

УДК 725.51

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В УСЛОВИЯХ СТАРЕЮЩЕГО ОБЩЕСТВА

ЦЗИ ЧУНЬЧЖУ

магистр

Российский университет дружбы народов

ЧАЙКО Дмитрий Сергеевич

кандидат архитектуры, доцент

Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы

г. Москва, Россия

В статье рассматриваются особенности архитектурно-планировочной организации зданий для пожилых людей в условиях стареющего общества. Актуальность обусловлена ростом численности старших возрастных групп и необходимостью формирования среды, поддерживающей их социальную активность, самостоятельность и психологическое благополучие. Цель работы – выявление принципов формирования коммуникативных пространств в геронтологических объектах. На основе анализа научных источников и архитектурного примера определены ключевые принципы: человекоориентированность, функциональное разнообразие, безопасность и комфорт. Показано, что интеграция жилых, медицинских, реабилитационных и досуговых функций способствует снижению социальной изоляции и повышению качества жизни пожилых людей. Результаты могут быть использованы при проектировании и модернизации объектов социальной инфраструктуры.

Ключевые слова: старение населения, здания для пожилых людей, геронтологические учреждения, архитектурно-планировочная организация, коммуникативные пространства, человекоориентированное проектирование.

Введение. В XXI в. старение населения стало одним из ключевых демографических процессов, определяющих социально-экономическое и пространственное развитие большинства стран. Рост доли лиц старше 65 лет актуализирует необходимость пересмотра подходов к организации среды жизнедеятельности пожилых людей, где особую роль играет архитектурно-планировочная организация геронтологических объектов. Современные здания для пожилых людей эволюционируют от учреждений базового ухода к многофункциональной и социально ориентированной среде. Повышаются требования не только к безопасности и функциональности, но и к формированию коммуникативных пространств, обеспечивающих социальную активность, психологический комфорт и поддержание самостоятельности. Пространственная среда рассматривается как фактор повышения качества жизни. Несмотря на наличие исследований в области архитектурной типологии и возрастной адаптации среды, недостаточно систематизированы принципы ор-

ганизации коммуникативных зон с учётом физиологических и поведенческих особенностей пожилых людей, что определяет актуальность работы. Цель исследования – выявление и систематизация принципов архитектурно-планировочной организации зданий для пожилых людей с акцентом на формирование человекоориентированной коммуникативной среды. В работе анализируются возрастные изменения, обобщаются современные подходы к проектированию и рассматривается пример многофункционального центра. Научная новизна заключается в рассмотрении коммуникативных пространств как структурообразующего элемента и уточнении принципов их организации на основе междисциплинарного подхода. Результаты могут быть использованы при проектировании и разработке нормативных рекомендаций.

Анализ особенностей пожилых людей. С возрастом происходят закономерные изменения: снижаются мышечная сила, подвижность и острота зрения, учащаются хрони-

ческие заболевания. Эти факторы требуют особого внимания к безопасности и доступности среды. Планировка должна учитывать физические ограничения: ясная и легко считываемая навигация, контрастные цветовые ориентиры, отсутствие барьеров [5].

Изменения затрагивают и поведенческую сферу. Нарушается структура сна он становится поверхностным, пожилые люди рано просыпаются. Увеличивается объём свободного времени, что делает актуальным наличие пространств для досуга и общения. Среда должна соответствовать ритму жизни пожилого человека, обеспечивать чёткость маршрутов и разнообразие занятий.

С возрастом психологическое состояние пожилых людей также претерпевает значительные изменения. Изменение социального статуса после выхода на пенсию, уменьшение общения с детьми и сокращение повседневных межличностных контактов приводят к тому, что жизнь становится более однообразной. Это способствует возникновению чувства одиночества и тревоги. При условии достаточного общения и наличия социальных возможностей люди старшего возраста могут вновь обрести интерес к жизни. Поэтому в пространственной организации зданий для пожилых людей важное значение имеет создание достаточного количества мест для общения и взаимодействия, что способствует смягчению негативных эмоций и укреплению чувства принадлежности к сообществу [6].

