Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ

На правах рукописи

Каспер Наталья Валерьевна

АРХИТЕКТУРА ОБЪЕКТОВ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

05.23.21– Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата архитектуры

Том 1.

Научный руководитель:
Базилевич Анатолий Михайлович
кандидат архитектуры, доцент

Москва – 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5
ГЛАВА 1. ПРЕДПОСЫЛКИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ И ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ОБЪЕКТОВ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 15
1.1. Особенности абилитации, влияющие на территориальное размещение и архитектурное формирование ОАД 15
1.1.1. Абилитация как новая составляющая системы сопровождения детей раннего возраста 15
1.1.2. Основные принципы абилитации, определяющие специфику абилитационных учреждений 17
1.1.3. Характеристика контингента абилитируемых детей. 18
1.1.4. Субъекты абилитации, виды и формы их взаимодействия 23
1.2. Расчет обеспеченности населения абилитационными услугами 28
1.3.1. Функции учреждения абилитации 30
1.2.3. Основные функциональные процессы в учреждениях абилитации 31
1.3.2. Абилитационные услуги в современных детских учреждениях 33
1.4. Анализ организации существующих учреждений с абилитационными функциями.. 34
1.4.1. Функциональная организация существующих абилитационных учреждений. Результаты обследования 34
1.4.2. Территориальное размещение существующих абилитационных учреждений 37
1.4.3 Тенденции в архитектурной организации объектов для детей с ограниченными возможностями 40
1.5. Анализ нормативной базы в сфере проектирования объектов с абилитационными функциями. 46
1.6. Номенклатура подразделений абилитации детей 49
Выводы по главе 1 52
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТИ АБИЛИТАЦИОННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И АРХИТЕКТУРНАЯ ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ..... 54
2.1. Факторы территориального размещения ПАД и формирования архитектуры ОАД 54
2.2. Сетевая организация учреждений абилитации 55
2.3. Пространственная организации существующих объектов абилитации. Результаты обследования 59
2.4. Формирование помещений ОАД 63

2.4.1. Влияние технологии абилитации на функционально-пространственную организацию ОАД.....63
2.4.2. Особенности формирования помещений для занятий с детьми.....69
2.5. Типология объектов абилитации детей.....74
2.5.1. Номенклатура ОАД для размещения компонентов сети абилитационных учреждений. 74
2.5.2. Функционально-планировочная структура ОАД различных типов.....77
2.5.3. Типологическая классификация ОАД.....83
2.6. Организация участков ОАД.....86
2.6.1. Функциональное зонирование участков ОАД.....86
2.6.2. Абилитационная зона участка ОАД.....89
Выводы по главе 2.....92
ГЛАВА 3. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ОАД И ПРИЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ АБИЛИТАЦИОННОЙ СРЕДЫ. 95
3.1. Принципы проектирования ОАД.....95
3.2. Организация архитектурной абилитационной среды ОАД.....100
3.2.1. Приемы организации архитектурной абилитационной среды ОАД.....100
3.2.2. Архитектурно-ландшафтная организация сенсорного сада.....107
3.2.3. Архитектурно-ландшафтная организация экологических троп для дошкольников с отклонениями в развитии.....109
3.3. Алгоритм проектирования ОАД.....113
3.4. Апробация результатов исследования.....115
3.4.1. Архитектурное проектирование ОАД на примере центра абилитации в городе Калуге 115
3.4.2. Реализация принципов и приемов проектирования ОАД на примере блока абилитации в МДЦ «Артек».....123
3.4.3. Апробация результатов исследования в практической и педагогической деятельности 131
Выводы по главе 3.....133
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 136
Основные выводы и результаты исследования.....136
Перспективы дальнейшей разработки темы.....139
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ..... 140
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ..... 141
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... 143

ТОМ 2. ОГЛАВЛЕНИЕ

ИЛЛЮСТРАТИВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ. 7
ГЛАВА 1. «Предпосылки территориального размещения учреждений и формирования архитектуры объектов абилитации детей».
Рисунки к Главе 1. 8
Таблицы к Главе 1. 11
ГЛАВА 2. Организация сети абилитационных учреждений и архитектурная типология объектов абилитации детей.
Рисунки к Главе 2. 37
Таблицы к Главе 2. 60
ГЛАВА 3. Принципы формирования архитектуры оад и приемы организации архитектурной абилитационной среды.
Рисунки к Главе 3. 80
Таблицы к Главе 3. 105
Перечень источников фотографий, использованных в иллюстративном материале. 113
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Специфика абилитации детей с различными нарушениями здоровья 116
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Образец анкеты опроса сотрудников абилитационных учреждений. 120
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Итоги обработки данных анкетирования. 124

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования.

Для полноценного развития ребенка, имеющего психические или физиологические отклонения в развитии, необходима не только всесторонняя медицинская, психологическая, социально-педагогическая поддержка, но и специально организованная пространственная среда. Ее создание представляет важную задачу современной архитектурной науки и практики.

По официальным данным Федеральной службы государственной статистики в Российской Федерации на 2016 г. численность детей, имеющих официальный статус инвалида, составляла 548,2 тыс. человек (около 2% детского населения в возрасте от 0 до 14 лет) [60, с. 82]. По разным данным еще 4-6% детей, не являющиеся инвалидами официально, имеют ограниченные возможности здоровья (далее - ОВЗ), которые выражаются в неспособности к участию в обучении, поведенческими расстройствами и другими отклонениями в развитии. Дети с ОВЗ также нуждаются в квалифицированной помощи [75]. Высокая доля новорожденных имеет перинатальные патологии или физиологическую незрелость (до 70-80%), которые при неоказании своевременной помощи специалистами приводят к развитию стойких отклонений или инвалидности в будущем [45, с. 2,7], что обуславливает острую востребованность специализированной поддержки детей, начиная с самых первых месяцев жизни.

Процесс формирования изначально неразвитых функций организма в психолого-педагогической и медицинской практике называется «абилитация» («ability» - от англ. «способности, возможности»), в отличие от реабилитации, когда речь идет о восстановлении утраченных функций [46, 117].

Одно из наиболее распространенных определений сформулировал в своем учебном пособии «Невропатология» (1987 г.) выдающийся советский невролог Л.О. Бадалян: «абилитация» - система лечебно-педагогических мероприятий,

имеющих целью предупреждение и лечение тех патологических состояний у детей раннего возраста, еще не адаптировавшихся к социальной среде, которые приводят к стойкой утрате возможности трудиться, учиться и быть полезным членом общества» [47]. Абилитация включает профилактику и минимизацию негативных последствий заболеваний у детей в различных сферах жизнедеятельности, а не лечение самих заболеваний, в отличие от медицинской помощи.

Абилитация предполагает психолого-педагогическую помощь, оздоровление, социально-бытовую адаптацию, культурное развитие детей в возрасте от рождения до 3-4 лет, а иногда и более старшего возраста.

Специалисты (коррекционные педагоги, психологи) выделяют ряд характерных принципов абилитации: раннюю диагностику и предупреждение развития патологии, активную работу с родителями, командное взаимодействие специалистов медицинской, образовательной, социальной сфер и пр.

Для эффективной реализации данных принципов требуется формирование абилитационной среды с особой архитектурой, отличной от архитектуры традиционных детских оздоровительных и образовательных учреждений. Для ее обозначения введен термин **«архитектурная абилитационная среда» -** архитектурная среда, максимально адаптированная для абилитации детей в соответствии с их возрастными, физическими, психоэмоциональными особенностями.

Федеральный закон Российской Федерации от 1 декабря 2014 г. N 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов» законодательно закрепляет понятие «абилитация инвалидов» наряду с общепринятым "реабилитация" [3]. Абилитация здесь определяется как «система и процесс формирования отсутствовавших у инвалидов способностей к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности». Согласно данному нормативному правовому акту, понятие абилитации распространяется не только на детей раннего возраста, но и на

взрослых, что несколько противоречит традиционной его трактовке в отечественной медицине и дефектологии. Однако такое противоречие можно объяснить отсутствием в предыдущие десятилетия системы абилитационной помощи детям, их приходится абилитировать сегодня, уже во взрослом возрасте и с официальным статусом инвалида. Новая система должна стать одним из средств профилактики инвалидности, а потребность в абилитации взрослых людей минимизироваться [122].

Существующие абилитационные отделения и службы в большинстве случаев являются не самостоятельными учреждениями, а структурными подразделениями дошкольных, медицинских, социальных учреждений. Для их обозначения введено понятие **«подразделение абилитации детей» (ПАД)** - структурная единица учреждений образования, здравоохранения, социального обслуживания населения, занимающаяся абилитацией детей раннего возраста и оказывающая психологическую, социально-педагогическую, консультативную и иную помощь их семьям.

Появление ПАД обусловило появление архитектурных объектов нового функционального назначения - объектов абилитации детей.

Объект абилитации детей (ОАД) - архитектурный объект, предназначенный для размещения подразделений абилитации детей, объемно-планировочное и архитектурно-художественное решение которого обеспечивает условия для реализации абилитации детей.

В последние годы наблюдаются попытки включения учреждений с функциями психолого-педагогической абилитации (центров и служб ранней помощи) в систему дошкольного образования.

Для обозначения современной концептуальной модели помощи детям раннего возраста в специальной литературе на ряду с термином «абилитация» – применительно к детям раннего возраста (в отечественной медицине, психологии) – также применяются термины «ранняя помощь», «раннее вмешательство» (в коррекционной педагогике) [95; 100].

Правительство Российской Федерации распоряжением от 31 августа 2016 года N 1839-р утвердило «Концепцию развития ранней помощи в Российской Федерации на период до 2020 года» [8]. Концепция ориентирована в первую очередь на формирование научно-правовой, методической базы для создания единой системы обеспечения успешного развития детей раннего возраста и преодоление бюрократических барьеров, существующих в данной сфере [85]. Реализация законодательных инициатив требует от архитекторов разработки соответствующих архитектурных пространств. Исследование вопросов территориального размещения и архитектурной организации объектов для предоставления услуг ранней помощи в концепцию не включено. Однако в большинстве методических рекомендаций, разрабатываемых при ее реализации, аспекты формирования помещений служб ранней помощи рассматриваются, но в следствие отсутствия архитектурных наработок, носят обобщенный характер, что подтверждает актуальность выбранной тематики исследования.

Сведения о степени разработанности темы.

Теоретической базой исследования стали фундаментальные труды в сфере архитектуры, медицины, психологии и коррекционной педагогики, федеральные законы, постановления правительства РФ, действующие нормативные документы в области архитектуры (СП, МГСН,СанПиН и пособия к ним), в частности:

- научные труды, в которых затрагиваются теоретические и методологические основы абилитации детей, составленные такими специалистами в области медицины и коррекционной педагогики как Бадалян Л.О., Эльконин Д.Б, Выгодский Л.С., Певзнер М.С., Дементьева Н.Ф., а также специалистами Института Коррекционной Педагогики (ФГБНУ «ИКП РАО») в Москве (Малофеев Н.Н., Разенкова Ю.А., Баенская, Е.Р.), Московского городского психолого-педагогического университета (Казьмин А.М., Казьмина Л.В.), Санкт-Петербургского Института раннего вмешательства (Чистович Л.А., Кожевникова Е.В.), факультета психологии СПбГУ (Мухамедрахимов Р. Ж), зарубежных специалистов J.Darling, R.B. Darling, M. Guralnick, D. Hambry, C. M.

Trivette, определяющих приоритетные на сегодня методы и пути развития системы абилитации и ранней помощи;

• труды специалистов НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков (Сердюковской Г.Н., Степановой М.И., Кучмы В.Р.), затрагивающие санитарно-гигиенические нормы, а также меры, направленные на сохранение и укрепление физического и психического здоровья детей в дошкольных учреждениях;

• труды и директивные документы научных коллективов АО «ЦНИИЭП жилища», ОАО «Институт общественных зданий» (Смывина Л.А., Щетинина Н.Н., Гарнец А.М., Базилевич А.М., Исаева Т.А.), «ЦНИИП градостроительства РААСН» (Азаренкова З.В., Давиденко П.Н., Гутников В.А.), АО МНИИТЭП, ЗАО ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева, а также Гельфонд А.Л., Крундышева Б.Л., Хачатрянц К.К., Енина Д.В., Леонтьевой Е.Г, затрагивающие вопросы архитектурно-градостроительного проектирования объектов для детей с ограниченными возможностями здоровья и организации доступной среды, диссертации Мосина В.О. и Цветковой Л.А., посвященные архитектурной организации детских реабилитационных центров;

• труды, посвященные организации архитектурной среды для детей с ограниченными возможностями здоровья, архитекторов Степанова В.К., Сидорковой Л.Ф., Щетининой Н.Н., а также диссертация Коротковой С. Г., в которой рассмотрены проблемы пространственной организации коррекционно-развивающей жилой среды для ребенка с психофизическими нарушениями, диссертация Желнаковой Л.В., в которой освещаются экологические аспекты архитектурной среды для детей;

• работы, затрагивающие вопросы построения предметно-пространственной развивающей среды для детей дошкольного возраста, архитекторов Крижановской Н.Я., Петровского В. А., Клариной Л. М., Смывиной Л. А., Ламеховой Н.В.;

• труды, посвященные психологии восприятия архитектурной среды, Иконникова А. В., Истомина Б.С., Степанов А.В., Ивановой Г.И., Нечаева Н.Н.

• труды зарубежных специалистов Harbin G.L., McWilliam, R.A, Hussein H. B., Stout J., в которых рассматриваются вопросы организации развивающей ландшафтной среды для детей с ограниченными возможностями.

Анализ вышеуказанных научных трудов выявил отсутствие теоретических разработок в области архитектурного проектирования объектов абилитационного назначения. Актуальные директивные документы по формированию доступной среды для маломобильных граждан раскрывают лишь отдельные аспекты формирования архитектурной абилитационной среды, без учета физических и психических особенностей абилитируемых детей, а нормативы по проектированию дошкольных учреждений в некоторых положениях противоречат главным принципам абилитации.

Разработка научно-методических основ архитектурного проектирования ОАД требует комплексного рассмотрения абилитации как части системы обслуживания населения и изучения влияния ее функционально-технологических характеристик на формирование архитектурных пространств.

Цель диссертации: разработать архитектурную типологию и научно обоснованные рекомендации по формированию архитектуры объектов абилитации детей раннего возраста, с учетом современной номенклатуры детских учреждений.

Объектами исследования являются архитектурные пространства, предназначенные для абилитации детей (помещения, здания, территории).

Предметом исследования являются закономерности формирования архитектуры объектов абилитации детей.

Задачи исследования:

1. Изучить характерные особенности, виды, формы абилитации детей и определить потребность населения в услугах абилитации.

2. Изучить существующие формы организации абилитационных услуг и систематизировать номенклатуру абилитационных учреждений.

3. Проанализировать существующий опыт размещения учреждений абилитации в системах расселения и разработать методы расчета и размещения сети подразделений абилитации.

4. Проанализировать опыт архитектурной организации пространств существующих учреждениях абилитации.

5. Разработать типологию ОАД.

6. Исследовать влияние технологии абилитации на формирование архитектуры ОАД (помещений, зданий, прилегающих участков), разработать планировочные нормали абилитационных пространств.

7. Разработать принципы и рекомендации по формированию архитектуры ОАД.

Границы исследования: исследование сосредоточено на ОАД общего профиля, не затрагиваются вопросы формирования узкоспециализированных ОАД, а также реконструкции зданий для их размещения. В диссертации не рассматриваются аспекты медицинского обслуживания детей, за исключением организации отдельных видов услуг, предоставляемых в рамках абилитации.

Методология и методы исследования:

– анализ статистических данных о детях с отклонениями в развитии, директивных документов, отечественного и зарубежного опыта приспособления архитектурных объектов для реализации программ абилитации с целью выявления существующих проблем и конкретизации предмета исследования;

– изучение научно-методической литературы по абилитации для определения функционально-технологических требований к пространствам для абилитационных занятий;

– разработка теоретической модели функциональной организации ОАД;

– натурные обследования объектов абилитации, включающие фотофиксацию, опросы специалистов (анкеты, интервью), замеры геометрических параметров функциональных зон с целью абилитационных занятий для разработки отдельных положений исследования.

Рабочая гипотеза: специфика абилитации влияет на архитектурное формирование пространств для ее реализации.

Научная новизна:

1. Определены типологические особенности и разработана архитектурная типология объектов нового функционального назначения - объектов абилитации детей.

2. Разработаны научно обоснованные принципы формирования архитектуры ОАД.

3. Разработана схема формирования сети абилитационных учреждений в системах расселения.

4. Введено в научный оборот понятие «архитектурная абилитационная среда».

5. Систематизирована номенклатура учреждений абилитации детей, введен термин «подразделение абилитации детей».

Теоретическая и практическая значимость работы:

– на основе научно обоснованных принципов разработаны рекомендации по проектированию ОАД;

– вычислены нормативы обеспеченности населения абилитационными услугами и научно обоснована необходимость включения подразделений абилитации в систему обслуживания населения, что зафиксировано в Изменении №1 к СП 140.133330.2012 «Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения. Изменение №1»;

– предложена методика сетевого расчета и размещения подразделений абилитации в различных системах расселения, нормы расчета количества подразделений абилитации в городских и сельских поселениях внедрены в Изменение №1 к 141.13330.2012 «Учреждения социального обслуживания маломобильных групп населения. Правила расчёта и размещения»;

– разработаны параметры и функционально-планировочные схемы участков и зданий ОАД, а также нормали основных помещений ОАД, что обеспечит грамотное проектирование как новых объектов, так и адаптацию существующих

для проведения абилитации детей;

– рекомендации по функциональному составу и параметрам помещений ОАД внесены в Изменение №1 к СП 149.03330.2012 «Реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями»;

– предложены приёмы организации архитектурной абилитационной среды, включающей здания и территории, с учетом физических и психоэмоциональных особенностей детей;

– термин «абилитация» внедрен в нормативные документы по проектированию (СП 150.13330.2012 «Дома-интернаты для детей инвалидов. Изменение №1»).

На защиту выносятся:

1. Архитектурная типология ОАД.
2. Принципы формирования архитектуры ОАД и научно-обоснованные рекомендации по их проектированию.
3. Нормативы обеспеченности населения услугами абилитации, методика расчета и схема размещения сети подразделений абилитации в пределах административно-территориальных единиц.

Степень достоверности и апробация результатов.

Основные положения и результаты исследования освещены в 12 публикациях (в том числе 5 публикаций в изданиях из перечня ВАК) и докладах на всероссийских и международных научно-практических конференциях (2013-2016 гг.).

Отдельные результаты исследования внедрены в действующие своды правил по проектированию:

– в Изменение №1 к СП 140.13330.2012 Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения, в части особенностей проектирования ОАД в исторической и реконструируемой городской среде,

– в Изменение №1 к СП 141.13330.2012 Учреждения социального обслуживания населения. Правила расчета и размещения, где изложен механизм расчета сети подразделений абилитации в городских и сельских поселениях;

– в Изменение №1 к СП 149.13330.2012 Реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья. Правила проектирования, для которого разработан Раздел №13 "Отделение абилитации детей раннего возраста".

– в СП 150.13330.2012 (СП 35-117-2006) Дома-интернаты для детей-инвалидов.

Результаты исследования в виде рекомендаций по адаптации существующих и организации новых объектов для абилитации детей с ОВЗ использованы при разработке Концепции развития международного детского центра «Артек» (2014 г.).

Ряд положений диссертации апробирован автором в магистерской диссертации «Архитектурное формирование объектов абилитации детей-инвалидов в сельской среде» (Москва, ГУЗ, 2013г), отмеченной Дипломом I степени Международного смотра-конкурса ВКР по архитектуре (МООСАО),

Отдельные разработки по планировочной структуре родительского клуба и по организации архитектурной абилитационной среды апробированы в дизайн-проекте интерьеров клуба для семей с детьми с отклонениями в развитии «Особая семья: поддержка, общение, развитие» в г.Калуге, реализованном при поддержке Фонда президентских грантов в 2018 г.

Методические рекомендации по проектированию ОАД и отдельных групп абилитационных пространств использованы в выпускных квалификационных работах бакалавров архитектурного факультета ФГБОУ ВО ГУЗ (2016-2018 г.).

Объем и структура диссертации.

Диссертационная работа состоит из двух томов. Первый том (157 страниц) включает в себя введение, три главы, заключение, список сокращений и условных обозначений, словарь терминов и список литературы из 151 наименования. Второй том (143 страницы) содержит иллюстративные графические материалы (70 рисунков, 29 таблиц), а также 3 приложения.

ГЛАВА 1. ПРЕДПОСЫЛКИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ И ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ОБЪЕКТОВ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

1.1. Особенности абилитации, влияющие на территориальное размещение и архитектурное формирование ОАД

1.1.1. Абилитация как новая составляющая системы сопровождения детей раннего возраста

Абилитация как новый подход в сопровождении детей на ранних этапах развития распространяется сегодня все шире и демонстрирует свою высокую эффективность в сравнении с традиционными подходами.

Преобладающая в советские годы в воззрениях нашего общества и государства медицинская модель инвалидности поддерживала стереотипы о невозможности самореализации инвалидов в обществе и необходимости их изоляции в специальных лечебных учреждениях. Несмотря на то, что многие дети-инвалиды получали довольно высокий уровень общеобразовательных знаний, задачи социально-эмоционального развития личности оставались нерешенными [110]. Помощь оказывалась преимущественно в режиме стационара либо полустационара, что ограничивало общение детей-инвалидов с родителями, со здоровыми сверстниками и окружающим социумом и вело к изоляции во взрослой жизни, такая система не могла дать развитие абилитационному подходу.

В 60-70-х гг. XXв. в Европе, а с 90-х годов и в нашей стране начала распространяться социальная модель инвалидности, рассматривающая инвалида как полноправного члена общества [54; 97]. Широкое распространение идей самоценности личности и равенства возможностей для всех повлекло критику традиционной системы помощи детям-инвалидам по причине ее излишней институализации, пренебрежения к роли родителей в процессе специального обучения, недостаточной работы по профилактике инвалидности у детей раннего возраста [81], а также дало начало развитию системы абилитации.

Ее ценностно-смысловыми ориентирами стали индивидуальные социальные, образовательные, психологические потребности ребенка, начиная с самых ранних этапов онтогенеза, а также помощь семье в воспитании ребенка [95]. Именно периоды младенчества и раннего детства (от 0-3 лет), а также дошкольный период, являются периодами наиболее интенсивного развития человеческой психики.

В 90-е гг. возникло два различных направления развития абилитационной помощи детям: первое возникает под влиянием западного опыта (Санкт – Петербург), а второе основывается на результатах исследований отечественной научной школы дефектологии (Москва).

На первых этапах использование зарубежного опыта (Швеции, США, Германии, Нидерландах и др., где социальные службы оказывают помощь на дому, в дневных центрах, интернатах) и частного финансирования позволило быстро получить первые положительные результаты в отдельных городах [71]. В 1992 году в Санкт-Петербурге при поддержке международных организаций ("Спасите детей, Швеция", SIDA, UNICEF и др.) был создан Институт раннего вмешательства (ИРАВ) и ряд курируемых им служб раннего вмешательства при поликлиниках в Санкт-Петербурге, Великом Новгороде, Архангельске, и некоторых других городах [100].

С укреплением на государственном уровне курса на инклюзию детей с отклонениями в развитии со сверстниками, стала очевидной необходимость поиска более системного подхода к решению этого вопроса. Технические задачи нового подхода должны были заключаться в построении единой системы выявления и поддержки детей с отклонениями в развитии, учитывающей социально-культурные и экономические особенности нашей страны, а так же традиции отечественной научной школы дефектологии [95].

В основе создаваемой в России системы абилитации детей раннего возраста лежат исследования в области ранней помощи детям Института коррекционной педагогики Российской академии образования (ИКП РАО, г. Москва). Разработанные ИКП технологии ранней помощи внедряются сегодня в ряде

регионов (Москва, Самарская область, Красноярский край, Республика Марий-Эл, Нижегородская область и пр.) и признаются специалистами весьма эффективными [95].

Абилитация как обязательная составляющая поддержки инвалидов государством закреплена в последней редакции Федерального закона «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [7], а Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2016 г. № 1839-р утверждена Концепция развития ранней помощи в Российской Федерации на период до 2020 года. В Федеральном законе об образовании утверждена необходимость обеспечения условий получения качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья [5], на что также направлена абилитация.

Большое количество учреждений абилитации уже функционирует, следовательно, грамотное формирование их архитектурной среды необходимо сегодня. Концепция предусматривает приоритетное создание до 2020 методических и правовых основ ранней помощи, а также обеспечение ее территориальной и финансовой доступности, включая обеспечение помещениями. Для уточнения аспектов исследования территориального размещения учреждений и архитектурной организации их пространственной среды необходимо рассмотреть, что отличает абилитацию от традиционных методов работы с детьми с ОВЗ.

1.1.2. Основные принципы абилитации, определяющие специфику абилитационных учреждений

Обобщая выделяемые различными современными научными школами особенности абилитации, можно выявить ряд ее основополагающих принципов, которые прямо или косвенно влияют на архитектуру ОАД (Таблица 1.1, том 2, с. 11) [95, 100, с.6; 128; 130].

Выявленные особенности можно разделить на две группы:

А) влияющие на территориальное размещение учреждения:

1. приоритетное размещение ОАД приближенно к месту проживания ребенка;

2. командное междисциплинарное взаимодействие специалистов;

3. взаимосвязь ОАД с другими учреждениями для повышения качества услуг и обеспечения преемственности в их оказании;

4. проведение абилитации в естественной для ребенка среде (в том числе природной);

Б) влияющие на функционально-планировочную и архитектурную организацию пространств:

5. ранняя диагностика и предупреждение развития нарушений и социальной дезадаптации;

6. семейно-центрированный подход;

7. ориентация на социализацию и формирование личности ребенка;

8.индивидуальный подход к ребенку;

9. соответствие пространственной среды, в которой проводится абилитация, психофизиологическим особенностям ребенка.

Ни в одном из традиционных учреждений, работающих с детьми с ОВЗ, реализация всех выявленных принципов без выделения отдельных подразделений невозможна по причинам их ведомственной закрытости (поликлиники, детские сады), ограничений по нижнему возрастному порогу детей (детский сад, реабилитационный центр, дом-интернат), отсутствия полноценной поддержки членов семьи ребенка (дом-интернат, школа-интернат, детский сад, поликлиника), удаленности от мест проживания (дом–интернат, реабилитационный центр).

1.1.3. Характеристика контингента абилитируемых детей.

Показанием к абилитации ребенка являются не конкретные проблемы со здоровьем, а наличие разнообразных причин, негативно влияющих на его полноценное умственное, физическое, социально-психологическое развитие. Абилитация показана:

- детям-инвалидам (~2% от количества детей 0-4 лет);
- детям с ОВЗ - (~6% от количества детей 0-4 лет);
- с риском развития нарушений (~60% от количества детей 0-4 лет).

Среди рисков возникновения отклонений в развитии выделяют [95; 100]:

а) медицинские риски (диагнозы, связанные с возможными нарушениями слуха и зрения, опорно-двигательными нарушениями, генетическими синдромами, наследственно-дегенеративными заболеваниями, врожденными аномалиями развития, органическим поражением ЦНС, эпилепсией, подозрением на ранний детский аутизм и другими нервно-психическими нарушениями);

б) биологические риски (недоношенность, переношенность, родовые травмы, болезни родителей);

в) социальные риски (сиротство, социальная неблагополучность семьи, алкоголизм или наркомания родителей и пр.).

Лечением заболеваний сегодня занимается довольно развитая в России сеть медицинских учреждений специалистов, а конечной целью абилитации является не устранение диагноза, а нормализация жизни человека.

Для установления степени влияния имеющегося нарушения здоровья на жизнь человека и факта инвалидности в медико-социальной экспертизе используется понятие «о**сновные категории жизнедеятельности»**, для детей используются следующие категории [9]:

– способность к ориентации,

– способность к передвижению,

– способность к самообслуживанию,

– способность к общению,

– способность к управлению своим поведением,

– способность к обучению (игровой деятельности - для дошкольников).

Точной статистики по количеству в России детей с отклонениями в развитии не существует, наиболее полные данные дает статистика по детям, имеющим официальный статус инвалидов.

Учреждения здравоохранения пользуются сегодня Международной классификацией болезней десятого пересмотра (МКБ-10, ICD-10) [10]. По статистике, в структуре причин детской инвалидности преобладают психоневрологические заболевания (более 45%), около 20% детей имеют врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения.

Диагнозы детей-инвалидов не имеют прямой корреляции с имеющимися ограничениями жизнедеятельности (далее - ОЖ), согласно принятым категориям. Независимо от диагнозов, более чем у 40% детей-инвалидов в возрасте от 0 до 4 лет ведущим ограничением жизнедеятельности является снижение двигательных способностей, у 20% - проблемы в общении и поведении, в то время как в возрасте 15-17 поведенческие расстройства ярко выражены уже у более, чем 40% детей, а двигательные нарушения у 20% [92].

Контингент детей с ОВЗ, не имеющих официального статуса инвалида, отличается по структуре отклонений. Умственная отсталость и задержка психического развития наблюдается у 80% из них [75, с.30].

Возрастные рамки абилитационных занятий довольно условны, в нашей стране абилитация охватывает как правило детей 3-4 лет [100]. Именно эта возрастная категория детей до недавнего времени оставалась на попечении исключительно медицинских учреждений. Сегодня в результате успешно проведенной в раннем возрасте абилитации большая часть детей переходит в дошкольные учреждения разных видов, однако в наиболее сложных случаях требуется помощь специалистов до достижения школьного возраста. Тенденция увеличения возраста обслуживаемых детей с 3 до 5-6, и даже 8 лет наблюдается в последние десятилетия в Европе [100]. Для детей 5-7 лет важным становится развитие навыков самообслуживания, двигательных навыков, подготовка к школе.

Данное исследование сосредоточено на изучении потребностей детей в возрасте от 0 до 4 лет, однако учитывается и возможность абилитации детей старшего дошкольного возраста, если они не посещают дошкольные образовательные организации.

Ребенку с отклонениями в развитии необходимы не только мероприятия по устранению или профилактике тех или иных отклонений, но и общеразвивающие занятия в соответствии с возрастом.

В детской педагогике широко применяется принцип реализации деятельностного подхода в обучении и воспитании, основанного на тезисе о том,

что психика человека детерминируется его трудовой деятельностью [50; 108]. В каждом возрасте для ребенка характерен определенный тип деятельности, обеспечивающий его наиболее интенсивное развитие. У детей дошкольного возраста ведущим видом деятельности является игровая. (Д.Б. Эльконин, [120, с.352-353]). В работе с детьми с ОВЗ игра является оптимальным психолого-педагогическим средством, которое позволяет всесторонне влиять на их социально-культурное развитие. Важнейшее значение применения игровых технологий в абилитации детей дошкольного возраста исследовано в диссертации Э.В. Кулешовой [76].

Ведущая роль игровых технологий в абилитации должна учитываться и архитекторами при организации архитектурной абилитационной среды [43,52].

