонта и реконструкции согласование проектной документации обязательно, поэтому далее будут описаны особенности проектирования при капитальном ремонте.

Когда все работы по капитальному ремонту завершены, происходит приемка здания в эксплуатацию. Эта процедура регламентируется следующими документами: «Технические указания на производство и приемку общестроительных и специальных работ при капитальном ремонте жилых и общественных зданий» и ВСН 42-85(р) «Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий». В результате приемки участниками подписывается акт приемки оказанных услуг и/или выполненных работ – документ, содержащий сведения о произведенных работах и понесенных затратах при выполнении работ по капитальному ремонту.

## **2 | ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ**

# СТАДИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Оптимальным сценарием является разработка проектно-сметной документации на основании дизайн-проекта интерьера, т. к. в нем содержатся все необходимые сведения и представлены визуализации будущего пространства, уже согласованные с заказчиком (библиотекой).

Проектную документацию для строительства принято разрабатывать в несколько стадий. Они отличаются составом и степенью проработки проектных решений.

## **Стадия 1 – ПД (проектная документация)**

На стадии ПД разрабатываются все основные конструктивные решения в соответствии с требованиями нормативных документов. Подробная разработка решений, узлов и деталей выполняется на следующей стадии – стадии рабочей документации. Проектная документация состоит из двух основных частей: текстовой и графической. В текстовой части содержится информация о принятых технических решениях с пояснениями и ссылкам на нормативные документы, а также результаты расчетов для обоснования принятых решений. В состав графической части входят чертежи, схемы, планы, 3D-модели.

## **Стадия 2 – РД (рабочая документация)**

Стадия РД в первую очередь выполняется для строителей, т.к. в ней наиболее полно и детально разрабатываются проектные решения, которые в стадии ПД лишь упоминались. В отличие от ПД, РД включает в себя чертежи узлов, аксонометрические схемы и подробные проработки инженерных сетей. Рабочая документация состоит всего из 12 разделов, внутри которых могут быть подразделы. Наличие тех или иных разделов и подразделов зависит от каждого конкретного случая и может варьироваться.

## РАЗДЕЛЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Наиболее подробная информация содержится в Постановлении Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Вся проектная документация должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ Р 21.1101–2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой)».

Номер	Шифр раздела	Название раздела
<b>Раздел 1</b>		<b>Пояснительная записка</b>
Том 1	– ОПЗ	Пояснительная записка
Том 2	– ИРД	Исходно-разрешительная документация
<b>Раздел 2</b>	– ПЗУ	<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>
<b>Раздел 3</b>	– АР	<b>Архитектурные решения</b>
<b>Раздел 4</b>		<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>
Том 1	– КР1	Железобетонные конструкции
Том 2	– КР2	Металлические конструкции
Том 3	– КР3	Деревянные конструкции
Том 4	– КРР	Статический расчет
<b>Раздел 5</b>		<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>
<i>Подраздел 1</i>		<i>Система электроснабжения</i>
Том 1	– ИОС1.1	Наружное электроснабжение
Том 2	– ИОС1.2	Силовое электрооборудование

<i>Подраздел 2</i>		<i>Система водоснабжения</i>
Том 1	– ИОС2.1	Наружное водоснабжение
Том 2	– ИОС2.2	Внутреннее водоснабжение
<i>Подраздел 3</i>		<i>Система водоотведения</i>
Том 1	– ИОС3.1	Наружное водоотведение
Том 2	– ИОС3.2	Внутреннее водоотведение
<i>Подраздел 4</i>		<i>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</i>
Том 1	– ИОС4.1	Отопление и вентиляция
Том 2	– ИОС4.2	Теплоснабжение
Том 3	– ИОС4.3	Индивидуальный тепловой пункт
<i>Подраздел 5</i>		<i>Сети связи</i>
Том 1	– ИОС5.1	Телефония, радиофикация, телеприем
Том 2	– ИОС5.2	Структурированные кабельные сети
Том 3	– ИОС5.3	Автоматизация инженерных систем
Том 4	– ИОС5.4	Видеонаблюдение
Том 5	– ИОС5.5	Охранная сигнализация
Том 6	– ИОС5.6	Система контроля и учета доступа
Том 7	– ИОС5.7	Прочие слаботочные системы
<i>Подраздел 6</i>		<i>Система газоснабжения</i>
Том 1	– ИОС6.1	Наружное газоснабжение
Том 2	– ИОС6.2	Внутреннее газоснабжение
<i>Подраздел 7</i>		<i>Технологические решения</i>
Том 1	– ИОС7.1	Технологические решения
Том 2	– ИОС7.2	Автоматизация технологических процессов
Том 3	– ИОС7.3	Воздухоснабжение
Том 4	– ИОС7.4	Холодоснабжение
Том 5	– ИОС7.5	Снабжение паром
Том 6	– ИОС7.6	Пылеудаление
Том 7	– ИОС7.7	Прочие технологические системы
<b>Раздел 6</b>	<b>– ПОС</b>	<b>Проект организации строительства</b>



<b>Раздел 7</b>	– ПОД	<b>Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства</b>
<b>Раздел 8</b>		<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>
Том 1	– ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Том 2	– ООС.ТР	Проект технологического регламента обращения со строительными отходами на объекте
Том 3	– ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания
<b>Раздел 9</b>		<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>
Том 1	– ПБ1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Том 2	– ПБ2	Автоматическая установка пожарной сигнализации, Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
Том 3	– ПБ3	Автоматика противопожарной защиты
Том 4	– ПБ4	Спецпожаротушение (водяное, порошковое и т. д.)
<b>Раздел 10</b>	– ОДИ	<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>
<b>Раздел 10(1)</b>	– МЭ	<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>
<b>Раздел 11</b>		<b>Смета на строительство объектов капитального строительства</b>
Том 1	– СМ1	Смета на строительство объектов капитального строительства
Том 2	– СМ2	Мониторинг цен на материалы
<b>Раздел 12</b>		<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>
Том 1	– КЕО	Светотехнические расчеты инсоляции и естественной освещенности (КЕО)
Том 2	– ЗШ	Мероприятия по защите от шума и вибраций. Оценка шумового воздействия на период эксплуатации объекта
Том 3	– ИТМ ГОиЧС	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций
Том 4	– ЭД	Инструкция по эксплуатации здания
Том 5	– ПТА	Мероприятия по противодействию террористическим актам
Том 6	– ДПБ	Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов

### **3 | СОСТАВ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

Далее кратко изложено основное содержание разделов проектной документации.

### **Раздел 1. Пояснительная записка**

Этот раздел содержит общую информацию об объекте проектирования, информацию о правоустанавливающих документах, задание на проектирование и всю описательную часть всех последующих разделов проекта.

### **Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка**

Данный раздел разрабатывается при наличии на балансе организации прилегающей территории. При проектировании библиотек он встречается редко.

### **Раздел 3. Архитектурные решения**

Один из самых важных разделов проектирования, т. к. в нем одновременно отображаются все планировочные, архитектурно-эстетические и основные инженерные решения (которые разрабатываются в других разделах проекта). Наилучший результат достигается, если основой для данного раздела является качественный дизайн-проект.

Раздел «Архитектурные решения» выполняется на основании следующей разрешительно-исходной документации:

- утвержденного заказчиком задания на проектирование;
- обмеров здания/помещений;
- техническом обследовании здания/помещений (делается по необходимости при проведении капитального ремонта и реконструкции);
- договора на проведение проектных работ.

После получения вышеперечисленной разрешительно-исходной документации архитектор разрабатывает планировочные решения, которые отражают пожелания заказчика, учитывают проектные нормативы и ограничения со стороны инженерных разделов.

Для создания максимально эффективной планировки архитектору необходимо знать:

- количество персонала,
- количество посетителей,
- количество размещаемых книг/журналов,
- количество и тип используемого оборудования.

Для создания эстетического образа архитектору необходимо знать:

- бюджет на финишные отделочные материалы,
- бюджет и пожелания к мебели и специализированному библиотечному оборудованию,
- бюджет/требования на оборудование и осветительные приборы.

Дополнительную информацию можно получить в СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями № 1-4)»; СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с Изменением № 1)».

#### **Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения**

Этот раздел разрабатывается на основании исходной информации о существующих конструктивных особенностях здания. Инженер-конструктор не сможет выполнить сложные расчеты и изменения, не обладая данными из технического обследования здания/помещения. Данный раздел напрямую связан с планировочными решениями, в которых указываются демонтируемые и вновь возводимые перегородки, новые проемы в перегородках и в несущих стенах, возводимые лестницы, пандусы, подъемники и пр. Для проектируемых стен и проемов необходимо выполнять расчеты и конструктивные узлы. Конструктивные узлы – это детализированные чертежи, отображающие определенные сложные участки (фрагменты) в конструкциях здания.

Всегда стоит стремиться к минимизации изменений планировки здания. Несущие конструкции желательно не затрагивать. При проектировании переноса помещений архивов стоит учитывать большую нагрузку на перекрытия на тех участках, где они будут размещаться. Может понадобиться усиление несущих конструкций здания в местах

нового размещения архивов, что требует конструктивного расчета.

При использовании оборудования (системы вентиляции, подъемники, книгоприемники и т. д.), которое требует жесткой фиксации или интеграции с несущими конструкциями/перекрытиями, необходимо выполнять закладные детали.