Принципы пространственно-планировочной организации. Ключевым принципом проектирования интерактивных пространств в зданиях для пожилых людей является учет потребно-

стей самих проживающих, то есть создание среды, исходя из потребностей и восприятия самих пожилых людей [3].

На физиологическом уровне, учитывая возрастное снижение физических возможностей и подвижности, базовыми требованиями становятся доступность и удобство пространства. Планировка зон общения должна предусматривать безбарьерную среду, минимизировать перепады высот и препятствия, гарантируя, что пожилые люди смогут безопасно и свободно добираться до мест проведения досуга и пользоваться ими.

На психологическом уровне, в связи с сужением круга общения после выхода на пенсию, у пожилых людей часто возникают чувства одиночества и отчужденности. Проектирование пространства должно учитывать их эмоциональные потребности и создавать атмосферу, располагающую к общению и взаимодействию. Благодаря продуманному масштабу, комфортному освещению и вентиляции, использованию тактильно приятных материалов и цветовой гаммы формируется теплая, открытая атмосфера места, что побуждает пожилых людей покидать свои комнаты и участвовать в общественной жизни.

Подлинно гуманная среда общения должно уважать привычки и психологические особенности пожилых людей, проявлять заботу в деталях, наполнять функциональные решения эмоциональным содержанием, делая пространство инструментом, поддерживающим их активную жизненную позицию. Эти параметры (рисунок 1) служат количественным обоснованием описанного выше подхода, переводя гуманистические принципы в конкретные проектные требования.