В раннем возрасте любые нарушения здоровья у детей с ОВЗ могут привести к комплексному отставанию в развитии. Если требуемая медицинская помощь в каждом конкретном случае уникальна, то психолого-педагогическая и социальная помощь строится по общим принципам в зависимости от возрастного этапа развития [80]. Т.е. учреждения абилитации могут быть как узкоспециализированными по нарушению здоровья, так и общего профиля. Подробнее особенности абилитации детей в зависимости от типа имеющегося отклонения в развитии (по классификации Б. П.Пузанова и В.А. Лапшина), а также их влияние на функционально-планировочную структуру и архитектуру объекта абилитации рассмотрены в **Приложении А.**

Классификация детей по отклонениям в развитии Б.П.Пузанова и В.А. Лапшина наиболее распространена в сфере дефектологии [78, с.21]:

1. Дети с нарушением слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие);
2. Дети с нарушением зрения (слепые, слабовидящие);
3. Дети с нарушением речи (логопаты);
4. Дети с нарушением опорно-двигательного аппарата (НОДА);
5. Дети с умственной отсталостью;
6. Дети с задержкой психического развития;
7. Дети с нарушением поведения и общения;

8. Дети с комплексными нарушениями психофизического развития, с так называемыми сложными дефектами (слепоглухонемые, глухие или слепые дети с умственной отсталостью).

Зачастую специалисты выделяют в отдельную группу нарушений расстройствами аутического спектра (РАС), которые диагностируются у детей с каждым годом все чаще и сегодня составляют около 1% детского населения.

Для определения отличий в организации пространственной среды для указанных групп детей, необходимо соотнести данные виды с утвержденными Министерством труда категориями инвалидов, для которых обеспечивается доступность объектов [11]:

– Г (с нарушениями слуха);

– К (на креслах-колясках);

– О (с нарушениями опорно-двигательного аппарата без колясок);

– С (с нарушениями зрения);

– У (Инвалиды с нарушениями умственного развития).

Указанные категории не вполне соответствуют психофизическим особенностям детей: дети с нарушениями опорно-двигательного аппарата, а также дети до 2-3 лет с отставанием в развитии, все передвигаются в колясках. Детей с психическими нарушениями специалисты традиционно выделяют в отдельную группу, они же являются самой многочисленной группой абилитируемых детей.

При рассмотрении ограничений жизнедеятельности, имеющихся у детей с ОВЗ, важен также их возраст. Периодизация Д. Б. Эльконина, общепринятая в российской возрастной психологии, выделяет следующие периоды [119]:

а) младенчество (0–1 год)

б) ранний возраст (1–3 года)

в) дошкольный возраст (4–7 лет).

Таким образом можно выделить 5 групп детей по наличию сенсомоторных нарушений, от наличия которых зависит организация пространственной среды учреждений:

– дети с нарушениями слуха (4% детей с ОВЗ);

– дети с нарушениями зрения (5% детей с ОВЗ);

– дети с НОДА (45% детей с ОВЗ);

– дети с нарушениями умственного и психического развития (44% детей с ОВЗ);

- дети со сложными дефектами (2%).

Организация пространственной среды для детей с НОДА подробно изучалась в диссертационном исследовании Л.А. Цветковой [115]. Классификация детей по возрасту и нарушениям развития, а также характеристика имеющихся у них ограничений жизнедеятельности рассмотрены в Таблице 1.2 (том 2, с. 13).

Таблица показывает зависимость наличия ограничений жизнедеятельности скорее от возраста ребенка, а не от диагноза, с возрастом детям необходимо более разностороннее развитие.

Исходя из немногочисленности детей с ОВЗ в общей численности населения, необходимости обеспечить временную доступность учреждения, дефицита квалифицированных специалистов по абилитации, наиболее рациональным становится формирование ПАД общего профиля для различных групп детей по нарушениям в развитии.

1.1.4. Субъекты абилитации, виды и формы их взаимодействия

Субъектами абилитации являются дети, нуждающиеся в абилитации, их родители (члены семей), а также специалисты (медики, педагоги-психологи, воспитатели и др.). Дети и родители являются клиентами абилитационных учреждений.

Работа специалистов с клиентами обычно ведется по трем основным направлениям:

– работа с детьми (дети + родители + специалисты или дети + специалисты);

– работа с семьей ребенка (родители + специалисты);

– взаимодействие специалистов (специалист + специалисты).

Виды и формы абилитации детей

Работа с детьми включает диагностику, психолого-педагогическую и медицинскую абилитацию, творческое развитие, социально- бытовую адаптацию, организацию досуга.

Работа с детьми может осуществляться в трех основных формах:

– амбулаторно (прием в учреждении),

– дистанционно (посредством интернет-технологий),

– на дому (домашнее визитирование).

Амбулаторный прием проводится в рамках следующих видов абилитационных программ [102, 113]:

а) Диагностические сеансы - первичные либо контрольные по итогам программы (проходят 100% клиентов, длительность 1- 1,5 часа).

б) Однократное консультирование (~60-70% клиентов, длительность ок. 1,5 часов); проводятся с детьми с легкой степенью отклонений, детьми биологической и социальной группы риска, а также их родителями.

в) Кратковременные программы (30-40 % клиентов, курс занятий – 1-3 раза в неделю, длительность 1-1,5 часа в течении нескольких недель или месяцев, групповые или индивидуальные занятия); для детей биологической и социальной группы риска, детей с выявленными отклонениями в случаях, когда существенный прогресс может быть получен в течение указанного времени.

г) Долговременные программы (10-15% клиентов, 1-3 раза в неделю, длительность 1-1,5 часа в течение полугода и более, групповые или индивидуальные занятия); для детей со сложными нарушениями, детей-инвалидов.

Доля детей, получающих абилитационную помощь в рамках перечисленных программ, рассчитана на основе изучения текста положения о деятельности служб ранней помощи, а также изученных статистических данных о количестве детей с различной тяжестью отклонений [142; 148].

Домашнее визитирование может быть показано детям до 1,5 лет, детям со сложными нарушениями или тяжелой двигательной патологией, проживающих в

удаленных населенных пунктах. Частота проведения - 2-4 раза в месяц, продолжительность 1-3 часа.

Дистанционное консультирование, как правило, является дополнением к абилитационной программе, частота сеансов вариативна для каждого клиента.

Помимо этого, могут организовываться группы кратковременного дневного пребывания, службы «социальной передышки» или «няни на час», социальные гостиницы и проч.

В общем случае после проведенной диагностики назначаются краткосрочные или долговременные абилитационные программы, которые включают индивидуальные и групповые занятия детей с дефектологами, психологами, логопедами, социальными педагогами, физическими терапевтами и пр. При максимальной суммарной продолжительности занятия до 1,5 часов, каждые 10-15 минут ребенку необходима смена вида деятельности. Численность детей в абилитационных группах не более 6 детей, согласно СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (с изменениями на 27 августа 2015 года) [19].

Виды и формы абилитационной работы с родителями

Абилитацией предполагается не простое присутствие родителей на занятиях, а система их обучения взаимодействию с ребенком, как в учреждении с участием специалистов, так и в домашней обстановке, в общении с родственниками и сверстниками [129].

По статистике, 92% детей-инвалидов проживают в семьях. При этом, в настоящее время обучение и поддержка их родителей не является обязательным пунктом проведения помощи таким детям.

Большинство семей, где проживают дети-инвалиды - неполные, в них ребенок воспитывается только одним из родителей, как правило, матерью. Согласно исследованию ученого-педагога О. В. Юговой, только в 30% полных семей воспитанием ребенка активно занимаются оба родителя. В целом, активную позицию в вопросах комплексного развития детей с ОВЗ занимают только 29%

родителей, около 30% отличаются отсутствием знаний об особенностях развития и характере нарушений их ребенка [123, с.14].

В сфере работы с родителями деятельность учреждений абилитации максимально приближена к деятельности центров социальной помощи семье и детям с ограниченными возможностями здоровья (ЦСПСД ОВЗ), она включает в себя:

– психологическую помощь (контроль эмоционального состояния семьи, психологическая диагностика и коррекция);

– социально-педагогическую помощь (лекции и семинары по вопросам взаимодействия и занятий с ребенком на дому, методике семейного воспитания и формирования коррекционно-развивающей среды);

– коммуникативно-интегративную работу (проведение досуговых массовых мероприятий для семей с детьми с ОВЗ как внутри учреждения, так и за его рамками, организация клубной работы, оказание помощи в расширении связей с социумом);

– социально-медицинскую помощь (содействие в получении необходимых медицинских услуг, в том числе за пределами учреждения абилитации, медицинский патронаж, обучение родителей практическим навыкам и основам социально-медицинских знаний для проведения абилитации в домашних условиях);

– социально-бытовую помощь (предоставление нянь, домашних помощников, содействие в обеспечении и поддержании необходимых социально-бытовых условий на дому, транспортные услуги и проч.);

– правовую и экономическую помощь (обеспечение исполнения правовых и социальных гарантий, консультирование по данным вопросам).

Основными формами работы с родителями являются:

а) прием в учреждении;

б) дистанционное консультирование (консультирование посредством интернет-технологий).

Для реализации указанных функций при проектировании ОАД необходимо предусматривать отдельную группу помещений для родителей. Их дизайнерское оформление должно соответствовать психологическому восприятию именно взрослого человека, а не ребенка.

Деятельность специалистов в рамках абилитации

Команда работников ПАД должна включать специалистов различных сфер: медицинских работников (врача-педиатра, врача-неврололога, медсестру, специалиста ЛФК), психолога (для детей и взрослых), учителей-дефектологов разной специализации (тифлопедагога, сурдопедагога, олигофренопедагога), логопедов, социальных работников, методиста, руководителя, а также дополнительно музыкальных педагогов, педагогов арт-терапии и др.

Изучение научно-методической и управленческой деятельности кадров ПАД показало, что она не имеет существенных технологический отличий от деятельности в образовательных и социальных учреждениях. При проектировании пространств для специалистов могут использоваться параметры аналогичных помещений из существующих нормативных документов и рекомендаций.

Основными направлениями работы специалистов в центре, помимо проведения занятий по абилитации, являются:

– организационно-координационная,

– научно-методическая,

– информационно-просветительская.

Рассмотрев особенности абилитации как нового подхода к помощи детям с отклонениями в развитии, можно сделать вывод, что ее осуществление в традиционных учреждениях для детей действительно затруднено, а специфика абилитационных занятий требует от архитекторов поиска новых архитектурно-пространственных решений для их проведения.

1.2. Расчет обеспеченности населения абилитационными услугами

Потребность в абилитационных услугах определяется **социально-демографическим фактором** и зависит от количества потребителей в пределах рассматриваемой административно-территориальной единицы, а также частотой спроса на различные абилитационные услуги.

На основе изученных статистических данных о детях с отклонениями в развитии, данных о формах и длительности абилитационных программ, периодичности занятий (см. п. 1.1.4) определена доля детей, нуждающихся в абилитации (в течение одного года), а также требуемая общая пропускная способность ПАД в день и в год. Исходя из факта, что во многих случаях абилитационная работа продолжается до 4 лет, вопреки традиционной возрастной классификации детей, расчеты произведены для возрастной группы детей 0-4 года. Использованы статистические данные на 2017 г. [147, с. 314]. Подробный расчет приведен ниже. Исходные данные о возрастной структуре населения приведены в Таблице 1.3 (том 2, с. 13).

Расчет вместимости произведен на 1000 детей в возрасте от рождения до 4 лет. В пересчете на общую численность населения: 1000/6,5%=15384 человека. Основные показатели и итоги расчета приведены в Таблице 1.4 (том 2, с. 14). Определено, какие группы детей (столбец II) и в каком процентном соотношении от общего числа детей 0-4 лет (столбец III) посещают различные абилитационые программы (столбец I): диагностический сеанс, однократное консультирование, краткосрочные программы, долгосрочные программы [102; 113]. За базовый показатель взято количество детей, посещающих ПАД в рамках долгосрочных программ, т.е. детей с тяжелыми нарушениями здоровья (детей-инвалидов), которые составляют 1,5% от общего числа детей 0-4 лет [145; 147].

Количество детей, проходящих абилитацию в рамках кратковременных программ и однократного консультирования, взято в соответствии с усредненными статистическими данными о детях с ОВЗ ~5% от общего числа детей 0-4 лет [75] и новорожденных с отклонениями и «групп риска» ~60% [45],

а также в соответствии с методическими рекомендациями по организации служб ранней помощи, где указаны превышения количества детей в кратковременных программах над количеством в долговременных в 3 раза, а нуждающихся в одноразовом консультировании в 8-9 раз [141; 144], т.е. 5% и 12% соответственно. Кроме того, все дети 1-2 раза в год проходят диагностическое обследование.

Вычислено количество посещений в год, требуемых одному ребенку для каждой из групп детей (столбец IV):

а) долгосрочные программы: 2 раза в неделю х 4 недели х 12 месяца = 96 посещения в год;

б) краткосрочные программы: 2 раза в неделю х 2месяца х 4 недели = 16 посещения в год;

в) однократное консультирование и диагностика – 1 раз в год;

Для перехода от потребности к норме расчета учреждений абилитации применяется формула [47]:

$$H_j = П_{(j)} K_{(j)},$$

где H_j– расчетная норма *j*-го ПАД, выраженная выраженная *j* -й единицей вместимости на 1000 детей 0-4 лет;

$П_{(j)}$– потребность, выраженная в *j*- х ПАД, в *j*- х единицах вместимости на 1000 детей 0-4 лет;

$K_{(j)}$– коэффициент пребывания клиента в учреждении (отделении) в течение одного года (столбец V).

Коэффициент пребывания детей каждой из рассматриваемых групп определяется по формуле:

$$K_{(i)} = C_{(i)} / P,$$

$C_{(i)}$ – количество посещений ПАД в год одним ребенком в ***i***-й категории абилитационной программы, раз;

P **–** количество рабочих дней в году.

Для расчетов принято Р= 247 рабочих дней в году (при пятидневной рабочей неделе).

$\mathbf{K_{(i)}}$= 1/247 = 0,004 (для диагностических сеансов и однократного консультирования;

$\mathbf{K_{(i)}}$= 16/247 = 0,065 (для краткосрочных программ)

$\mathbf{K_{(i)}}$= 96/247 = 0,36(для долгосрочных программ)

Определены единицы вместимости ПАД (Hj) для каждой группы детей и суммарные в смену и в год (столбцы VII и VIII), составляющие нормы обеспеченности населения абилитационными услугами. За единицу вместимости для ПАД принято количество посещений в смену (смена – 8 часов).

Таким образом, нормы обеспеченности населения ПАД составляют:

10 посещений в смену на 1000 детей в возрасте от рождения до 4 лет

или

0,6 посещений в смену на 1000 жителей.

Данный показатель внедрен в Изменение к СП 141.13330 в пересчете в нормы обеспеченности ПАД на 1000 маломобильных граждан (~30% населения), что составляет 2 посещения в смену [25].

Вычисленные нормы обеспеченности определяют лишь нормы расчета количества ПАД для населения, для выявления качественных характеристик подразделений необходимо подробно исследовать их функциональную организацию.

Функциональная структура учреждения абилитации является базисом для формирования архитектурно-планировочной структуры ОАД. Функциональная структура определяется совокупностью и взаимосвязью функциональных процессов, осуществляемых субъектами абилитации в рамках учреждения, необходимых для реализации его функций.

1.3.1. Функции учреждения абилитации

На основе изучения форм и видов взаимодействия субъектов в рамках учреждений аблитации, определены их основные функции по трем основным направлениям работы:

а) работа с детьми:

– диагностическая,

– оздоровительная (медицинская абилитация),

– психолого-педагогическая,

– социально-адаптационная,

– коррекционно-развивающая (в т.ч. творческая абилитация, иппотерапия, зоотерапия),

– сопроводительная,

– коммуникационно-интегративная (досуговая),

б) работа с семьей ребенка,

– информационно-просветительская,

– социально-педагогическая,

– психологическая,

– социально-юридическая,

– патронажная,

– досуговая,

в) командное взаимодействие специалистов внутри учреждения и с учреждениями смежных отраслей

– организационно-координационная,

– научно-методическая,

– информационно-просветительская.

1.2.3. Основные функциональные процессы в учреждениях абилитации

Для определения функциональной структуры ОАД необходимо определить перечень функциональных процессов, реализуемых в них. На основе изучения специальной литературы по психолого-педагогической и медико-социальной работе с детьми раннего возраста с отклонениями в развитии и деятельности существующих служб ранней помощи, был выявлен перечень наиболее востребованных услуг и видов деятельности специалистов, которые должны осуществляться в учреждении с целью успешной абилитации ребенка.

В результате анализа установленных исследованием основных типов абилитационных занятий с детьми выявлено, что они аналогичны для детей разных групп здоровья (занятия с логопедом, социальным педагогом, изотерапия и проч.). Технология их проведения отличается, как правило, использованием различных дидактических пособий, что не оказывает принципиально значимого влияния на объемно-пространственное решение пространств, но требует специальной проработки отдельных его функциональных зон и предметной среды.

Перечень функциональных процессов был структурирован в соответствии с составом субъектов-участников и функциями учреждения. Дифференцированы функциональные процессы, осуществляемые в рамках работы с детьми разных возрастных групп (от рождения до 1 года, 1-3 лет, 4-7 лет). В результате определен перечень функциональных процессов в рамках учреждений абилитации на базовом и расширенном уровне обслуживания. Результат представлен в Таблице 1.5 (том 2, с. 15).

На основе изученных видов и форм взаимодействия субъектов абилитации разработана функциональная схема учреждения абилитации (Рисунок 1.1, том 2, с. 8).

В соответствии с выявленным перечнем услуг ПАД на стандартном и расширенном уровне, в результате изучения существующих методических рекомендаций по организации ПАД, определен необходимый состав сотрудников (Таблица 1.6, том 2, с. 17). На стандартном уровне для работы с детьми необходимы:

– детский психолог, логопед, дефектолог, специалист по ЛФК и массажу, педиатр-невролог (минимум 5 сотрудников);

для работы с семьей:

– психолог, социальный работник, юрист (минимум 3 сотрудника);

административно-технические сотрудники:

– руководитель ПАД/методист, диспетчер по дистанционным методам работы, технические работники (минимум 3 сотрудника).

Данный состав сотрудников может дополняться другими специалистами при наличии ресурсов. Количество ставок данных должностей должно определяться в зависимости от пропускной способности ПАД.

1.3.2. Абилитационные услуги в современных детских учреждениях

В последние годы в различных регионах России идет процесс поиска оптимальных форм организации абилитации детей, что закрепляется отдельными законодательными актами на муниципальном уровне [12; 16].

В ходе исследования был проведен функциональный анализ существующих учреждений, работающих с детьми с отклонениями в развитии раннего возраста. Рассмотрены существующие типы учреждений медицинской, образовательной, социальной сфер по критериям: возраст обслуживаемых детей, специализация (узкоспециализированные/широкого профиля), режим оказания услуг (амбулаторный/ дневное пребывание/стационар), территориальное значение (федеральное/областное(региональное)/районное), наличие или возможность оказания медицинской, психолого-педагогической, социально-педагогической помощи детям и работы с семьями (Таблица 1.7, том 2, с. 18).

В результате анализа выявлено, что наиболее соответствуют функциям ПАД службы ранней помощи, лекотеки, центры игровой поддержки ребенка, организованные на базе образовательных организаций согласно разработанным специалистами Института коррекционной педагогики (ИКП), МГППУ и ИРАВ методическим рекомендациям, а также центры психолого-педагогической и медико-социальной помощи семье и детям [15; 96; 103; 113]. В большинстве случаев они являются структурными подразделениями других детских учреждений с режимом оказания услуг и приемом территориального размещения детей: дошкольных образовательных организаций, детских поликлиник, центров психолого-педагогического и медико-социального сопровождения семей, реабилитационных центров.

Смежное размещение учреждений, близких по функциям, позволяет задействовать в процессе абилитации уже имеющиеся кадровые, методические, пространственные ресурсы базового учреждения, легче наладить внешние связи ОАД с другими детскими учреждениями и обеспечить транспортную доступность объекта. Таблица 1.7 (том 2, с. 18) наглядно демонстрирует, какими именно услугами необходимо насыщать традиционные учреждения: наиболее остро стоит вопрос налаживания работы с семьей и фокусировка на детях возрастной группы до 3 лет.

На основе полученных данных о наиболее соответствующих по функции ПАД современных типах учреждений, проведено обследование функциональной организации и пространственной среды действующих служб ранней помощи, лекотек, психолого-педагогических медико-социальных центров для выявления современных закономерностей их формирования.

1.4. Анализ организации существующих учреждений с абилитационными функциями.

1.4.1. Функциональная организация существующих абилитационных учреждений. Результаты обследования

Проведено обследование 28 учреждений общего профиля, оказывающих услуги абилитации в Красноярском крае, Республике Саха (Якутия), Омской, Самарской областях. Рассматриваемые абилитационные учреждения организовывались под методическим контролем ИКП РАО как элементы экспериментальных проектов сетевой организации абилитационых учреждений. В большинстве подразделений (23) работают с детьми от 0 до 3-4 лет, в четырех - с детьми от рождения до 7 лет, в двух - от рождения до 2 лет.

Опрос сотрудников учреждений включал вопросы по набору предоставляемых услуг и кадровому обеспечению, социально-демографическим показателям, функционально-планировочным и дизайнерским решениям объектов. Образец анкеты для сотрудников представлен в Приложении Б. Результаты опроса а табличных формах приведены в Приложении В.

На основе результатов опроса были определены характерные соотношения количества принимаемых детей в год к численности населения обслуживаемой территории.

Введен расчетный коэффициент охвата населения услугами абилитации:

k1= Д/О, где Д – количество получающих абилитационные услуги детей, проживающих на рассматриваемой территории; О – общая численность населения территории

Согласно рассчитанным нормам обеспеченности населения абилитационными услугами (п. 1,2), их должны получать 185 детей на 1000 детей от 0 до 4 лет или 16 000 жителей, т.е.:

k1= 185 детей / 16000 тыс. жителей х 100 = 1,1

Если ПАД обслуживают только детей с выраженными ОВЗ, то

k1= 50детей / 16000 тыс. жителей х 100 = 0,3

а при обслуживании только детей-инвалидов:

k1= 15 детей / 16000 тыс. жителей х 100 = 0,1

Данный коэффициент у большинства рассматриваемых учреждений не превышает значений 0,2 – 0,5, численность обслуживаемых детей в 23 из 29 учреждений не более численности детей с ОВЗ (до 6 % детского населения), проживающих на обслуживаемой территории (Рисунок 1.2, том 2, с. 9).

Новорожденные с потенциальными отклонениями, которые должны составлять основную долю абилитируемых детей, охватываются услугами в меньшей степени в силу нехватки материальных и кадровых ресурсов, а также недостаточной популяризации данного подхода среди родителей.

Стоит отметить, что различия значений в данных коэффициентах в несколько раз означает не только необходимость увеличения пропускной способности абилитационных центров, но и открытия новых.

Средняя площадь обследованных объектов 100-200 кв.м, а пропускная способность колеблется от 2 до 48 детей в смену (среднее значение от 5 до 18 детей в смену), численность обслуживаемого населения в среднем составляет 20-200 тыс. чел.

При анализе анкет (Таблица В.1 Приложения В) были вычислены коэффициенты корреляции различных показателей (Таблица 1.8, том 2, с. 19).

Вычисленные коэффициенты демонстрируют фактическое отсутствие зависимости между показателями, связанными с численностью населения территории (r_1, r_5), что говорит о том, что в настоящий момент какая-либо равномерность в обеспечении населения услугами ПАД не наблюдается.

Корреляция показателей, связанных с деятельностью внутри отдельных ПАД (r_2, r_3, r_4), а не с социально-демографическими факторами, более заметна, однако ее также нельзя назвать выраженной.

Корреляция, на первый взгляд, самых взаимосвязанных показателей пропускной способности и площади объекта ($r_4 = 0{,}4$) демонстрирует их слабую зависимость в исследованных ПАД.

Трудность в организации абилитации связана и с дефицитом кадровых ресурсов. Однако среднее количество специалистов по абилитационной работе с детьми в обследованных ПАД (исключая мелкие с пропускной способностью менее 5 чел. в смену) варьируется в пределах 5-8 человек, независимо от количества обслуживаемых детей в смену, что говорит о высоком потенциале увеличения пропускной способности объектов без увеличения численности кадрового состава. (Рисунок 1.3, том 2, с. 9). При этом неизменен состав трех основных сотрудников: логопед, дефектолог, педагог-психолог, в ряде центров работают педиатр, невролог, физический терапевт. Таким образом, кадровый состав обследованных ПАД в целом соответствует составу, определенному в п. 1.3.1, но не всегда является достаточно полным.

Большинство обследованных отделений оказывает детям почти полный перечень услуг психолого-педагогической абилитации на стандартном уровне, однако медицинские и социальные услуги, а также поддержка родителей, представлены не везде в достаточном объеме. Учреждений с расширенным спектром услуг для детей и родителей среди обследуемых нет.

В большинстве отделений организована работа с родителями (психологическая помощь, родительские клубы и курсы). Наиболее

востребованными среди услуг родителям, по мнению специалистов, является домашнее визитирование (имеется в 6, хотели бы организовать - 9) и социально-юридическое консультирование (проводится в 4, хотели бы организовать - 14).

Менее всего развиты в обследуемых отделениях услуги дистанционного консультирования (имеется в 7, хотели бы организовать 5), а также организация круглосуточного и дневного пребывания детей с отклонениями в развитии в отделениях (имеется в 3, хотели бы организовать 3). Недостаток услуг сопровождения семьи не позволяет родителям о работать полноценно работать из-за необходимости постоянного пребывания рядом с ребенком, что негативно влияет на их материальное положение.

В результате проведенного анкетирования, выявлено:

– отсутствие корреляции между численностью обслуживаемого населения и показателями абилитируемых детей;

– дефицит абилитационных услуг среди обслуживаемого ими населения;

– несовершенство функциональной структуры учреждений, дефицит услуг помощи семье ребенка, патронажа, дистанционного консультирования.

Таким образом, система ПАД в России должна основываться на научном изучении потребностей населения, а не копировать существующие примеры.

1.4.2. Территориальное размещение существующих абилитационных учреждений

Высокая востребованность услуг абилитации обусловили необходимость системной организации абилитационных учреждений в административно-территориальных единицах и необходимость обеспечения их доступности (в том числе территориальной) для семей, имеющих детей с отклонениями в развитии.

Первая попытка системной организации абилитационных услуг была предпринята в Санкт-Петербурге в рамках реализации городской программы «Абилитация младенцев» в 1992 году [17]. Специально созданный в 1993 году Институт раннего вмешательства (ИРАВ) инициировал подготовку кадров и открытие структурных подразделений абилитации в лечебно-профилактических

учреждениях в каждом районе Санкт-Петербурга. Сегодня в Санкт-Петербурге подобные подразделения функционируют почти во всех районах города [99]. Однако отсутствие у них единой организационной, научно-методической базы и межведомственного диалога и большая зависимость от частных инициатив некоммерческих организаций привели к несбалансированности спектра предоставляемых услуг, проблемам с материально-техническим и кадровым обеспечением [124], что в целом снижает эффективность учреждений и говорит об отсутствии в регионе единой системы абилитации.

В Москве, в соответствии с рядом федеральных и региональных законодательных актов [8; 12], в системе образования начала создаваться сеть абилитационных подразделений. Службы ранней помощи созданы сегодня в каждом округе столицы с учетом обеспечения удобной в шаговой доступности от метро. В столице открыто более 100 лекотек, более 300 консультативных пунктов для родителей и более 200 центров игровой поддержки ребенка [103]. Успешно действуют специализированные ПАД на базе центров ранней помощи детям (центр «Даунсайд Ап» для детей с синдромом Дауна, Центр «Наш солнечный мир» для детей с аутизмом и др.). Однако спектр оказываемых учреждениями услуг остается неполным в силу отсутствия необходимого межведомственного взаимодействия.

Различные схемы сетевой организации ПАД наблюдаются и в других регионах Российской Федерации: Новгородской, Архангельской, Самарской, Калининградской областями, Красноярском Крае, Республике Марий-Эл [100], что подтверждает актуальность сетевого подхода в размещении учреждений абилитации.

Наиболее обеспечены абилитационными услугами семьи, проживающие в крупных городах и районах с высокой плотностью населения. В городах с населением менее 300-500 тыс. человек абилитация представлена, как правило, деятельностью единичных служб, а в малых поселениях данный вид помощи отсутствует. Одним из решений проблемы является развитие услуг, оказываемых на дому и дистанционно.

На сегодняшний день можно выделить два основных типа организации абилитационных услуг, представленных в различных регионах (Рисунок 1.4, том 2, с. 10):

- системная - создание «сети» типовых ПАД в муниципальных образованиях на базе какого-либо ведомства, объединенных ОМЦАД регионального значения (Тюменская область, Красноярский Край, Самарская область, Тамбовская область, Республика Татарстан и другие), при этом точечно существуют абилитационные подразделения и в других ведомствах; данная схема позволяет равномерно размещать небольшие ПАД в пределах административно-территориальных единиц;

- разрозненная - оказание абилитационных услуг на базе нескольких профильных учреждений системы здравоохранения, образования или социального обслуживания населения (Курганская область, Камчатский край, Еврейская автономная область и другие); среди недостатков - плохая территориальная доступность услуги, межведомственная несогласованность.

Анализ территориального размещения подразделений абилитации Калининградской, Самарской, Калужской областей, Красноярского Края выявил ряд проблем, снижающих эффективность системы (Рисунок 1.5, том 2, с. 10):

— дефицит, неравномерное распределение подразделений абилитации в пределах региона, нарушение принципа доступности абилитационных услуг, в том числе территориальной;

— недоступность абилитационных услуг для жителей малых поселений;

— не определены единые требования и нормативы по градостроительному формированию объектов абилитации, отсутствуют нормы расчета количества и параметров ПАД в пределах региона;

— организация ПАД различным ведомствами независимо друг от друга ведет к дисбалансу в видах оказываемых услуг, из-за чего семьям приходится получать их в разных учреждениях.

Налаживание межведомственного взаимодействия в сфере абилитации находится в компетенции органов власти, а способствовать обеспечению максимальной территориальной доступности и экономической целесообразности ПАД можно методами градостроительного планирования [82].

1.4.3 Тенденции в архитектурной организации объектов для детей с ограниченными возможностями

Современная история формирования учреждений для детей-инвалидов в нашей стране берет начало в период после 1917 года. В соответствии с господствовавшей в те времена медицинской моделью инвалидности начался процесс широкой институционализации их социального обслуживания. Дети-инвалиды изолировались в специализированные дома и школы-интернаты, размещаемые в приспособленных зданиях усадеб, городских особняков, а позднее - общеобразовательных школ [87]. Несмотря на появление в 60-е гг. XX века первых типовых проектов детских домов и школ-интернатов для детей инвалидов, большая часть их них (до 85%) сохраняли размещение в переоборудованных или реконструированных зданиях другого назначения, не отвечавших требования лечебно-восстановительного и учебно-воспитательного процессов [106, с.55].

Начиная с 60-х гг. и до конца 80-х XX века велись разработки типовых (в отдельных случаях - индивидуальных) проектов детских домов и школ-интернатов, соответствующих принятому в 1955 г. Постановлению ЦК КПСС и Совета министров СССР «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве». Архитекторы создавали лаконичные, технологичные, экономически малозатратные проекты на основе имевшихся традиций проектирования образовательных учреждений без научного исследования специальных потребностей и психологических особенностей детей-инвалидов, что обуславливало функционально-планировочное, композиционное несовершенство объектов, лишенных архитектурной выразительности [106, с.61]. Они отличались строгим функциональным зонированием (по этажам или корпусам) на учебную и жилую части, линейными планировочными схемами с

длинными коридорами или галереями [61]. Более разнообразные решения демонстрировала зарубежная проектная практика, в частности, дифференцирование объекта на блоки для детей разных возрастов с базовым набором жилых и учебных помещений [106].