Дополнительную информацию можно получить в СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями № 1, 2, 3)»; СНиП II-23-81\* «Стальные конструкции (с Изменениями, с Поправкой)»; СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1,3)».

## **Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений**

Один из самых больших разделов проекта, состоящий из нескольких подразделов. Здесь собраны все основные инженерные системы здания/помещений. Каждый подраздел имеет свои особенности, разобранные ниже.

Всего раздел 5 должен состоять из следующих подразделов:

- 5.1. Система электроснабжения;
- 5.2. Система водоснабжения;
- 5.3. Система водоотведения;
- 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети;
- 5.5. Сети связи;
- 5.6. Система газоснабжения;
- 5.7. Технологические решения.

### **5.1. Система электроснабжения**

Первое, на что стоит обратить внимание при начале проектирования, – это электрические мощности, которые выделены для библиотеки. Как правило, у библиотеки есть подписанный договор с местной сбытовой компанией, которая поставляет электричество. В нем указана максимальная цифра энергопотребления, отведенная для библиотеки. Эта цифра показывает, сколько электричества библиотека

может потреблять, используя те приборы/инженерные системы, которые находятся в распоряжении библиотеки. При проведении капитального ремонта или реконструкции электрические сети зачастую полностью меняются, добавляются новые электрические приборы, розетки и выводы для оборудования. Необходимо принять во внимание, что увеличение потребляемой мощности повлечет за собой необходимость заключения нового договора на увеличенное энергопотребление.

При выборе новых электрических приборов (компьютеры, инфокиоски, светильники и т. д.) одной из характеристик, принимаемых в расчет, является класс потребляемой мощности: чем он выше (А), тем экономичнее прибор и ниже нагрузка на всю электрическую сеть. Энергоэффективность приборов учитывается в одном из разделов проекта (10.1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

При планировании прокладки (трассировки) новых силовых сетей следует учитывать как подключение новых приборов самой библиотеки, так и подключение приборов посетителей (ноутбуки, планшеты, смартфоны и т. д.), и заранее закладывать необходимое количество электрических розеток.

Одним из решений при современном монтаже электрических сетей является их прокладка в кабель-каналах – специальных пластиковых коробах. Кабель-каналы чаще всего размещаются под потолком и не требуют зашивки декоративными панелями, т. к. могут быть любого цвета.

Проектирование системы электроснабжения регламентируется множеством документов, некоторые из них: Правила устройства электроустановок; СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»; СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа (с Изменениями № 1, 2, 3)».

## **5.2. Система водоснабжения**

В данном разделе речь идет о помещениях, требующих подвода

воды (санузлы, кухни). При проектировании ремонта библиотеки не рекомендуется переносить их расположение на плане. Размещение помещений с подводом воды в удалении от стояков систем водоснабжения и канализации приведет к техническим трудностям и дополнительным финансовым затратам. При необходимости переноса или расширения санузлов следует стремиться устраивать их максимально близко к существующим точкам подключения к системам водоснабжения и канализации.

При проектировании туалетов для посетителей рекомендуется делать больше кабинок в женских туалетах, а часть унитазов в мужских туалетах заменять на писсуары. При компактной компоновке санузлов и небольшой площади библиотеки допускается устройство туалетов без разделения на женские и мужские. В комнате уборочного инвентаря необходимо предусматривать специальный поддон и смеситель для удобства уборки.

### **5.3. Система водоотведения**

В данном разделе разрабатывается система сбора и отведения канализационных стоков от различных сантехнических приборов. При размещении туалетов и прочих помещений, требующих отвод канализационных стоков, следует сразу планировать трассировку (путь прокладки) труб и обеспечение доступа для их ревизии и прочистки. Также очень важно учитывать отметки точек подключения к фановым стоякам, от них зависит максимально возможная удаленность сантехнических приборов от стояков канализации. Для слива канализационных стоков естественным путем отметка расположения приборов должна быть выше отметки подключения. В противном случае придется использовать насосы (сололифты), которые требуют пространства для размещения, дополнительных затрат и последующего обслуживания.

Основные нормативные документы, регламентирующие проектирование систем водоснабжения и канализации: СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* (с Изменениями № 1, 2, 3, 4). ; СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий»; ГОСТ 21.604-82 «СПДС Водоснабжение и канализация. Наружные сети. Рабочие чертежи»; ГОСТ 21.601-79 "СПДС. Водопровод и канализация. Рабочие чертежи"; СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети

и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями № 1, 2)».

#### **5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети**

Этот раздел включает описание нескольких инженерных систем, отвечающих за комфорт пребывания в помещении вне зависимости от времени года.

##### **Отопление**

Как правило, городские библиотеки обеспечиваются теплом от центральной отопительной системы, библиотеки в поселках зачастую применяют автономные системы отопления (с собственной котельной). В качестве теплоносителя чаще всего используется вода, т. к. водяное отопление – это самый экономичный и простой в обслуживании вариант. Наиболее распространенные типы приборов отопления – радиаторы, конвекторы и система теплого пола. Водяные радиаторы обогревают воздух в помещении за счет циркулирующей в них воды, которая подводится к прибору по трубам.

Конвекторы используют естественную циркуляцию воздуха для обогрева помещения, за счет этого они более эффективны и экономичны. Конвекторы бывают двух видов: водяные и электрические. Одним из достоинств конвекторов можно назвать возможность их скрытого монтажа в конструкцию пола. Такой монтаж применяется в тех случаях, когда в помещении есть витражное остекление (окна в пол).

Водяной теплый пол – решение, позволяющее максимально равномерно отапливать всю площадь помещения. Недостатками его можно назвать трудоемкость монтажа и высокую стоимость устройства, а также сложность ремонта. Экономически теплый пол целесообразно устраивать в здании с автономной системой отопления, т. к. при отоплении теплым полом обогрев происходит равномерно и отопительный котел работает в более щадящем режиме, следовательно, служит дольше. Теплый пол может использоваться как дополнительный источник отопления в части помещений, например в детских залах.

Нормативная литература: СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети».



## **Вентиляция**

Современные требования к комфорту предполагают устройство механической приточно-вытяжной системы вентиляции в общественных пространствах. Такая система позволяет организовать стабильный расчетный воздухообмен (необходимый для предполагаемого количества посетителей) вне зависимости от времени года, погодных условий, направления и силы ветра. Фактически приточно-вытяжная вентиляционная система обеспечивает комфорт пребывания в библиотеке, снабжая помещения свежим, чистым воздухом комнатной температуры. Устройство системы вентиляции предполагает размещение агрегатов подачи/отвода воздуха внутри и снаружи здания. Внутри здания они должны размещаться в отдельных помещениях – вентиляционных камерах, к которым также предъявляются определенные нормативные требования. Размещение вентиляционного оборудования на фасадах и кровле здания требует отдельного согласования. Еще один важный момент: система вентиляции потребляет много электроэнергии, необходимо это учитывать на этапе проектирования электрических сетей.

## **Кондиционирование**

Система кондиционирования создает комфортный температурный режим в отдельных помещениях, не обеспечивает их свежим наружным воздухом. В небольших библиотеках для создания комфортной среды может оказаться достаточно устройства системы кондиционирования и естественной вентиляции.

## **Дымоудаление**

Основное назначение противопожарной или противодымной вентиляции – обеспечить условия для безопасной эвакуации находящихся в помещении людей на начальном этапе возникновения пожара, т. е. максимально задержать распространение огня и дыма по всему зданию. Противопожарная вентиляция предназначена для быстрого удаления дыма и продуктов горения от путей эвакуации. Она состоит из системы дымоудаления и системы подачи воздуха в коридоры и лестничные клетки. Системы вентиляции зданий и дымоудаления сложны в установке. Без них нельзя обойтись в следующих местах:

- коридорах, расположенных в подвале или на цокольном этаже, если здание не относится к производственным;

- коридорах длиной более 15 м, где нет окон;
- атриумах и пассажах;
- деревянных зданиях, где хранятся горючие материалы или присутствуют люди;
- в помещениях с площадью свыше 50 м<sup>2</sup>, где отсутствуют наружные окна;
- помещениях с прямым выходом к лестницам, которые являются путями эвакуации и не должны задымляться.

Проектирование данного раздела выполняется в соответствии с множеством нормативных документов, например, таких как СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003»; СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

### **5.5. Сети связи**

Данный подраздел содержит информацию о различных слаботочных системах, без которых не может полноценно функционировать ни одно современное здание. Подраздел включает описание следующих систем:

Часть 1. Система видеонаблюдения;

Часть 2. Охранная сигнализация;

Часть 3. Структурная кабельная система и система телефонии;

Часть 4. Система проводного вещания;

Часть 5. Система контроля и управления доступом.

#### **Система видеонаблюдения**

Система видеонаблюдения необходима для создания общей системы безопасности. Видеонаблюдение устраивают для контроля за внешним контуром здания (со стороны улицы) и для обзора внутри помещений. При разработке важно определить точки расположения камер. Размещение камер на фасаде здания, как правило, требует согласования.

Нормативная литература: ГОСТ Р 51558–2014 «Средства и системы охранно-телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний (с Изменением № 1)».

## **Охранная сигнализация**

Охранная сигнализация устраивается для обнаружения и предотвращения несанкционированного проникновения в здание. Она бывает двух видов: объектовая (устанавливается на объекте, т. е. в самом здании) и пультовая (состоит из аппаратуры, размещенной на централизованном пункте охраны).