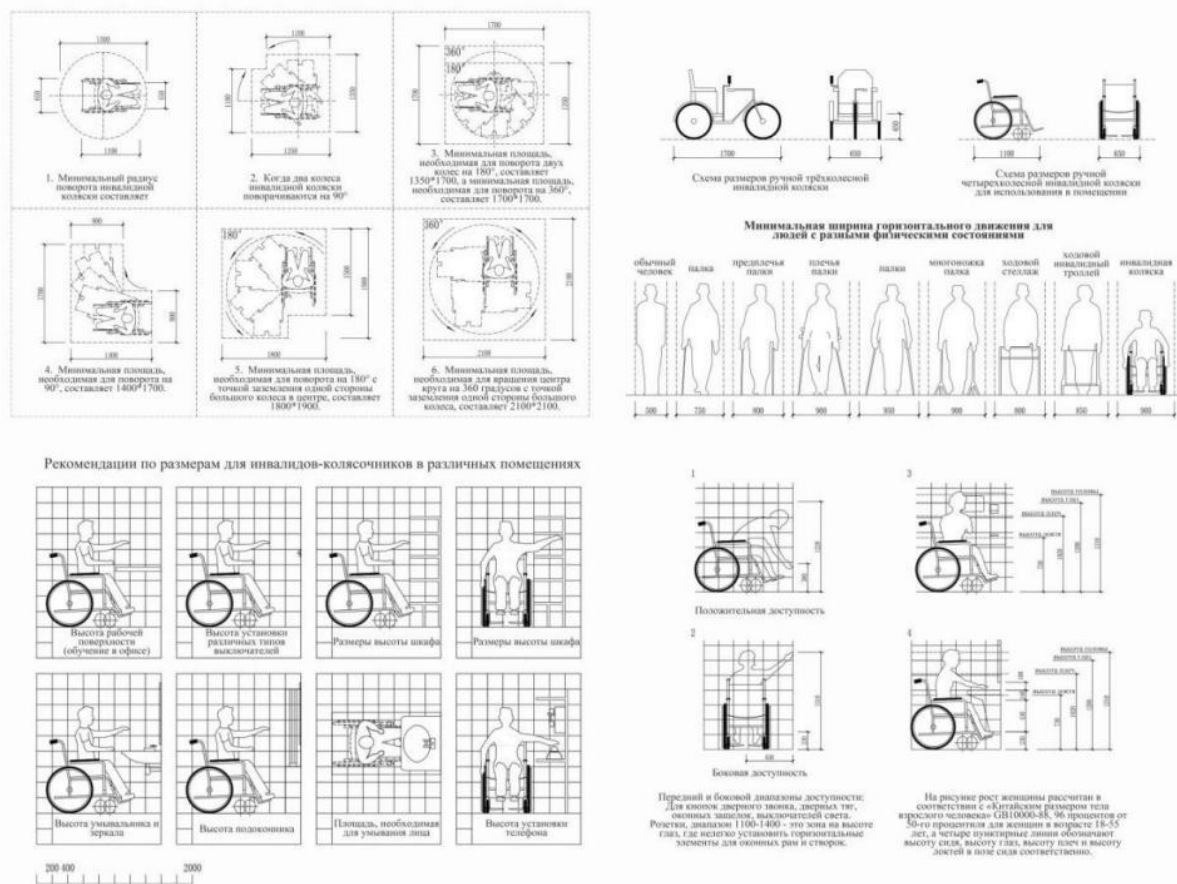
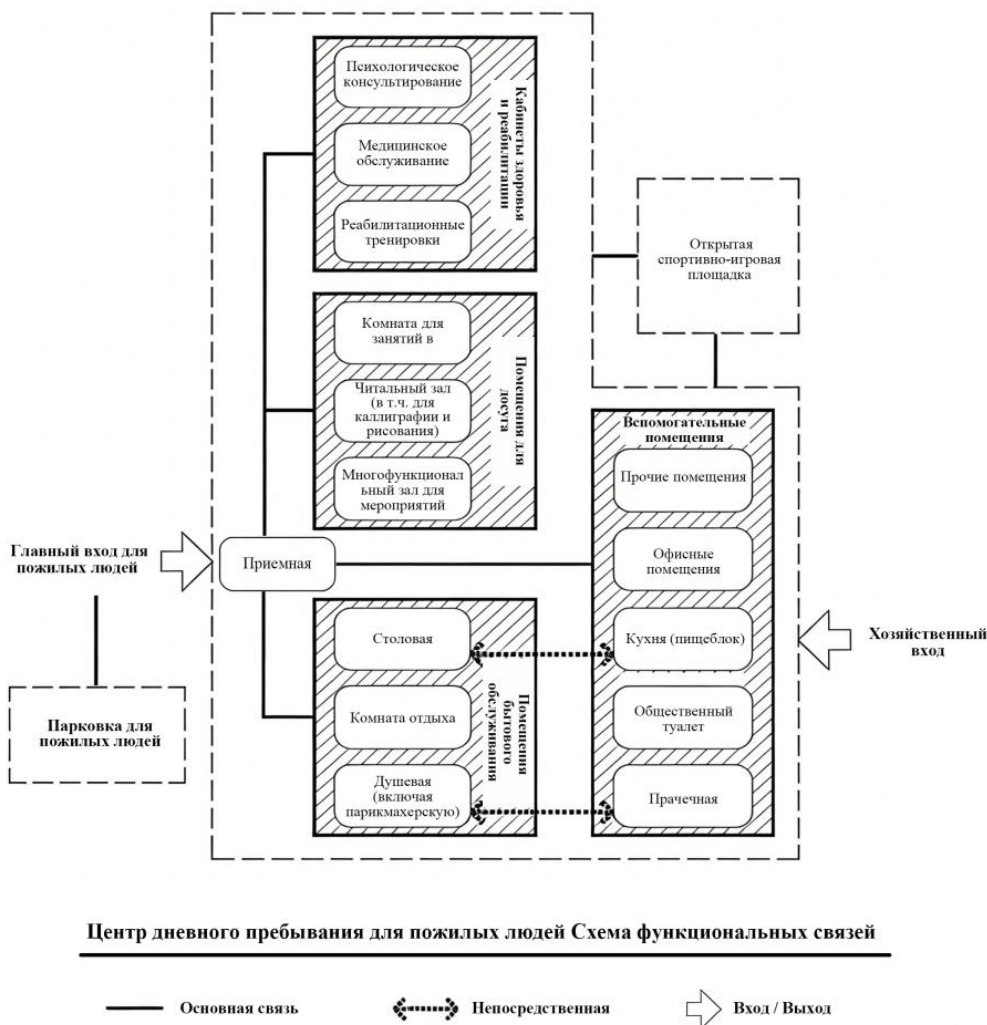