Знаковым в истории проектирования объектов для детей-инвалидов стал экспериментальный проект специализированного учебного центра для слепоглухонемых в г. Загорске (ныне г. Сергиев Посад), выполненный в 1969–1971 гг. (арх. А.В. Степанов К.В. Кудряшов, С.В. Прохоров). Проект отличался четко выраженным центральным ядром с рекреационной зоной, окруженной помещениями досуга и отдыха, вокруг центрального блока формируются учебно-жилые ячейки, медицинский и производственный блок все они соединяются посредством теплых коридоров, объект имеет развитую организованную прилегающую территорию [87]. Примеры проектов спецшкол-интернатов советского периода приведены в Таблице 1.9 (том 2, с. 20).

Центр для слепоглухонемых в г. Загорске послужил основой для формирования к концу XX в. нескольких современных архитектурных типов объектов для детей с ОВЗ: дома-интернаты, школы-интернаты, реабилитационные центры для детей с различными ОВЗ. И в их проектах на первый план выходила функциональность. Вопрос образного решения традиционно оставался (и зачастую остается сегодня) на втором плане.

Некоторое развитие в данной сфере наметилось после периода стагнации в 90-х гг. [87], в начале XXI века, в связи с распространением социальной модели инвалидности. Был реализован ряд проектов, основанных на сформированной в советские годы технологической базе, но уже с учетом новых тенденций формирования благоприятной, психологически комфортной для детей с ОВЗ пространственной среды посредством использования широкого спектра архитектурных приемов. Примерами таких объектов являются:

1) Центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции (Школа для детей с аутизмом), арх. А. Чернихов, Н. Щербакова, Москва, 2000г.

2) «НПЦ специализированной медицинской помощи детям им. В. Ф. Войно-Ясенецкого», Москва, ГУП МНИИП Моспроект-4, арх. Фурсов В., Беспалова Е., Сеферянц Н., Полякова А., Елизарова Т. , Москва, Солнцево, 2004г.

3) Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Д. Рогачёва, арх. А.Асадов, М.Посохин, Москва. 2009г.

Несмотря на то, что указанные объекты не являются абилитационными, они построены с учетом психофизиологических особенностей детей с отклонениями в развитии, поэтому найденные архитекторами оригинальные функционально-планировочные, композиционные, колористические решения зданий могут быть применимы для ОАД.

Проект школы для детей с аутизмом (арх. А. Чернихов, Н. Щербакова, Москва, 2000г.) является наиболее ярким и удачным примером архитектурного объекта, адаптированного для детей с ОВЗ (с аутизмом). Его архитектурная среда сама по себе является инструментом абилитации (Таблица 1.10, том 2, с. 23).

В центре здания расположен атриум, стилизованный под пешеходную улицу, перекрывающий его фонарь открывает вид на небо. Сдержанная цветовая гамма в интерьере соответствует психологическим предпочтениям детей с аутизмом. Устройство общего внутреннего рекреационного пространства и необычность пластических и колористических решений позволили создать авторам функциональный объект с интересной, информативной развивающей средой для детей. Практика эксплуатации здания подтвердила удачность избранной концепции.

Материалом для вдохновения авторов служила школа для детей с ментальными отклонениями Маноло Нуньеса в Бельгии, который создал внутри здания маленький город, помогающий детям адаптироваться к реальной городской среде. Периметр двора театрализованно стилизован под старинный Европейский городок с ратушной площадью и расходящимися от нее улицами - проходами между блоками здания - с макетами фасадов типичных бельгийских домов [134].

«НПЦ специализированной медицинской помощи детям им. В. Ф. Войно-Ясенецкого» интересен в первую очередь композиционным решением. Два функциональных блока центра (палатный и лечебно-диагностический) соединены 4-хсветным атриумом, что позволило сократить коммуникационные пути и создать пространство, служащее фойе при входе и рекреационной зоной для детей, находящихся на лечении (Таблица 1.10, том 2, с. 23). Несмотря на лаконичность и простоту решений фасадов и интерьеров, в целом объект удачно адаптирован для пребывания детей с родителями. В палатном блоке устроены небольшие игровые рекреации для детей, палаты имеют четыре цвета отделки: желтый, зеленый, оранжевый и голубой.

Здание «Федерального научно-клинического центра детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Д. Рогачёва» в Москве отличается не только продуманной функционально-планировочной структурой, но и яркими архитектурными решениями фасадов, создающими легко узнаваемый образ детского учреждения (Таблица 1.10, том 2, с. 23).

Архитектором удалось совместить в едином сооружении множество функций, учесть все требования к технологическому и инженерному обеспечению медицинских объектов и при этом сформировать привлекательный запоминающийся образ здания [51]. Прямые технологичные медицинские корпуса организованы вокруг вестибюльного блока свободной формы, являющегося ядром композиции и «оживляющего» жесткую структуру объекта.

Важной отличительной особенностью рассмотренных медицинских центров являются развитые коммуникационно-рекреационные пространства с игровыми зонами для детей. Такие свободные освещенные пространства создают благоприятную атмосферу для ребенка в ожидании процедур, служат местом проведения массовых мероприятий, площадкой для общения, являются буфером, позволяющим распределить потоки и существенно сократить коммуникационные связи между помещениями. Они художественно обогащают регулярную структуру центров, позволяют оформить самые необычные пространства, что особенно важно для детей.

На сегодняшний день положительный опыт проектирования объектов для детей с ОВЗ в нашей стране представлен только уникальными, дорогостоящими проектами регионального и федерального значения, каковыми являются рассмотренные центры. Большинство муниципальных учреждений для детей с ОВЗ продолжают размещаться в типовых зданий прошлого века.

Т.к. система абилитации в России находится в стадии становления, архитектурные решения ОАД, подобно ранней стадии проектирования спецшкол в начале XX в., сводятся к переоборудованию помещений, изначально не предназначенных для данных целей.

В процессе исследования была изучена архитектурно-пространственная среда ряда действующих абилитационных учреждений. В результате анализа выявлено, что архитектурно-планирововочные решения подавляющего большинства из них формируются, исходя из имеющихся ресурсов, а не требований абилитации. Эти помещения плохо адаптированы как для пребывания детей с раннего возраста, так и для родителей. Оформление внутреннего пространства ОАД силами специалистов по абилитации обычно ограничивается покраской стен, расстановкой оборудования и декорированием текстилем, картинами, аппликациями, самодельными пособиями, выглядят они морально устаревшими и эстетически непривлекательными. Помещения не соответствуют требованиям для маломобильных граждан (далее - МГ), наблюдается недостаток рекреаций для ожидания приема, отсутствуют подъемники между этажами, санузлы не приспособлены для клиентов с маленькими детьми. Предметная среда для занятий часто перенасыщена методическими пособиями, тем самым создается ощущение хаоса в помещениях, а в некоторых случаях, наоборот, пространства слишком монотонны и безлики. Архитектурно-пространственная организации существующих абилитационных учреждений рассмотрена в Таблице 1.11 (том 2, с. 25).

На основе проведенного визуального анализа помещений выделено три основных проблемы в их организации:

1) несоответствие функционально-планировочной организации пространств потребностям абилитации;

2) игнорирование требований обеспечения физической доступности среды для маломобильных граждан, в т.ч. детей;

3) игнорирование особенностей психологического восприятия пространства детьми раннего возраста, морально устаревший и эстетически не привлекательный дизайн помещений.

В отличие от России, где наиболее продуманными с точки зрения архитектуры являются крупные объекты, в Европе и США наблюдается множество удачных примеров архитектуры объектов для детей небольшой площади (детские садов, центров ранней помощи). Важную роль в зарубежной практике также играет фактор экологичности: широко применяются энергосберегающие технологии, экологически чистые строительные материалы, озеленение фасадов и кровель, панорамное остекление, стирающие границы между помещением и ландшафтной средой.

В результате изучения архитектурных решений современных объектов для детей раннего возраста, разработанных ведущими архитектурными бюро различных стран, выявлен ряд характерных архитектурных приемов решений фасадов и архитектурно-пространственной среды объектов, соответствующих концепции создания доступной, комфортной среды, благотворно влияющей на развитие ребенка (Таблицы 1.12, 1.13, том 2, с. 29, 33).

Среди наиболее характерных приемов в объемно-планировочных решениях можно выделить использование обтекаемых форм, лекальных линий, центричные композиции с атриумом или внутренним двором, яркие образные решения, сложное формообразование, использование приемов эко-архитектуры. Среди наиболее характерных решений фасадов – яркая колористика и необычная геометрия [109].

Из наиболее часто встречающихся приемов организации внутреннего пространства: большие по площади рекреационные зон, плавные изгибы стен, яркие колористические решения, использование пастельных оттенков в

интерьере с включением цветовых акцентов, имитация в интерьере компонентов природной или городской среды, соблюдение сомасштабности элементов физическим параметра ребенка.

Данные приемы успешно апробированы в архитектуре детских садов, однако необходим критический анализ и внесение корректировок с точки зрения соответствия требованиям архитектурной абилитационной среды (обеспечения безопасности и психологического комфорта для детей с отклонениями в развитии). Более подробно данный вопрос будет рассмотрен в Главе 3, после изучения функционально-планировочной структуры ОАД.

1.5. Анализ нормативной базы в сфере проектирования объектов с абилитационными функциями.

Анализ нормативной базы в сфере проектирования объектов для детей с ОВЗ показал, что в основе большинства из них лежат своды правил, разработанные научно-исследовательскими и проектными институтами (ЦНИИЭП общественных зданий, ЦНИИЭП жилища, МНИИТЭП, ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева) в советские годы, когда господствовала медицинская модель инвалидности и дети и изолировались в специальные учреждения. На них базируются своды правил и рекомендаций по проектированию объектов для детей с ОВЗ: СП 149.13330.201 «Реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями. Правила проектирования» [25], СП 150.13330.2012 «Дома-интернаты для детей-инвалидов. Правила проектирования» [27], ТСН 31-307-2006 г. Москвы (МГСН 4.07-05) «Дошкольные образовательные учреждения» [30], ТСН 31-305-96 г. Москвы (МГСН 4.05-95) «Школы-интернаты для детей-инвалидов» [30], ТСН 31-302-95 г. Москвы (МГСН 4.02-94) «Дома-интернаты для детей-инвалидов» [33].

Многие из них содержат схожие требования по выбору и организации участков учреждений, наполняемости групп детей дошкольного возраста, инсоляции и рекомендуемой площади отдельных помещений. Данные требования связаны с действующими в Российской Федерации санитарно-

эпидемиологическими нормами. При проектировании ОАД также необходимо опираться СанПиН 2.4.1.3049-13 для дошкольных образовательных учреждений и СанПиН 2.1.3.2630-10 для медицинских учреждений при наличии медицинских кабинетов [18; 19].

Указанные нормативы по размещению участка, открытых игровых площадок, наполняемости групп детей раннего возраста (не более 6 человек), этажности зданий (2-3 этажа), инсоляции, освещенности, годами отработаны на практике и должны соблюдаться при проектировании ОАД, если они не препятствуют реализации основных принципов абилитации и не ведут к снижению безопасности пространственной среды для ребенка.

При рассмотрении действующего СП 252.1325800.2016 по проектированию помещений подразделений вариативных форм образования (лекотек, служб ранней помощи, центров игровой поддержки ребёнка) [29] с абилитационными функциями, установлено, что рекомендуемый состав помещений дан без дифференциации по вместимости объекта, названия помещений даны условно в категориях «кабинет» (для индивидуальных занятий) и «игровая» (для групповых), без учета корректировок их размеров в соответствии с размещаемым оборудованием, в перечень помещений включены только помещения для реализации стандартного набора услуг. Таким образом, указанные в своде правил требования являются лишь начальной попыткой определить самые общие параметры абилитационных помещений и требуют доработки.

Помимо учета функционально-планировочных аспектов, при проектировании ОАД важно и обеспечение безбарьерной среды. Согласно ратифицированной Российской федерацией в 2008 году Конвенции ООН о правах инвалидов, пространственная среда и оборудование вновь строящихся общественных объектов должна соответствовать принципам универсального дизайна, т.е. быть в максимально доступной для всех людей (здоровых, инвалидов, детей и др.) [1, статья 2]. Действующие требования по обеспечению доступности среды для маломобильных граждан, которыми являются не только

люди, ограниченные в движении по здоровью, но и имеющие при движение какие-либо отягощения или отвлекающие факторы (с детьми на руках, с детьми в колясках), изложены в СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». (Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001) [21], СП 140.13330 «Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения» (с Изменением N 1) [23]. При проектировании ОАД, необходима корректировка данных требований с учетом антропометрических и двигательных особенностей абилитируемых детей. В современных исследованиях архитекторов данной теме уделяется недостаточно внимания. Наиболее полными сборниками нормалей планировочных элементов детских яслей-садов, учитывающих антропометрические и эргономические данные детей раннего дошкольного возраста, остаются НП - 2.1- 65 «Помещения детских яслей и садов», разработанный в 1965 г. институтами ЦНИИЭП учебных зданий и ЦНИИЭП жилища [39] и «Пособие по проектированию интерьера детских яслей-садов» ЦНИИЭП учебных зданий 1982 г. [35]. Помимо физической доступности необходимо обеспечить и аттрактивность (привлекательность) архитектурной абилитационной среды для ребенка. Данный аспект в рассмотренных нормативных документах не раскрывается.

Анализ нормативной базы в сфере проектирования учреждений с абилитационными функциями показал, что, несмотря на наличие большого количества директивных документов по проектированию дошкольных учреждений и обеспечению доступности среды для МГ, большая часть из них распространяется на крупные объекты стационарного типа (реабилитационные центры, дома-интернаты, школы-интернаты) и решает лишь часть архитектурных задач общего характера, игнорируя специфические аспекты проектирования ОАД, тем самым подтверждается актуальность и конкретизируются проблемы, требующие дополнительного исследования.

1.6. Номенклатура подразделений абилитации детей

В результате изучения деятельности существующих в России абилитационных учреждений различных видов и необходимой функциональной организации ПАД была систематизирована номенклатура ПАД, отличающихся по специализации (общего профиля или узкоспециализированные по отклонениям в развитии) и полноты перечня предоставляемых услуг. Данные критерии выбраны, т.к. позволяют косвенно учитывать частоту спроса на услуги и технико-экономические показатели архитектурных объектов.

Обобщенная номенклатура включает два основных типа общего профиля: ПАД-1 (базовый набор услуг) и ПАД-2 (расширенный набор услуг), узкоспециализированные ПАДс$_n$, а также организационно-методический центр абилитации детей (ОМЦАД), который занимается координацией, кадровым и методическим обеспечением системы в пределах административно-территориальных единиц.

ПАД общего профиля могут классифицироваться по подтипам в зависимости от возраста обслуживаемых детей и типа базового учреждения. ПАДс$_n$ - в зависимости от диагноза обслуживаемых детей.

Полная номенклатура учреждений и подразделений абилитации детей представлена в Таблице 1.14 (том 2, с. 35).

Подразделение абилитации детей, тип -1 (ПАД -1) - структурная единица учреждения социального обслуживания, здравоохранения, образования или филиал ПАД-2 общего профиля, предоставляющая стандартный набор абилитационных услуг в амбулаторном режиме или на выезде домой к клиентам.

По возрасту обслуживаемых детей ПАД-1 могут быть для детей 0-4 лет (основной тип), а также для детей в возрастных групп 0-1 или 0-7 лет.

К типу ПАД-1 можно отнести большинство существующих сегодня служб ранней помощи, отделения абилитации при поликлиниках, лекотеки, в том числе практически все обследованные учреждения.

В зависимости от базового учреждения ПАД-1 могут дополняться услугами: при учреждениях здравоохранения - расширенным набором медицинских услуг, при дошкольных образовательных организациях - образовательно-воспитательными услугами, при реабилитационном центре - отделением круглосуточного пребывания или гостиницей.

Подразделение абилитации детей, тип - 2 (ПАД -2) - крупная структурная единица учреждения социального обслуживания, здравоохранения, образования или самостоятельное учреждение общего профиля, где оказывается расширенный спектр абилитационных услуг. ПАД-2 рационально проектировать в региональных масштабах с целью обеспечения доступности услуг для клиентов. ПАД-2 может дополняться блоками дневного и круглосуточного пребывания, а также гостиницей.

На сегодняшний день примеров ПАД-2 единицы. По перечню предоставляемых услуг, эффективности работы и финансированию материальными ресурсами данному типу соответствую отделения ранней помощи при крупных учреждениях (реабилитационных, перинатальных центрах), а также негосударственные абилитационные отделения. Однако данный тип признается специалистами необходимым [101].

Специализированное подразделение абилитации детей (ПАДс) - структурная единица специализированного учреждения социального обслуживания, здравоохранения, образования или филиал ПАД-2, предоставляющая абилитационные услуги детям с конкретными видами нарушений здоровья.

Функциональная структура подразделения определяется исходя из потребностей конкретных категорий детей. Вследствие невысокого спроса на специализированные услуги, $ПАД_с$ рационально организовывать в региональных или городских масштабах с целью обеспечения доступности услуг для клиентов. $ПАД_с$ могут дополняться блоками дневного и круглосуточного пребывания, гостиницей.

ПАДс сегодня, как правило, организованы в виде отделений абилитации и ранней помощи, лекотек при коррекционных детских садах и домах-интернатах, больницах.

Номенклатура ПАДс определяется в соответствии с классификацией детей с отклонениями в развитии (Таблица 1.2, том 2, с. 9). Предлагается 6 основных типов ПАДс (Таблица 1.15, том 2, с. 35):

1) для глухих и слабослышащих;

2) для слепых и слабовидящих;

3) для детей с НОДА;

4) для детей с умственными и психическими отклонениями;

5) ПАДс для детей с РАС.

Организационно - методический центр (ОМЦАД) - управляющее звено системы абилитации в пределах субъекта федерации, отвечающее за научно-методическое, материально-техническое, кадровое обеспечение системы абилитации. Может включать в свою структуру ПАД-1 для осуществления практической абилитационной работы.

Дальнейшее определение параметров данных компонентов (пропускной способности, радиуса доступности) позволит перейти к выявлению требований к их территориальному размещению архитектурно-пространственной среде**.**

Таким образом в первой главе определены социально-демографические, административные, методические, функционально-технологические предпосылки территориального размещения учреждений и формирования архитектуры объектов абилитации детей. Обоснована необходимость рассмотрения абилитации как части системы обслуживания населения требующей разработки новых типов архитектурных пространств. Для детального изучения аспектов данных вопросов разработаны анкеты опроса сотрудников с целью обследования существующих учреждений, оказывающих услуги абилитации. Результаты анкетирования анализируются в Главе 2.

Выводы по главе 1

1. Установлена необходимость включения подразделений абилитации детей в систему общественного обслуживания населения, во взаимосвязи с учреждениями образовательной, медицинской, социальной сферы. Наиболее рационально формирование ПАД общего профиля для детей с различными типами отклонений в развитии.

2. Определены нормы обеспеченности населения абилитационными услугами: 0,6 обращений в смену на 1000 жителей или 10 обращений в смену на 1000 детей в возрасте от рождения до 4 лет (внедрено в Изменение №1 к СП 141.13330.2012).

3. Выявлены функции абилитационных подразделений по трем основным направлениям работы:

а) работа с детьми: диагностико-профилактическая, психолого-педагогическая, оздоровительная, социально-адаптационная, коррекционно-развивающая, досуговая, сопроводительная;

б) работа с семьей ребенка: информационно-просветительская, социально-педагогическая, психологическая, социально-юридическая, патронажная, досуговая;

в) организационно-методическая: организационно-координационная, научно-методическая, информационно-просветительская.

4. Определен перечень абилитационных услуг на базовом и расширенном уровне, составляющий основу функциональной структуры ПАД.

5. Среди действующих сегодня учреждений наиболее соответствуют ПАД по функциям службы ранней помощи, лекотеки, отделения абилитации, центры психолого-педагогической и медико-социальной помощи детям, однако перечень предоставляемых в них услуг является неполным. Анализ опыта их территориального размещения в регионах показал отсутствие единых приемов, неравномерное обеспечение населения абилитационными услугами и межведомственную несогласованность в данной сфере. Тем не менее, сетевой

подход к организации ПАД является на сегодняшний день наиболее актуальным и перспективным.

6. Изучение организации пространств действующих ПАД показало, что их архитектурно-художественные решения формируются обычно, исходя из имеющихся ресурсов, а не требований абилитации, и они не могут служить примером для массового проектирования ОАД. Действующие нормативные документы и рекомендаций по проектированию различных объектов с абилитационными функциями решают лишь часть архитектурных задач общего характера, игнорируя специфические аспекты проектирования ОАД. Широко применяемые в отечественной и зарубежной практике архитектурные приемы организации пространств детских учреждений могут использоваться при проектировании ОАД, при условии соответствия требованиям архитектурной абилитационной среды.

7. Систематизирована номенклатура существующих ПАД по критериям специализации и полноты предоставляемых услуг, которая включает подразделения общего профиля: ПАД-1 со стандартным набором услуг и ПАД-2 - с расширенным, специализированные по видам отклонений у детей - ПАДс, а также организационно-методический центр абилитации детей. Данная номенклатура ПАД обеспечивает потребности населения в различных формах абилитации. Наиболее востребованным является тип ПАД$^{0\text{-}4}$-1.

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТИ АБИЛИТАЦИОННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И АРХИТЕКТУРНАЯ ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

2.1. Факторы территориального размещения ПАД и формирования архитектуры ОАД

Результаты анализа особенностей абилитации и опыта организации абилитационных учреждений в нашей стране показали, что формирование ОАД как архитектурного объекта зависит от административной, территориальной, функциональной структуры учреждения, размещаемого в нем.

В связи с этим, предлагается продолжить рассмотрение предмета исследования на двух уровнях:

а) социально-градостроительный (сетевой расчет и территориальное размещение ПАД как составляющих системы обслуживания населения);

б) архитектурно-пространственный (архитектурно-планировочные решения ОАД).

На каждом из уровней определены доминирующие факторы, влияющие:

а) на проектирование сети ПАД (социально-градостроительный уровень):

– социально-демографический (система расселения, количество абилитируемых детей и потребности в абилитационных услугах);

– территориальный (размещение и взаимосвязь объектов абилитации в структуре региона/поселения);

– отраслевой (место ПАД в существующей структуре психолого-педагогической и медико-социальной помощи семьям);

б) на архитектурное проектирование ОАД (архитектурно-пространственный уровень):

– социально-медицинский (данные о количестве детей по виду имеющихся отклонений и возрасту, социальном статусе семей и др.);

– функционально-технологический (соответствие структуры ОАД потребностям абилитационного процесса, влияние технологии абилитационных процессов на пространственную структуру ОАД);

– эргономический (учет антропометрических данных и физических особенностей абилитируемых детей);

– психолого-педагогический (учет психологических и познавательных особенностей абилитируемых детей);

– санитарно-гигиенический (соответствие существующим требованиям к работе с детьми раннего возраста с отклонениями в развитии).

Определено влияние факторов на каждом из уровней проектирования и критерии, определяющие это влияние. В результате критериального анализа, установлено, какие параметры проектирования рассматриваемых объектов требуют дополнительных исследований для разработки научно обоснованных предложений по проектированию. Критерии влияния факторов на архитектурно-градостроительную организацию ОАД и необходимые направления исследований представлены в Таблице 2.1 (том 2, с. 60).

2.2. Сетевая организация учреждений абилитации

На основе изучения существующего опыта организации сети ПАД (п.1.4.2), а также анализа базовых принципов абилитации, предлагается построение единой структурированной сети ПАД в рамках отдельных субъектов федерации, которые предоставляли бы семьям весь набор необходимых услуг, независимо от места их проживания.

Группа факторов, влияющих на сетевую организацию ПАД, определяет комплексность, доступность и вариативности абилитационных услуг. Часть критериев, определяющих влияние данных факторов, были рассмотрены в Главе 1 (нормы обеспеченности населения абилитационными услугами, классификация ПАД), что позволяет перейти к разработке методов расчета и размещения сети ПАД.

Территориальная организация сети ПАД **(территориальный фактор)** определяется оптимизацией противоречивых требований: обеспечения услугами абилитации всех нуждающихся (в том числе обеспечение временной доступности и достаточной вместимости объекта) и экономической целесообразности создаваемых объектов.

При определении оптимального радиуса доступности учреждений были рассмотрены нормативы для дошкольных образовательных учреждений согласно СП 42.13330.2011 (СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений) [21]. Радиус доступности для них в городах и сельских поселениях составляет 300 м и 500 м соответственно, при этом указано, что требование не распространяется на специализированные детские сады и ясли. Требование обусловлено недостаточным количеством проживающих в указанном радиусе клиентов, что справедливо и для ПАД.

Из анализа методических рекомендаций по кадровому составу ПАД (работа 6-7 специалистов на полные ставки) [141; 144; 145] установлено, что пропускная способность ПАД должна быть 25-30 человек в смену или соотношению 1 ПАД на 3000 детей 0 - 4 лет / 40-50 тыс. жителей (согласно расчетам в п. 2.2.1). Рассматриваемые ПАД относятся к первому типу (ПАД-1), согласно разработанной номенклатуре (п. 1.6), и должны располагаться на селитебной территории.

В соответствии с СП 42.13330 плотность населения жилых районов или городов должна составлять не менее 70 - 220 чел/га. Таким образом, жилой район с населением 50 000 жителей занимает площадь около 312 га, что соответствует окружности радиусом 800-1500 м.

Радиус доступности 1500 м соответствует 15-минутной транспортно-пешеходной доступности, что отвечает принятым требованиям доступности объектов периодического обслуживания жилого района. Таким образом, рекомендуемый радиус доступности ПАД-1 составляет 1500 м (в районах с плотной застройкой) или 15 минут транспортно-пешеходной доступности. Протяженность пешеходных отрезков от начальных/конечных пунктов движения

до остановок общественного транспорта не должна превышать 300 м (согласно требованиям удаленности остановок общественного транспорта для обеспечения доступности МГ).

В поселениях с численностью населения менее 40-50 тыс. жителей рационально пропорционально уменьшить количество смен в неделю и оптимизировать архитектурно-пространственную среду за счет универсализации помещений. Предлагается пропускная способность ПАД не менее 5 посещений в смену (по одному на каждого из основных специалистов: психолога, дефектолога, логопеда, социального педагога, физического терапевта). Данное значение параметра соответствует численности населения 5-8 тыс. жителей. Увеличение радиуса доступности ПАД до 40-60 минут целесообразно также на первых этапах формирования системы абилитации, вследствие дефицита экономических и кадровых ресурсов.

Параметры доступности определены на основе опроса специалистов действующих абилитационных учреждений, которые в качестве оптимального времени доступности ПАД указали:

до 30 минут – 16 человек (65%);

до 40 минут – 6 человек (23%);

до 60 минут – 3 человека (специалисты крупных ПАД регионального значения).

На основе результатов анализа социально-градостроительных факторов формирования сети ПАД, рассмотренных выше, разработана схема размещения сети учреждений абилитации в пределах субъектов Российской Федерации, компоненты которой распределяются по муниципальным образованиям региона в зависимости от их численности населения и плотности расселения по территории (Рисунок 2.1, том 2, с. 37). Предлагаемая структура сети ПАД позволяет постепенно улучшать доступность абилитационных услуг в небольших поселениях, за счет открытия в них филиалов ПАД, расположенных в близлежащих более крупных населенных пунктах, или организовывать из них выездное обслуживание.

Согласно Федеральному закону от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации») [5], в Российской Федерации существует 5 основных видов муниципальных образований: сельские и городские поселения, входящие в муниципальные районы (несколько сельских и/или городских поселений и и межселенных территорий, объединённых общей территорией), городские округа, внутригородские территории города федерального значения [4].

В качестве основных и наиболее многочисленных компонентов сети абилитационных учреждений предлагается использовать тип ПАД-1. Они размещаются вблизи мест проживания клиентов, в жилых районах в радиусе не более 1500 м от мест проживания клиентов или 10-20 минутах транспортно-пешеходной доступности. **Анализ отраслевого фактора** показывает необходимость обеспечения органичного встраивания ПАД в существующую систему обслуживания населения. В ряде случаев в качестве базовых компонентов сети ПАД также могут использоваться подразделения при дошкольных образовательных организациях или поликлиниках с внедрением специальных для базового учреждения услуг.

ПАД-1 могут располагаться:

- в крупных муниципальных образованиях, обслуживая население одной из его частей (внутригородской район, внутригородская территория города федерального значения) из расчета не менее 1 на 40-50 тыс. жителей;

- в городских или сельских поселениях с населением 5 - 50 тысяч жителей, обслуживая все поселение и прилегающие территории;

- при реабилитационных, санаторно-курортных, медицинских и других учреждениях регионального или федерального значения.

В крупных муниципальных образованиях ПАД-1 дополняются ПАД-2 с расширенным набором услуг (из расчета 1 на 200-300 тыс. жителей, время доступности до 60 минут). Специализированные ПАДс рационально размещать на базе специализированных объектов образования, здравоохранения, реабилитационных центров, санаториев регионального значения,

предоставляющих более широкий спектр услуг для детей с конкретным отклонением в развитии.

В муниципальных районах с населением менее 5-10 тыс. жителей, низкой плотностью населения или дисперсной структурой расселения, не позволяющей обеспечить требуемую временную доступность ПАД, организуется выездное обслуживание из близлежащих ПАД.

ОМЦАД создается в административном центре или самом крупном городе субъекта федерации.

Для каждого их компонентов сети определены расчетная численность обслуживаемого населения, рекомендуемая пропускная способность в смену (8 часов), радиус доступности для посетителей (Таблица 2.2, том 2, с. 62).

Авторские предложения по включению ПАД в систему социального обслуживания населения были внедрены в Изменение №1 к СП 141.13330 и Изменение №1 к СП 140.13330. Сетевое размещение ПАД необходимо учитывать при территориальном планировании. Согласно перечню установленных в Градостроительном кодексе Российской Федерации территориальных зон, ПАД необходимо размещать в зонах жилого, общественно-делового или рекреационного назначения [2, статья 35].

ПАД должны размещаться на территории поселений с учетом требований экологической безопасности [42] и видеоэкологии [65], в отдалении от промышленных предприятий и крупных транспортных узлов, в зоне с эстетически привлекательной окружающей застройкой.

Разработанная схема сети подразделений абилитации является основой для разработки архитектурной типологии ее компонентов – ОАД.

2.3. Пространственная организации существующих объектов абилитации. Результаты обследования

Для реализации предложенной сетевой организации ПАД необходимо выявить архитектурно-типологическую структуру ее компонентов.

Специалистами в сфере абилитации данной проблеме внимание практически не уделяется.

В имеющихся методических рекомендациях по формированию служб ранней помощи и лекотек даны лишь ориентировочные площади основных помещений для занятий с детьми, без учета вспомогательных и транзитных пространств [98; 103; 104; 113]. В результате, опираясь на эти цифры, власти выделяют для ОАД помещения, площадь которых гораздо меньше требуемой.

Средняя площадь обследованных объектов 100-200 кв.м (Рисунок 2.2, том 2, с. 38), независимо от количества обслуживаемых детей в смену, в год и общей численности обслуживаемого населения. При этом вычисленный коэффициент корреляции между количеством обслуживаемых детей в день и площадью помещений r4=0,4, что говорит о слабой взаимосвязи данных показателей в обследованных объектах. Желаемые размеры площади объектов, указываемые специалистами в анкетах, находятся преимущественно диапазоне 180 – 500 кв.м и также имеют слабую корреляцию с их пропускной способностью (r=0,5), однако на точечной гистограмме более четко видна линия восходящего тренда увеличения площади объектов с увеличением пропускной способности (Рисунки 2.3-2.5, том 2, с.38-39). Отчасти такая закономерность наблюдается из-за того, что многие из обследованных объектов организованы на базе детских учреждений и частично используют и их помещения.