Проектная документация на монтаж сигнализации составляется согласно ГОСТ Р 50776–95. Техзадание на разработку проекта составляется согласно РД 25.952–90.

## **Структурная кабельная система и система телефонии**

Структурная кабельная система (СКС) – это универсальная кабельная система здания, которая соединяет все точки средств передачи информации (компьютеры, телефоны, датчики пожарной и охранной сигнализации, системы видеонаблюдения и контроля доступа). Каждое средство передачи информации обеспечивается индивидуальной точкой входа в общую систему здания. Линии, отдельные для каждой информационной розетки, связывают точки входа с коммутационным центром этажа, образуя горизонтальную кабельную подсистему. Все этажные коммутационные узлы специальными магистралями объединяются в коммутационном центре здания. Сюда же подводятся внешние кабельные магистрали для подключения здания к глобальным информационным ресурсам, таким как телефония, Интернет и т. п.

Нормативная литература: ГОСТ Р 53246–2008 «Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования».

## **Система проводного вещания**

Системой проводного вещания (ПВ) называется комплекс устройств, предназначенный для доведения программ звукового вещания широкому кругу слушателей. При проектировании стоит учитывать, что на объекте должны располагаться одновременно две системы. Первая – система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ). Вторая – сеть проводного вещания, предназначенная для передачи сигнала городского (районного) радиовещания. Разработка системы СОУЭ входит в раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Как правило, достаточно установить один абонентский громкоговоритель ПВ в помещении с круглосуточным пребыванием оперативного персонала, отвечающего за применение СОУЭ, а сигнал от ввода городской (районной) сети ПВ подавать на этот громкоговоритель и на соответствующий аудиовход системы СОУЭ. Персонал в этом случае может слышать сигналы оповещения, передаваемые через абонентский громкоговоритель, и задействовать соответствующим образом технические средства СОУЭ (включать ретрансляцию сигналов от сети ПВ или воспроизводить заранее записанные звуковые сигналы, хранящиеся в системе СОУЭ).

Нормативная литература: СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования (с Изменением № 1)».

### **Система контроля и управления доступом**

Это система, состоящая из программно-технических средств и организационных мероприятий, направленных на осуществление контроля и управления доступом в отдельные помещения. С помощью системы контроля и управления доступом (СКУД) осуществляется контроль передвижения сотрудников и времени их пребывания в здании. Использование СКУД позволит вести постоянный контроль над ситуацией на охраняемой территории, обеспечить безопасность сотрудников и посетителей, а также материальных ценностей. СКУД включает в себя:

- пользовательский идентификатор (например, магнитную карту, бесконтактную карту, радиобрелок);
- исполнительное устройство – устройство, ограничивающее доступ в помещение (например, дверной электромагнитный или электромеханический замок, или турникет);
- считыватель – устройство, выполняющее считывание с пользовательского идентификатора, которое направляет полученную информацию в контроллер СКУД;
- точку прохода – преграду (дверь, турникет), оснащенную исполнительным устройством и считывателем;
- контроллер системы контроля доступа – основное интеллектуальное устройство СКУД, которое анализирует информацию со считывателей и передает сигнал с соответствующим решением на исполнительные устройства.

Нормативная литература: ГОСТ Р 51241–2008 «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»; ГОСТ Р 54831–2011 «Системы контроля и управления доступом. Устройства преграждающие управляемые. Общие технические требования. Методы испытаний».

### **5.6. Технологические решения**

Технологические решения (ТХ) – это мероприятия по согласованию архитектурных, объемно-планировочных, конструктивных и инженерных проектных решений с функциональным назначением и особенностями технологических процессов, происходящих в проектируемом здании/помещении.

В подразделе даются рекомендации для правильного расположения оборудования и мебели внутри помещений, а также для учета всего необходимого оборудования в спецификации, которая необходима для составления общей сметы в разделе 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства». Исходными данными для разработки этого подраздела являются штатное расписание библиотеки, где указано количество работающего персонала, и данные о количестве посетителей.

## **Раздел 6. Проект организации строительства**

Проект организации строительства (ПОС) – это документация, в которой решаются основные вопросы рациональной организации строительства всего комплекса объектов строительной площадки. Проект производства работ (ППР) – документация, в которой детально прорабатываются вопросы технологии и организации строительства на данной строительной площадке. Строительство каждого объекта допускается только на основе предварительно разработанных решений по организации строительства и технологии производства работ. Главными частями ПОС и ППР являются строительный генеральный план и календарный план, на основе которых составляются всевозможные ведомости и графики потребления различных ресурсов. Календарный план производства работ – ключевой документ ППР, от качества его разработки в значительной мере зависит успех реализации всего проекта.

Нормативная литература: СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением № 1)».

## **Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства**

Данный раздел выполняется при необходимости сноса (демонтажа) объекта или части объекта капитального строительства.

## **Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

Все организации, которые занимаются строительством, реконструкцией, вводом в эксплуатацию и оказывают прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду, обязаны работать в соответствии с требованиями законов и нормативных документов в области охраны окружающей среды, учитывать результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на нее. Для этого разрабатывается Перечень мероприятий по охране окружающей среды (ПМООС), обычно это делается после завершения большинства разделов проекта. ПМООС должен содержать:

- ряд выполнимых предложений по рациональному использованию природных ресурсов в строительстве и технических решений, предотвращающих или сводящих к минимуму негативное воздействие объекта на окружающую природную среду;
- расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- оценку шумового воздействия;
- оценку воздействия на земельные ресурсы;
- оценку воздействия на водные ресурсы;
- сведения об отходах производства и потребления;
- программу экологического мониторинга;
- расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат;
- программу производственного экологического контроля (ПЭК) (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта.

Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие оформление и составление ПМООС: ст.12 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ; ст. 11 и 12 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

## **Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

Важный раздел, грамотное выполнение которого напрямую влияет на безопасность пребывания в здании сотрудников и посетителей. В этом разделе указываются все мероприятия, относящиеся к пожарной безопасности.

Самые важные из них:

- описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций;
- описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара;
- перечень помещений и оборудования, требующих защиты автоматическими установками пожаротушения и установки автоматической пожарной сигнализации;
- описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).

Помимо общего описания мероприятий и систем обеспечения безопасности в данный раздел входит:

- подраздел. АПС (автоматическая пожарная сигнализация).
- подраздел. СОУЭ (Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре).

Раздел разрабатывается в соответствии с множеством нормативно-правовых актов и нормативных документов, например: Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением № 1)»; СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»; СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»; СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Требования пожарной безопасности»; СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (с Изменением № 1)».

## **Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа МГН (маломобильных групп населения)**

Актуальный раздел, в котором описаны решения, позволяющие обеспечивать доступ к услугам, а также возможность работы в библиотеке людей с ограниченными возможностями. При его разработке необходимо учитывать исходные характеристики здания/помещений. Зачастую основную трудность составляет обеспечение соответствия новым требованиям в рамках существующей планировки.

Согласно СП 59.13330.2012, по мобильным качествам людей подразделяют на четыре группы:

- М1 – люди, не имеющие ограничений по мобильности, в том числе с дефектами слуха;
- М2 – немощные люди, мобильность которых снижена из-за старения организма (инвалиды по старости); инвалиды на протезах; инвалиды с недостатками зрения, пользующиеся белой тростью; люди с психическими отклонениями;
- М3 – инвалиды, использующие при движении дополнительные опоры (костыли, палки);
- М4 – инвалиды, передвигающиеся на креслах-колясках, приводимых в движение вручную.

На практике сложнее всего оказывается организовать доступ во все помещения для категории М4. Иногда получается обеспечить доступ только в некоторые помещения библиотеки – те, что расположены на первом этаже вблизи от входа в здание. Доступ на второй этаж и выше в здании без лифта обеспечивается устройством автоматического подъемника (например, на существующей лестнице). Доступ для категорий М1, М2, М3 во все помещения библиотеки организовать значительно легче. Для этого необходимо выполнить тактильную разметку и разместить информационные указатели согласно СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001».





Рис. 25.  
Устройство пандуса

Этот документ дает достаточно полное представление о проектировании доступной среды.

Выбор напольной тактильной разметки зависит от типа поверхности покрытия пола. Для покрытия из керамической плитки и полимербетона лучше всего подойдут тактильные индикаторы в виде врезных конусов или тактильная стальная плитка. Для ламината, паркета, линолеума более удобна ПВХ-плитка на клеевой основе.

Доступ инвалидов категории М4 в здание обеспечивается устройством пандуса, вертикального подъемника или наклонной подъемной платформы. Если пространство позволяет и высота подъема небольшая, рекомендуется устройство пандуса. Как правило, это самый экономичный вариант (рис. 25).

Вертикальные подъемники (рис. 26) по принципу действия похожи на лифты. Пассажир на кресле-коляске заезжает на горизонтальную



Рис. 26.  
Вертикальный подъемник



Рис. 27. Наклонный подъемник



Рис. 28. Ступенькоход

площадку подъемника и поднимается на нужную высоту или этаж. Вертикальные подъемники могут быть стационарными и мобильными. Мобильные работают по тому же принципу, но могут перемещаться по необходимости. Для работы стационарного подъемника нужен вывод электрики, мобильные работают от аккумулятора. Вертикальный подъемник – комфортный для МГН вариант, но требует свободной площади для установки и достаточного пространства перед въездом на платформу (рис. 26).