Рисунок 1. Эргономические параметры для проектирования пространств для пожилых людей и инвалидов-колясочников: размеры проходов, радиусы разворота, высота установки оборудования

Источник: Рекомендации по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения (на основе GB10000-88)

Функциональное разнообразие является важной характеристикой коммуникативных пространств в зданиях для пожилых людей, поскольку монофункциональные пространства не способны удовлетворить их многообразные жизненные потребности [2]. Коммуникативные пространства должны быть многофункциональными, охватывая различные виды деятельности: отдых и развлечения, общение и взаимодействие, реабилитационные занятия и физические упражнения, чтобы соответствовать выбору пожилых людей в разное время и в разном состоянии. Необходимо предусматривать функциональные зоны, соответствующие

разнообразным интересам проживающих, такие как места для чтения, игры в шахматы и карты, занятия садоводством, рукоделием и т. д. Гибкая планировка и использование трансформируемой мебели также играют важную роль в повышении эффективности использования пространства, увеличивая его многофункциональность и привлекательность. Как показано на рисунке 4, функциональная структура типового центра дневного пребывания строится вокруг общего блока (столовая, гостиная), к которому примыкают жилые и медицинские зоны, что обеспечивает удобство и безопасность передвижения пожилых людей.



Центр дневного пребывания для пожилых людей. Схема функциональных связей

Рисунок 2. Пример функциональных связей и пространственной организации сооружений для ухода за пожилыми людьми в сообществе

Источник: Государственный сборник стандартных строительных проектов 14J819

В повседневной жизни такие факторы, как перепады высот пола, скользкие поверхности, недостаточное освещение, могут стать потенциальными рисками, повышающими вероятность падений и несчастных случаев. Пожилые люди зачастую не могут своевременно и адекватно отреагировать на внезапную опасность, что создает угрозу для их безопасности. Поэтому в проектировании коммуникативных пространств для пожилых людей принцип безопасности должен быть основополагающим, а комфорт и удобство органично интегрированы в каждую деталь.

Безопасность. Применение нескользящих

материалов, отсутствие порогов, скругление углов мебели, установка поручней. Равномерное освещение без бликов, дежурная подсветка в ночное время. Обеспечение хорошего обзора для наблюдения и наличие систем экстренного вызова во всех основных зонах [4].

Комфорт. Ориентация на естественное освещение и вентиляцию. Эргономичная мебель, тёплая цветовая гамма, нескользящие и звукопоглощающие материалы для создания благоприятной тактильной и акустической среды.

Удобство. Чёткое функциональное зонирование, понятная навигация с использова-

нием цветовых и графических ориентиров. Достаточная ширина проходов для кресел-колясок, доступная высота размещения предметов, соответствие расположения выключателей и поручней эргономическим требованиям.

Анализ пространственно-планировочной организации зданий для пожилых людей. Рассматриваемый объект расположен в жилом районе Дайшань города Нанкин (КНР). Он представляет собой многофункциональный центр, объединяющий поликлинику, пансионат для пожилых людей и церковь. Участок площадью 7053,8 м² находится в городском парке, примыкает к живописной зоне горы Дашань и озеру, что создаёт уникальные природные условия для интеграции медицинского обслуживания и комфортного проживания [7].