Полученные в результате обследования данные о составе количестве помещений объектов приведены в Таблице В.2 Приложения В.

В большинстве объектов имеются помещения для индивидуальной и групповой работы с детьми, диагностические кабинеты, а также кабинеты администрации, однако не всегда в достаточном количестве. Помещения для медицинской абилитации и работы с родителями в большинстве случаев отсутствуют.

Площадь помещений для индивидуальных занятий колеблется в диапазоне от 6 до 38 м, при этом у 14 помещений (27%) площадь составляет 6-9 м, что не

соответствуют нормам СанПин для аналогичных помещений в других детских учреждениях. Площадь групповых помещений составляет от 15 до 82 кв.м.

Расчетная площадь на ребенка в обследованных учреждениях составляет в среднем от 8 до 25 $м^2$ (Рисунок 2.6, том 2, с.40).

Столь большая разница в показателях обследованных отделений ранней помощи подтверждает тезис о том, что они формируются исходя из имеющихся пространственных ресурсов и индивидуальных представлений специалистов, а не на основе реальных потребностей абилитации.

Основными проблемами пространственной организации обследованных учреждений абилитации является дефицит площадей (по мнению специалистов 17 центров).

В большинстве случаев абилитационные учреждения размещают в помещениях или зданиях бывших образовательных, медицинских учреждений, которые построены по типовым проектам, имеют четкую ячеистую структуру с длинными коридорами. Наличие внутренних несущих стен часто не позволяет делать перепланировку и широко применять пластические приемы организации пространства. 7 опрошенных специалистов (25%) отмечают, что объекты размещаются в ветхих зданиях, среди проблем также отмечается нехватка современного оборудования и мебели, холод в помещениях зимой, необходимость ремонта.

При изучении проблем благоустройства прилегающего к объектам участка, выявлено, что в большей части случаев участки отсутствуют. Наиболее востребованными по результатам опроса являются игровые и спортивные площадки для детей.

Ни в одном из рассмотренных отделений к обустройству помещений не привлекались архитекторы либо дизайнеры. При этом, специалисты 16 отделений (57%) признали, что им необходима помощь архитекторов в вопросах приведения пространственной среды в соответствие с санитарными нормами и правилами, перепланировке и оптимизации пространственной среды. Специалисты 12 центров (43%) сообщили, что такая помощь им не нужна, несмотря на то, что при

визуальном осмотре большинства из отделений очевидна примитивность принятых архитектурно-планировочных решений, несоответствие требованиям доступности для маломобильных групп населения и пр. (см. п.1.4.3). Данный факт подтверждает, что польза от сотрудничества с архитекторами при формировании архитектурной среды ПАД сегодня в среде специалистов по абилитации остается недооцененной.

На основе материалов проведенного обследования, выявлены основные проблемы организации существующих в России объектов абилитации по ряду аспектов:

— в архитектурно-планировочной организации: недостаточное количество и маленькая площадь помещений для занятий, нехватка помещений вспомогательного и административного назначения, морально устаревшие и негибкие планировочные решения;

— в территориальной организации участков: дефицит и нерациональное использование их площадей, несоответствие участков требованиям доступности для МГ;

— в организации пространственной среды: плохая адаптированность пространственной среды для маломобильных граждан;

— в оформлении интерьеров: эстетически непривлекательное оформление интерьеров, визуальная перегруженность предметной среды (Рисунок 2.8, том 2, с.41).

Выявленные проблемы определяют направления необходимых теоретических исследований и разработки научно обоснованных рекомендаций к архитектурно-пространственной среде ОАД: уточнение параметров помещений для занятий и общей площади объектов, определение оптимальной функционально-планировочной структуры ОАД и зонирования прилегающих участков.

2.4. Формирование помещений ОАД

Для формирования оптимальных функционально-планировочных и архитектурных решений ОАД рассмотрим влияние на них факторов на архитектурно-пространственном уровне.

Изучение закономерностей архитектурной организации ОАД требует рассмотрения как с «внешней» стороны (во взаимосвязи с предложенной схемой сетевого размещения ПАД и социально-медицинскими факторами), что необходимо при разработке типологии ОАД, так и «изнутри» (исходя их технологических особенностей единичных абилитационных сеансов с каждым ребенком), что значимо при определении параметров отдельных помещений ОАД и архитектурной абилитационной среды.

Количественный и качественный состав помещений ОАД определяется исходя из следующих требований:

– обеспечения условий реализации всех услуг установленного перечня (стандартного/расширенного);

– обеспечения технико-экономической целесообразности объектов (обеспечение достаточного уровня востребованности помещений у посетителей, оптимизация параметров вспомогательных помещений).

На формирование помещений в первую очередь влияют функционально-технологический и эргономический факторы.

2.4.1. Влияние технологии абилитации на функционально-пространственную организацию ОАД

Функционально-технологический фактор отражает влияние технологии реализации процесса на формирование пространства.

Формирование архитектурной среды ОАД определяется взаимосвязью двух компонентов:

– его функционального назначения (виды и формы абилитации, на формирование каких функций организма и навыков ребенка с отклонениями в развитии она ориентирована);

– технологических признаков протекающих в ОАД функциональных процессов (занятий, консультаций и пр.).

Схема взаимосвязи функций и технологии абилитации и их влияния на формирование архитектурных абилитационных пространств ОАД представлена на Рисунке 2.9 (том 2, с.42).

Для определения перечня необходимых пространств ОАД, была изучена технология реализации основных видов функциональных процессов ОАД по основным направлениям взаимодействий субъектов абилитации:

– абилитация детей;

– работа с семьей в ОАД;

– организационно-методическая деятельность.

Пространства для административной, методической работы специалистов, дистанционного и выездного обслуживания семей могут проектироваться на основе существующих нормативно-правовых документов, а параметры и взаимосвязи абилитационных пространств (для непосредственной работы с детьми и их родителями) требуют дополнительного изучения, рассмотрим их подробнее.

Функциональное назначение пространства определяют:

– состав субъектов процесса (дети+родители+специалисты / родители+специалисты / дети+специалисты/ специалисты +специалисты);

– сфера помощи (психолого-педагогическая / медицинская /социально-адаптационная и др.);

– тип отклонения в развитии у обслуживаемых детей (рассматриваются универсальные пространства для детей с различными отклонениями);

– возраст обслуживаемых детей.

Технологические признаки функциональных процессов (занятий), выявленные в процессе исследования: форма занятия, количество участников, этапность занятия, тип мебели и оборудования [49; 93].

В результате их анализа выявлены три формы абилитационных занятий:

– оздоровительные (узкоспециализированные примы специалистов, упражнения, процедуры);

– игровые (абилитация с использованием игровых технологий/ с применением игрового оборудования);

– тренинговые (обучение поведению в реальных жизненных ситуациях).

При этом для детей разных возрастных групп применение тех или иных форм различно. Игровая деятельность как ведущая форма познания мира у детей дошкольного возраста эффективна для всех возрастных групп. Значимость творческой абилитации постепенно возрастает и меняет формы. Тренинговая форма абилитации применяется преимущественно среди детей 5-7 лет при постепенном переходе от игровых ситуаций к условным и реальным жизненным ситуациям, в приеме «домашних заданий», используемом в основном при работе с родителями [49].

По составу участников занятия могут быть групповыми или индивидуальными. При этом ключевым субъектом занятий с детьми является ребенок, т.е. индивидуальное / групповое занятие характеризуется количеством присутствующих детей, независимо от количества присутствующих родителей и специалистов. Данная характеристика очень важна, т.к. напрямую влияет на размер пространства, необходимого для проведения занятия. Наполняемость абилитационных групп нормируется от 2 до 6 детей (согласно СанПиН 2.4.1.3049-13).

По этапности занятия могут быть:

– моноэтапными, т.е. на протяжении всего занятия вид деятельности не меняется, к моноэтапным относятся в основном оздоровительные занятия (массажи, сеансы БОС-терапии);

– полиэтапными, т.е. занятие состоит из нескольких функциональных процессов, сменяющих друг друга (пальчиковая гимнастика, рисование, двигательная активность и др.), такими является большинство абилитационных занятий.

Было выявлено три типа оборудования пространств:

– универсальное;

– специализированное (предназначенное для одного типа абилитационных сеансов, немобильное, например, массажные столы, оборудование сенсорной комнаты);

– свободное пространство (залы ЛФК, массовых мероприятий).

Универсальное оборудование – оборудование, используемое в различных видах абилитации (столы и стулья, мягкие модули, мобильные вертикализаторы и пр.). Универсальное оборудование может быть трансформируемым: столы и стулья переменной высоты, скамьи-стеллажи, складная мебель и др. Оборудованные таким образом помещения служат для проведения различных видов абилитации [52].

Специализированное оборудование необходимо преимущественно для медицинской абилитации: тренажерные залы, медицинские кабинеты, физиотерапевтические кабинеты, галокамера, блок гидротерапии, а также сенсорная комната и помещение монтессори-педагогики.

Свободное пространство большой площади как элемент оборудования является необходимым на занятиях, связанных с групповой двигательной активностью (танцетерапия, ЛФК).

Для многих помещений со специализированным оборудованием в нормативно-правовой документации определены параметры либо нормали. Стоит заметить, что все они, согласно разработанной типологии учреждений, входят только в тип ПАД-2 с расширенным составом услуг.

Для основных же типов абилитационных занятий (с логопедом, дефектологом, психологом и др.) невозможно калькирование приемов организации пространств по аналогии с подобными пространствами других

учреждений, по которым в нормативно-правовых документах уже разработаны нормали. Так, например, кабинет логопеда в детском саду или поликлинике принципиально отличается от логопедического кабинета в ОАД. Присутствие на занятии родителя обязывает архитектора предусмотреть место его комфортного размещения рядом с ребенком. Преобладание игровых технологий и ранний возраст детей требуют создания зон для игр на полу, кроме того, необходимо обеспечить помещения умывальниками и местами хранения дидактических пособий.

На основе анализа технологических признаков различных абилитационных занятий, выявлено, что ряд из них являются схожими по форме, составу участников и требуют одинаковых функциональных зон, а значит помещения для их проведения также имеют схожие параметры. Это крайне важно для выявления возможностей группирования, универсализации, трансформации тех или иных помещений с целью оптимизации использования пространства.

В результате систематизации абилитационных занятий по технологическим признакам, определены группы занятий со схожими требованиями к пространственной среде (Рисунок 2.11, том 2, с.43). Занятия данных групп могут проводиться как в отдельных помещениях, так и поочередно в одном специально для этого адаптированном помещении, что целесообразно в небольших ПАД-1, имеющих пропускную способность 5-10 человек в смену. Применимость, форма и состав участников абилитационных занятий в зависимости от возраста детей рассмотрены в Таблице 2.3 (том 2, с.63).

Антропометрические параметры детей и взрослых, параметры ряда видов мебели взяты на основе изучения современных эргономических норм и обширных научно-методических разработок по проектированию детских яслей-садов советского периода [35; 72; 89]. Кроме того, предложены авторские эргономические схемы при игре ребенка на полу и выполнения развивающих упражнений в присутствии родителя (Рисунок 2.10, том 2, с.42).

Предложены параметры игровой зоны на одного ребенка (min 1,3м х 2м), функционального места размещения ребенка на полу с родителем (1,6м х 1,6м или

1,3м х 2м). Учтены параметры такого современного оборудования для детей, как мягкие модули, компьютерные средства обучения, сухой бассейн, пальчиковые бассейны.

На основе изучения **эргономического фактора** формирования ОАД: антропометрических параметров детей и взрослых, требований эргономики, - определены нормали наиболее востребованных функциональных мест и зон для различных видов занятий (Таблица 2.4, том 2, с.64). Данные в таблице подтверждают возможность проведения различных занятий, требующих схожего оборудования в одних и тех же помещениях. Установлено, что занятия ЛФК тяготеют по технологии к психолого-педагогической, а не медицинской абилитации.

В соответствии с установленным перечнем функциональных процессов в ПАД (Таблица 1.5, том 2, с.15) и технологическими особенностями их реализации, выявлены функциональные группы пространств.

А. основные (ПАД-1):

– психолого-педагогической абилитации детей (в т.ч. творческой, социальной адаптации);

– медицинской абилитации детей;

– работы с родителями;

– административно-хозяйственные (в т.ч. дистанционного и выездного обслуживания);

– вспомогательные пространства (общественно-рекреационные).

Б. дополнительные (ПАД-2):

– дневного пребывания;

– круглосуточного пребывания;

– альтернативных видов абилитации (зоотерапии, иппотерапии) [53; 62; 138].

2.4.2. Особенности формирования помещений для занятий с детьми.

Большинство кабинетов медицинской абилитации могут проектироваться в соответствии с существующими нормами для аналогичных кабинетов в медицинских учреждениях. Наибольшего внимания в вопросе проектирования ОАД требует формирование пространств психолого-педагогической абилитации.

Основу абилитационного процесса составляют занятия с логопедом, дефектологом (коррекционным педагогом), психологом. Алгоритм определения параметров абилитационных пространств изложен на примере логопедического кабинета [67].

В пособии к МГСН 4.05-95 «Школы-интернаты для детей-инвалидов» приведена схема логопедического кабинета для дошкольников (Рисунок 2.12, том 2, с.44).

Предлагаемая планировка кабинета не позволяет комфортно разместить родителя рядом с ребенком во время логопедического сеанса и не предусматривает проведение полиэтапных занятий с внедрением игровых технологий, что противоречит базовым принципа абилитации.

Дети посещают логопеда, как правило, 1-2 раза в неделю, продолжительность занятия 45 - 60 минут. Логопедическое занятие обычно включает несколько этапов продолжительностью до 10-15 минут, в зависимости от возраста, после чего ребенку необходим отдых или смена деятельности (согласно СанПиН 2.4.1.3049-13).

Занятие может состоять из этапов непосредственного развития артикуляции и речи, развития мелкой моторики (настольные, статические игры), ритмического сеанса (двигательная активность на ковре), логопедического массажа и др. Кроме того, детям раннего возраста зачастую может понадобится проведение занятий сидя или лежа на полу или в специальном манеже, для чего также необходимо дополнительное пространство [67]. В занятиях с детьми старшего дошкольного возраста (5-7 лет) могут использоваться электронные пособия.

Размещение большого количества шкафов и стеллажей для хранения дидактических пособий в кабинете часто ухудшает визуальные характеристики пространства, загромождает его, поэтому при кабинетах индивидуальных занятий в ОАД рекомендуется устройство кладовых. При этом методическую зону возможно выносить за пределы кабинета для занятий в отдельное помещение для специалистов. Часть зон формируются путем оперативного перемещения и трансформации мебели и оборудования [107].

Рассмотрев наиболее общий случай размещения логопедического кабинета в едином прямоугольном помещении было определено, что его площадь должна составлять не менее 16 м^2. (Рисунок 2.13, том 2, с.44) [67].

Аналогичным образом была определена структура и других помещений для индивидуальных занятий. Схемы расстановки мебели и зонирования кабинета дефектолога в зависимости от конфигурации помещения изображены на Рисунках 2.14, 2.15 (том 2, с.44-45). Планировочные нормали даны для наиболее часто встречающихся помещений прямоугольных в плане, однако при сохранении установленной площади, конфигурация помещения может быть любой.

Все нормали функциональных зон и помещений разработаны с учетом обеспечения благоприятного санитарно-гигиенического режима в помещении: вспомогательные зоны располагаются на входе, а игровые с мягким покрытием в глубине помещения. Кроме того, учтены нормы обеспечения доступности для МГ, в том числе детей [56; 79].

Планировочные нормали основных помещений ОАД представлены в Таблице 2.5 (том 2, с.66).

Выявлено, что перечень функциональных зон кабинетов психолога, дефектолога, логопеда довольно похож, в ряде случаев рационально создание универсального пространства для работы всех специалистов при увеличении площади помещения, либо вынесении некоторых зон (методической, консультативной, санитарной) в отдельные помещения во избежание предметной перегруженности среды [67]. Установлена минимальная площадь универсального кабинета для индивидуальных занятий - 24 м^2.

В специальной литературе предлагается алгоритм проведения групповых занятий в службах ранней помощи. Занятия включают несколько сеансов продолжительностью 5-15 минут и проводятся также при обязательном участии родителей [103, 143]. Рассмотрим подробнее, какое пространство и оборудование необходимо для реализации каждого из сеансов.

1. Двигательная часть. Физическая разминка, включающая общую разминку, ползание, прыжки, прохождение полосы препятствий, динамические игры; необходимо свободное пространство из расчета не менее 2,5 кв.м. на ребенка, зона размещения мобильных модулей.

2. Занятия «в круге». Дети с родителями занимают места по кругу (на полу, подушках, матах) так, чтобы беспрепятственно наблюдать за всеми участниками занятий, но при этом не мешать друг другу [143]. Участники выполняют задания по общей инструкции (приветствие, пальчиковые игры, совместные задания с различными дидактическими материалами). Необходимо свободное пространство для размещения участников на полу (6 пар) + 1-2 специалиста. Определены параметры данного функционального места размещения матери и ребенка при статических играх 1м х 1м.

3. Музыкально-ритмическая часть (игра на музыкальных инструментах, ритмика). Необходимо свободное пространство для размещения детей на полу и двигательной активности.

4. Арт-терапевтическая часть. Развитие мелкой моторики, воображения, психотерапия посредством рисования, лепки, создания поделок, обучения письму. Необходимое оборудование – детские столы и стулья, мольберты, свободное пространство для рисования на полу. Необходимо обеспечить наличие свободного пространства и мебели (стульев, пуфов) для родителей.

5. Свободная игра. Позволяет детям отдохнуть и переключиться на интересные им занятия (развивающие игры, как статические, так и динамические). В помещении должна быть оборудована игровая зона, включающая мягкие игровые модули, зоны сюжетных игр, настенные развивающие панно. Площадь данной зоны может определяться заданием на

проектирование в зависимости от размера имеющегося игрового оборудования, однако не может быть менее 2 м^2 на ребенка (СанПиН 2.4.1.3049-13), для настольных игр необходимы детские столы и стулья.

6. Совместное чаепитие детей и родителей. Необходимы столы и стулья для детей и родителей, сервировочный стол, кухонный уголок, минихолодильник, мойка, детский умывальник.

7. Занятия в развивающей среде (в т.ч. Монтессори). Игры с дидактическими, развивающими материалами. Необходимы столы, стулья, настенные и мобильные панно. При наличии свободного пространства или помещения создается изолированная зона для занятий по методике М. Монтессори.

8. Сказка. Требуется свободное пространство для размещения слушателей на полу/стульях и стол/ширма для презентации сказки.

9. Прощание. Проводится «в круге», требования к пространству аналогичны.

На основе анализа требований к пространству для каждого из сеансов, предлагается две схемы его организации: первая схема – единое помещение площадью 60-70 кв.м., поделенное на несколько зон, вторая схема – два помещения (примерно по 40 м^2 **)**, в одном из которых организована статическая зона, в другом имеется достаточное свободное пространство для динамических игр и размещения участников «в круге». Данное помещение может мобильно оборудоваться для проведения занятий ЛФК (Таблица 2.5, том 2, с.66). При всех помещениях для групповых занятий должны предусматриваться кладовые.

При проведении диагностики популярен метод наблюдения за детьми через стекло односторонней проницаемости – «зеркало Гезелла». Стекло названо по имени ученого, впервые применившего данный метод в психодиагностике, Арнолда Лусиуса Гезелла, американского психолога, исследовавшего особенности психического развития детей раннего (от рождения до 3 лет) и подросткового возраста [40]. В каждом ОАД необходимо устройство

диагностических кабинетов, оборудованных средствами такого объективного наблюдения.

По результатам работы выявлены требования к организации помещений для занятий с детьми:

– включение в структуру помещения игровой зоны;

– обеспечение условий комфортного пребывания на занятии родителей;

– минимизация количества элементов вспомогательного назначения (вынос рабочей зоны специалиста в отдельное помещение, замена шкафов кладовой);

– обеспечение их эргономической доступности и безопасности;

– использование легкомобильного и трансформируемого оборудования.

Аналогичным образом была разработана схема организации группы помещений для занятий с родителями, включающих кабинеты индивидуальных консультаций специалистов, аудитории для групповых лекций и тренингов, помещений родительского клуба (Таблица 2.5, том.2, с. 66), а также других специальных пространств ОАД. При размещении родительского клуба обособленно от помещений для абилитации в его структуру необходимо включать отдельный санузел и комнату матери и ребенка.

К специфическим требованиям к помещениям для работы с родителями можно отнести необходимость обеспечения в ряде из них (помещениях индивидуального консультирования, родительского клуба) детских уголков, т.к. не всегда родитель может посетить специалиста без ребенка.

Сравним полученные размеры помещений с размерами аналогичных помещений обследованных учреждений, занимающихся абилитацией. Площадь помещений для индивидуальных занятий в них колеблется в диапазоне от 6 до 38 $м^2$, при этом 27 % помещений не соответствуют нормам СанПин для таких помещений в других детских учреждениях. Имеют достаточную площадь, согласно установленным функциональным и эргономическим требованиям, только 20% помещений (площадь более 18 $м^2$):

6-9 $м^2$ – 14 шт. (менее нормы) –27%

10-14 $м^2$ – 18 шт. (очень тесно) – 35%

15-17 м^2 – 9 шт. (тесно) – 18%

Более 18 м^2 – 10 шт. (норма) - 20%

Площадь групповых помещений колеблется в диапазоне от 15 до 82 м^2. Соответствуют установленным в исследовании требованиям площади более 40 м^2 38% помещений:

15-25 м^2 – 15 шт. – 37, 5%

26 – 39 м^2 – 10 шт. – 25%

Более 40 м^2 – 15 шт. – 37,5 %

Столь большая разница в площадях кабинетов исследованных отделений ранней помощи подтверждает необходимость установления единых параметров абилитационных пространств ОАД.

В результате изучения структуры пространств для занятий установлено, что они могут объединяться и трансформироваться в случае низкой нагрузки на помещения и дефицита площадей, что, наряду с номенклатурой подразделений абилитации, является одной из ключевых предпосылок разработки типологии ОАД.

2.5. Типология объектов абилитации детей

2.5.1. Номенклатура ОАД для размещения компонентов сети абилитационных учреждений.

Функционально-планировочные модели ОАД для размещения подразделений абилитации формируются путем синтезирования полученных в процессе исследования данных об их социально-градостроительных и функциональных параметрах, номенклатуре и нормалях помещений для реализации абилитационного процесса.

Для определения структуры ОАД необходимо установить не только функциональный набор необходимых пространств, но и их количество, т.е. степень загруженности в смену.

Установить четкие закономерности в количестве детей, посещающих определенные абилитационные занятия в ОАД ежедневно, представляется проблематичным, т.к. состав обслуживаемых детей (по возрасту, диагнозу,

тяжести отклонений) постоянно меняется, особенно если количество обслуживаемых детей невелико, кроме того, наблюдаются специфические особенности по заболеваниям в различных регионах.

При анализе штатного расписания действующих абилитационных учреждений, а также методических рекомендаций по кадровому составу служб ранней помощи, выявлено, что наиболее востребованы (в равных долях) услуги специальных педагогов (логопеда, дефектолога), психолога, физического терапевта [96; 141; 144].

Исследованием установлена закономерность спонтанных флуктуационных нагрузок на помещения ОАД, поэтому оптимальным решением является универсализация абилитационных пространств с низкой загруженностью, предусматривающее его вариативное использование, что повысит технико-экономическую эффективность объекта.

Степень универсализации пространств ОАД и тип размещаемого в нем подразделения абилитации (определяет количество обслуживаемых детей, радиус обслуживания и перечень предоставляемых услуг) являются определяющими критериями при выявлении типов ОАД.

Предлагается четыре основных типа ОАД:

– абилитационный блок;

– абилитационный центр;

– абилитационный пункт;

– мобильный абилитационный пункт.

Абилитационный центр (АЦ) – архитектурный объект, состоящий из обособленных функциональных групп пространств, предназначенный для размещения в нем крупных подразделений абилитации типа ПАД-2 с расширенным набором абилитационных услуг; пропускная способность - 70-100 посещений детей в смену; степень универсализации пространств – минимальная.

Для размещения подразделении абилитации типа ПАД-1, предоставляющего стандартный набор услуг, предлагается два типа ОАД: абилитационный блок и абилитационный пункт.

Деление основано на том, что тип ПАД-1, определяемый набором оказываемых услуг и радиусом доступности, может иметь широкий диапазон пропускной способности при пороговых значениях численности обслуживаемого населения (5-50 тыс. жителей).

Абилитационный блок (АБ) – архитектурный объект, состоящий из нескольких функциональных групп пространств, предназначенный для размещения подразделений абилитации типа ПАД-1 со стандартным набором услуг, степень универсализации пространств – средняя.

В соответствии с подтипами ПАД-1, АБ могут различаться по возрасту обслуживаемых детей. Основной тип АБ для ПАД-1^{0-4}, размещается в муниципальных образованиях с населением 40-60 тыс. жителей, пропускная способность в смену – 20-30 детей. В соответствии с номенклатурой подразделений абилитации предлагаются подтипы АБ(род) и АБ(доо).

АБ(род) предназначен для размещения ПАД$^{0-1}$ -1 на базе родильных домов или перинатальных центров, имеет сокращенное количество групповых пространств, а архитектурная среда коммуникационных пространств адаптируется в первую очередь для родителей.

АБ(доо) предназначен для размещения ПАД$^{0-7}$-1 при дошкольных образовательных организациях с возможностью совместного использования ряда групповых помещений. Актуален на этапе становления абилитационной системы, с учетом наметившейся в нем ведущей роли сферы образования.

Абилитационный пункт (АП) – архитектурный объект, предназначенный для размещения подразделения абилитации типа ПАД-1 в небольших поселениях и муниципальных районах с численностью населения 5-10 тыс. жителей, состоит из максимально универсализированных помещений, пропускная способность в смену – 5-6 детей; степень универсализации пространств – высокая.

Мобильный абилитационный пункт (МАП) – архитектурный объект, представляющий собой легкомобильное (передвижное) компактное пространство для абилитации детей, оснащенное минимальным абилитационным оборудованием и мебелью, предназначенный осуществления выездного

абилитационного обслуживания детей, не имеющих физической возможности посещать ОАД амбулаторно либо проживающих в отдаленных и малонаселенных поселениях (менее 5000 жителей). Может представлять собой прицеп на колесах, полозьях, воздушной подушке и пр. Средняя пропускная способность в смену – 2-6 детей; степень универсализации пространств – максимальная.

Для специализированных ПАДс предлагается создание абилитационных блоков типа АБс. Их архитектурно-пространственная организация строится с учетом психофизических потребностей детей конкретной группы.

Соответствие разработанной номенклатуры ОАД предложенным в первой главе типам ПАД представлено в Таблице 2.6 (том 2, с.73)

Для определения архитектурно-пространственной организации различных типов ОАД на следующем этапе необходимо определить их функционально-планировочную структуру, перечень и взаимосвязи помещений.

2.5.2. Функционально-планировочная структура ОАД различных типов

Функционально-планировочная структура различных типов ОАД определятся на основе выявленных в пункте 2.4.1 возможностей объединения их различных функциональных групп, пропускной способности и степени универсализации пространств.

Каждый ОАД состоит из четырех основных функциональных групп пространств:

– психолого-педагогической абилитации детей;

– работы с родителями;

– административной и дистанционной работы;

– вспомогательных (коммуникационно-рекреационных, вестибюльных).

В процессе исследования установлены необходимые взаимосвязи функциональных групп помещений внутри различных типов и подтипов ОАД (Рисунки 2.16 и 2.17, том 2, с. 46-47).

Функционально планировочная структура АЦ. В АЦ, вследствие высокой нагрузки на помещения, их универсализация минимальна и возможна

только внутри каждой из групп. Глобально предлагается деление пространства АЦ на две основных функциональных зоны: «детская» - для абилитации детей и «взрослая» - для работы с родителями и административной деятельности.

«Детская зона» состоит из следующих групп помещений:

– помещения для работы с детьми: общей психолого-педагогической абилитации, медицинской абилитации, блоки дневного/круглосуточного пребывания.

– вспомогательная (вестибюльная группа, общественно-рекреационные пространства, буфет).

«Взрослая зона» включает группы помещений:

– для работы с родителями;

– для дистанционной работы и выездного обслуживания семей;

– административно-хозяйственного назначения.

Схемы взаимосвязи помещений внутри каждой из групп представлены на Рисунках 2.18 - 2.24 (том 2, с. 48-51).

По заданию на проектирование, при наличии ресурсов в состав абилитационного центра также могут включаться дополнительные блоки: дневного пребывания, круглосуточного пребывания, блоки зоотерапии (в т.ч. иппотерапии) и др. В АЦ необходимо организовать отдельный вход для администрации, также отдельный вход может быть предусмотрен для блока дневного пребывания и для родителей, посещающих центр без детей. Схема взаимосвязей помещений АЦ представлена на Рисунке 2.16 (том 2, с.46).

На основе перечня предоставляемых услуг и предложенного правила организации ПАД-2 в количестве одного на поселения и районы с населением более 250 тыс. жителей, принимаем, что в ПАД-2 получают уникальные абилитационные услуги семьи, проживающие в радиусе доступности до 60 минут, а стандартные услуги - семьи, проживающие в радиусе 15-минутной доступности. Таким образом, помещения «стандартного набора услуг» рассчитываются в том же количестве, что и для ПАД-1, только с меньшей универсализацией.

Для обслуживании в АЦ детей в возрасте 5-7 лет (старшего дошкольного возраста), целесообразно выделение для них отдельной группы помещений, включающей кабинет психолога, логопеда, кабинет для групповых занятий, кабинет монтессори-педагогики, учебный кабинет для подготовки к школе.

На основе разработанных нормалей помещений абилитации и работы с родителями, а также имеющихся норм проектирования прочих помещений, определена примерная площадь АЦ (без учета площади дополнительных блоков) ~ 2500-3000 м^2.

Целесообразно формирование АЦ в виде отдельно стоящего здания или блока крупных жилых или общественных комплексов. АЦ могут быть 1-3-этажными. Группы помещений для абилитации детей необходимо размещать не выше 2-го этажа, они должны быть удобно связаны с вестибюльной группой и объединяться коммуникационным пространством с зонами рекреации и ожидания. Кроме того, необходимо предусмотреть удобную взаимосвязь групповых помещений между собой. Схема функционально-пространственной организации АЦ представлена на Рисунке 2.25 (том 2, с.52).

Функционально планировочная структура АБ. Количество и типы кабинетов для основных абилитационных занятий с детьми определим, исходя из определенной максимальной пропускной способности – 30 детей в смену. Из них примерно половина (15 детей) посещают групповые занятия (по 2-6 человек), т.е. 3-5 сеансов в смену продолжительностью 1-2 часа. При восьмичасовом рабочем дне для проведения такого количества групповых занятий достаточно одного помещения, однако изучение технологии проведения группового занятия и выявленные возможности универсализации пространств показывают рациональность создания двух помещений: одно со свободным пространством большой площади (оно же для ЛФК), другое - со специальным оборудованием для статических игр, социально-бытовой адаптации и арт-терапевтических сеансов. Одно из помещений оборудуется смежной комнатой с зеркалом Гезелла.