Наклонные подъемники (рис. 27) предназначены для спуска и подъема по лестницам. Они крепятся непосредственно к лестнице и перемещаются по наклонной траектории над ступенями.

Важно учитывать, что даже самые компактные наклонные платформы занимают определенное место на лестничном марше, поэтому устанавливаются, как правило, на широких лестницах. Для того, чтобы определить, подходит ли для вашей лестницы наклонный подъемник, нужно измерить ширину лестничного марша и вычесть из этой цифры ширину платформы в сложенном состоянии (посмотреть в технической документации устройства). Разница не должна быть меньше расчетной ширины пути лестничного марша для данного здания (см. СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»), которая, как правило, составляет 1,2 м.

При устройстве подъемников снаружи здания следует учитывать климатические условия региона. Например, подъемники с

гидравлической системой не пригодны к эксплуатации в холодное время года, поэтому для улицы предпочтительнее подъемники с механической системой.

При стесненных условиях в помещении допускается приобретение мобильных подъемников для лестниц (рис. 28): гусеничных и с перешагивающими через ступеньки колесами (ступенькоходов). Минусом таких решений можно назвать невозможность самостоятельного использования посетителем на коляске.

Еще один важный момент, который непосредственно относится к библиотечным пространствам, отражен в пункте 8.6.10 СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001»: «Проходы в читальном зале библиотеки должны иметь ширину не менее 1,2 м. Размеры рабочего места инвалида (без учета поверхности стола) должны быть 1,5 x 0,9 м».

Отдельное внимание необходимо уделить планированию и оборудованию санузла для маломобильных граждан. Информация о требованиях к санузлам для МГН содержится в СП 59.13330.2016. Согласно пункту 6.3.3 этого документа, «доступная кабина в общественной уборной должна иметь размеры в плане, м, не менее: ширина – 1,65, глубина – 2,2, ширина двери – 0,9. В кабине сбоку от унитаза следует предусматривать пространство рядом с унитазом шириной не менее 0,8 м для размещения кресла-коляски, а также крючки для одежды, костылей и других принадлежностей. В кабине должно быть свободное пространство диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски. Двери должны открываться наружу».

Пример пространственной организации санузла, удобного для маломобильных посетителей, приведен в части 3 (с.81).

## **Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства**

Сметная документация на строительство – это раздел проектной документации, который составляется для определения стоимости постройки или ремонта сооружений и зданий. Объем материалов и видов работ подсчитывается подрядной организацией и оформляется в ведомость объемов работ. На основании этой ведомости создается

сводный расчет, по которому подрядчик и заказчик определяют общую сумму финансовых затрат.

Для расчета используются базы единичных расценок, объединенных между собой в сборники в соответствии с их видом. Сборники бывают на строительные работы, на ремонтные работы, на монтажные работы, пусконаладочные, а также на техническое обслуживание и благоустройство. В свою очередь, сборники расценок на строительные (ремонтные) работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы по уровню применения подразделяются на федеральные (ФЕР), территориальные (ТЕР), т. е. нормативные базы в зависимости от используемого бюджета – федерального или муниципального. Сборники ФЕР являются основой, на базе которой разрабатываются все сборники других регионов (ТЕР). В территориальные сборники включаются единичные расценки, привязанные к местным условиям строительства, которые применяются при строительстве в пределах территории административного образования (региона).

Работа над сметами начинается примерно на середине всего процесса проектирования и завершается в самом конце, когда устраняются все неточности между всеми разделами проекта и сметой.

Состав этого раздела устанавливается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, где подробно описаны требования к его оформлению. Расчеты выполняются на основании МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (с Изменениями от 16.06.2014)».

## **Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами**

Данный раздел разрабатывается при необходимости согласования документации в ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Роспотребнадзора. Чаще всего эта же организация предоставляет услуги по разработке документации, поэтому наиболее простой вариант – выполнить этот раздел с их помощью.

Обычно данный раздел включает следующие материалы:

- Том 1. Светотехнические расчеты инсоляции и естественной освещенности (КЕО).
- Том 2. Мероприятия по защите от шума и вибраций. Оценка шумового воздействия на период эксплуатации объекта.

## 4 | ПРОЦЕСС СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТА

В течение всего периода проектирования для успешной реализации проекта необходимо заниматься согласованиями в различных государственных учреждениях. Точное название организаций может варьироваться в зависимости от региона.

Проверка документации и выдача замечаний различными инстанциями займет определенное время, это стоит учитывать на самых ранних этапах проектирования. Согласование возможно производить в несколько этапов, в этом случае рекомендуется следовать заранее подготовленному графику подачи документации в соответствующие инстанции. Также стоит учитывать время, которое понадобится на исправление выданных замечаний. Правила по оформлению документации чаще всего представлены на сайтах организаций.

### **1. Согласование со службой заказчика администрации вашего района**

Самая первая инстанция, с которой выстраивается взаимодействие на этапе согласования, – служба заказчика района. Эта организация помогает связать заказчика (в данном случае библиотеку) с проектной организацией. Служба заказчика обычно помогает в составлении грамотного технического задания (ТЗ) на проектирование, а также принимает и проверяет всю проектную документацию на соответствие ТЗ. Также служба заказчика проверяет получение всех согласований в различных инстанциях и занимается передачей согласованных разделов проекта в вышестоящие комитеты.

Документация, поступающая от проектной организации, должна быть выполнена в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 и оформлена по ГОСТ 21.501–2011.

### **2. Задание на разработку проекта в КГА (Комитет архитектуры и градостроительства) вашего населенного пункта**

Согласование проекта в КГА может потребоваться в случае, когда часть выполняемых работ затрагивает наружные/фасадные части здания.

К таким работам относятся:

- замена оконных и дверных блоков на новые с новой расстекловкой (рисунок членений оконных блоков);
- замена или установка ограждений крылец;
- появление пандусов/подъемников для доступа МГН (маломобильных групп населения);
- замена всей или части отделки фасадов (покраска, штукатурка, облицовка и т. д.);
- появление новых инженерных коммуникаций на фасадах (технологических отверстий для вентиляции, блоков вентиляции, камер наружного видеонаблюдения, источников освещения, архитектурной подсветки и уличного освещения);
- наружные вывески.

Перед началом разработки проекта благоустройства территории требуется получить от КГА разрешительное письмо на проектирование, в котором подробно описываются проектируемые изменения. Для получения правильно составленного разрешительного письма рекомендуется заранее записаться на консультацию к специалисту (архитектору), где вы опишите планируемые изменения, а он, в свою очередь, поможет составить это письмо. Также для получения письма требуется наличие ряда документов, которые обычно перечислены на сайте инстанции. Срок рассмотрения и согласования проектов чаще всего составляет около 1 месяца.

### **3. Согласование проектной документации в ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора**

При изменении планировки здания требуется согласование проектной документации в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», которое находится в каждом регионе, в районном и областном центре.

Если в ТЗ, составленном совместно со службой заказчика, присутствует пункт о том, что получение согласования в Роспотребнадзоре требуется только для определения сметной стоимости и ее согласования, разработки дополнительных разделов можно избежать (на основании ст. 49, п. 3 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 27.12.2019)): «Экспертиза проектной документации не проводится в случае, если для



строительства или реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство. Экспертиза проектной документации не проводится в отношении разделов проектной документации, подготовленных для проведения капитального ремонта объектов капитального строительства»). Если такой пункт в техническом задании отсутствует, вероятно, потребуется выполнить все или некоторые (в зависимости от конкретной ситуации) из следующих материалов: Светотехнические расчеты инсоляции и естественной освещенности (КЕО); Мероприятия по защите от шума и вибраций. Оценка шумового воздействия на период эксплуатации объекта. Дополнительно для согласования проекта в Роспотребнадзоре могут понадобиться подразделы «Технологические решения» и «Проект организации строительства», а также сертификаты на используемые финишные отделочные материалы.

#### **4. Согласование проектной документации в ОГПН (отдел государственного пожарного надзора) района**

По современным требованиям согласование не является обязательным. На данный момент этот отдел выполняет консультативную функцию. Консультирование происходит в местном органе, отвечающим за пожарную безопасность, чаще всего это районные МЧС. Консультацию необходимо получать в следующих случаях:

- при появлении новой планировки помещений в вашем здании;
- при устранении ранее выявленных нарушений и выписанных предписаниях по их устранению от надзорных органов МЧС.

#### **5. Согласование в УСПХ (Управление садово-паркового хозяйства) района**

Организация занимается согласованиями изменений территории, прилегающей к зданию (при условии, что эта территория находится в собственности).

Согласование необходимо получать в следующих случаях:

- при размещении новых парковочных мест,
- пандусов,
- прокладки дорожек,
- наружного (фонарного) освещения.

Согласования в УСПХ происходят обычно после согласования проекта благоустройства в КГА. УСПХ может потребовать выполненный раздел 6 «Проект организации строительства» при условии, что планируются наружные строительные работы.

#### **6. Согласование с районным/городским государственным казенным учреждением ГМЦ (Городской мониторинговый центр)**

В данном учреждении происходит согласование подраздела 5 «Сети связи». Перед получением технических условий (ТУ) для проектирования в ГМЦ следует получить ТУ от местного провайдера связи на подключение к их сети. Срок выдачи ТУ в каждом из учреждений обычно составляет 1 месяц. Срок рассмотрения и согласования проекта – также 1 месяц.