В генеральном плане здание организовано вокруг общедоступного коммуникационного пространства как структурного ядра, связывающего относительно приватные жилые зоны,

делая акцент на общественной активности и поощряя межличностное общение. Проект создает многоуровневую систему пространств общего пользования, включающую внутренние дворы, эксплуатируемые террасы на кровле и открытые галереи, формируя тем самым объемно-пространственную среду для общения. Внутренние дворы и террасы на кровле предназначены для отдыха, общения, занятий и наблюдения за окрестностями пожилых людей, посетителей поликлиники и стационарных пациентов. Открытые галереи, с одной стороны, усиливают связь и взаимодополняемость между пансионатом и центром здравоохранения, а с другой стороны, служат общим пространством для общения и взаимодействия всех групп (медицинского персонала и пожилых людей), формируя дружелюбный и открытый непрерывный фасад общественного назначения, выходящий к городу, что усиливает взаимодействие между зданием и городским пространством.

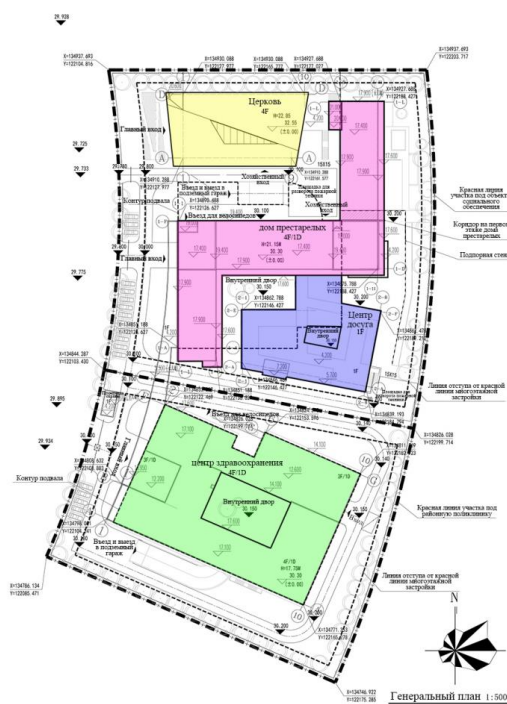


Рисунок 3. Генеральный план многофункционального общественного центра «Дайшань» (Китай)

Источник: <https://www.goood.cn/daishan-south-side-community-health-service-center-nursing->

home-community-church-china-by-seu-arch-ua-group.htm

Центр здравоохранения организован вокруг внутреннего двора с чётким вертикальным зонированием (амбулаторный, стационарный и административный уровни), что повышает эффективность и доступность медицинских услуг. Основные общественные и жилые помещения пансионата ориентированы на восток или юг, либо выходят во внутренний двор, максимально используя естественное освещение и виды на ландшафт. На первом этаже сконцентрированы вспомогательные и обслуживающие функции: остекленная столовая с

видом на ландшафт, светлая комната отдыха, многофункциональный зал, тренажерный зал, комната для настольных игр, магазин, университет для пожилых людей, читальный зал, а также административно-бытовые помещения, формирующие богатое и разнообразное ядро общественной жизни. На жилых этажах за счет террасной структуры и озелененных кровель дополнительно расширено пространство для активного отдыха на открытом воздухе, создавая для пожилых людей среду обитания и общения, приближенную к природе.



Рисунок 4. План пансионата для пожилых людей

Источник: <https://www.goood.cn/daishan-south-side-community-health-service-center-nursing-home-community-church-china-by-seu-arch-ua-group.htm>

На основе анализа типологии геронтологических учреждений [7] выделены ключевые коммуникативные зоны, каждая из которых решает специфические задачи:

Зоны социальной активности (вестибюли, гостиные) способствуют общению и смягчению одиночества. Рекомендуется гибкая планировка с удобной мебелью [7].

Реабилитационно-физкультурная зона (тренажерные залы, площадки) должна быть просторной, светлой, с нескользящим покрытием и простым оборудованием; групповые занятия усиливают социальные связи [8].

Культурно-досуговая зона (читальные, танцевальные, игровые комнаты) требует свободной планировки для трансформации

под разные занятия [1].

Зона отдыха на открытом воздухе включает уличные тренажеры, скамьи, озеленение; она обеспечивает прогулки, садоводство и пассивный отдых.