Востребованность индивидуальных занятий с психологом, дефектологом, логопедом примерно одинакова (15/3=5 детей в смену, занятия 1-1,5 часа). При

таком распределении также достаточно предусмотреть по одному помещению для каждого специалиста. Однако из-за флуктуаций в нагрузке специалистов, предлагается кабинеты логопеда-дефектолога создавать универсальными (см. нормали помещений, Таблица 2.5, том 2, с.67).

Для работы различных медицинских специалистов достаточно выделить один универсальный медицинский кабинет (с процедурной). Кроме того, необходимо предусмотреть пространства для проведения индивидуальных занятий ЛФК и массажа.

Помещения для работы с родителями в АБ включают: кабинет психолога и социально-юридических консультаций, лекционный зал (конференц-зал) для групповых просветительских занятий, помещение родительского клуба. Административно-хозяйственные помещения в АБ также представлены ограниченным набором: кабинеты администрации (1-2), методический кабинет для сотрудников с кладовой, комната психологической разгрузки, кабинет дистанционного консультирования, инвентарные.

Любой общественный архитектурный объект имеет ряд вспомогательных пространств общего назначения (вестибюль, санузел и пр.). Специфика абилитации обуславливает необходимость устройства колясочной на входе, комнаты для кормления, пеленальных столов и манежей в местах общего пользования (вестибюле, гардеробной и пр.). Эти простые требования в большинстве существующих отделений ранней помощи не выполняются [67]/ Кроме того, психолого-педагогический фактор диктует необходимость создания небольших игровых зон в местах ожидания.

Функционально-пространственная схема АБ$^{0\text{-}4}$ представлена на Рисунке 2.26 (том 2, с.53).

АБ может представлять собой как блок, встроенный в существующее здание, так и самостоятельное здание; проектироваться как в качестве нового строительства, так и реконструкции. Ряд специфических особенностей функционально-планировочной структуры абилитационных отделений, предназначенных для размещения ПАД-1, были определены на основе анализа

анкет сотрудников существующих учреждений и отделений, занимающихся абилитацией детей, в рамках проводимого обследования.

Зонирование пространства АБ необходимо проводить в соответствии делением на установленные группы помещений.

Аналогично АЦ, предлагается деление пространства АБ на две основных функциональных зоны: «детская» – для абилитации детей и «взрослая» – для работы с родителями и административной деятельности.

Пространства «детской зоны» колористически, пластически, масштабно должны соответствовать психофизическим параметрам абилитируемых детей. При универсализации пространства приоритетом должно быть создание комфортной архитектурной среды для детей.

АБ могут представлять собой как отдельно стоящие здания, так и встроенно-пристроенные в другие здания блоки, в любом случае, АБ должны иметь хотя бы один отдельный вход с улицы. Рекомендуется также предусмотреть служебный вход для специалистов. По заданию на проектирование АБ может дополняться блоками дневного пребывания, иппо- или зоотерапии, которые также должны иметь отдельные входы.

АБ могут быть одноэтажными или двухэтажными, все помещения для занятий с детьми необходимо размещать на первом этаже. Т.к. в день дети посещают не более одного занятия, четкие взаимосвязи помещений внутри группы не регламентируются. Наиболее востребованные помещения для индивидуальных и групповых занятий должны располагаться ближе ко входу.

По итогам расчета общей площади АБ в соответствии с разработанными нормалями получаем, что ориентировочная площадь объектов данного типа не менее 500 кв.м.

Структура АБ отражает наиболее удачно сочетание функциональности и экономической целесообразности создаваемого объекта.

Функционально-планировочная структура АП. Абилитационный пункт предназначен для размещения ПАД-1 в небольших населенных пунктах (5-15 тыс.

жителей). Небольшое количество обслуживаемых в них детей дает возможность сделать их максимально компактными и универсальными.

В процессе обследования существующих объектов абилитации было выявлено, что у ряда из них пропускная способность около 2 детей в смену, при этом кадровый состав включает от 2 до 5 работников, в зависимости от имеющихся кадровых ресурсов. Очевидно, в таком режиме строительство целого абилитационного блока экономически не оправдано, занятия с различными специалистами могут проводится в разные дни в одних помещениях. Кроме того, групповые занятия как правило проходят в составе не более 3-4 детей. На основе установленных функциональных и социально-демографических характеристик ПАД-1, а также изученных возможностей универсализации помещений, разработана функционально-пространственная схема АП (Рисунок 2.27, том 2, с.54). Абилитационные пункты представляют собой группу помещений, размещаемую преимущественно в структуре другого здания, как при новом строительстве, так и результате его реконструкции. АП включает следующие виды помещений:

- для абилитации детей: универсальный абилитационный зал для детско-родительских занятий с зеркалом Гезелла и кладовой, или два зала (для статических и динамических занятий);

- для работы с родителями и администрации: кабинет специалиста (на 2-3 рабочих места), методический кабинет.

- вспомогательные (общественные): колясочная на 3 места, холл с гардеробом и санузлом.

На основе схемы нормалей помещений определена площадь АП – 80-160 кв.м. Минимальное значение принимается для АП, размещаемых в структуре других объектов здравоохранения, социальной защиты, ОМЦАД и пр., где часть вспомогательных помещений может быть вынесена за пределы АП.

При размещении в загородной зоне и малых поселениях АП может дополняться группой помещений для иппо- и зоо-терапии.

Функционально-планировочная структура МАП. Мобильные абилитационные пункты предназначены для выездного обслуживания семей, проживающих в малых и отдаленных населенных пунктах, специалистами из районных подразделений абилитации.

Оборудование МАП и набор дидактических пособий при этом может формироваться специалистами непосредственно перед выездом к семье, поэтому большое пространство для их хранения в МАП не требуется. Возможно проведение групповых занятий в составе не более 3 детей с родителями. Структура МАП представляет собой единое пространство, разделенное на несколько функциональных зон:

– абилитационная (места для статических и динамических игр и занятий);

– консультативная;

– вспомогательная (гардероб, биосанузел, система хранения).

Схема функционально-пространственной организации МАП представлена на Рисунке 2.28 (том 2, с.54).

При разработке схемы пространства МАП за основу был взят размер автомобильного кузова, внутренние размеры которого ориентировочно (ДхШхВ) 2500х2400х8000 мм (Рисунок 2.29, том 2, с.55).

Полный перечень помещений, формирующих ОАД различных типов представлен в Таблицах 2.7 и 2.8 (том 2, с.74-75).

2.5.3. Типологическая классификация ОАД.

ОАД классифицируются:

по степени универсализации пространств:

– низкая (АЦ);

– средняя (АБ);

– высокая (АП)

– максимальная (МАП);

по мобильности:

– стационарные (капитальные) - АБ, АЦ, АП;

– мобильные (МАП);

по типу здания (Рисунок 2.30, том 2, с.55):

– встроенно-пристроенные, в том числе только встроенные или пристроенные (АБ, АЦ, АП);

– отдельно стоящие (АБ, АЦ);

по этажности (Рисунок 2.31, том 2, с.56):

– одноэтажные (АБ, АЦ, АП);

– двухэтажные (АБ, АЦ);

– трехэтажные (АЦ).

Все помещения абилитации детей стандартного набора услуг должны размещаться на первом и втором этаже. На втором этаже допустимо размещение помещений для родителей и администрации, а также помещений для занятий с детьми из расширенного набора (медицинских, творческих, подготовки к школе), на третьем этаже допускается размещение только помещений для родителей и администрации. Между этажами должны быть предусмотрены вертикальные коммуникации, доступные для маломобильных граждан (лифты, подъемники, пандусы).

При встроенном или пристроенном размещении ОАД могут классифицироваться по организации входных групп:

– с единой входной группой (АП);

– с обособленной входной группой (АП, АБ);

– с несколькими обособленными входными группами различных блоков (АБ, АЦ).

Для каждого из трех стационарных типов ОАД предлагаются композиционные схемы:

а) для АЦ: атриумная, комбинированная (состоящая из нескольких коридорных, зальных и др. групп помещений), павильонная (группы помещений располагаются отдельных зданиях, соединенных коммуникационными путями);

б) для АБ: атриумная, бескоридорная, коридорная с развитыми рекреационными пространствами;

в) для АП предлагаются схемы: зальная, коридорная.

В силу размещения в едином объеме, МАП имеет зальную планировочную схему. Для каждого из типов ОАД компактные планировочные схемы предпочтительнее протяженных.

Для каждого типа ОАД определена удельная площадь на ребенка, посещающего занятия в смену, в среднем он составляет 20 м^2 на ребенка.

Градостроительные расчеты показали, что в поселениях со средней плотностью населения один АБ может обслуживать 40-50 тыс. жителей при сохранении 15 минутной доступности объекта. При этом расчетная норма площади АБ на 1000 жителей составляет 10 м^2 , а на 1000 детей 0-4 лет ~ 140 м^2. В малых поселениях, где создаются АП, данная норма может увеличиваться в 1,5 -2 раза.

Общая типологическая классификация ОАД представлена в Таблице 2.9 (том 2, с.77).

На основе полученных выводов о необходимой архитектурно-планировочной структуре предлагаемых типов ОАД и пропускной способности соответствующих подразделений абилитации автором, совместно с коллективами научно-исследовательских институтов, были разработаны и внедрены изменения к следующим сводам правил:

1. Изменение №1 к СП 141.1333, где изложена методика сетевого расчета и размещения подразделений абилитации в пределах административно-территориальных единиц, нормы расчета количества подразделений абилитации в городских и сельских поселениях.

2.Изменение №1 к СП 140.13330, куда включены вычисленные нормативы обеспеченности населения абилитационными услугами и научно обоснована необходимость включения подразделений абилитации в систему обслуживания населения.

3. В СП 150.13330 впервые было введено понятие «абилитация».

4. Изменение №1 к СП 149.13330, в которое включен раздел №13 «Отделение абилитации детей раннего возраста», где предложен примерный

состав и площади помещений отделения абилитации, кроме того, раздел №9 дополнен пунктом 9.9, в котором даны состав и площади отделения «мать и дитя», предназначенного для круглосуточного пребывания абилитируемых и реабилитируемых детей с родителями.

Сравним полученные показатели ОАД различных типов с показателями обследованных учреждений, занимающихся абилитацией детей, наиболее соответствующих АП и АБ, согласно предложенной типологии ОАД.

На Рисунке 2.7 (том 2, с.40) изображена диаграмма, отражающая соотношение площади на 1000 жителей и реальное соотношение в каждом из обследованных объектов. Установленный исследованием нормативный показатель – 10 м^2 на 1000 жителей, а фактически площадь не превышает 3 м^2 на 1000 жителей, т.е. соотношение занижено примерно в 3-4 раза. Преодоление данного дисбаланса возможно в двух направлениях: организация новых ОАД, увеличение площади и реорганизация существующих ОАД.

Т.к. исследование показало низкий уровень охвата абилитационными услугами детей обследуемых районов, для рассмотренных учреждений, соответствующих типу АБ, рационально было бы увеличение площади (ориентировочно в 2 - 2,5 раза, до выявленных размеров), что позволит также оптимизировать (увеличить) их пропускную способность. В данном случае необходимо также учитывать наличие кадровых ресурсов в жилом районе, но на данный момент их подготовка активно ведется при поддержке министерств образования, здравоохранения и международных организаций (ЮНИСЕФ), и в последние годы количество квалифицированных специалистов существенно увеличивается.

2.6. Организация участков ОАД

2.6.1. Функциональное зонирование участков ОАД

Все типы ОАД должны иметь огороженный участок прилегающей территории, организованный в соответствии с хозяйственными и абилитационными потребностями, т.к. программы абилитации включают не

только занятия в закрытых помещениях, но широкий спектр альтернативных видов занятий на открытом воздухе.

Обследование существующих учреждений абилитации показало, что в большинстве объектов (25 из 28, 86% учреждений) размер прилегающей территории недостаточен, чтобы организовать на ней все необходимые зоны. Наиболее остро стоит проблема паковки и организации абилитационной зоны (нехватка парковочных мест в 22 из 28, 80% учреждений). Какие-либо детские площадки отсутствуют в 16 из 28 учреждениях (в 55%), в остальных присутствуют некоторые игровые или спортивные площадки. 6 из 28 опрошенных сотрудников выразили желание дополнить территорию площадками спортивного назначения, 14 – различными игровыми и развивающими детскими площадками, 4 – площадками зоо- и иппотерапии, что подтверждает необходимость уделять внимание при проектировании ОАД не только внутреннему пространству, но и прилегающей территории (Приложение В. Таблица В.4, том 2, с.141).

Для участков ОАД, аналогично зданиям, предлагается двухчастная структура:

– территория пребывания детей с абилитационной архитектурной средой, включающая входную и абилитационную зоны;

– территория технического назначения с парковочной и хозяйственной зоной.

Для детей на участке необходимы игровые и развивающие площадки, при наличии территориальных ресурсов могут предусматриваться зоны для иппотерапии и зоотерапии, площадки для спортивных игр, тематические терренкуры.

Хозяйственная зона включает площадку для грузового транспорта, хранения бытовых отходов и гаражи для техники.

Размеры, взаимосвязи и степень универсализации функциональных зон прилегающего участка зависят от типа ОАД и наличия территориальных ресурсов.

При встроенно-пристроенном размещении ОАД с другими объектами жилого или общественного назначения рационально создание единых для всего комплекса парковочных и хозяйственных зон. При размещении в одном здании или в непосредственной близости от жилых или образовательных объектов возможно объединение игровых, спортивных, развивающих площадок и зон тихого отдыха. В малых поселениях большие благоустроенные участки АП могут быть местом проведения досуга и для здоровых детей, что будет способствовать дополнительной социализации детей с ОВЗ, их общению со сверстниками. С этой же целью площадки для абилитации рекомендуется размещать не только на участках ОАД, но и в рекреационных зонах дворов и парков.

Количество парковочных мест предлагается определять по формуле:

$P_{o=}k_1D + k_2R + k_2S$, где

P_o – общее количество парковочных мест в ОАД.

D, R и S – количество единовременных посещений ОАД семьями с детьми, родителями без детей и сотрудниками соответственно.

k_1, k_2, k_3 –коэффициенты количества парковочных мест.

Изучение норм расчета стоянок автомобилей (СП 42.13330) показало, что их количество для большинства объектов социального, медицинского, рекреационного назначения не превышает 10% от единовременной вместимости. Данная норма принята для расчета парковочных мест для родителей и сотрудников (k2, k3 = 0,1). R принимаем из расчета единовременного посещения групповых и индивидуальных консультаций, D – из расчета максимальной загрузки ОАД, которая для АБ например несколько выше, чем соотношение пропускной способности в смену к количеству сеансов в смену. Т.е. технология абилитации не позволяет сократить количество необходимых пространств в ОАД, но позволяет в будущем при необходимости увеличить их пропускную способность.

С учетом растущей автомобилизации, а также особых трудностей перемещения с ребенком, для семей с детьми предлагается принять коэффициент k_1 =0,3, т.е. обеспечение парковочными местами 30% посетителей, не менее трети

из них должны иметь габариты, соответствующие размерам парковочных мест для инвалидов. В АП количество парковочных мест принимается не менее трех. Единовременная посещаемость ОАД и количество парковочных мест для ОАД различных типов приведены в Таблице 2.10 (том 2, с.78).

Для каждого из типов капитальных ОАД, обслуживающих детей 0-4 лет, определены минимальные размеры прилегающей территории: для АБ и АП – не менее 0,1 га, АЦ – не менее 0,3 га при размещении в отдельном здании, однако для АП в малых поселениях рекомендуется устройство большого количества открытых площадок, и площадь может быть увеличена до 1 – 2 га. Обобщенно рекомендации по площади участка ОАД не менее 0,1 га были внедрены в Изменение №1 СП 141.13330.

Размеры участков ОАД с указанием с площади отдельных зон приведены в Таблице 2.11 (том 2, с.78).

Для ОАД при родильных домах и перинатальных центрах, обслуживающих детей в возрасте 0-1 лет, рациональна замена открытых абилитационных площадок закрытыми.

При планировании участка ОАД, как и при проектировании зданий и блоков, необходимо учитывать функционально-технологический, психолого-педагогический, эргономический, санитарно-гигиенический факторы. Блоки иппо- и зоотерапии должны быть в удобной взаимосвязи как с абилитационной, так и с хозяйственной зоной.

Схема функционально-планировочной организации территории ОАД представлена на Рисунке 2.32 (том 2, с.57).

2.6.2. Абилитационная зона участка ОАД.

Абилитационная зона должна иметь удобную взаимосвязь с входной зоной и абилитационными пространствами здания ОАД. И абилитационная, и входная зона должны представлять собой единую архитектурно-ландшафтную среду, адаптированную для детей с учетом их психофизических особенностей.

Для детей на участке необходимы игровые и развивающие площадки, на стандартном уровне - сенсорный сад, игровые площадки; на расширенном - дополнительно объекты зоотерапии, площадки для спортивных игр, бассейны, прогулочные дорожки, терренкуры, зоны тихого отдыха.

Все площадки должны адаптироваться для детей различных возрастных групп и оборудоваться для детей с нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата. Примеры организации абилитационных площадок для детей различных возрастных групп представлены на Рисунке 2.33 (том 2, с.58).

В качестве основного функционального элемента абилитационной зоны на территории ОАД предлагается создание сенсорного сада (или сенсорного модуля – в закрытых помещениях или на ограниченной территории).

Сенсорный сад (от лат. «sensus» – восприятие, чувство) – специально организованная ландшафтная среда, включающая элементы стимуляции органов чувств человека, направленная на гармонизацию его психического и физического состояния [68].

Первые сенсорные сады создавались в Европе с середины прошлого века с целью реабилитации инвалидов, в частности, для развития сенсорного восприятия мира у лиц нарушением зрения. Сады размещались преимущественно при учреждениях для инвалидов. В 1970-х, с распространением идей равенства возможностей и интеграции инвалидов в общество, сенсорные сады стали органично включаться в городские рекреационные зоны [131].

Наиболее видимый эффект такие сады оказывают на людей с ОВЗ, особенно если это дети раннего возраста, которые через сенсорное восприятие («вижу», «слышу», «нюхаю», «трогаю») впервые познают мир. Стимуляция органов чувств способствует качественным скачкам в эмоциональном и интеллектуальном развитии ребенка [68; 132].

Сенсорный сад состоит из нескольких модулей созерцательного, исследовательского, игрового назначения, включающих в процессе их познания все сенсорные системы ребенка: зрение, слух, осязание, обоняние и вкус. Все

модули объединены в единую озелененную зону с коммуникационными путями, приспособленными для детей с различными нарушениями здоровья.

Кроме сенсорного сада абилитационная зона должна включать открытые ровные площадки для подвижных игр детей, защищенных от попадания прямых солнечных лучей.

Зона зоотерапии может включать блок иппотерапии и компактный минизоопарк, состоящий из вольеров и площадок для животных, а также хозблока. В минизоопарке могут обитать лошади, собаки, кошки, кролики, птицы.

Для проведения иппотерапии необходим манеж (крытый или открытый), а также ряд вспомогательных помещений: раздевальная, санузел, кабинет для ознакомительных занятий, кабинет иппотерапевта. Иппотерапия может проводиться с лошадями и пони, приходящими в ОАД на время занятий или проживающими при ОАД постоянно. В этом случае на территории необходимо предусмотреть конюшню [62]. Функционально-планировочные схемы различных вариантов блока зоотерапии представлены на Рисунке 2.34 (том 2, с.60).

Размеры абилитационной зоны участка должны в каждом случае рассматриваться индивидуально, в зависимости от наличия территориальных ресурсов, климатических, экологических условий, возраста обслуживаемых детей. В условиях плотной городской застройки ее площадь может быть минимизирована, часть площадок сконцентрирована в крытых атриумах и зимних садах. В небольших поселениях с низкой плотностью застройки, а также в поселениях южных областей страны, открытые площадки для занятий с детьми в теплое время года могли бы заменять ряд помещений, чем помогли бы снизить расходы на строительство ОАД. Объединение ряда площадок с игровыми площадками других детских учреждений может способствовать интеграции и социализации детей с ОВЗ.

Территории ОАД должны соответствовать требованиям:

– доступности и безопасности;

– аттрактивности, информативности и понятности для посетителей;

– гармонично дополнять основное здание/блок, т.е. иметь необходимые зоны нужного размера для полноценного функционирования ОАД.

Под доступностью и безопасностью территории следует понимать прежде всего эргономическую доступность и безопасность. Зоны для посетителей (все кроме административно-хозяйственной) и коммуникационные пути должны создаваться с учетом требований обеспечения безбарьерности среды для маломобильных граждан (СП 59. 13330, СП 140.13330), к которым, в том числе, относятся и взрослые с детскими колясками, а в данном случае, взрослые с детьми раннего возраста вообще. В целях безопасности необходимо также разделение транспортных и пешеходных путей, устройство ограждающих конструкций, где это необходимо, использование безопасных растений и покрытий.

При проектировании участка ОАД возможно руководствоваться рядом требований, изложенных в МГСН 4.07-05, пособии к МГСН 4.07-96 «Дошкольные учреждения» (1997), СанПиН 2.4.1.3049-13.

Аттрактивность требует особых решений в оформлении зон и путей, где находятся дети, чтобы привлекательная, не отпугивающая их среда стимулировала бы к посещению занятий.

Информативность и понятность подразумевает создание простой схемы коммуникационных путей на территории, использование различных указателей и символов, понятных как взрослым, так и детям.

При проектировании архитектурной абилитационной среды (внутри помещений и на участках ОАД) важным фактором является учет психофизических особенностей детей раннего возраста и требований доступности. Более подробно приемы ее организации, а также принципы и алгоритм проектирования ОАД рассматриваются в Главе 3.

Выводы по главе 2.

1. Выявлены факторы, влияющие:

– на формирование сети ПАД (социально-градостроительный уровень): социально-демографический, территориальный, отраслевой;

– на формирование архитектуры ОАД (архитектурно-пространственный уровень): социально-медицинский, функционально-технологический, эргономический, психолого-педагогический, санитарно-гигиенический.

2. Предложена схема сбалансированного размещения ПАД в пределах систем расселения. Основными компонентами сети являются ПАД-1 общего профиля, предназначенные для размещения в жилой зоне городских округов и муниципальных районов с населением более 5 тысяч жителей с радиусом доступности 1500 м или 10-20 минут. При меньшей численности населения или низкой плотности расселения целесообразна организация выездного обслуживания семей на спецтранспорте. В крупных городских округах дополнительно предлагается создание ПАД-2 с расширенным набором услуг и отделением стационара, специализированные ПАДс, а также организационно-методический центр абилитации детей (ОМЦАД) в административном центре субъекта.

3. На основе материалов обследования 28 учреждений абилитации выявлены основные проблемы их функционально-пространственной организации:

— недостаточный уровень организации работы с семьей, дистанционного и выездного обслуживания, служб «социальной передышки»;

— дефицит площадей для оказания полного спектра абилитационных услуг;

— дефицит и нерациональное использование прилегающих участков, отсутствие детских площадок, адаптированных для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ);

— объекты плохо приспособлены для МГ.

4. Разработаны нормали функциональных мест и зон для проведения абилитационных сеансов внутри занятия, предложена номенклатура и разработаны нормали специализированных помещений для проведения абилитационых занятий с детьми и работы с родителям.

5. Разработана архитектурная типология ОАД, включающая четыре основных типа ОАД: абилитационный центр (АЦ), абилитационный блок (АБ), абилитационный пункт (АП), мобильный абилитационный пункт (МАП), в том числе подтипы: $АБ^{0-4,}$ $АБ^{0-7,}$ $АБ^{0-1(}$род), $АБ^{0-7}$(доо). В основе типологии лежит предложенная схема сетевого размещения ПАД, различающихся по набору услуг, а также степень универсализации пространств ОАД: низкая, средняя, высокая, максимальная. Разработаны функционально-планировочные схемы ОАД различных типов и определены их характеристики по площади и вместимости (АЦ - 2-3 тыс. $м^2$, 70-100 детей в смену; АБ - 500-600 $м^2$, 20-30 детей в смену; АП - 80-160 $м^2$, 5-6 детей в смену; МАП - 20-30 $м^2$, 2-6 детей в смену). Определена расчетная площадь ОАД на 1000 жителей: не менее 10 кв.м (внедрено в Изменение №1 к СП 141.13330).

6. Определены функциональные зоны (абилитационная, входная, парковочная, хозяйственная) и размеры участков ОАД: для АБ – не менее 0,1-0,3 га, для АЦ – 0,5-2 га, для АП – 0,1-0,2 га. При размещении объекта на одном участке со зданием другого детского учреждения, ряд зон могут объединяться. В качестве основного компонента абилитационной зоны на участке предложен сенсорный сад, состоящий из модулей сенсорного развития.

ГЛАВА 3. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ОАД И ПРИЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ АБИЛИТАЦИОННОЙ СРЕДЫ.

3.1. Принципы проектирования ОАД

На основе выявленных требований к организации абилитационных пространств, были разработаны 6 принципов архитектурного проектирования ОАД:

– принцип рационального выбора типа ОАД (в соответствии с функциональным содержанием и сетевым положением учреждения);

– принцип сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств (с учетом целостности архитектурной абилитационной среды объекта);

– принцип формирования двухчастной планировочной структуры объекта (для детей и взрослых);

– принцип гибкости и вариативности предметно-пространственной среды «детской зоны» (в зависимости от сценариев абилитационных занятий и потребностей различных групп детей);

– принцип доступности архитектурной абилитационной среды (с учетом физических и интеллектуальных особенностей детей);

– принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды (с учетом особенностей сенсорного восприятия у детей).

Данные принципы согласуются со сформулированными на первом этапе исследования базовыми принципами абилитации (п. 1.1.2), являются архитектурным выражением особенностей абилитационного процесса (Таблица 3.1, том 2, с.105), и отражают значимые аспекты проектирования ОАД на разных стадиях.

1. Принцип рационального выбора архитектурного типа ОАД в соответствии с функциональным содержанием и сетевым положением учреждения.

Архитектурный тип объекта (согласно разработанной типологии) определяет его функционально-планировочную структуру, которая зависит от вида размещаемого в нем учреждения абилитации и его места в структуре абилитационной сети региона. Вид учреждения диктует набор функций, а его рассмотрение как сетевого компонента позволяет определить необходимую пропускную способность, территориальное размещение, степень взаимосвязи с другими учреждениями. Данный принцип позволяет оптимизировать технико-экономические показатели проекта.

Реализация принципа выражается в соблюдении установленных исследованием функционально-планировочных характеристиках ОАД в соответствии с выбранным типом. Принцип косвенно связан с приоритетностью размещения ОАД приближенно к месту проживания ребенка.

Соответствие типов ОАД номенклатуре учреждений, составляющих абилитационную сеть, было представлено в Таблице 2.6 (том 2, с.73).

Абилитационные центры, предназначенные для размещения крупных ПАД-2 с высокой пропускной способностью (70-100 детей в смену) и расширенным набором услуг, имеют четкое функциональное зонирование на группы специализированных помещений и развитую планировку, могут дополняться отделениями круглосуточного и дневного пребывания.

Абилитационные блоки, предназначенные для размещения ПАД-1 со средней пропускной способностью (25-30 детей в смену) и стандартным набором услуг, также имеют четкое функциональное зонирование, однако внутри функциональных зон для детей и взрослых пространства со схожей структурой (зальные, кабинетные) могут объединяться в одно помещение. При размещении АБ, например, в составе дошкольной образовательной организации применяется подтип АБ(доо).

Абилитационные пункты, предназначенные для размещения ПАД-1 с малой пропускной способностью (5-6 детей в смену) и базовым набором услуг, имеют единую компактную структуру, функциональное зонирование представлено отдельными помещениями.

Мобильные абилитационные пункты являются передвижными филиалами более крупных подразделений, поэтому их планировочная структура максимально компактна.

2. Принцип сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств с учетом непрерывности архитектурной абилитационной среды объекта.

Принцип связан с необходимостью проведения абилитационных и игровых сеансов не только в помещении, но и на свежем воздухе.

Взаимосвязи и соотношение размеров архитектурных и ландшафтных пространств определяются в зависимости от территориальных ресурсов, климатических, экологических условий, возраста обслуживаемых детей. В отдельных случаях дефицит площади помещений для занятий может компенсироваться наличием развитой абилитационной зоны на участке ОАД. Крытая рекреационная зона с зимним садом из фитонцидных растений может компенсировать неблагоприятные экологические условия на территории [58].

Для детей в возрасте 0-1 года достаточно небольших игровых зон внутри здания, для детей 2-4 лет нужны открытые игровые и развивающие зоны (сенсорные и для активных игр), для детей 5-7 лет их необходимо дополнять спортивными площадками, экологическими тропами, открытыми лекториями.

Внутри здания рекомендуется организация рекреаций, вестибюлей, атриумов с игровым и развивающим оборудованием, на участке – игровых, спортивных площадок, сенсорного сада, где также могут проводиться занятия.

Все помещения для занятий, а также открытые и закрытые рекреационные зоны, должны быть связаны коммуникационным каркасом, объединяться

композиционно и стилистически и в совокупности формировать целостную и непрерывную архитектурную абилитационную среду [113].

3. Принцип формирования двухчастной планировочной структуры объекта - для детей и взрослых.

Принцип основывается на необходимости вовлечения в абилитационный процесс членов семьи ребенка и тесного взаимодействия различных специалистов, что обуславливает выделение в структуре ОАД:

- «детской зоны» с архитектурной абилитационной средой;

- зоны для взрослых, где архитектурная среда может формироваться по существующим нормам и правилам для объектов социального обслуживания.

Принцип реализуется приемами горизонтального и вертикального зонирования объекта, организации архитектурной среды с учетом психофизических особенностей каждой возрастной группы.

4. Принцип гибкости и вариативности предметно-пространственной среды «детской зоны» (в зависимости от сценариев абилитационных занятий и потребностей различных групп детей).

Принцип выражается в обеспечении возможности быстрого изменения функции, конфигурации помещения и адаптации предметно-пространственной среды в зависимости от количества присутствующих на занятии детей, их психофизических особенностей, сценария проведения занятий, что позволяет оптимизировать технико-экономические показатели проекта.

Принцип реализуется приемами функционального зонирования, использования мобильного, многофункционального, трансформируемого оборудования и мебели, устройства трансформируемых перегородок.

Принцип обуславливается индивидуальным подходом в абилитации к каждому ребенку: индивидуальном подборе плана занятия, вспомогательного оборудования и дидактических материалов.

Индивидуальные особенности детей с точки зрения значимости для формирования пространственной среды можно обобщить в соответствии с классификацией групп детей по видам отклонений в развитии и возрасту (п.1.1.3, Таблица Б).

5. Принцип доступности архитектурной абилитационной среды с учетом физических и интеллектуальных особенностей детей.

Архитектурные решения ОАД должны соответствовать требованиям доступности для МГ, среди которых родители с детьми в колясках или на руках, а также сами дети раннего возраста, в том числе и с отклонениями в развитии. Доступная среда для детей, в силу их малого роста и динамики движения, отличной от динамики взрослого, должна проектироваться с поправкой на физические возможности ребенка.

Доступность архитектурной абилитационной среды подразумевает следующие ее свойства: безбарьерность, физическую безопасность, санитарно-гигиеническую безопасность, информативность, комфортность (удобство), практичность.

Для реализации данного принципа разработан ряд архитектурных приемов организации пространства, более подробно рассмотренных в пункте 3.2. настоящего исследования.

6. Принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды с учетом особенностей сенсорного восприятия у детей.

Архитектурная среда объекта должна положительно влиять на психоэмоциональное состояние детей, стимулировать физическую и умственную активность, давать детям разнообразные меняющиеся впечатления (быть привлекательной для ребенка), такое свойство среды в педагогике называют «эмоциогенностью».