#### **7. Согласование раздела МОДИ с Объединенным обществом инвалидов**

Выполняется в местном лицензированном обществе инвалидов. При подаче раздела проекта МОДИ (Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов) на согласование стоит учитывать, что подготовленный проект должен предусматривать технически выполнимые мероприятия, возможные к реализации в данном здании.

#### **8. Согласование вывесок, информационных табличек в КГА**

Правила размещения вывесок отличаются в разных регионах, необходимо изучать и учитывать местные требования к размещению информационных вывесок. Внешний вид и конструктивные особенности информационных вывесок также согласовываются с Комитетом по печати и взаимодействию со средствами массовой информации. Разрешение Комитета выдается на каждую рекламную конструкцию на срок действия договора на установку и эксплуатацию.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проектирование библиотечных пространств – сложный, но увлекательный процесс, от грамотности построения которого зависит будущее работы библиотеки, ее востребованность и актуальность.

В данном издании дается общее представление об этом процессе и рекомендуется в качестве информационного пособия сотрудникам и руководителям библиотек, а также архитекторам-дизайнерам. Оно не заменяет работу профильных специалистов, но делает очевидной важность комплексного подхода. Специалисты библиотечного дела, социологи, дизайнеры, архитекторы, инженеры, специалисты по акустическим решениям, осветительному оборудованию, мультимедиа – участники процесса создания новой библиосреды.



**ЧЕК - ЛИСТ**



## **ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**



Изучение документов «Конструктор библиотечных пространств», «Разработка и согласование проектной документации», материалов сайта [новаябиблиотека.рф](http://новаябиблиотека.рф)



## **АНАЛИЗ СИТУАЦИИ**



Подготовка исторической справки



Фотофиксация интерьера и окружения, составление обмерных чертежей



Инвентаризация материальных активов (фонд, мебель, оборудование)



Предварительный анализ целевой аудитории (творческие задания, мозговые штурмы, дискуссии о будущем библиотеки)



Анализ сложившегося образа библиотеки



## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ**



Анкетирование и интервью читателей и коллектива



Анализ анкет и расшифровок интервью



## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДА БУДУЩЕГО РЕМОНТА**



Обследование здания лицензированной организацией

Составление задания на проектирование, определение необходимых разделов проектной документации



## **ФОРМУЛИРОВКА**



Формулировка вариантов функциональной концепции (стратегии) развития по данным результатов анализа и взаимодействия



Выбор стратегии развития

- Составление технического задания



## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

- Создание объемно-пространственной концепции интерьера
- Разработка рабочего проекта интерьера и проекта настенной и навигационной графики
- Разработка проектно-сметной документации (всех разделов, определенных в задании на проектирование)
- Согласование проектной документации



## **ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ**

- Составление графика ремонтных работ
- Ремонтные работы
- Оснащение библиотеки мебелью и оборудованием
- Декорирование и монтаж графики, расстановка фонда
- Открытие библиотеки



## **МОНИТОРИНГ И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ**

- Анкетирование и интервью
- Анализ анкет и расшифровок интервью



## **АДАПТАЦИЯ**

ЭТАП	СОСТАВ	ИСТОЧНИК	ОТВЕЧАЕТ
0. Теоретическая подготовка			
	0.1. Изучение документов «Конструктор библиотечных пространств», «Разработка и согласование проектной документации», материалов сайта <a href="http://новаябиблиотека.рф">новаябиблиотека.рф</a>	Часть 1–5	Библиотека
1. Анализ			
	1.1. Подготовка исторической справки	Часть 2/ <a href="#">с.22</a>	Библиотека
	1.2. Фотофиксация интерьера и окружения, составление обмерных чертежей	Часть 2/ <a href="#">с.23</a>	Библиотека + дизайнер
	1.3. Инвентаризация материальных активов (фонд, мебель, оборудование)	Часть 2/ <a href="#">с.25</a>	Библиотека
	1.4. Анализ целевой аудитории (творческие задания, мозговые штурмы, дискуссии о будущем библиотеки)	Часть 2/ <a href="#">с.26</a>	Библиотека
	1.5. Анализ сложившегося образа библиотеки	Часть 2/ <a href="#">с.27</a>	Библиотека + дизайнер
2. Взаимодействие			
	2.1. Анкетирование и интервью читателей и коллектива	Часть 2/ <a href="#">с.29</a> / Приложения/ <a href="#">с.154</a>	Библиотека
	2.2. Анализ анкет и расшифровок интервью	Часть 2/ <a href="#">с.29</a>	Библиотека + дизайнер
3. Определение вида будущего ремонта			
	3.1. Обследование здания	Часть 5/ глава 1/ <a href="#">с.110</a>	Лицензированная экспертная организация
	3.2. Составление задания на проектирование, определение необходимых разделов проектной документации	Часть 5/главы 1–3	Библиотека + служба заказчика + проектная организация
4. Формулировка			
	4.1. Формулировка вариантов функциональной концепции (стратегии) развития по данным результатов анализа и взаимодействия	Части 1–2/ <a href="#">с.31</a>	Библиотека + дизайнер
	4.2. Выбор стратегии развития	Части 1–2	Библиотека
	4.3. Составление технического задания	Приложения/ <a href="#">с.152</a>	Библиотека + дизайнер
5. Проектирование			
	5.1. Создание объемно-пространственной концепции интерьера	Часть 1–4	Дизайнер
	5.2. Разработка рабочего проекта интерьера и проекта настенной и навигационной графики	Часть 2/ <a href="#">с.34</a>	Дизайнер

ЭТАП	СОСТАВ	ИСТОЧНИК	ОТВЕЧАЕТ
	5.3. Разработка проектно-сметной документации (всех разделов, определенных в задании на проектирование)	Часть 5/глава 2/с.116	Проектная организация
	5.4. Согласование проектной документации	Часть 5/глава 4/с.140	Библиотека + проектная организация
6. Планирование и реализация			
	6.1. Составление графика ремонтных работ	Часть 2/с.36	Библиотека + подрядная организация
	6.2. Ремонтные работы	Часть 2/с.36	Подрядная организация
	6.3. Оснащение библиотеки мебелью и оборудованием	Часть 2/с.36	Подрядная организация
	6.4. Декорирование и монтаж графики, расстановка фонда	Часть 2/с.39	Библиотека + подрядная организация
	6.5. Открытие библиотеки	Часть 2/с.39	Библиотека
7. Мониторинг и обратная связь			
	7.1. Анкетирование и интервью	Приложения/с.163	Библиотека
	7.2. Анализ анкет и расшифровок интервью	Часть 2/с.26	Библиотека
8. Адаптация		Часть 2/с.41	Библиотека + дизайнер



# ПРИЛОЖЕНИЯ

## 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проектные и изыскательные работы по ремонту помещений библиотеки

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Заказчик	
2	Основание для проектирования	
3	Местонахождение объекта	
4	Вид строительства	
5	Сроки проектирования	
6	Источник финансирования	
7	Стадийность проектирования	
8	Назначение и основные показатели объекта	
9	Исходные и разрешительные документы для проектирования, предоставляемые заказчиком	
10	Этапность проектирования	
11	Основные требования к проектно-сметной документации	
12	Особые требования к технологии, режиму работы предприятия	
13	Особые условия проектирования	
14	Основные требования к конструктивным решениям, материалам несущих и ограждающих конструкций и инженерным сетям	
15	Требование по разработке мероприятий ГО и ЧС	
16	Требования к разработке сметной документации	
17	Состав разрабатываемой проектной документации	
18	Основные требования к объемно-планировочным и технологическим решениям	

<b>Инженерные системы</b>		
19	Теплоснабжение и отопление	
20	Вентиляция	
21	Водоснабжение	
22	Канализация	
23	Электроснабжение и освещение	
24	Сети связи	
25	Пожарно-охранная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией при пожаре	
26	Указания о необходимости выполнения экологических и санитарно-эпидемиологических условий	
27	Согласование проекта	
28	Требования к результатам выполненных работ и иные показатели, связанные с определением соответствия выполняемых работ потребностям заказчика (приемка работ)	
29	Требования к проектной организации	
30	Особые условия	

## 2. АНКЕТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ БИБЛИОТЕКИ МОДЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

ВЫБЕРИТЕ ВАШ ПОЛ :

- мужской  женский

ВЫБЕРИТЕ ВАШ ВОЗРАСТ :

- 7-18  19-29  30 и старше  пенсионер

ВЫБЕРИТЕ ВАШЕ ОБРАЗОВАНИЕ :

- основное общее  незаконченное высшее  
 среднее общее  высшее  
 среднее профессиональное

УКАЖИТЕ ВАШ РОД ЗАНЯТИЙ :

- учащийся/студент  пенсионер  
 служащий  домохозяйка  
 рабочий  безработный/временно  
 индивидуальный предприниматель

КАКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ЛИТЕРАТУРЫ ВЫ ПРЕДПОЧИТАЕТЕ :

- научная/научпоп  художественная  
 справочная  документальная  
 учебная  мемуарная  
 техническая  детская

ДРУГОЕ : .....

.....

.....