Заключение. Проведённое исследование показало, что в условиях устойчивого старения населения архитектурно-планировочная организация зданий для пожилых людей приобретает стратегическое значение как инструмент повышения качества жизни и социальной интеграции людей старшего возраста. Систематизация принципов формирования коммуникативных пространств человекоориентированности, функционального разнообразия, безопасности, комфорта и удобства позволила

обосновать необходимость перехода от монофункциональных моделей учреждений базового ухода к многофункциональной, гибкой и интегрированной пространственной среде. Установлено, что учёт физиологических, психологических и поведенческих особенностей пожилых людей должен лежать в основе проектных решений, определяя структуру функциональных связей и характер общественных зон.

Анализ практического примера подтвердил эффективность организации общественного пространства как структурообразующего ядра, обеспечивающего простран-

ственную связность, доступность и активизацию социальной жизни проживающих. Полученные результаты обладают прикладной значимостью и могут быть использованы при разработке проектных решений и нормативных рекомендаций в сфере геронтологической инфраструктуры. Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением эмпирической базы и проведением постэксплуатационного анализа реализованных объектов с целью количественной оценки влияния пространственной организации на уровень социальной активности и субъективного благополучия пожилых людей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев С.И., Черняк Е.Ф. Специфика организации досуга пожилых людей (на примере гасу со «кемеровский дом-интернат для престарелых и инвалидов») // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2021. – № 55. – С. 259-263.
2. Зейн Вали Архитектура многофункциональных жилых комплексов для людей старшей возрастной группы в городе карачи // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 2-2(77). – С. 14-17.
3. Короткова С.Г., Денисова Я.А. Методические основы формирования архитектурных пространств для проживания людей старческого возраста // Известия КазГАСУ. – 2022. – № 4(62). – С. 177-189.
4. Мельников Ф.Д. Архитектурная типология и объемно-планировочные элементы частных домов-интернатов для престарелых и инвалидов // Экономика строительства. – 2023. – № 7. – С. 58-63.
5. Нагорнова Н.А. Исследование мотивационно-потребностной сферы лиц пожилого возраста // Известия Самарского научного центра РАН. – 2012. – № 2-6. – С. 1480-1484.
6. Низова Л.М., Рыбаков А.В. Медико-психологическое сопровождение пожилых людей на примере социального стационарного учреждения // Клиническая геронтология. – 2021. – № 3-4. – С. 54-60.
7. Daishan South Side Community Health Service Center / SEU ARCH // goood. – URL:<https://www.goood.cn/daishan-south-side-community-health-service-center-nursing-home-community-church-china-by-seu-arch-ua-group.htm>.
8. Zhdanova I.V., Kayasova D.S., Kuznetsova A.A. Modern Approaches in the Typology of Nursing Homes // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2021. Vol. 1079, No 2. P. 022040. DOI: 10.1088/1757-899X/1079/2/022040.

ARCHITECTURAL AND PLANNING ORGANIZATION OF BUILDINGS FOR THE ELDERLY IN AN AGING SOCIETY

JI CHUNZHU

Master

CHAYKO Dmitry Sergeevich

Candidate of Architectural Sciences, Associate Professor

Peoples' Friendship University of Russia

Moscow, Russia

The article examines the features of the architectural and spatial organization of buildings for older adults in the context of an aging society. The relevance of the study is determined by the growing proportion of the elderly population and the need to create environments that support social activity, independence, and psychological well-being. The aim of the study is to identify the principles for designing communicative spaces within gerontological facilities. Based on an analysis of academic literature and an architectural case study, key principles are identified, including human-centered design, functional diversity, safety, and comfort. It is demonstrated that the integration of residential, medical, rehabilitation, and leisure functions within a unified spatial structure helps reduce social isolation and improve the quality of life of older adults. The results may be applied in the design and modernization of social infrastructure facilities.

Keywords: population aging, buildings for the elderly, gerontological facilities, architectural and planning organization, communicative spaces, human-centered design.