Архитектурная абилитационная среда должна включать информационные коды, служащие в роли стимулятора, движущей силы в целостном процессе

становления личности ребенка, обогащая личностное развитие, способствуя проявлению разносторонних способностей [74, с. 46].

Чтобы сформировать правильные информационные коды, архитектору необходимо понимание психологии ребенка, у которого недостаточно опыта и навыков аналитического мышления [105].

У детей дошкольного возраста познание мира происходит в основном через игровую деятельность. По мнению психологов, наилучшее развитие дают игрушки, стимулирующие ассоциативное восприятие и фантазию ребенка, т.е. не реалистично воспроизводящие какой-либо предмет или явление, а образно намекающие на него.

Ассоциативные образы должны соответствовать уже имеющейся у ребенка базе знаний и умений. В случае с детьми раннего возраста (до 3-4 лет), используемые символы не должны быть слишком сложными. Использование в архитектуре узнаваемых форм и нескольких простых базовых цветов в данном случае будет эффективнее воздействовать на ребенка, чем сложная пластика и насыщенная колористика.

Более подробно особенности психического восприятия, умственного познания пространства детьми с отклонениями в развитии и приемы реализации принципа эмоциогенности архитектурной абилитационной среды рассматриваются в пункте 3.2.

3.2. Организация архитектурной абилитационной среды ОАД

3.2.1. Приемы организации архитектурной абилитационной среды ОАД

Архитектурная абилитационная среда ОАД формируется в соответствии с принципами доступности и эмоциогенности среды, а также требованием ее целостности и неприрывности.

Принцип доступности обуславливает следующие необходимые свойства архитектурной абилитационной среды:

а) физическая безопасность – минимизация риска травмирования;

б) физическая доступность – возможность беспрепятственного пользования оборудованием и перемещения по объекту, в том числе в сопровождении родителей;

в) санитарно-гигиеническая безопасность – отсутствие вредного воздействия на организм человека, соответствие среды санитарным нормам и правилам для детей раннего возраста;

г) информативность – обеспечение простоты ориентирования в пространстве;

д) комфортность (удобство) – соответствие мебели и оборудования потребностям и физическим параметрам ребенка и сопровождающих его взрослых;

е) практичность – минимизация риска порчи элементов предметно-пространственной среды ОАД.

Принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды включает аспекты:

а) психологическая комфортность для ребенка;

б) аттрактивность (привлекательность) и наличие элементов стимуляции развития.

Приемы реализации указанных принципов более подробно рассмотрены на трех уровнях (Таблица 3.2, том 2, с.107):

– объемно-планировочные решения ОАД;

– благоустройство участка;

– дизайн интерьера и предметной среды.

В архитектурно-планировочных решениях принцип доступности архитектурной абилитационной среды для детей реализуется в основном композиционными приемами: вертикальное зонирование ОАД (размещение детских зон не выше второго этажа), разделение транзитных и игровых зон в коммуникационно-рекреационных пространствах, скругление внешних углов и выступающих элементов, отсутствие на путях движения конструктивных

препятствий (отдельно стоящих колонн, порогов), размещение пространств детской зоны не выше 2 этажа, устройство междуэтажных подъемников.

Предпочтительны замена длинных коридоров атриумами и рекреациями с игровыми зонами, минимизация перепадов уровней пола, применение циркульных и лекальных линий, использование светлой пастельной цветовой гаммы в качестве основы с выделением цветом и светом отдельных элементов и зон, соблюдение сомасштабности элементов архитектурной среды физическим параметрам ребенка, обеспечение информативности среды для слабовидящих и слабослышащих детей [127].

Во избежание травматизма у детей, в интерьере не рекомендуется размещение отдельно стоящих колонн в зонах двигательной активности и устройство выпуклых острых и прямых углов, ширину коридоров необходимо принимать не менее 1,8 м, открывание дверей проектировать внутрь помещений, если это не противоречит правилам организации эвакуационных путей. Ограждения лестниц и террас должны быть высотой не менее 1,2 м, их членение допускается только по вертикали с просветом не более 0,1 м. Поручни лестниц и пандусов должны дублироваться детскими на высоте 0,5 м. Окна в помещениях ОАД предлагается располагать на пониженной высоте (~ 400 - 600 мм от пола), однако их открывание возможно на уровне около 1,5 м от пола.

Важно обеспечить комфортное пребывание родителей рядом с ребенком:

– в помещениях для занятии (увеличение площади абилитационных помещений с учетом мест размещения родителей);

– во вспомогательных пространствах (устройство крытых колясочных при входе в здание, комнат матери и ребенка, оборудование санузлов и гардеробов детскими манежами, сидениями или откидными столиками для временного размещения детей);

– при посещении индивидуальных консультаций специалистов (устройство детских уголков в кабинетах индивидуальных социально-юридических и психологических консультаций).

При проектировании ландшафтной среды участка физическую безопасность обеспечивает отсутствие пересечений пешеходных и транспортных путей, соблюдение их нормативных параметров, ограждение (зелеными насаждениями, бортовым камнем) детских площадок и пешеходных путей, отказ от тактильной плитки, использование нескользких ударопоглощающих покрытий игровых площадок (резина, деревянный настил, искусственный и естественный газон).

В дизайне интерьера и предметной среды требуется использование сомасштабного детям оборудования и его размещение на доступной высоте, использование мебели обтекаемой формы, со скругленными углами, хорошо фиксируемой в случае трансформации.

Для обеспечения безопасности архитектурной абилитационной среды необходимо учитывать требования действующих СанПиН для дошкольных учреждений (по пожарной безопасности, инсоляции, освещенности, благоустройству участков), требования ГОСТов по оборудованию открытых площадок для детей дошкольного возраста, применять экологически чистые материалы. Специальные санитарные нормы и правила для ОАД на сегодняшний день не проработаны, на первых этапах целесообразно пользоваться СанПиН 2.4.1.3049-13 и СанПиН 2.1.3.2630-10.

Улучшению санитарно-гигиенических условий среды способствует размещение элементов озеленения в рекреационных зонах зданий.

При обеспечении доступности архитектурной абилитационной среды можно руководствоваться действующим нормативным документам для МГ (СП 31-102-99, СП 59.13330, СП 136.13330, СП 140.13330), однако используемые приемы не должны противоречить перечисленным требованиям к организации среды для детей [20; 23].

Принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды реализуется через формирование комфортного и интересного для ребенка окружения. Психологическая комфортность связана, в том числе, с понятием

«видеоэкология» и формированием визуально комфортной для ребенка визуальной среды [65; 112], что достигается пластическими, цветовыми и световыми приемами, применением сценарного (последовательное развитие среды, чередование насыщенных и спокойных, открытых и камерных зон) и сюжетного (узнаваемый образный замысел) подходов. Визуальное поле должно содержать элементы, привлекающие внимание, но не быть излишне перегруженным, агрессивным. Для детей раннего возраста необходимо хорошее освещение помещения, длительное нахождение в затемненной комнате негативно влияет на психическое состояние ребенка. Особенно важна выразительность визуальной среды для детей с ослабленным зрением [112].

При формировании объемно-планировочных решений и художественного облика ОАД для обеспечения комфортного пребывания ребенка рекомендуется использовать несколько приемов.

1. Выразительная пластика.

Пластика пространства оказывает серьезное влияние на эмоциональное состояние человека. Лекальные линии в планировочном решении здания позволяют создать нетривиальную пространственную среду, которая не ассоциируется у ребенка с казенным учреждением, повышает уровень спокойствия ребенка, его заинтересованность в посещении занятий. Скатные кровли связаны у многих детей с образом дома и внушают чувство безопасности.

2. Центрические композиционные решения.

Центрические композиции зданий с внутренним атриумным пространством или эксплуатируемым двором позволяют создать модель мини-города: атриум или двор - «центр городской жизни», место свободной игры и общения, приватные пространства для отдыха - «дом», кабинеты для абилитации – «офисы, работа».

3. Продуманные колористические решения.

Архитекторы традиционного используют цвет для формирования определенного психологического эффекта. Яркие и контрастные цветовые

решения стимулируют интерес большинства детей и могут использоваться в решении фасадов ОАД без опасений агрессивного воздействия, т.к. фасады не формируют среду постоянного пребывания ребенка, в отличие от интерьеров. Цветовые акценты могут использоваться на фасаде для привлечения внимания ребенка к наиболее важным элементам (входу, окнам, террасам).

4. Экологический подход.

Органичное встраивание зданий в ландшафт, использование приемов геопластики, озелененные кровли, панорамное остекление в рекреационных зонах, световые фонари в потолке, натуральные отделочные материалы, естественные текстуры – все это формирует у ребенка ощущение единения с природой, восприятие похода в ОАД как ежедневной прогулки.

5. Сомасштабность и эргономичность.

Использование сомасштабных росту ребенка элементов создает у него ощущение безопасности, самоценности, делает посещение объекта более увлекательным. В качестве примеров таких элементов можно привести дублирование дверных проемов низкими проемами для детей, устройство лестниц с мелкими ступеньками, пониженные гардеробные стойки, детские санузлы.

5. Сюжетный подход.

Создание выразительных и ассоциативно узнаваемых образных решений зданий, например, здания в виде замка-крепости, погружает ребенка в известный ему сказочный мир, а при поддержании тематики и в интерьере, превращает посещение ОАД в занимательный квест, игру. Ассоциативное формообразование отдельных элементов архитектурной среды, например, имитация компонентов природной или городской среды (стилизованные деревья, газоны, облака, улицы, дороги), стимулирует фантазию и когнитивные функции у детей. Аналогично могут использоваться традиционные цветовые ассоциации (желтый – солнце, зеленый – трава, синий – небо).

Использование указанных приемов и символов позволяет формировать эмоциогенную визуальную среду, способствующую развитию и эстетическому воспитанию ребенка.

По мнению психологов, наилучшее развитие детям раннего возраста дают игрушки, стимулирующие ассоциативное восприятие и фантазию ребенка, т.е. не реалистично воспроизводящие какой-либо предмет или явление, а обобщенно, ассоциативно намекающие на него.

В результате изучения психологических особенностей детей в возрасте от 0 до 4 лет, имеющих различные отклонения в развитии, было выявлено, что в целом их восприятие окружающей среды во многом схоже с восприятием здоровых сверстников. В связи с этим целесообразно учитывать существующие рекомендации по построению архитектурно-пространственной среды в дошкольных учреждениях для здоровых детей: применение ассоциативных художественных образов, чередование зон активности и релаксации [77; 90]. Однако для детей с отдельными видами психических нарушений (РАС, синдром Дауна) требуется специфически оформленная среда (менее визуально насыщенная) [125]. Многочисленные исследования ученых неврологов и психологов доказывают, что различные цвета по-разному воздействуют на вегетативную и нервную систему человека. Гомогенная, монохромная цветовая среда может негативно влиять на интеллектуальное развитие детей [46; 55], контрасты же снимают зрительное утомление [41]. Дети предпочитают преимущественно цвета теплой части спектра (красный, желтый, оранжевый), независимо от половой принадлежности. Однако переизбыток данных цветов способен негативно влиять на нервную систему. В связи с этим общий художественный облик объекта предлагается решать в пастельной, нейтральной цветовой гамме, устраивая отдельные «уголки» и игровые зоны, различные по эмоциональной насыщенности. Интерьеры ОАД обязательно должны включать контрастные элементы с четкими контурами, помещения для занятий – оформляться в целом в теплой цветовой гамме, при этом необходимо отказаться

от «навязчивых» цветов в оформлении больших плоскостей (стен, полов, потолков, шкафов).

Необходимо также продумать возможность быстрой трансформации среды для приема конкретного ребенка (использование мягких модулей, передвижных ширм, трансформируемой мебели), организовать места для хранения инвентаря, максимально освобождающие рабочее пространство от ненужных элементов [67].

3.2.2. Архитектурно-ландшафтная организация сенсорного сада.

На структуру сенсорного сада влияют социально-демографические (возраст, тип имеющихся нарушений здоровья, количество детей-посетителей), территориально-градостроительные (размер предполагаемого участка строительства, место его расположения, наличие и плотность прилегающей застройки), экологические, экономические и другие факторы.

Сенсорные сады бывают полисенсорными (воздействуют на все органы чувств), и моносенсорными (воздействуют только на один орган чувств). Для ОАД необходимо проектировать только полисенсорные сенсорные сады, т.к. познание мира ребенком раннего возраста происходит посредством всех органов чувств. При ОАД специализированного типа могут создаваться сады для детей с конкретным типом нарушения здоровья (с недостатками зрения, слуха, РАС и пр.).

Сады могут размещаться как в составе ОАД, так и автономно, в городской или загородной экологически чистой рекреационной зоне или на территории других учреждений [150]. Участок должен иметь пологий рельеф (уклон не более 5%) и хорошую транспортную доступность для посетителей.

Состав сенсорных зон не зависит от размеров площади территории сада, при дефиците территории он может собираться из компактных модулей, занимать площадь 20-30 кв.м, размещаться как на открытых участках, так и внутри зданий ОАД в атриумах и зимних садах.

При небольших размерах сада зоны возможно объединять в единое озелененное пространство, а на территориях большой площади – располагать обособленно и объединять доступными для МГ коммуникационными путями, протяженностью не более 200 м. В структуру сенсорного сада возможно также

включение игровых и образовательных площадок, адаптированных для детей-инвалидов, включение в комплекс объемных сооружений и зданий летнего кафе, вспомогательных помещений (комнаты матери и ребенка, санузлов, комнаты педагогов).

Наиболее важное абилитационное значение сенсорные сады приобретают при размещении на участках АП, расположенных в населенных пунктах с малой численностью населения и низкой плотностью застройки. Как правило, в таких поселениях имеются благоприятные экологические условия и достаточные территориальные ресурсы для размещения крупного сенсорного сада, включающего также игровые площадки, иппотерапевтический манеж, минизоопарк. Благоустроенная ландшафтная среда при АП не только компенсирует компактность помещений, но и может стать местом притяжения жителей, значимой площадкой проведения досуга и социальных коммуникаций детей и взрослых.

Развивающие элементы могут представлять собой компоненты живой (травы, цветы, кустарники и пр.) или неживой природы (камни, песок, вода), а также быть искусственно созданными человеком из экологически чистых материалов [136].

Озеленение является основным компонентом сенсорного сада и должно занимать большую часть площади территории. Типы растений подбираются для каждой функциональной зоны. Высокие деревья и кустарники могут выполнять функцию живой изгороди сада, а сомасштабные росту ребенка – применяться для внутреннего зонирования. Все растения должны быть гипоаллергенными, неядовитыми, безопасными (без шипов и торчащих сучков на уровне движения детей). Для детей в колясках и слабовидящих, рекомендуется сооружать клумбы на тумбах разной высоты (30-50 см).

Сенсорный сад включает 5 основных модулей стимуляции органов чувств ребенка (Рисунок 3.1, том 2, с.80).

Зрительный модуль включает элементы, стимулирующие визуальное восприятие детей. Элементы должны развивать восприятие цвета (разноцветные клумбы, панно из натуральных материалов), воздействовать на ребенка сменой освещенных и затемненных зон (театр теней), привлекать созданием необычных

оптических иллюзий (инсталляции, зеркала). Может включать также зоны для рисования на асфальте, летний кинотеатр.

Тактильная зона включает элементы для развития мелкой моторики и сенсорного восприятия предметов: ручные бассейны с камнями и сыпучими материалами, песчаные площадки, растения с различными на ощупь листьями, мхи, фонтанчики с теплой и холодной водой, пособия для обучения слабовидящих детей азбуке брайля и тактильному считыванию указателей, а слабослышащих - сурдоалфавиту.

Звуковая зона формируется из двух частей, которые могут располагаться в разных концах сада. Первая часть стимулирует активность ребенка и включает звуковые дорожки, различные ксилофоны, бубны, слуховые трубы, может совмещаться с игровыми площадками, вторая – способствует релаксации, звуковой фон в ней может создаваться водопадами, ветряными колокольчиками и трубочками, пением птиц, шелестом листвы.

Ароматическая зона формируется клумбами с ароматными травами и цветами, хвойными растениями. Может объединяться с другими зонами в целях формирования релаксационного пространства, а так же устраиваться вдоль пешеходных дрожек в больших садах (у каждой дорожки свой аромат), что поможет людям с недостатками зрения ориентироваться в пространстве.

Вкусовая зона в больших садах устраивается в виде ягодников, мини-огородов и садов, пунктов питания, в небольших – на отдельных газонах со съедобными растениями.

3.2.3. Архитектурно-ландшафтная организация экологических троп для дошкольников с отклонениями в развитии

Экологическая тропа для дошкольников («экотропа») **-** специальным образом организованный природный маршрут для детей младшего возраста, выполняющий познавательную, развивающую, оздоровительную, досуговую, воспитательную функции [140].

Тематические прогулки на свежем воздухе являются одним из эффективных методов стимуляции развития и улучшения психического состояния детей,

потому целесообразно устройство таких троп при ОАД в качестве одной из абилитационных площадок. Прогулки способствуют оздоровлению детей, выработке навыков ориентирования в пространстве и времени, развитию памяти, речи, формированию чувства прекрасного, воспитывают любовь бережное отношение к природе [70].

Тропы могут прокладываться как на территории ОАД, так и в близлежащих скверах и парках.

Основными функциями экотроп, прокладываемых на территории ОАД, являются познавательная, развивающая, тренинговая (детей учат что-либо делать, распознавать, определять) [70]. Данные функции особенно важна для детей с ОВЗ. Для них наиболее эффективно устройство элементов для развития сенсорики (п. 3.2.2). Для слепых – простейшие мнемосхемы, тактильные макеты и скульптуры. Для слабослышащих детей возможно использование аудиогидов с записями звуков природы. Большинству детей будут интересны яркие карты и указатели, интерактивные табло, специальные тактильные стенды, позволяющие на ощупь изучать кору и листья различных деревьев и следы животных, звуковые информационные схемы, звуковые игровые элементы (большие деревянные и водные ксилофоны, звуковые трубы) [70].

Для экотроп на территории ОАД характерна малая протяженность, компактность и насыщенность развивающими элементами, большинство из которых являются искусственно созданными человеком с использованием элементов живой и неживой природы.

Экотропа в рекреационной зоне представляет собой своеобразный детский терренкур («терра» – земля, «кур» – лечение), т.е. специально рассчитанный по расстоянию, темпу и углу наклона маршрут для пеших прогулок с целью оздоровления [70].

Для того, чтобы ребенку было интересно на прогулке, она должна проходить в игровой форме, а маршрут включать разнообразные тематические площадки, элементы игрового оборудования, быть разнообразным по

визуальному и звуковому наполнению, по формам организации ландшафта и дизайна малых архитектурных форм, влияющих на эмоциональное восприятие окружающей среды [70].

Согласно рекомендациям педагогов, длина пешеходных маршрутов для детей 5-7 лет может составлять до 6 км. Однако с учетом рекомендуемой продолжительности экскурсий (45-60 минут) и возможностей детей с ОВЗ, как правило, не превышает 1,5 - 2 км [70]. При размещении экотропы на территории ОАД, ее протяженность может составлять около 100 - 150 м с расстоянием между развивающими «станциями» 15-20 м.

В рекреационных зонах экотропы выполняют в основном оздоровительную и познавательную функции, внимание посетителей привлекается к естественным природным объектам. В связи с этим проложенный маршрут должен отвечать ряду требований:

– проходить по зрелищным, живописным местам и содержать элементы, с, привлекающи внимание ребенка (видовые точки, растения и деревья редких пород, гнезда птиц и пр.);

– искусственно создаваемые элементы ландшафтной среды не должны нарушать существующую природную экосистему;

– соответствовать требованиям организации архитектурной абилитационной среды.

На основе обобщения предлагаемых педагогами видов тематических зон на экологических тропах, их можно разделить на несколько групп:

– видовые площадки для созерцания природных объектов (вековых деревьев, водных объектов, птиц, животных);

– зоны активных игр (открытые площадки, лабиринты из природных материалов, веревочный парк и пр.);

– научно-познавательные площадки (с информационными стендами, приборами для измерения температуры, влажности воздуха, солнечными часами, флюгерами);

– сенсорно-познавательные площадки, обучающие различать на вид, слух, запах, на ощупь объекты живой и неживой природы;

– тропы для прогулок и площадки для отдыха [70].

Примеры организации тематических площадок представлены на Рисунках 3.2, 3.3 (том 2, с.81-82).

Согласно требованиям доступности пешеходных путей для маломобильных граждан, экологические тропы должны иметь твердое покрытие, продольный уклон не должен превышать 5%, поперечный - 2%. В местах перепада рельефа необходимо устраивать пандусы. Ширина тропы принимается не менее 2 м. На территории со сложным рельефом данные уклоны можно корректировать путем устройства деревянных настилов и мостиков, они экологичны и практичны (Рисунок 3.4, том 2, с.82). Пути и площадки рекомендуется оборудовать перилами на уровне 900 мм для взрослых и на уровне 500-600мм для детей. В местах, где есть риск падения за пределы тропы, устраиваются ограждения с сеткой или вертикальными ригелями на расстоянии не более 100 мм [57, 70].

На протяжении всего маршрута рекомендуется высадка фитонцидных растений (сосна, пихта, дуб, мята ромашка и др.) [58, 63] .

Расстояние между тематическими зонами (видовыми площадками, памятниками природы, игровыми объектами) на экотропах в парках должно составлять не более 150-200 м. Площадки оборудуются скамьями и небольшими навесами для защиты посетителей от осадков. Площадки для отдыха предусматриваются на входе, выходе и на маршруте с интервалом не более 500м, они оборудуются биосанузлами для детей и взрослых, согласно требованиям доступности для МГ, большими навесами со скамьями, информационными стойками и интерактивными схемами маршрута, а также могут дополняться объектами быстрого питания и торговли.

Экотропы могут быть различны по композиции: кольцевыми, сквозными (вход и выход в разных точках), тупиковыми (обратный маршрут совпадает с начальным) [111]. Кольцевая схема наиболее предпочтительна, т.к. позволяет

избежать образования встречных потоков и повторяющегося визуального ряда. Примерная схема экотропы представлена на Рисунке 3.5 (том 2, с.83).

Экотропы не должны иметь пересечений с проездами автотранспорта, маршруты и площадки должны быть защищены от сильных ветров и интенсивного солнечного излучениям [70].

3.3. Алгоритм проектирования ОАД

В соответствии с выявленными функционально-планировочными, объемно-пространственными особенностями и принципами формирования архитектуры ОАД, предложен алгоритм их поэтапного проектирования, который может использоваться как для проектирования новых зданий ОАД, так и для реконструкции существующих. Проектирование предлагается осуществлять в 4 этапа (Рисунок 3.6, том 2, с.84):

а) номенклатурно-типологический;

б) территориально-градостроительный;

в) архитектурно-пространственный;

г) архитектурно-художественный.

А) Номенклатурно-типологический этап.

Представляет собой предпроектный анализ социально-демографических и территориальных факторов, которые включают статистические данные о детях, нуждающихся в абилитации, уровень обеспеченности населения услугами абилитации и функциональной насыщенности существующих учреждений/подразделений, определение путей совершенствование сети подразделений абилитации путем реконструкции (дополнения) существующих и организации новых [44].

При создании нового ОАД либо модернизации архитектурного пространства существующего, необходимо выявить его номенклатурную принадлежность (ПАД-1, ПАД-2) и определить типологические характеристики ОАД. На данном этапе определяется степень детализации проекта и полноты использования полученных в работе данных. Уточняются технико-экономических

показатели, и формируется функционально-планировочная схема объекта [121]. Составляется задание на проектирование.

Первый этап проектирования ОАД фактически является этапом реализации принципа рационального выбора архитектурного типа объекта.

Б) Территориально-градостроительный этап.

Выбирается участок застройки, с учетом определенных исследованием норм временной доступности ОАД и размеров территории, а также транспортной инфраструктуры, плотности прилегающей застройки, санитарно-гигиенических и экологических условий.

Формируется принципиальная схема генерального плана. Определяется соотношение площадей и функциональная взаимосвязь пространств здания и прилегающего участка, согласно принципу сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств. Производится функциональное зонирование участка.

В) Архитектурно-пространственный этап.

Формируются объемно-планировочные решения объекта, с учетом выявленных требований к организации абилитационной архитектурной среды, сформулированных принципов проектирования ОАД и разработанных нормалей помещений и зон, определяются сценарии использования пространств объекта, возможности их универсализации и трансформации с учетом типологических особенностей выбранной модели объекта.

На данном этапе основополагающими являются принцип формирования двухчастной планировочной структуры объекта для детей и взрослых, а также принцип гибкости и вариативности предметно-пространственной среды «детской зоны».

Г) Архитектурно-художественный этап. Разработка целостного архитектурно-художественного облика ОАД и уточнение в соответствии с ним архитектурно-планировочных решений, художественно-дизайнерская проработка интерьеров, предметной среды и элементов ландшафта участка согласно

принципам целостности архитектурной абилитационной среды, ее эмоциогенности и доступности для детей в соответствии с их физическими, умственными, психоэмоцинальными особенностями.

Архитектурно-художественный облик ОАД следует формировать с учетом требований архитектурной абилитационной среды.

3.4. Апробация результатов исследования

Формирование ОАД по предлагаемому алгоритму и реализация принципов проектирования ОАД, а также приемы архитектурно-художественной организации абилитационной среды, апробированы в проектировании ОАД различных типов (абилитационного центра регионального значения в г. Калуге, абилитационного блока в структуре городка для детей-инвалидов в МДЦ «Артек», организации пространств родительского клуба для семей, воспитывающих детей с отклонениями в развитии в г. Калуге).

3.4.1. Архитектурное проектирование ОАД на примере центра абилитации в городе Калуге

Цель: на основе анализа потребностей населения Калужской области в объектах абилитации детей, выполнить эскизный проект ОАД, используя разработанный в исследовании алгоритм проектирования объектов данного вида.

В Калужской области проживает около 3000 детей-инвалидов. В общей численности детского населения области их доля составляет 1,5% [149]. Несмотря на разнообразие в регионе учреждений помощи детям с ОВЗ: реабилитационных центров, отделений реабилитации при различных учреждениях, детского дома-интерната для умственно отсталых детей, полноценная сеть взаимосвязанных учреждений, занимающихся абилитацией и обучением детей с отклонениями в развитии, отсутствует.

Процесс расчета сети учреждений абилитации в Калужской области и проектирование ОАД необходимого типа следует осуществлять согласно

приведенному в пункте 3.3. алгоритму и в соответствии с разработанными принципами проектирования ОАД.

А. Номенклатурно-сетевой этап.

Для выявления векторов развития сети ПАД в Калужской области и наиболее востребованных архитектурных типов ОАД на первом, **номенклатурно-сетевом,** этапе проектирования были проведены предпроектные исследования, включающие анализ группы социально-градостроительных факторов формирования учреждений.

Анализ социально-демографических факторов помог выявить потребность в абилитационных услугах. Население Калужской области - 1 012 тыс. чел. В области наблюдается типичная для большинства областей Центрального административного округа страны система расселения. Большая часть населения сконцентрирована вокруг областного центра и крупных городов, удаленные от них районы характеризуются мелкоселенностью и дисперсностью расселения. При этом наибольшая удаленность малых поселений от районного центра составляет не более 1,5-2 часов на транспорте, до областного центра - не более 3 часов. Такая временная доступность позволяет организовать выездное обслуживание далеко проживающих семей на автотранспорте.

Согласно Уставу Калужской области, субъект РФ включает следующие административно-территориальные единицы [13]: 24 района, 2 города областного значения (Калуга и Обнинск). Перечень административно-территориальных единиц с указанием их площади и численности населения приведен в Таблице 3.3 (том 2, с.111) [118].

Рассматриваемые районы существенно различаются по численности населения (6-61 тыс. чел.), однако средняя численность населения большинства районов ~ 10-20 тыс. человек. Существенно выше численность населения двух городов областного значения (Калуга – 358 560 чел, Обнинск – 113 369 чел.), а также четырех административных районов (Кировского, Козельского, Людиновского, Малоярославецкого) – около 40 тыс. человек.

Изучение системы помощи детям с ОВЗ в Калужской области показало, что единой сети ПАД не существует, услуги оказываются различными ведомственными учреждениями (поликлиниками, центрами социальной помощи, реабилитационными центрами). Комплексно абилитационные услуги оказываются четырьмя службами ранней помощи: при ГБУ Калужской области «Калужский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Доброта» в г. Калуге, ГБУ Калужской области «Обнинский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Доверие» в г. Обнинске, при ЦСПСиД «Паруса надежды» в г.Кирове (Кировский район), при ЦСПСиД «Чайка» в г. Людинове (Людиновский район) [139]. Еще в 4 районах (Сухиничском, Думиничском, Дзержинском, Боровском) действуют отделения психолого-педагогической и медико-социальной поддержки семей, в том числе с детьми с ОВЗ, однако специальных отделений для детей раннего возраста в них нет.

Анализ существующего размещения абилитационных учреждений по территории показал, что сегодня они располагаются в наиболее густонаселенных районах области, что обеспечивает номинальную территориальную доступность ПАД для большинства населения, однако для жителей многих районов они все же слишком удалены и недоступны.

На основе анализа численности населения районов, их географического положения и схемы дорожной сети области, разработана схема территориального развития сети абилитационных подразделений в Калужской области, включающая два этапа:

1 этап: совершенствование существующих и открытие новых абилитационных блоков и абилитационных пунктов в наиболее населенных либо удаленных районах с организацией выездного обслуживания в близлежащие малонаселенные районы (менее 10-15 тыс. человек);

2 этап: открытие новых абилитационных пунктов в ряде малонаселенных районов для обеспечения требуемой временной доступности ПАД до 60 минут на транспорте для жителей всех населенных пунктов в области.

Предложения по развитию сети ПАД в Калужской области, а также данные о численности населения районов Калужской области и действующих сегодня учреждениях абилитации и реабилитации детей с ОВЗ представлены на Рисунке 3.7 (том 2, с.85).

На первом этапе предлагается открытие Абилитационных блоков во всех районах области с населением ~ 40 тыс. жителей и более, а также открытие Абилитационных пунктов в отдаленных точках области, транспортная доступность из которых до формируемых АБ превышает 1 час. Также на первом этапе необходимо привести в соответствие в выявленными в процессе исследования требованиями архитектурно-пространственную среду существующих абилитационных отделений и служб, переформировать их в полноценные Абилитационные блоки.

На втором этапе предлагается организация дополнительных Абилитационных пунктов в районах с населением более 10 тыс. чел. В районах с численностью населения менее 10 тыс. человек (численность населения районных центров в них менее 5 тыс. человек) необходимость в ОАД может рассматриваться в каждом случае индивидуально. В общем случае, ОАД в них не предполагается, т.к. их востребованность невысока, а доступность до ОАД соседних районов не превышает 1 часа, кроме того, возможна организация выездного обслуживания.

Аналогично проведен анализ обеспеченности абилитационными услугами населения, проживающего в областном центре области - г. Калуге.

Население города Калуги составляет 342 тыс. человек. Единственным государственным ПАД в городе является служба ранней помощи при реабилитационном центре «Доброта», ее же можно считать организационно-методическим центром абилитации детей в регионе. Согласно полученным в

результате исследования данным по нормам обеспеченности населения ПАД, одной службы ранней помощи в городе недостаточно, это же подтверждается ее специалистами. Данная служба по своей пропускной способности и спектру предлагаемых услуг наиболее соответствует типу ПАД-1. Отдельные абилитационные услуги, преимущественно медицинские, оказываются также на базе детских поликлиник и санаториев.