КАКОЙ ФОРМАТ ВАМ УДОБЕН ДЛЯ РАЗНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ:

- бумажный  электронный

ВЫБЕРИТЕ ТИП ЖУРНАЛА, КОТОРЫЙ ВЫ ЧИТАЕТЕ/ХОТЕЛИ БЫ ЧИТАТЬ РЕГУЛЯРНО:

- |                                             |                                            |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <input type="radio"/> авто/спорт            | <input type="radio"/> рукоделие            |
| <input type="radio"/> психология            | <input type="radio"/> кулинария            |
| <input type="radio"/> строительство/ремонт  | <input type="radio"/> мода                 |
| <input type="radio"/> дизайн                | <input type="radio"/> политика/экономика   |
| <input type="radio"/> компьютеры/технологии | <input type="radio"/> семья/дети           |
| <input type="radio"/> молодежные журналы    | <input type="radio"/> детские журналы      |
| <input type="radio"/> наука и техника       | <input type="radio"/> ЗОЖ/спорт            |
| <input type="radio"/> сад и огород          | <input type="radio"/> литература/искусство |
| <input type="radio"/> экология              | <input type="radio"/> музыка/кино          |

ДРУГОЕ:

КАКОЕ МЕРОПРИЯТИЕ, ПРОВОДИМОЕ В БИБЛИОТЕКЕ, БЫЛО БЫ ВАМ ОСОБЕННО ИНТЕРЕСНО?

- тематические дискуссии
- познавательные и развлекательные квесты
- кино клуб (просмотр с обсуждением)
- встречи по интересам (шахматы, карты, домино, художники)
- библиотечные конкурсы и акции
- встречи с представителями культуры, науки, образования и др.
- мастер-классы

УТОЧНИТЕ ТЕМАТИКУ ИНТЕРЕСУЮЩЕГО ВАС МЕРОПРИИЯ.....  
.....

ЕСЛИ ПРИНЯТЬ ВО ВНИМАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЧТО БИБЛИОТЕКА – ЭТО ЦЕНТР  
СОЦИАЛЬНОЙ, КУЛЬТУРНОЙ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЖИЗНИ, КАКИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ,  
ОТЛИЧНЫЕ ОТ БАЗОВЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ, СЕРВИСЫ И УСЛУГИ ВЫ ХОТЕЛИ БЫ ВИДЕТЬ  
В БИБЛИОТЕКЕ?

- |                                       |                                                     |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <input type="radio"/> буфет/кафетерий | <input type="radio"/> виртуальная справочная служба |
| <input type="radio"/> полиграфия      | <input type="radio"/> доступ в Интернет             |
| <input type="radio"/> фотопечать      | <input type="radio"/> электронная почта             |

ДРУГОЕ :

ЧЕМУ ВЫ БЫ ХОТЕЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНО НАУЧИТЬСЯ?.....  
.....  
.....

ВАШИ УВЛЕЧЕНИЯ/ХОББИ.....  
.....

ГОТОВЫ ЛИ ВЫ НА ОБЩЕСТВЕННЫХ НАЧАЛАХ УЧАСТВОВАТЬ И/ИЛИ ПРОВОДИТЬ В  
БИБЛИОТЕКЕ МАСТЕР–КЛАССЫ, ЛЕКЦИИ, ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ, ТВОРЧЕСКИЕ  
ВЕЧЕРА, ДР. УКАЖИТЕ ТЕМАТИКУ:.....  
.....  
.....

ЕСЛИ ГОТОВЫ, НАПИШИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, НОМЕР ВАШЕГО ТЕЛЕФОНА ИЛИ АДРЕС  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ.....  
.....  
.....

### 3. АНКЕТА СОТРУДНИКА БИБЛИОТЕКИ МОДЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

ФИО.....

ДОЛЖНОСТЬ.....

ОБРАЗОВАНИЕ.....

ПРЕДЫДУЩИЙ ОПЫТ РАБОТЫ.....

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ / КУРСЫ КВАЛИФИКАЦИИ.....

ЧЕМУ, КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ, ВАМ НЕОБХОДИМО НАУЧИТЬСЯ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ ДЛЯ  
ДОСТИЖЕНИЯ ВЫСОКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ В РАБОТЕ (НОВЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ  
И Т. Д.)?.....

ОЦЕНИТЕ АКТУАЛЬНОСТЬ ФОНДОВ ВАШЕЙ БИБЛИОТЕКИ.....

ОПИШИТЕ ЦЕЛЕВУЮ АУДИТОРИЮ ВАШЕЙ БИБЛИОТЕКИ.....

УКАЖИТЕ ОСНОВНЫЕ ЗАПРОСЫ ЧИТАТЕЛЕЙ ВАШЕЙ БИБЛИОТЕКИ.....

УКАЖИТЕ, В КАКОМ НАПРАВЛЕНИИ, ПО ВАШЕМУ МНЕНИЮ, НЕОБХОДИМО РАЗВИВАТЬ  
ФОНДЫ ВАШЕЙ БИБЛИОТЕКИ.....





<b>ADOBE ILLUSTRATOR</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>ADOBE LIGHTROOM</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>ADOBE PREMIERE</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>ADOBE INDESIGN</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>ADOBE AFTER EFFECT</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ДРУГИЕ ПРОГРАММЫ И УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ.....  
 .....  
 .....

УКАЖИТЕ И ОЦЕНИТЕ УРОВЕНЬ ВАШЕГО ОПЫТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СЛЕДУЮЩЕГО  
 ОБОРУДОВАНИЯ :

<b>ПРИНТЕР</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>СКАНЕР</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>ВЕБ-КАМЕРА</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>ЛАМИНАТОР</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>БРОШЮРОВАТЕЛЬ</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>ПРОЕКТОР</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И УРОВЕНЬ ВАШЕГО ОПЫТА.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

#### 4. АНКЕТА ДЛЯ СОЗДАНИЯ ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦИИ

1. НАЗВАНИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....

.....

2. АДРЕС ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....

.....

3. ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ ОБЪЕКТА.....

ПЛОЩАДЬ, ПОДЛЕЖАЩАЯ ПРОЕКТИРОВАНИЮ.....

4. ПЛАН БТИ (ПРИЛОЖИТЬ, ЕСЛИ РАНЕЕ НЕ ВЫСЫЛАЛИ)

5. МОЖНО ЛИ СНОСИТЬ НЕ НЕСУЩИЕ ПЕРЕГОРОДКИ?.....

.....

6. ЕСТЬ ЛИ ПОМЕЩЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕНИЕ КОТОРЫХ ПО СООБРАЖЕНИЯМ

ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРЕНОСИТЬ НЕЛЬЗЯ (ЕСЛИ ЕСТЬ, УКАЖИТЕ НА ПЛАНЕ БТИ)?.....

.....

7. КНИЖНЫЙ ФОНД В ОТКРЫТОМ ДОСТУПЕ (КОТОРЫЙ ПЛАНИРУЕТСЯ ОСТАВИТЬ ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ)

КНИГИ (ед.)	ПЕРИОДИКА (ед.)	ПРЕДПОЧТЕНИЯ ПО РАССТАНОВКЕ

8. КНИЖНЫЙ ФОНД В ХРАНЕНИИ (КОТОРЫЙ ПЛАНИРУЕТСЯ ОСТАВИТЬ ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ)

КНИГИ (ед.)	ПЕРИОДИКА (ед.)	ПРЕДПОЧТЕНИЯ ПО РАССТАНОВКЕ

9. ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ ПОСЕТИТЕЛЕЙ (ЗА ПОСЛЕДНИЙ ГОД)

ГРУППА	ЧИСЛЕННОСТЬ В % ОТ ОБЩЕГО КОЛИЧЕСТВА ПОСЕТИТЕЛЕЙ	ВРЕМЯ ПОСЕЩЕНИЯ	ЦЕЛИ	КОММЕНТАРИИ

10. ХОТЕЛИ БЫ ВЫ ПРИВЛЕЧЬ НОВЫЕ ГРУППЫ ПОСЕТИТЕЛЕЙ? ЕСЛИ ДА, ТО КАКИЕ :

ГРУППА	ВРЕМЯ ПОСЕЩЕНИЯ	ЦЕЛИ	КОММЕНТАРИИ

11. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ (ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ)

НАЗВАНИЕ ЗОНЫ	РАСПОЛОЖЕНИЕ (ЭТАЖ, ДОП. ОПИСАНИЕ)	НАЗНАЧЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ	КОЛИЧЕСТВО ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ	КОММЕНТАРИИ

12. В КАКИХ ЗОНАХ ОБЪЕКТА ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАСПОЛОЖЕНЫ РАБОЧИЕ МЕСТА СОТРУДНИКОВ (ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ)?

ДОЛЖНОСТЬ СОТРУДНИКА	ФУНКЦ. ОБЯЗАННОСТИ	ЗОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕСТА	ОБОРУДОВАНИЕ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ	КОММЕНТАРИИ

13. ОРГАНИЗАЦИИ-ПАРТНЕРЫ, КОТОРЫЕ БУДУТ УЧАСТВОВАТЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА (ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ)

НАЗВАНИЕ	ФОРМА СОТРУДНИЧЕСТВА	УЧАСТНИКИ	КОММЕНТАРИИ

14. КЛУБЫ, КРУЖКИ, ВЫСТАВКИ, СЕКЦИИ И ДРУГИЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА БАЗЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА (ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ)

НАЗВАНИЕ	ВИД	СРЕДНЕЕ КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ		РАССАДКА НА МЕРОПРИЯТИИ	ОБОРУДОВАНИЕ	КОММЕНТАРИИ

15. ПОЖЕЛАНИЯ, КОММЕНТАРИИ, ИДЕИ.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

## 5. АНКЕТА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ОТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ БИБЛИОТЕКИ

1. СТАЛИ ЛИ ВЫ ЧАЩЕ ПОСЕЩАТЬ БИБЛИОТЕКУ ПОСЛЕ МОДЕРНИЗАЦИИ?.....