Расчет обеспеченности населения абилитационными услугами семей, проживающих в Калуге, показал необходимость создания дополнительных блоков и пунктов абилитации, в частности, в отдаленных районах города. Кроме того, выявлена потребность формирования в Калуге крупного ПАД-2, в структуру которого необходимо включить отделение дневного пребывания. Схема развития сети ПАД в г. Калуге с указанием их архитектурных типов представлена на Рисунке 3.8 (том 2, с.86).

Таким образом, на номенклатурно-сетевом этапе проведен анализ обеспеченности населения области абилитациоными услугами, выявлена потребность в создании в областном центре ПАД-2. В соответствии **с принципом рационального выбора типа ОАД,** определено, что его необходимо проектировать по типу АЦ, согласно разработанной типологии ОАД.

На следующем этапе проектирования выбирается участок проектирования и формируется схема его функционального зонирования.

Б. Территориально-градостроительный этап.

Для размещения АЦ регионального значения выбран участок по адресу г. Калуга, ул. Огарева,60, на месте снесенного в 2012 г. завода «Калужский Автоприбор» (Рисунок 3.9, том 2, с.87).

Выбранный участок застройки имеет площадь 1,2 га, что позволяет разместить на нем при АЦ широкий спектр различных развивающих площадок, комплекс зоотерапии и иппотерапии. Участок расположен в самом центре города, на селитебной территории и имеет хорошую транспортную доступность. Расстояние до всех основных остановок общественного транспорта,

соединяющего центр города с окраинами, составляет не более 500-600 м (Рисунки 3.9в, 3.10, том 2, с.87-88).

После выбора участка на территориально-градостроительном этапе проектирования разработана схема функционального зонирования участка. Участок включает: зону застройки, парковочную, парадную, абилитационную, зоотепевтическую, хозяйственную зоны (Рисунок 3.11, том 2, с.88).

Зонирование участка осуществлено в соответствии с представленной в п. 2.6.1. функционально-планировочной схемой территории ОАД (Рисунок 2.32, том 2, с.57) и **принципом сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств.** Абилитационная зона размещается в восточной части участка и имеет непосредственную взаимосвязь с парадной, зоотерапевтической зоной и зоной застройки.

В. Архитектурно-пространственный этап.

На третьем этапе разработаны эскизные планировочные и объемно-пространственные решения объекта.

АЦ представляет собой отдельно стоящее трехэтажное здание с компактной атриумной объемно-планировочной структурой. Общая площадь здания 2854 кв.м., площадь застройки 1732 м.

Принцип формирования двухчастной планировочной структуры объекта реализуется в данном случае поэтажным зонированием объекта, а также организацией служебного входа для администрации.

Все помещения для детей располагаются на первом и втором этаже. На третьем этаже размещаются помещения для работы с родителями и администрации. Принцип находит отражение также в решении фасада: первые два этажа выполнены в стилистике детского учреждения, а третий этаж представляет собой лаконичный стеклянный объем.

АЦ состоит из групп помещений:

– вестибюльной;

– психолого-педагогической абилитации;

– медицинской абилитации (в т.ч. гидротерапии);

– блока дневного пребывания;

– для работы с родителями;

– административной.

Планировочные решения АЦ представлены на Рисунках 3.12-3.14 (том 2, с.90-90).

Принцип гибкости и вариативности предметно-пространственной среды «детской зоны» в АЦ реализуется внутри помещений для психолого-педагогической абилитации и рекреационных пространствах. При кабинетах для занятий предусматриваются кладовые. Пространство в центральном атриуме может использоваться для проведения массовых мероприятий.

В соответствии с **принципом сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств**, предусмотрены удобные выходы для детей из АЦ на абилитационные площадки, как из группы абилитационных помещений, так и из блока дневного пребывания. Пути движения детей к площадкам не пересекаются с хозяйственными проездами автотранспорта м соответствуют требованиям для МГ.

Объемно-планировочные решения АЦ сформированы также с учетом положений, изложенных в пункте 3.2.1. (Таблица 3.2, том 2, с.107), обеспечивающих реализацию **принципа доступности архитектурной абилитационной среды**. В частности, использованы следующие приемы: ориентация помещений для занятий с логопедом, психологом, дефектологом на восточные и южные румбы, замена коридоров рекреациями и галереями, размещение пространств детской зоны на двух нижних этажах, устройство междуэтажных подъемников, скругление внешних выступающих элементов, пол без перепадов уровней, включение в структуру здания санузлов для детей, комнат матери и ребенка, колясочных.

Г. Архитектурно-художественный этап.

Архитектурно-художественные решения АЦ выполнены в соответствии с принципами **доступности и эмоциогенности архитектурной абилитационной среды**. Использован ряд приемов, разработанных в процессе исследования и изложенных в пункте 3.2.1. (Таблица 3.2, том 2, с.107).

Художественный облик, определяющий принадлежность центра к детским учреждениям, создается пластичными линиями, расчлененностью объемов фасада, включением ярких по колористике элементов в оформлении фасада (наличников, дверей, стекол). Часть окон расположены на уровне 400-600 мм от пола для обеспечения обзора детям и имеют необычные геометрические формы (круг, треугольник, ромб), хорошо воспринимаемые детьми раннего возраста. При этом общее колористическое решение фасада сдержано (Рисунок 3.15, том 2, с.91).

Архитектурная абилитационная среда формируется на первом и втором этажах АЦ, предназначенных для пребывания детей.

Для обеспечения физической безопасности высота ограждений лестниц принята 1.5 м с дублированием поручней на высоте 50 см. Открывание дверей сделано внутрь помещений для занятий.

Для обеспечения санитарно-гигиенической безопасности в оформлении интерьера предлагается использовать экологически чистые отделочные материалы:

– покрытие пола: наливные полы из полиуретана или каучука;

– покрытие стен: декоративная штукатурка и покраска;

– покрытие потолков: подвесные алюминиевые панели, покраска.

Все помещения для абилитационных занятий оборудуются умывальниками.

Светодиодные источники искусственного освещения подбираются в соответствии в действующими стандартами для освещения дошкольных учреждений.

В целом интерьер центра решается в светлой, пастельной теплой гамме. Желтые и салатовые оттенки повышают у ребенка настроение, при этом не имеют

выраженного стимулирующего или седативного эффекта. При формировании информационной среды используется понятная ребенку инфографика (визуальная и тактильная), включающая простые символы и контрастные цвета, размещаемая в поле зрения или тактильного восприятия детей.

На участке устраиваются игровые площадки для детей возрастных групп 0-1 года, 2-4 лет, 5-7 лет, площадки для детей с нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата, сенсорный сад. Также предусмотрено место для организации минизоопарка и открытый манеж для иппотерапии. Генеральный план объекта представлен на Рисунке 3.16 (том 2, с.92).

Таким образом, в здании и на территории центра создается комфортная, безопасная и интересная для детей архитектурная абилитационная среда.

3.4.2. Реализация принципов и приемов проектирования ОАД на примере блока абилитации в МДЦ «Артек»

Ниже рассмотрим пример формирования ОАД в пределах крупного рекреационного объекта федерального значения – Международного детского центра (МДЦ) «АРТЕК». На сегодняшний день общая территория объекта составляет 208 га, половина из которых – парки и трудно осваиваемые (по условиям рельефа) участки. Протяжённость береговой линии - 7 км.

В 60-е годы 20-го века по проекту архитектора А.Т. Полянского было построено 10 детских лагерей с единой системой культурного, спортивного, медицинского, рекреационного, транспортного обслуживания на 6 тыс. детей в смену [91]. После реконструкции 2014-2018 гг. Артек сохранил свою принципиальную территориально-пространственную структуру, но стал более комфортным для пребывания детей и более современным по архитектуре. Однако проблемы неприспособленности центра для приема детей с ОВЗ и слабой адаптации транспортно-пешеходной инфраструктуры территории и зданий для МГ остались практически не решенными.

В 2014 году, перед реконструкцией, дирекцией МДЦ «АРТЕК» была представлена на общественное обсуждение Концепция развития «АРТЕК 2.0

Перезагрузка» [137]. В составе группы архитекторов – консультантов проекта – автором настоящего исследования были разработаны предложения по формированию пространственной инфраструктуры для размещения, абилитации и реабилитации детей с ОВЗ (Акт об использовании результатов исследовательской работы от 30 сентября 2014 г.).

Разработанные предложения базируются на требованиях ратифицированной Российской Федерацией в 2012 году Конвенции ООН о правах инвалидов, заключающихся в необходимости обеспечения доступности для инвалидов не только объектов массового пользования (дошкольных и школьных учреждений, поликлиник, больниц, учреждений культуры), но и спортивных, рекреационных и туристических объектов, памятников и объектов национального и культурного значения [1].

Целью предлагаемых преобразований является обеспечение возможности отдыха в МДЦ «Артек» детей с ОВЗ, превращение центра в одну из экспериментальных площадок развития технологий инклюзивного образования и популяризации идей равных возможностей [69].

Для достижения данной цели предлагается:

– адаптация существующих зданий и сооружений, территории МДЦ «Артек», предназначенных для реализации специализированных программ для детей с ОВЗ и обеспечения их комфортного и безопасного пребывания, создание на территориях безбарьерного каркаса для МГ;

– организация новых объектов для работы с детьми с ОВЗ с учетом современных методов работы с такими детьми, а также природно-климатических и ландшафтных особенностей территории Артека.

На основе рекомендаций по формированию новых объектов для работы с детьми с ОВЗ разработан экспериментальный проект «Альтернативного Городка» (далее - АГ), предназначенного для реабилитации, абилитации и проживания детей с ОВЗ в случае невозможности размещения совместно со здоровыми сверстниками [69].

Территория МДЦ «Артек» составляет 208 га, половина из которых – парки и трудно осваиваемые (по условиям рельефа) участки.

В результате анализа функциональной и территориальной организации «Артека» для размещения городка выбран относительно пологий участок площадью 4га на высоте около 50 м над уровнем моря в восточной части Артека (Рисунки 3.17, 3.18, том 2, с. 93-94). Рядом удобно расположены физкультурно-оздоровительный комплекс, школа, стадион, гостевой корпус «Аю-Даг». По возможности, дети с ОВЗ смогут посещать досуговые мероприятия МДЦ «Артек» совместно со здоровыми сверстниками.

Расчетная вместимость «АГ» берется исходя из показателя ~2% от общей вместимости «Артека» (4000 детей в летнюю смену) и составляет 100 детей в смену.

На территории «АГ» предлагается разместить спальные корпуса, отделения реабилитации и абилитации, объекты спортивно-оздоровительного, образовательного, досугового, административно-хозяйственного назначения. Для водного отдыха детей устраиваются бассейны с площадками-соляриями, а также зоны на пляже, связь с морем может быть обеспечена электромобилем или фуникулером. На территории «АГ» сооружаются оздоровительные и спортивные игровые площадки, сенсорный сад, беговые и велосипедные, лыже-роллерные дорожки, терренкуры; прогулочные зоны, блоки иппотерапии и зоотерапии [66]. Возможно возведение часовни или храма [64]. В границах участка «АГ» необходимо обеспечить полную доступность основных зданий, сооружений, площадок, безопасную самостоятельную деятельность детей с ОВЗ, либо при помощи сопровождающих, а также эвакуацию в случае экстренной ситуации.

Второй уровень организации «АГ» предполагает постепенное подключение всех основных объектов инфраструктуры МДЦ «Артек» к пользованию детьми с ОВЗ — досуговых, образовательных, спортивных, рекреационных объектов и транспортной инфраструктуры. Пути движения от «АГ» до объектов массовых

мероприятий должны обеспечивать непрерывное беспрепятственное перемещение всех категорий детей [69].

Для обеспечения доступа детей с ОВЗ к воде и пляжам организовать повседневное купание в искусственном водоёме на территории «АГ» и периодическое купание на специально выделенном и оборудованном участке пляжа, связь с которым может осуществляться фуникулёром или спецтранспортом.

С целью проведения абилитации детей с ОВЗ в возрасте от 0 до 7 лет в рамках «Альтернативного Городка» предусматривается комплекс для детей раннего возраста – обособленная территория, включающая блок абилитации, спальный блок и плоскостные сооружения.

Рассмотрим процесс проектирования комплекса для детей раннего возраста на территории «АГ» поэтапно.

А. Номенклатурно-сетевой этап.

Предпроектный анализ в данном случае является частью комплексного анализа социально-демографических и территориальных факторов «АГ» в целом, его результаты изложены выше. Вместимость комплекса абилитации принимаем 30% от общей вместимости «АГ», т.е. 30 детей с родителями в режиме круглосуточного пребывания. Для соблюдения санитарно-гигиенического режима территории «Артека», а также обеспечения безопасности детей, массовое амбулаторное посещение «АГ» жителями близлежащих поселений в данном случае организовать затруднительно, поэтому пропускная способность ОАД определена по количеству проживающих - 30-35 детей в день. Набор услуг комплекса для детей раннего возраста требуется стандартный, а дополнительные услуги (блоки иппотерапии, медицинской абилитации, спортивных занятий, залы массовых мероприятий и пр.) проектируются в общей зоне «АГ».

Проектируемый ОАД является уникальным, а не сетевым, однако его пропускная способность и набор услуг соответствует характеристикам

абилитационного подразделения типа ПАД-1, с обязательным дополнением блоком круглосуточного и дневного пребывания (Рисунок 3.19, том 2, с.95).

В соответствии с **принципом рационального выбора типа ОАД,** определено, что при вычисленной пропускной способности подразделения абилитации 30 детей в смену наиболее подходящим типом здания ОАД, согласно разработанной типологии, является АБ (абилитационный блок), который необходимо дополнить спальным корпусом.

Б. Территориально-градостроительный этап.

На втором этапе определяем территориальную структуру комплекса.

Предлагается разместить его в северной части «Альтернативного городка» на участке площадью около 0,7 га. Выбранный участок имеет уклон рельефа ~1/12 в направлении С-Ю (к морю), суммарный перепад высот около 6 м. Анализ рельефа выбранного участка представлен на Рисунке 3.20 (том 2, с.95).

Мягкий сухой климат, теплые зимы (средняя температура зимой +2-+5°С), отсутствие холодных ветров и наличие свободных площадей позволяют круглогодично проводить занятия с детьми на открытом воздухе, поэтому на территории размещаются открытые абилитационные площадки [126; 133; 135].

Согласно **принципу сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств**, предусматривается тесная взаимосвязь открытых и закрытых пространств для занятий и кратчайшие пути выхода на абилитационные площадки из помещений для занятий. АБ связан с другими реабилитационными, рекреационными и досуговыми объектами «Альтернативного Городка», а также основными въездами на территорию (Рисунок 3.21, том 2, с.96).

Перепад высот на застраиваемом участке обуславливает размещение абилитационного блока и спального корпуса на разных уровнях. Для удобной организации хозяйственного подъезда к столовой спального корпуса, он располагается выше, вблизи имеющегося автомобильного проезда.

Композиция участка комплекса имеет очертание окружности, основной подход к зданию пролегает по ее хорде, практически совпадающей с

горизонталью рельефа**.** Схема генерального плана комплекса для детей с ОВЗ и разрез по оси север-юг показаны на Рисунке 3.22 (том 2, с.97).

Абилитационный блок размещается ниже по рельефу, для уменьшения перепада высот уровень его крыши организуется как продолжение пологого участка между корпусами. Таким образом, теплый переход соединяет первый этаж спального корпуса со вторым этажом АБ (Рисунок 3.23, том 2, с.97).

В. Архитектурно-пространственный этап.

На данном этапе формируются планировочные и объемно-пространственные решения объекта.

Врезка зданий в склон обуславливает протяженную композицию объектов в направлении восток-запад с ориентацией всех помещений и площадок на южную сторону, что благоприятно с точки зрения инсоляции, однако требует дополнительных мер их по солнцезащите. Рельеф позволяет организовать эвакуационные выходы на улицу с каждого этажа зданий, минуя лестницы. Протяженные здания спального и абилитационного корпусов изогнуты по дуге, соответственно рельефу участка.

Согласно **принципу формирования двухчастной планировочной структуры объекта**, абилитационный корпус состоит из пространств для детей (абилитационных и вестибюльной группы), а также пространств для взрослых (для работы с родителями, административно-хозяйственных помещений), объединенных коммуникационно-рекреационным каркасом.

Пространства абилитации включают группы помещений дневного пребывания и помещения для индивидуальных и групповых занятий со специалистами детей двух возрастных подгрупп (0-4 лет и 5-7 лет).

Здание имеет переменную этажность, линейную коридорную структуру с двустороннем размещением помещений в соответствии с требованиями к инсоляции. В центральном двухэтажном объеме размещены вестибюльная группа и помещения работы с родителями. В симметричных относительно главной оси одноэтажных «крыльях» располагаются помещения для занятий и

группы кратковременного пребывания. Т.к. главный вход здание размещен на втором уровне, с первым уровнем его соединяют лестница и лифт.

Каждый блок кратковременного пребывания состоит из игрового зала, соединенного зеркалом Гезелла с методическим кабинетом, санузла, вестибюля-гардеробной, имеющей отдельный вход с улицы.

Пространства для занятий с родителями и административно-хозяйственного назначения представлены в абилитационном блоке минимальным набором помещений, большая их часть проектируется на весь «Альтернативный городок» за пределами комплекса для детей раннего возраста. В блоке абилитации для родителей предусмотрен кабинет психолога и зал групповых тренингов, организованы места для их удобного размещения рядом с ребенком во время абилитационных занятий, а также в спальном корпусе и на игровых площадках [66]. Планировочное решение представлено на Рисунке 3.24 (том 2, с.98).

Спальный корпус – отдельно стоящее двухэтажное здание, включающее в свою структуру жилые комнаты, общественно-коммуникационные пространства, столовую с цехом доготовки продуктов, к которой с северной стороны здания предусмотрен хозяйственный подъезд. Здание имеет линейную коридорную структуру с односторонни размещением жилых блоков**.** Каждый жилой блок состоит из двух двухместных номеров (1 ребенок + 1 родитель) с балконами, общей прихожей и санузлом. Все жилые помещения ориентированы на южные румбы и на море, имеют глубокие балконы с козырьками для солнцезащиты (Рисунок 3.25, том 2, с.98).

Принцип двухчастности планировочной структуры в проекте спального корпуса реализуется разделением рекреационных пространств для детей и взрослых.

Принцип гибкости и вариативности предметно-пространственной среды детской зоны в рассматриваемых объектах реализуется внутри отдельных помещений, предметная среда которых трансформируется в соответствии с потребностями и количеством участников абилитационных занятий. Для этого

предусматриваются кладовые достаточного размера для хранения легкомобильного оборудования и методических материалов. Помещения дневного пребывания используются также для групповых занятий со специалистами.

Г. Архитектурно-художественный этап.

На данном этапе завершается формирование художественного облика и архитектурной абилитационной среды объекта.

Для отделки фасада предлагаются фасадные панели молочно-белого цвета, что соответствует цвету фасадов большинства других объектов на территории детского центра и изначальному замыслу архитектора А.Т. Полянского.

Объект композиционно и функционально органично вписан в ландшафт, закрытые абилитационные пространства плавно перетекают в открытые, формируя целостную архитектурную абилитационную среду (Рисунок 3.26, том 2, с.99).

Спальный и абилитационный блоки соединены стеклянной галереей. На эксплуатируемой кровле абилитационного блока и на прилегающей территории размещаются игровые площадки для детей разных возрастных подгрупп (до 2 лет, 3-4 лет, 5-7 лет), адаптированные для детей с нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата, зоны тихого отдыха.

Принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды реализуется оборудованием зон для статических и динамических игр и развития сенсорики в помещениях для абилитационных занятий, рекреациях, на открытых площадках. В спальном корпусе также организованы рекреации с игровыми зонами для детей. При проектировании архитектурной абилитационной среды целесообразно учитывать существующие рекомендации по построению пространственной среды в дошкольных учреждениях [77].

Важнейшим при проектировании архитектурной абилитационной среды является **принцип доступности** для детей учетом их физических и интеллектуальных особенностей.

В интерьерах проектируемого абилитационного блока и спального корпуса отсутствуют какие-либо выступающие элементы, отдельно стоящие колонны в зонах двигательной активности, стены изгибаются по лекальным линиям, не имеют острых углов, ширина коридоров - 2,5 м, открывание дверей предусмотрено внутрь жилых и абилитационных помещений. Перепады рельефа не создают барьеров для движения, благодаря организации пандусов на участке и подъемника внутри здания за счет террасного размещения объектов. В оформлении фасадов используются контрастные акценты.

3.4.3. Апробация результатов исследования в практической и педагогической деятельности

Отдельные научные разработки по планировочной структуре родительского клуба и по организации архитектурной абилитационной среды апробированы в дизайн-проекте интерьеров клуба для семей с детьми с отклонениями в развитии «Особая семья: поддержка, общение, развитие» в г.Калуге (Рисунок 3.27, том 2, с.100), реализованном при поддержке Фонда президентских грантов в 2018 г. (акт о внедрении от 14 июня 2018 г.), в дизайн-проекте интерьеров семейного центра «Жизнь» в г. Калуге, 2018 г. (Рисунок 3.28, том 2, с.101).

В проекте клуба «Особая семья: поддержка, общение, развитие», созданного для поддержки семей, имеющих детей с отклонениями в развитии, применена предложенная схема помещений родительского клуба, включающая два помещения санузел, гардеробную. В одном из помещений организованы зоны для абилитационных занятий с детьми, второе помещение оборудовано столами, стульями и кухонным уголком, что позволяет проводить как рабочие совещания и семинары, так и семейные чаепития.

В результате на небольшой площади ~ 50 $м^2$ организовано многофункциональное трансформируемое пространство с абилитационной

архитектурной средой, позволяющее реализовывать множество сценарием его использования, а именно:

– продуманы различные варианты расстановки мебели и оборудования в зависимости от проводимых мероприятий;

– оборудован логопедический стол с подсветкой;

– обеспечена возможность быстрой организации импровизированной сцены с занавесом и зрительных мест для театрализованных представлений;

– наличие свободного пространства и зеркальная стена шкафа-купе позволяют проводить занятия по ритмике и ЛФК с детьми, психологические тренинги для родителей.

– магнитная стена большой площади с изображением пейзажа позволяет проводить развивающие занятий с детьми, разыгрывать сказочные сюжеты;

– имеющиеся на магнитной стене выпуклые деревянные элементы стимулируют сенсорное развитие детей;

– на пробковой стене возможно размещение информации для родителей и дидактических материалов для детей, крепление декораций;

– занятия на спортивных снарядах укрепляют здоровье детей;

– легкомобильная мебель для взрослых, телевизор, а в перспективе – проектор, позволяют проводить рабочие встречи, мастер-классы, просветительские семинары для родителей;

– оборудование кухонного уголка позволяет проводить семейные праздники, чаепития, дружеские встречи родителей;

– в оформлении интерьеров использована теплая пастельная цветовая гамма, благотворно влияющая на психологическое состояние детей.

При создании дизайна благотворительного семейного центра «Жизнь», несмотря на то, что он не является абилитационным, а работает с многодетными и неполными семьями, в помещениях для детей также продуманы элементы абилитационной архитектурной среды: организована игровая зона с различными дидактическими материалами, грифельная стена и детские столики для арт-терапии, разработана легкомобильная, трансформируемая мебель, использована

спокойная теплая цветовая гамма с включением ярких, концентрирующих внимание элементов, предусмотрен кухонный уголок для проведения мероприятий совместно с родителями, предложено стилизованное изображение гор для развития фантазии детей. Из-за имеющихся технических сложностей перепланировки помещения, расположенного в жилом здании 60-х гг. XX в., по заданию на проектирование, в объекте не предусмотрен санузел для инвалидов-колясочников, однако другие проектные предложения соответствуют требованиям доступности для МГ.

Методические рекомендации по проектированию ОАД и отдельных групп абилитационных пространств использованы в выпускных квалификационных работах бакалавров архитектурного факультета ФГБОУ ВО ГУЗ.

В проектах «Инклюзивный детский цент в Новой Москве» (автор: Довжик Д.Ю., руководитель: ст.пр. Каспер Н.В., 2016г.) и «Инклюзивный детский досуговый цент в г. Москве» (автор: Беленко Н.Н., руководитель: доц. Каспер Н.В., 2018 г.) объекты абилитации типа АБ спроектированы в виде отдельных блоков в структуре инклюзивных детских центров (Рисунки 3.29, 3.30, том 2, с.102-103). В проектах использованы научные рекомендации по функциональному зонированию объектов, составу, группировке и размерам помещений, а также по формированию рекреационно-коммуникационных пространств.

В проекте «Абилитационный центр для детей с аутизмом в г. Севастополе» (автор: Черченко Е.В., руководитель: проф. Петрова Л.В., консультант: доц. Каспер Н.В., 2017 г.) использованы результаты исследования в части организации архитектурной абилитационной среды, формирования многофункциональных пространств, рекреационных игровых зон, пространств для работы с родителями (Рисунок 3.31, том 2, с.104).

Выводы по главе 3.

1. Разработаны принципы формирования архитектуры ОАД:

– принцип рационального выбора типа ОАД в соответствии с функциональным содержанием и сетевым положением учреждения;

– принцип сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств с учетом целостности архитектурной абилитационной среды объекта;

– принцип формирования двухчастной планировочной структуры объекта – для детей и взрослых;

– принцип гибкости и вариативности предметно-пространственной среды «детской зоны» в зависимости от сценариев абилитационных занятий и потребностей различных групп детей;

– принцип доступности архитектурной абилитационной среды с учетом физических и интеллектуальных особенностей детей;

– принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды с учетом особенностей сенсорного восприятия у детей.

2. Определены приемы организации архитектурной абилитационной среды, используемые при реализации принципов ее доступности и эмоциогенности. Доступность достигается обеспечением физической безопасности, санитарно-гигиенической безопасности, безбарьерности, информативности, практичности. Эмоциогенность включает психологический комфорт для ребенка, аттрактивность и наличие элементов стимуляции развития детей. Предлагаемые приемы классифицируются по сфере применения: в объемно-планировочных решениях ОАД, в благоустройстве участка, в дизайне интерьера и предметной среды (Таблица 3.2 том 2, с.107).

3. Предложен алгоритм проектирования ОАД, включающий 4 этапа:

а) номенклатурно-типологический;

б) территориально-градостроительный;

в) архитектурно-пространственный;

г) архитектурно-художественный.

Каждый из этапов связан с реализацией одного или нескольких разработанных принципов формирования архитектуры ОАД.

4. Рассмотрены особенности формирования ОАД по предложенному алгоритму на примерах АЦ в Калуге и АБ в структуре объекта рекреационно-образовательного назначения. Первый пример иллюстрирует наиболее общий случай расчета и размещения сети ПАД в пределах региона и проектирования крупного АЦ в его столице. Второй пример иллюстрирует более гибкий подход и возможность частичного использования результатов исследования при проектировании уникальных ОАД.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные выводы и результаты исследования

Разработана типология и научно обоснованные рекомендации по формированию архитектуры объектов нового функционального назначения – объектов абилитации детей раннего возраста.

1. На основе изучения характерных особенностей, видов и форм абилитации, социально-демографического состава населения определены функции учреждений абилитации и перечень абилитационных услуг на стандартном и расширенном уровне, составляющий основу номенклатуры учреждений. Обоснована необходимость включения ПАД в систему обслуживания населения. Определены нормы обеспеченности населения абилитационными услугами: 0,6 посещений в смену на 1000 жителей или 10 посещений в смену на 1000 детей в возрасте 0-4 лет.

2. Анализ существующих учреждений абилитации выявил, что в большинстве случаев они организованы на базе других учреждений педагогического, социального, медицинского профиля, что обусловило введение понятия «подразделение абилитации детей» (ПАД). Предложена номенклатура ПАД по критериям полноты предоставляемых услуг, специализации, возрасту обслуживаемых детей, функциональной автономности.

3. Анализ опыта территориального размещения ПАД в субъектах Российской Федерации показал отсутствие единых закономерностей и межведомственную несогласованность в данной сфере. Предлагается сетевое размещение ПАД в пределах единиц расселения, обеспечивающее распределение необходимых абилитационных услуг по территории с учетом спроса населения и временной доступности. Основными компонентами сети являются ПАД-1 общего профиля для детей в возрасте от рождения до 4 лет, размещаемые в селитебной зоне городских округов и муниципальных районов с населением более 5 тысяч жителей, с радиусом доступности 1500 м или 10-20 минут. В муниципальных

районах с меньшей численностью населения или низкой плотностью расселения целесообразна организация выездного обслуживания на спецтранспорте. В крупных городских округах дополнительно рекомендуется размещать ПАД-2 с расширенным набором услуг и специализированные ПАД, а в административном центре субъекта федерации - организационно-методический центр абилитации детей. Определена расчетная площадь ОАД: не менее 10 кв.м на 1000 жителей (внедрено в Изменение №1 к СП 141.13330.2012).

4. Архитектурные пространства существующих абилитационных подразделений не отвечают потребностям абилитации с точки зрения функциональной организации, размеров, доступности, эстетической привлекательности. Широко используемые на практике композиционные, пластические, колористические приемы организации пространств в детских учреждениях применимы в сфере абилитации только при приведении их в соответствие с потребностями детей различного возраста и состояния здоровья.

5. Разработана архитектурная типология ОАД, предназначенных для размещения подразделений абилитации общего профиля. Предлагается четыре основных типа ОАД: абилитационный центр, абилитационный блок, абилитационный пункт, мобильный абилитационный пункт, а также подтипы абилитационных блоков при родильных домах и при дошкольных образовательных организациях. В основе типологии лежит предложенная номенклатура подразделений абилитации, а также различия объектов по вместимости и степени универсализации пространств. Предложены функционально-планировочные схемы ОАД различных типов и определены их расчетные характеристики по площади и вместимости.

6. На основе изучения влияния технологии абилитации на формирование пространств, определены параметры основных помещений ОАД, разработаны нормали функциональных зон, помещений для абилитационных занятий с детьми и работы с родителями. Определены размеры участков ОАД и предложена схема

их функционального зонирования. Размеры участка принимаются не менее 0,1 га (внедрено в Изменение №1 к СП 141.13330.2012).

В качестве основного компонента абилитационной зоны на участке рекомендован сенсорный сад, состоящий из модулей развития органов чувств детей.

7. Введено в научный оборот понятие «архитектурная абилитационная среда». Разработаны принципы формирования архитектуры ОАД:

– принцип рационального выбора типа ОАД в соответствии с функциональным содержанием и сетевым положением учреждения;

– принцип сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств с учетом целостности архитектурной абилитационной среды;

– принцип формирования двухчастной планировочной структуры объекта – для детей и взрослых;

– принцип гибкости и вариативности предметно-пространственной среды «детской зоны» в зависимости от сценариев абилитационных занятий и потребностей различных групп детей;

– принцип доступности архитектурной абилитационной среды с учетом физических и интеллектуальных особенностей детей;

– принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды с учетом особенностей сенсорного восприятия у детей.

Определены приемы реализации принципов при формировании архитектуры зданий и территорий ОАД, а также организации архитектурной абилитационной среды. Предложен алгоритм поэтапного проектирования ОАД, состоящий из 4 этапов: номенклатурно-типологического, территориально-градостроительного, архитектурно-пространственного, архитектурно-художественного, на каждом из которых приоритетными являются различные принципы.

Перспективы дальнейшей разработки темы

Дальнейшая разработка темы может быть связана с расширением границ исследования, изучением закономерностей приспособления типовых зданий образовательных, медицинских, социальных учреждений для размещения в них ОАД, а также включения ОАД в структуру зданий действующих детских садов и поликлиник.