.....

2. В КАКОМ ПРОСТРАНСТВЕ БИБЛИОТЕКИ ВАМ БОЛЬШЕ ВСЕГО НРАВИТСЯ ПРОВОДИТЬ  
ВРЕМЯ? ЕСТЬ ЛИ У ВАС ЛЮБИМЫЙ УГОЛОК?.....

.....

.....

3. КАКИЕ НОВОВВЕДЕНИЯ ВАМ НЕПРИВЫЧНЫ/НЕКОМФОРТНЫ (ЕСЛИ ТАКИЕ ЕСТЬ)?

.....

.....

4. КАКИЕ НОВЫЕ АКТИВНОСТИ/ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В БИБЛИОТЕКЕ ВЫ БЫ ПОДДЕРЖАЛИ?

.....

.....

5. ОЦЕНИТЕ БИБЛИОТЕКУ ПО ПЯТИБАЛЬНОЙ ШКАЛЕ :

ДИЗАЙН/СЛОЖИВШИЙСЯ ОБРАЗ                               

ЭРГОНОМИКА                                                       

ОСВЕЩЕНИЕ                                                       

ОСНАЩЕННОСТЬ ОБОРУДОВАНИЕМ                       

КНИЖНЫЙ АССОРТИМЕНТ                                   

6. ВАШИ ПОЖЕЛАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....

.....

.....

.....

.....

# ГЛОССАРИЙ

### **Адаптивное пространство**

гибкое пространство, способное подстраиваться под смену происходящих в нем процессов с течением времени

### **Акустический комфорт**

оптимальное состояние всех звуковых характеристик помещения. Он зависит как от отражаемой, так и от поглощаемой энергии звука, точнее – от достижения баланса между ними

### **Буферная зона**

часть пространства, мебель или объект интерьера, который служит барьером для разных типов зон, отличающихся по функции и специфике использования

### **Диммер (диммируемый свет)**

прибор, предназначенный для плавной регулировки яркости свечения одной или нескольких ламп

### **Дорожная карта**

визуальное представление стратегии реализации проекта

### **Инженерные сети**

комплекс технического оборудования и сооружений, который обеспечивает объект тепловыми, электрическими, газовыми коммуникациями, системами водоснабжения и водоотведения, системами сигнализации, связи и т. д.

### **Коворкинг**

пространство, оборудованное мебелью, компьютерной техникой и предметами канцелярии, где любой желающий может найти для себя временное рабочее место

### **Маломобильные группы населения (МГН)**

люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги, необходимой информации или при ориентировании в пространстве. К маломобильным группам населения здесь отнесены: инвалиды, люди с временным нарушением здоровья, беременные женщины, люди старших возрастов, люди с детскими колясками и т. п.

### **Мнемосхема**

это планы различных зданий, торговых центров или социальных и государственных учреждений, помогающие незрячим и слабовидящим людям при помощи тактильного взаимодействия со схемой передвигаться по помещению или территории

**Мультимедиа**

интерактивные (диалоговые) системы, обеспечивающие одновременную работу с неподвижными изображениями, звуком, анимированной компьютерной графикой, видеокадрами, статическими изображениями и текстами

**Обмерный план**

чертежи исходного состояния здания и внутренних помещений библиотеки, создаются в результате замеров и служат основой для чертежей проекта

**Схема функционального зонирования**

разбивка сооружения на зоны из однородных групп помещений, исходя из общности их функции. Функциональные блоки – общие по функции группы помещений

**Фотофиксация**

фиксирование существующего облика интерьеров, фасада и окружения библиотеки при помощи фотосъемки

**Эргономика**

научная дисциплина, изучающая взаимодействие человека с другими системами в процессе трудовой деятельности с целью ее оптимизации



# ЛИТЕРАТУРА

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации : от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 24.04.2020) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040) (дата обращения: 29.05.2020).

2. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности : Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_78699](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699) (дата обращения: 29.05.2020).

3. Об экологической экспертизе : Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ (последняя редакция) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8515](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8515) (дата обращения: 29.05.2020).

4. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию : Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 (ред. от 28.04.2020) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_75048](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75048) (дата обращения: 29.05.2020).

5. Об утверждении и введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (вместе с «МДС 81-35.2004...») : Постановление Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.03.2004 №15/1 (ред. от 16.06.2014) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_48827](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48827) (дата обращения: 29.05.2020).

6. [Об основаниях для определения видов ремонта] : Письмо Министерства финансов Российской Федерации от 14.01.2004 № 16-00-14/10 // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_46272](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_46272) (дата обращения: 29.05.2020).

7. ГОСТ Р 51558–2014. Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний (с Изменением № 1) : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 октября 2014 г. № 1371-ст. : взамен ГОСТ Р 51558-2008 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200113776> (дата обращения: 29.05.2020).

8. ГОСТ Р 21.1101–2013. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой) : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 июня 2013 г. № 156-ст : взамен ГОСТ Р 21.1101–2009 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200104690> (дата обращения: 29.05.2020).

9. ГОСТ 31937–2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния = Buildings and constructions. Rules of inspection and monitoring of the technical condition : межгосударственный стандарт : [введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2012 г. № 1984-ст в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г. : введен впервые]. – Изд. офиц. – Москва : Стандартинформ, 2014. – IV, 54 с.

10. ГОСТ 21.704–2011. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации : введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 октября 2012 г. № 484-ст в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2013 г. : взамен ГОСТ 21.604–82 // Гарант : информационно-правовой портал. – URL: <https://base.garant.ru/70413622> (дата обращения: 29.05.2020).

11. ГОСТ 21.501–2011. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений = Rules for execution of the working documentation of architectural and construction solutions : межгосударственный стандарт : [введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 октября 2012 г. № 485-ст в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2013 г.] : взамен ГОСТ 21.501–93. – Изд. офиц. Москва : Стандартинформ, 2013. III, 41 с.

12. ГОСТ Р 54831–2011. Системы контроля и управления доступом. Устройства преграждающие управляемые. Общие технические требования. Методы испытаний : [введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 октября 2012 г. № 485-ст в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2013 г. : взамен ГОСТ 21.501–93]. – Изд. офиц. Москва : Стандартинформ, 2012. – III, 15 с.

13. ГОСТ Р 53246–2008. Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования = Information technologies. Structured cabling systems. Main system elements design. General requirements : национальный стандарт Российской Федерации : [утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 декабря 2008 г. № 786-ст : введен впервые]. – Изд. офиц. Москва : Стандартинформ, 2009. – V, 71 с.

14. ГОСТ Р 51241–2008. Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний : [утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2008 г. № 430-ст : взамен ГОСТ Р 51241–98]. – Изд. офиц. Москва : Стандартинформ, 2009. – III, 27 с.

15. ГОСТ Р 50776–95. Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию = Alarm systems. Part 1. General requirements. Section 4. Code of practice : государственный стандарт Российской Федерации : утвержден и введен в действие Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 22 мая 1995 г. № 256 : введен впервые. – Изд. офиц. Москва : Издательство стандартов, 1995. III, 22 с. Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 839-1-4-89.

16. ГОСТ 12.1.004–91. Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением № 1) : утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 14.06.91 № 875 : взамен ГОСТ 12.1.004–85 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9051953> (дата обращения: 29.05.2020).

17. ГОСТ 21.604–82. Водоснабжение и канализация. Наружные сети. Рабочие чертежи : утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 28.07.82 № 192 : введен впервые // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-21-604-82-spds> (дата обращения: 29.05.2020).

18. ГОСТ 21.601–79. Водопровод и канализация. Рабочие чертежи (с Изменениями № 1) : утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31.07.79 № 133 : введен впервые // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL : <http://docs.cntd.ru/document/gost-21-601-79-spds> (дата обращения: 29.05.2020).

19. СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений : [приняты и введены в действие с 1 января 1998 г. Постановлением Министерство строительства Российской Федерации от 13.02.97 г. № 18-7 : взамен СНиП 2.01.02-85]. – Санкт-Петербург : Деан, 2002. – 47 с.

20. СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация зданий : [утверждены Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 4 октября 1985 г. № 189 : взамен СНиП II-30-76 и СНиП II-34-7] / Государственное унитарное предприятие «Центр проектной продукции в строительстве». – Москва : ГУП ЦПП, 2003. – 24 с.

21. СНиП 3.05.03-85. Тепловые сети : [утверждены Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 31 октября 1985 г. № 178 : взамен СНиП III-30-74 : срок введения в действие 1 июля 1986 г.]. Изд. офиц. Москва : Госстрой СССР, 1986. – 26, [1] с.

22. СНиП II-23-81. Стальные конструкции (с Изменениями, с Поправкой) : утверждены Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 14 августа 1981 г. № 144 : взамен СНиП II-В.3-72, СНиП II-И.9-62, СН 376-67 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL : <http://docs.cntd.ru/document/9056425> (дата обращения: 29.05.2020).

23. СП 256.1325800.2016. Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа (с Изменениями № 1, 2, 3) : утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2016 г. № 602-пр и введен в действие со 2 марта 2017 г. : введен впервые // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. URL : <http://docs.cntd.ru/document/1200139957> (дата обращения: 29.05.2020).

24. СП 59.13330.2016. Доступность зданий и сооружений для

маломобильных групп населения = Accessibility of buildings and structures for persons with reduced mobility : утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 ноября 2016 г. № 798/пр : пересмотр СНиП 35-01-2001 : дата введения 2017-05-15. – Изд. офиц. – Москва : Стандартинформ, 2017. IV, 31, [1] с.

25. СП 7.13130.2013. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности = Heating, ventilation and conditioning. Fire safety requirements : [утвержден и введен в действие Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 21 февраля 2013 года № 116 : взамен СП 7.13130.2009]. – Москва : Проспект, 2016. – 43, [2] с. На тит. л. и обл.: Проф. справочные системы Техэксперт.

26. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям : [утвержден и введен в действие Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 24 апреля 2013 г. № 288 : взамен СП 4.13130.2009]. – Изд. офиц. – Москва, 2013. – III, 183 с.

27. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями № 1, 2, 3, 4) : утвержден Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 635/14 и введен в действие с 01 января 2013 г. : пересмотр СНиП 2.04.02-84 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200093820> (дата обращения: 29.05.2020).

28. СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 (с Изменениями № 1, 2) : утвержден Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013 г. : пересмотр СНиП 2.04.03-85 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200094155> (дата обращения: 29.05.2020).

29. СП 133.13330.2012. Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования (с Изменением № 1) :

утвержден Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 5 апреля 2012 г. № 159 и введен в действие с 1 сентября 2012 г. – Измененная редакция,

Изм. № 1 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200092910> (дата обращения: 29.05.2020).

30. СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями № 1, 2, 3) : утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 635/8 и введен в действие с 01 января 2013 г. : пересмотр СНиП 52-01-2003 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200095246> (дата обращения: 29.05.2020).

31. СП 60.13330.2012. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003 : [утвержден Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.06.2012 г. № 279 и введен в действие с 01 января 2013 г. : пересмотр СНиП 41-01-2003]. – Москва : Минрегион России, 2012. – 76 с.

32. СП 118.13330.2012. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями № 1-4) : утвержден Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 635/10 и введен в действие с 01 января 2013 г. : пересмотр СНиП 31-06-2009 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200092705> (дата обращения: 29.05.2020).

33. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1, 3) : утвержден Приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 25 декабря 2012 г. № 109/ГС и введен в действие с 01 июля 2013 г. : пересмотр СНиП 3.03.01-87 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200097510> (дата обращения: 29.05.2020).

34. СП 48.13330.2011. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением № 1) : утвержден Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013 г. : пересмотр СНиП 12-01-2004 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200092705> (дата обращения: 29.05.2020).

Федерации от 27 декабря 2010 г. № 781 и введен в действие с 20 мая 2011 г. : пересмотр СНиП 12-01-2004 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200084098> (дата обращения: 29.05.2020).

35. СП 51.13330.2011. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменением № 1) : утвержден Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 28 декабря 2010 г. № 825 и введен в действие с 20 мая 2011 г. : пересмотр СНиП 23-03-2003 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200084097> (дата обращения: 29.05.2020).

36. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с Изменением № 1) : утвержден и введен в действие Приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. № 171 : введен впервые // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200071143> (дата обращения: 29.05.2020).

37. СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности : [утвержден и введен в действие Приказом Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 25 марта 2009 г. № 173]. – Изд. офиц. – Москва, 2009. – III, 6 с.

38. СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования (с Изменением № 1) : утвержден и введен в действие Приказом Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 25 марта 2009 г. № 175 : введен впервые // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200071148> (дата обращения: 29.05.2020).

39. СП 23-102-2003. Естественное освещение жилых и общественных зданий : [одобрен для применения Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 18 июня 2003 г. № 63 : введен впервые] /



Федеральное государственное унитарное предприятие «Центр проектной продукции в строительстве». – Москва : ФГУП ЦПП, 2005. – IV, 81 с.

40. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений : [принят и рекомендован к применению в качестве нормативного документа в Системе нормативных документов в строительстве Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 21 августа 2003 г. № 153 : введен впервые]. – Москва : Госстрой России, 2004. – IV, 26 с.

41. СП 31-110-2003. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий : [одобрен и рекомендован к применению в качестве нормативного документа Системы нормативных документов в строительстве Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 26 октября 2003 г. № 194 : взамен ВСН 59-88]. – Санкт-Петербург : Деан, 2004. – 142 с. – (Безопасность труда России).

42. Методические рекомендации по модернизации муниципальных библиотек на основе модельного стандарта деятельности общедоступной библиотеки : [в рамках реализации Национального проекта «Культура»] // Министерство культуры Российской Федерации : [сайт]. – URL: <https://www.mkrf.ru/documents/metodicheskie-rekomendatsii-po-modernizatsii-munitsipalnykh-bibliotek-na-osnove-modelnogo-standarta-> (дата обращения: 29.05.2020).

43. МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (с Изменениями от 16.06.2014) : принята и введена в действие с 9 марта 2004 г. Постановлением Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200035529> (дата обращения: 29.05.2020).

44. РД 25.952-90. Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Порядок разработки задания на проектирование : утвержден Министерством электротехнической промышленности и приборостроения СССР : взамен 25 1265-86 и ОСТ 25 1282-87 // Кодекс : электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [справочная система]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200004289> (дата обращения: 29.05.2020).

45. ВСН 58-88(р). Положение об организации и проведении

реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. Нормы проектирования : [утверждены Приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при Государственном строительном комитете СССР от 23 ноября 1988 г. № 312 : срок введ. в действие 01.07.89]. – Изд. офиц. – Москва : Госкомархитектуры : Стройиздат, 1990. – 31, [1] с. – (Ведомственные строительные нормы / Государственный комитет по архитектуре и градостроительству при Государственном строительном комитете СССР).

46. ВСН 42-85(р). Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий : [утверждены Приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Государственном комитете СССР по делам строительства от 7 мая 1985 г. № 135 : срок введения в действие 01.01.86]. – Изд. офиц. – Москва : Госстрой России, 1997. – 28, [1] с. – (Ведомственные строительные нормы / Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Государственном комитете СССР по делам строительства).

47. Правила устройства электроустановок / Министерство энергетики Российской Федерации. [6-е изд., доп. с испр.]. Москва : Энергосервис, 2009. 439 с.

48. Луминен Х. Cookbook 2.0. Рецепты современного дизайна образовательной среды / Хейкки Луминен, Маркку Римпеля, Элисе Тарвайнен / Finnish Education Group. – Tampere (Finland) : FEG, 2018. – 55 с. – URL: <https://pl.spb.ru/upload/docs/pdf/Tarvainen.pdf> (дата обращения: 27.06.2020).

49. Нойферт П. Проектирование и строительство : дом, квартира, сад / Нойферт Петер, Нефф Людвиг ; перевел с немецкого Демьянов Л. В. – Москва : Архитектура-С, 2010. – 254, [1] с.

50. Технические указания на производство и приемку общестроительных и специальных работ при капитальном ремонте жилых и общественных зданий : [в 2 книгах] : утверждены 13 февраля 1969 г. / под общей редакцией С. Д. Химунина ; Министерство коммунального хозяйства РСФСР, Ленинградский научно-исследовательский институт Академии коммунального хозяйства имени К. Д. Памфилова. Ленинград : Стройиздат, [Ленинградское отделение], 1972–1976. 2 книги.

51. Moore D. R. Planning optimal library spaces / David R. Moore, Eric C. Shoaf. – London : The Rowman & Littlefield, 2018. – 174 p.

52. Worpole K. Contemporary Library Architecture. A planning and design guide / Ken Worpole. – New York : Routledge, 2013. – 197 p.

УДК 022  
ББК 78.348.13  
К 65

**К 65** Конструктор проектирования библиотечных пространств / Министерство культуры Российской Федерации, – Москва : Министерство культуры РФ, 2020. – 177 с. : ил.

Конструктор проектирования библиотечных пространств содержит рекомендации по созданию модельных муниципальных библиотек в рамках национального проекта «Культура». Издание ориентировано на руководителей и специалистов органов исполнительной власти субъектов РФ в сфере культуры, учреждений отрасли культуры, работников библиотечно-информационной сферы, дизайнеров и архитекторов.

Главный редактор  
Ольга Ярилова

Авторы  
Надежда Карпова, Дарья Микрюкова, Григорий Писаренко

Ответственный за выпуск  
Анастасия Дятловская

Иллюстрации  
Надежда Карпова, Дарья Микрюкова  
Фото предоставлены органами исполнительной власти субъектов РФ в сфере культуры

Редакторы  
Евгения Атаманова, Сергей Вельсин, Виолетта Дьяченко, Марина Нещерет  
Издательство Российской государственной библиотеки  
«Пашков дом»  
Редактор  
Мария Зверева  
Корректор  
Наталья Дедова

Дизайн оригинал-макета  
Надежда Карпова, Дарья Микрюкова

© Министерство культуры Российской Федерации, 2020

© ФГБУ «Российская государственная библиотека», 2020