Перспективным является изучение приемов формирования архитектурной абилитационной среды для детей с конкретными видами отклонений в развитии, разработка типологии специализированных абилитационных объектов, выявление особенностей архитектуры ОАД для различных климатических зон.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АЦ - тип ОАД, абилитационный центр

АБ - тип ОАД, абилитационный блок

АБ(доо) - подтип АБ, абилитационный пункт при дошкольном учреждении

АБ(род) - подтип АБ, абилитационный блок при родильном доме или перинатальном центре

АП - тип ОАД, абилитационный пункт

БОС - биологически обратная связь

ДОО - дошкольная образовательная организация

ДПЦ - детский церебральный паралич

ЛФК - лечебная физкультура

МАП - тип ОАД, мобильный абилитационный пункт

МГ - маломобильные граждане

НОДА - нарушения опорно-двигательного аппарата

ОАД - объект абилитации детей

ОВЗ - ограниченные возможности здоровья

ОМЦАД - организационно-методический центр абилитации детей

ПАД - подразделение абилитации детей

ПАД-1 - ПАД с расширенным набором услуг

ПАД-2 - ПАД со базовым набором услуг

ПАДс - специализированное ПАД

РАС - расстройства аутического спектра

РЦ - реабилитационный центр

ЦСПСиД – центр социальной помощи семье и детям

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

абилитация («ability» - от англ. «способность, возможность»): Процесс формирования изначально неразвитых функций организма у детей, требующий помощи специалистов.

арт-терапия (от англ. art «искусство»): Направление в психотерапии и психологической коррекции, основанное на занятиях искусством и творчеством. В узком смысле слова, под арт-терапией обычно подразумевается терапия изобразительным творчеством, имеющая целью воздействие на психоэмоциональное состояние пациента [94].

архитектурная абилитационная среда: Архитектурная среда, максимально адаптированная для абилитации детей в соответствии с их возрастными, физическими, психоэмоциональными особенностями.

БОС-терапия: Метод тренировки активности головного мозга с использованием компьютерных технологий, в процессе которой создаются условия, способствующие ее изменению и направлению в сторону благоприятных состояний [151].

дети с ограниченными возможностями здоровья (дети с ОВЗ): Дети, имеющие недостатки в физическом и (или) психическом развитии, выражающиеся неспособностью к учёбе, поведенческими расстройствами и другими отклонениями.

игротерапия: Метод абилитации и реабилитации через игровую деятельность.

иппотерапия: Метод абилитации и реабилитации людей с привлечением лошадей.

зоотерапия: Метод абилитации и реабилитации людей посредством взаимодействия человека с животным.

лекотека: Форма организации психолого-педагогической помощи детям раннего возраста с отклонениями в развитии; группа помещений для оказания такой помощи.

маломобильные граждане (МГ): Люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги, необходимой информации или при ориентировании в пространстве [21]; к ним относятся: инвалиды, люди с временным нарушением здоровья, беременные женщины, люди преклонного возраста, люди с детскими колясками и т.п.

объект абилитации детей (ОАД): Архитектурный объект, предназначенный для размещения подразделений абилитации детей, функционально-планировочное и архитектурно-художественное решение которого обеспечивает условия для реализации абилитации детей.

подразделение абилитации детей (ПАД): Структурная единица учреждений образования, здравоохранения, социального обслуживания населения, занимающаяся абилитацией детей раннего возраста и оказывающая психологическую, социально-педагогическую, консультативную и иную помощь их семьям.

сенсорная комната: Помещение, оборудованное различного рода стимуляторами, которые воздействуют на органы зрения, слуха, обоняния и вестибулярные рецепторы [71].

сенсорный сад (от лат. «sensus» - восприятие, чувство): Специально организованная ландшафтная среда, включающая элементы стимуляции органов чувств человека, направленная на гармонизацию его психического и физического состояния [68].

служба ранней помощи: Форма организации психолого-педагогической и медико-социальной поддержки детям с отклонении в развитии 0-4 лет и их семьям на базе образовательных или социальных учреждений.

терренкур: Специально рассчитанный по расстоянию, темпу и углу наклона маршрут для пеших прогулок с целью оздоровления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые документы

1. Конвенция ООН о правах инвалидов (принята резолюцией 61/106 Ген. Ассамблеи от 13 декабря 2006 г., ратифицирована Федеральным законом от 3 мая 2012 г. N 46-ФЗ, 25 сентября 2012 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/ disability (дата обращения 20.07.2018).

2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 23.04.2018, с изм. и доп., вступ. в силу с 28.06.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://base.garant.ru/57426998/ (дата обращения 20.07.2018).

3. Федеральный закон Российской Федерации от 1 декабря 2014 г. N 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов» (принят ГД ФС РФ 21.11.2014) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Система ГАРАНТ: http://edu.garant.ru/garant/references/ (дата обращения 20.07.2018).

4. Федеральный закон от 27 мая 2014 г. N 136-ФЗ «О внесении изменений в статью 26.3 Федерального закона «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (принят ГД 20 мая 2014 г., с изм. и доп. от 23.06.2014 и 3.02.2015) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Система ГАРАНТ: http://base.garant.ru/70662192/#ixzz5NXaAIoqv (дата обращения 20.07.2018).

5. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 27.06.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Система ГАРАНТ: http://base.garant.ru/70291362/ 4c3e49295da6f4511a0f5d18289c6432/ (дата обращения 20.07.2018).

6. Федеральный закон от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Система ГАРАНТ: http://base.garant.ru/186367/ (дата обращения 20.07.2018).

7. Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 03.07.2018) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/(дата обращения 20.07.2018).

8. Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2016 N 1839-р «Об утверждении Концепции развития ранней помощи в Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/law/hotdocs/47348.html/ (дата обращения 20.07.2018).

9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.12.2009 N 1013н (ред. от 26.01.2012) «Об утверждении классификаций и критериев, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 11.03.2010 N 16603) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Система ГАРАНТ: http://base.garant.ru/12174033/ (дата обращения 20.07.2018).

10. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) Приказ Минздрава РФ от 27.05.97 № 170 (ред. от 12.01.98) «О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://мкб-10.com (дата обращения 20.07.2018).

11. Методические рекомендации Минтруда России от 18.09.2012 «Методика паспортизации и классификации объектов и услуг с целью их объективной оценки для разработки мер, обеспечивающих их доступность. Методическое пособие» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/products /ipo/prime/doc/70128576/ (дата обращения 20.07.2018).

12. Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья в городе Москве: закон города Москвы от 28 апреля 2010 года N 16 (в ред. от 14.12.2016) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/3718801 (дата обращения 20.07.2018).

13. Устав Калужской области (утв. 27.03.1996, с изм. на 26.04.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/972202955 (дата обращения 20.07.2018).

14. Постановление Законодательного собрания Калужской области: постановление (от 27 марта 1996 года N 473) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.lawmix.ru/zakonodatelstvo/315085 (дата обращения 20.07.2018).

15. Об утверждении Положения о центре (отделении, кабинете) раннего вмешательства в амбулаторно-поликлинических учреждениях. Распоряжение от 10 июня 2002 года N 219-р комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/8365279 (дата обращения 20.07.2018).

16. Преодоление изолированности семей с детьми-инвалидами, социальная интеграция детей-инвалидов в общество в республике Северная Осетия-Алания» на 2012 - 2014 годы: постановление от 3 августа 2012 года N 274 Правительства Республики Северная Осетия-Алания о республиканской целевой программе «Радуга надежды» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/450343114 (дата обращения 20.07.2018).

17. Решения малого Совета Санкт-Петербургского городского Совета народных депутатов от 16.06.1992 г. № 158 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.lawmix.ru/spblaw/75693 (дата обращения 20.07.2018).

Нормативно-технические документы

18. СанПиН 2.1.3.2630-10.Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность [текст] (с изм. от 10.06. 2016 г., утв. : 18.05. 2010 года N 58). - М.: Моркнига, 2018, - 216 с.

19. СанПиН 2.4.1.3049-13.Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций [текст] (с изм. на 27.07.2015 года) . - М.: Моркнига, 2018, - 82 с.

20. СП 31-102-99. Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения (введ. 29.11.1999 г.). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Система Техэксперт (дата обращения 20.07.2018).

21. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр). – Режим доступа: Система ГАРАНТ

22. СП 59.13330.2016. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ 14 ноября 2016 г. N 798/пр, введ. с 15 мая 2017 г.). – Режим доступа: Система Техэксперт

23. СП 136.13330.2012. Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения, (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 27.12.2012 г. № 112/ГС, введ. с 1 июля 2013 г.) (с Изменением N 1 от 09.09.2016 г.). – Режим доступа: Система Техэксперт

24. СП 140.13330.2012 . Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 г. N 122/ГС) (с Изменением №1 от 20.10. 2016 г.). – Режим доступа: Система Техэксперт

25. СП 141.13330.2012. Учреждения социального обслуживания маломобильных групп населения. Правила расчёта и размещения (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 г. N 121/ГС) (с Изменением №1 от 25.03.2016). – Режим доступа: Система Техэксперт

26. СП 149.13330.2012. Реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями .Правила проектирования. (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 25 декабря 2012 г. N 113/ГС) (с Измененеим №1 с 25.03.2016) – Режим доступа: Система Техэксперт

27. СП 150.13330.2012. Дома-интернаты для детей-инвалидов. Правила проектирования (утв. приказом Федерального агентства по строительству и

жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 г. N 136/ГС) (с Измененеим №1 с 25.03.2016). – Режим доступа: Система Техэксперт

28. СП 158.13330.2014. Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 18 февраля 2014 г. N 58/пр) (с Изменением N 1 с 17.06.2017). – Режим доступа: Система Техэксперт

29. СП 252.1325800.2016. Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17 августа 2016 г. N 573/пр). – Режим доступа: Система Техэксперт

30. ТСН 31-307-2006 г. Москвы (МГСН 4.07-05) Дошкольные образовательные учреждения (от 21.11.2006 г. N 911-ПП). – Режим доступа: Система Техэксперт

31. ТСН 31-305-96 г.Москвы (МГСН 4.05-95). Школы-интернаты для детей-инвалидов (от 30 ноября 1995 г. N 1143-РЗП). – Режим доступа: Система Техэксперт

32. ТСН 31-313-98 г.Москвы (МГСН 4.12-97). Лечебно-профилактические учреждения (от 10 июня 1997 года N 435.) (с Изменением N 1 от 25.07.2000 N 570) – Режим доступа: Система Техэксперт

33. ТСН 31-302-95 г. Москвы (МГСН 4.02-94). Дома-интернаты для детей-инвалидов (от 09.12.94 № 2388-РЗП). – Режим доступа: Система Техэксперт

34. МР 173-ПД/707. Проектирование перинатальных центров и других учреждений родовспоможения. Методические рекомендации (утв.18.12.2007) – Режим доступа: Система Техэксперт

35. Пособие по проектированию интерьера детских яслей-садов/ Центр н.-и. и проект, ин-т типового и экспериментального проектирования школ, дошкольных учреждений, средних и высших учебных заведений Госгражданстроя при Госстрое СССР.–М.: Стройиздат, 1982.–120 с.

36. Рекомендации по проектированию центров социальной помощи семье и детям (утв. приказом Москомархитектуры от 12.08.2005 N 107) ГУП МНИИП «Моспроект-4». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://snipov.net/c_4673_snip_110567.html (дата обращения 20.07.2018).

37. Рекомендации по проектированию детских домов для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителейю ГУП МНИИП «Моспроект-4», 2005 г.(утв. приказом Москомархитектуры от 12.08.2005 N 107.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200070220 (дата обращения 20.07.2018).

38. Рекомендации по проектированию образовательных учреждений для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи. МНИИП объектов культуры, отдыха, спорта и здравоохранения. (утв. 20.06.2000) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://meganorm.ru/Index2/1/4293851/4293851309.htm (дата обращения 20.07.2018).

39. НП - 2.1- 65 «Помещения детских яслей и садов» (принят 20.12.1963, дата актуализации: 01.01.2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://znaytovar.ru/gost/2/RekomendaciiRekomendacii_po_pr11.html (дата обращения 20.07.2018).

Литература по теме исследования

40. Абдурахманов, Р.А. Онтогенез психических процессов и личности человека – М.: Современный гуманитарный университет, 1999. – 70 с.

41. Агранович-Пономарева, Е. С. Особенности организации цветовой среды специальной школы / Е. С. Агранович-Пономарева, Н.А. Лазовская, А.В. Мазаник //Архитектура и строительство. – 2009. – №1-2 – С.42 - 45.

42. Алексашина, В.В. Экологические основы размещения, строительства и эксплуатации предприятий, зданий и сооружений / В.В. Алексашина. – М. : Изд.ЦПЗ, 2005, – 214с.

43. Ананьев, Б. Г. Особенности восприятия пространства у детей / Б. Г. Ананьев, Е. Ф. Рыбалко. – Москва : Просвещение, 1964. – 303 с.

44. Андрианова, О. С. Проблемы реконструкции зданий, приспособленных под детские социально-реабилитационные учреждения / О.С. Андрианова // Известия КГАСУ. –Казань: ПМО КГАСУ, 2012. –№ 3 (21). – С. 13-18.

45. Архипова, Е.Ф. Логопедическая работа с детьми раннего возраста: учебное пособие для студентов пед. Вузов / Е.Ф. Архипова. – М.: АСТ: Астрель, 2007. – 224 с.

46. Базыма, Б.А. Психология цвета: теория и практика / Б.А. Базыма – СПб.: Речь, 2005.

47. Бадалян, Л. О. Невропатология : учебник /. – 7-е изд., испр. – М. : Академия, 2012. – 400 с.

48. Базилевич, А.М., Формирование сети учреждений абилитации детей-инвалидов/ А.М. Базилевич, Н.В. Пронькина // Актуальные проблемы архитектуры и дизайна:сборник научных трудов преподавателей и молодых ученых архитектурного факультета Государственного университета по землеустройству / под ред. С.В. Ильвицкой, Е.А. Булгаковой. – М.: Госуниверситет по землеустройству, 2014. – С. 124 – 127.

49. Бурменская, Г. В. Возрастно-психологический подход в консультировании детей и подростков: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г. В. Бурменская, Е.И.Захарова, О.А.Карабанова и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 416 с.

50. Выготский, Л. С. Психология развития ребенка – М.: Издательство Смысл, 2004. – 512 с.

51. Гайдук, А. Р. Новая типология медицинских учреждений [Электронный ресурс] / А.Р. Гайдук // Молодой ученый. — 2011. – №3. Т.2. – С. 212–216. – Режим доступа: https://moluch.ru/archive/26/2846/ (дата обращения: 15.02.2018).

52. Грашин А. А. Дизайн детской развивающей предметной среды : учеб. пособие / А. А. Грашин. – М. : Архитектура–С, 2008. – 296 с.

53. Давыдова, А. М. Зоотерапия как метод коррекционной работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья, посещающими Лекотеку [Элекстронный ресурс] / А.М. Давыдова // Психология: традиции и инновации: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2018 г.). – Самара: ООО «Издательство АСГАРД», 2018. – С. 20–22. – Режим доступа: https://moluch.ru/conf/psy/archive/255/13786/ (дата обращения: 06.08.2018).

54. Дементьева, Н.Ф. Дома-интернаты: от призрения к реабилитации / Н.Ф. Дементьева, А.А. Модестов. – Красноярск, 1993, – 195с.

55. Демидов, В.Е. Как мы видим то, что видим / В.Е. Демидов – М.: Книга по Требованию, 2013. –240 с.

56. Доступная среда для инвалидов. Изд. 2–е доп. и перераб. /сост.: Мельникова, О.Г., Михайленко Т.Н., Попов Ю.Г., Рыбников Е. В., – Волгоград: РО ОООИ РСИ ВАНС «Надежда», 2015.

57. Енин, Д.В. Город равных возможностей: доступная пешеходная инфраструктура / Д.В. Енин, Е.И. Енина, А.В. Евстигнеева. – Воронеж: Енин Дмитрий Владимирович, 2011. – 180с.

58. Ермакова, И.А. Игры с мячом для самых маленьких / И.А. Ермакова – СПб.: Издательский дом «Литера», 2009. – 32 с.: – ил. – (Серия «Первые шаги»).

59. Желнакова, Л.В. Принципы экологизации архитектурной среды для детей с нарушениями физического здоровья (на примере г. Москвы): диссертация ... кандидата архитектуры 05.23.21 / Желнакова Людмила Вадимовна; [Место защиты: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет], 2016.– 243 с.

60. Здравоохранение в России. 2017: Стат.сб./Росстат. – М., З–46, 2017. – 170 с.

61. Змеул, С.Г. Архитектурная типология зданий и сооружений: учеб. для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. М.: Архитектура – С, 2004. – 240 е.: ил.

62. Зыбина, Д.Д. Конноспортивные комплексы с применением иппотерапии / Д.Д. Зыбина // Журнал «Гиппомания» №2 (34) 2011. С110–113.

63. Ильвицкая, С.В. Дипломное проектирование / Методические рекомендации для студентов направления 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» / С.В. Ильвицкая – М., Университетская книга, - 2016, 28 с.

64. Ильвицкая, С.В. Эволюция православной культовой архитектуры / С.В.

Ильвицкая. - М.: ГУЗ, 2011. – 96 с., 32 илл.

65. Истомин, Б. С. Архитектура и видеоэкология / Б. С. Истомин, В. А. Филин // Промышленное и гражданское строительство. 2006. №12, – М.: Изд-во ПГС, – с. 36–39.

66. Каспер, Н. В. Архитектурная организация центра абилитации детей на примере МДЦ «Артек» / Н.В. Каспер //Архитектура и строительство России. - М.– 2016, №1–2 С:148–165.

67. Каспер, Н.В., Архитектурно-пространственная среда учреждений ранней помощи детям / Н.В. Каспер // Актуальные вопросы науки и техники / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 2. – Самара, 2015.– С. 95 – 99.

68. Каспер, Н.В. Сенсорный Сад / Н.В. Каспер // Архитектура и строительство России, М. – , 2016, С:171–172.

69. Каспер, Н.В. Социально-градостроительная организация центра абилитации в курортно-рекреационной зоне (на примере МДЦ «Артек»)/ А.М. Базилевич, Н.В. Каспер //Архитектура и строительство России–М.,–2015, №05.

70. Каспер, Н.В. Экологическая тропа для дошкольников / Н.В. Каспер // Архитектура и строительство России-М.,–2017, №1,С:118–119.

71. Кириллова, Е.В. Обобщение зарубежного опыта по социальной реабилитации и интеграции детей-инвалидов [Электронный ресурс] / Е.В. Кириллова // Сибирский вестник специального образования. – 2010. – № 1.– Режим доступа: https://www.twirpx.com/file/887109/ (дата обращения: 12.02.2018).

72. Кожина, Т. С. Сенсорная комната – альтернативный способ развития «особого» ребёнка [Электронный ресурс] / Кожина Т. С., Чудакова Н. В., Березникова Е. С. // Молодой ученый. – 2016. – №12.6. – С. 53–57. – Режим доступа: https://moluch.ru/archive/116/32013/ (дата обращения: 03.05.2018).

73. Короткова, С. Г. Адаптация жилой среды для семьи с ребенком, имеющим психофизические нарушения / С.Г. Короткова // Жилищное строительство. – 2009. – № 12. – С. 30 – 32.

74. Кузовкина, М.А. Предметно-развивающая среда как фактор формирования эстетического вкуса у дошкольников. / М.А. Кузовкина // Актуальные проблемы воспитания в практике дошкольного образования: материалы науч.–практич. конф.– Красноярск, 2007. – С.46–48.

75. Кулагина, Е.В. Образование детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья: социально-экономический аспект / АНО «Совет по вопросам управления и развития»; ИСЭПН РАН. – М.: ООО «Деловые и юридические услуги «ЛексПраксис», 2014. – С. 206.

76. Кулешова, Э.В. Социально-культурные условия абилитации дошкольников с ограниченными возможностями здоровья средствами игровых технологий : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.05 /Кулешова, Элеонора Владимировна. [место защиты: Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина]. - Тамбов, 2006. - 22 с.

77. Ламехова, Н.В. Психология восприятия как формообразующий фактор в архитектуре детских дошкольных учреждений [Электронный ресурс] / Н.В. Ламехова // Архитектон: известия вузов (электронный журнал). – Екатеринбург, 2009 – № 28. – Режим доступа: http://archvuz.ru/2009_4/2 (дата обращения 18.05.2018).

78. Лапшин, В.А. Основы дефектологии: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов / В.А. Лапшин, Б.П. Пузанов.– М. : Просвещение, 1990г. 143 с.

79. Леонтьева, Е. Г. Доступная среда глазами инвалида: научно-популярное издание / Е.Г. Леонтьева. – Екатеринбург: МОО «ЕГОО инвалидов-колясочников «Свободное движение», Издательство «Баско», 2001. – 64 с.

80. Малофеев, Н.Н. Реабилитация средствами образования должна начинаться с первых месяцев жизни ребенка [Электронный ресурс] / Н.Н. Малофеев // Альманах ИКП РАО научно–методический журнал, Выпуск 2/2000, – Режим доступа: http://almanah.ikprao.ru (дата обращения 9.07.2018).

81. Малофеев, Н.Н. Система специального образования нового типа: альманах интститута коррекционной педагогики РАО [Электронный ресурс] // Н.Н. Малофеев – №11/ 2007 г. – 94 с. – Режим доступа: http://alldef.ru/ru/articles/almanah-11#ccat (дата обращения 9.07.2018)

82. Малоян, Г. А. Основы градостроительства : Учебное пособие / Г. А. Малоян. – М. : Издательство Ассоциации строительных вузов, 2004. – 120 с.

83. Мастюкова, Е.М. Специальная педагогика. Подготовка к обучению детей с особыми проблемами в развитии. Ранний и дошкольный возраст / Под ред. А.Г. Московкиной. – М.: Классике Стиль, 2003. – 320 с.

84. Мастюкова, Е.М. Лечебная педагогика (ранний и дошкольный возраст: Советы педагогам и родителям по подготовке к обучению детей с особыми проблемами в разви-тии / Е.М. Мастюкова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 304 с.

85. Методические рекомендации по созданию системы ранней помощи в структуре доступного и непрерывного образования для детей с ограниченными возможностями здоровья. – М.: АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов», ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики Российской Академии образования», 2016. – 79 с.

86. Мосин, В. О. Методика архитектурного проектирования: анализ организации учреждений для детей-инвалидов на примере проекта центра для слепоглухонемых в городе Загорске (Сергиев Посад) / В. О. Мосин // Классическое университетское образование для XXI века : доступность, эффективность, качество : сб. науч. тр. – Саратов, 2009. – Ч. 1. С. 57–60.

87. Мосин, В.О. Становление и развитие учреждений для детей-инвалидов в России / В.О. Мосин // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета (Вестник ТГАСУ). – 2010. – № 4 (29). – С. 93–99.

88. Основы логопедии с практикумом по звукопроизношению: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб, заведений / М.Ф.Фомичева, Т. В. Волосовец, Е. Н. Кутепова и др.; Под ред. Т. В. Волосовец. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 200 с.

89. Палнеро Дж., Основы эргономики. Человек, пространство, интерьер: справ. по проект. нормам : [пер. с англ] / Джулиус Палнеро, Мартин Зелнек – М.: Изд–во Астрель. АСТ, 2006 – 319.(1) с: ил.

90. Петровский, В.А. Построение развивающей среды в дошкольном учреждении / В.А. Петровский, Л.М. Кларина, Л.А. Смывина, Л.П. Стрелкова. – М., 2003. – 211 с.

91. Полянский, А. Т. Артек. – М.: Стройиздат, 1966. – 101 с.

92. Проблемы реабилитации детей-инвалидов в российской федерации (по данным федерального регистра) / Л.С. Балева, Б.А. Кобринский, Е.Б. Лаврентьева, М.А. Подольная, Н.М. Соболь, Л.Н. Таперова // Российский вестник перинатологии и педиатрии .– 2011 .– №3 .– С. 5–12.

93. Пронькина, Н.В. Формирование сети учреждений абилитации детей-инвалидов / А.М. Базилевич, Н.В. Пронькина // Актуальные проблемы архитектуры и дизайна:сборник научных трудов преподавателей и молодых ученых архитектурного факультета Государственного университета по землеустройству / под ред. С.В. Ильвицкой, Е.А. Булгаковой. — М.: Госуниверситет по землеустройству, 2014. – С. 124 – 127.

94. Психотерапевтическая энциклопедия / под ред. Карвасарского Б. Д. – 2–е изд. – СПб.: Питер, 2002.

95. Разенкова, Ю.А. Система ранней помощи: поиск основных векторов развития / Ю.А. Разенкова. – М : Карапуз, 2011. – 144с.

96. Разенкова, Ю.А. Служба ранней помощи как форма оказания психолого-педагогической и медико-социальной поддержки семьям с проблемными детьми младенческого и раннего возрастов / Ю.А. Разенкова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2010. – N 2. – С. 35 – 44.

97. Разенкова, Ю.А. Службы ранней помощи семье с особым ребенком: проблемы роста / Ю.А. Разенкова // Синдром Дауна XXI век, – М.: НО «Благотворительный фонд «Даунсайд Ап», 2009, – №2. – С.:42–47.

98. Разработка программы и методических рекомендаций по организации образовательной деятельности в службе ранней помощи: отчет о научно-исслед. работе / А.М. Казьмин, С.В. Покровская, Л.В. Казьмина [и др.] / М: Московский городской психолого-педагогический университет, 2012 г, - 64 с.

99. Раннее вмешательство, абилитация, ранняя помощь: Справочник организаций [Электронный ресурс] / сост.: И.А. Валькова, Л.С. Огнева, В.Л. Рыскина, [и др.] – Санкт–Петербург, 2015 – 23с. – Режим доступа: http://v.homekid.ru/content/docs/izdaniya/materialu-i-bykletu/rannee-vmeshatelstvo-i-pomosh/Spravochnik-centrov-i-slyjb.pdf (дата обращения 9.07.2018)

100. Раннее вмешательство. Ключевые аспекты и международный опыт [Электронный ресурс] / Наталия Доброва-Крол, Международный детский фонд ООН (ЮНИСЕФ) – Режим доступа: http://www.unicef.org/ukraine/ukr/Early_Intervention_Concept_RUS.pdf (дата обращения 9.07.2018)

101. Самсонова, Т.В., Организация лечебно-абилитационной помощи глубоконедоношенным детям с перинатальными поражениями центральной нервной системы [Электронный ресурс] / Т.В. Самсонова, А.И. Малышкина, О.Н. Песикин, Т.П. Васильева // Медицинский совет: научно-практический журнал для врачей. – М.: 2014. – (№9). – С.:42 – 45. – Режим доступа: [http://semax.ru/upload/iblock/d95/d95760cb383ab97aa0a67ca50976c835.pdf (дата обращения 06.07.2018).

102. Служба ранней помощи в учреждениях социального обслуживания (методические рекомендации по организации деятельности) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://files.rmc24.ru/region/pdf/orst_meti_2016.pdf (дата обращения 06.07.2018).

103. Служба ранней помощи: справочно-методические материалы по организации служб ранней помощи / отв. ред. М.М. Цапенко. – М.: МГППУ, 2011. – 220 с.

104. Стандартные требования к организации деятельности службы раннего вмешательства / О.Ж. Аксенова, Н.Ю. Баранова, М.М. Емец, Л.В. Самарина – Санкт-Петербург, 2012 г. – 54 с.

105. Степанов, А. В. Архитектура и психология : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Степанов, Г. И. Иванова, Н. Н. Нечаев. – 2-е изд. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 355 с.

106. Степанов, В.К. Специализированные учебно-лечебные центры / В.К. Степанов. – М. : Стройиздат, 1987. – 200 с.

107. Степанова, О.А., Дизайн и учебно-игровое оборудование для логопедического кабинета / А.О. Степанова // Научно-методический журнал. – М.: Сфера. –2008, №8 – 128 с.

108. Суворова, Г.А. Психология деятельности: учебное пособие для студентов психологических и педагогических вузов / Г.А. Суворова. – М.: Пер Сэ, 2003. – 173 с.

109. Сычева, Е. Б. Досуговые центры для малышей и родителей / Е. Б. Сычева. – Екатеринбург : УралГАХА, 2008. – 175 с.

110. Тарасенко Е.А. Социальная политика в области инвалидности: кросскультурный анализ и поиск оптимальной концепции для России [Электронный ресурс] / Е.А. Тарасенко // Журнал исследований социальной политики. – 2004.– Т. 2.– № 1. – Режим доступа: http://paralife.narod.ru/1sociology/jsps2004v2n1/01_tarasenko.htm (дата обращения 06.07.2018).

111. Тропа в гармонии с природой: сборник российского и зарубежного опыта по созданию экологических троп / под ред. Н.Н. Буториной, С.В. Моргачева, Я.И.Орестова, В.П. Чижовой. – М.: «Р.Валент», 2007. – 176 с.

112. Филин, В.А. Видеоэкология. Что для глаза хорошо, а что – плохо [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.videoecology.com/43newbor.html (дата обращения 30.07.2018).

113. Хачатрянц, К. К. Об архитектурной среде для маломобильных групп населения/ Хачатрянц К. К. // Бюллетень Национального объединения строителей. – Минск, 2011. – вып. 7– С.92 – 107.

114. Цапенко, М.М Методические рекомендации служб ранней помощи и Лекотек / М.М.Цапенко, КазьминА.М., В.Н Ярыгин. – Москва – 2011. – 119с.

115. Цветкова, Л.А. Архитектурно-планировочные решения центров обучения и реабилитации детей младшего возраста с нарушениями опорно-двигательного аппарата : автореферат дис. ... кандидата архитектуры : 05.23.21 / Цветкова Любовь Александровна; [Место защиты: Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т]. – Нижний Новгород, 2017. – 22 с.

116. Чалдышкина, Н.Н. Интегративный лагерь как средство социально-педагогической реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья / Н.Н. Чалдышкина // Вестник Тамбовского государственного университета. – 2007. – Вып.3 (47). – С.231–237.

117. Чепурышкин, И.П. Абилитация детей с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] / И.П. Чепурышкин // Успехи

современного естествознания. – 2010. – № 3. – С. 53–54.– Режим доступа: http://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=7865 (дата обращения: 06.08.2018).

118. Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2017 года (31 июля 2017) [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики (РОССТАТ), М.:2017. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/ rosstat/ru/statistics/ publications/catalog/afc8ea004d56a39ab251f2bafc3a6fce (дата обращения 20.07.2018).

119. Эльконин, Д.Б. К проблеме периодизации психологического развития в детском возрасте / Д.Б. Эльконин // Вопр. психол. 1971. № 4. С.6–20.

120. Эльконин, Д. Б. Избранные психологические труды. [Электронный ресурс] – М.: Педагогика, 1989. 560 с.: ил. – Режим доступа: http://psychlib.ru/mgppu/eit/EIT-001-.htm#$p1 (дата обращения 11.07.2018).

121. Этенко, В.П., Менеджмент в архитектуре: основы методики управления архитектурным проектом / В. П. Этенко; Гос. ун-т по землеустройству, Архитектур. фак. – Изд. 2-е. – М. : URSS : ЛИБРОКОМ, 2009. – 222 с. : ил. ; 22 см. – Библиогр.: с. 193–194.

122. Эффективные практики ранней помощи (Опыт реализации программ Фонда поддержки детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, в субъектах Российской Федерации): информационно-методический сборник. – М.: Благотворительный фонд социальной поддержки граждан «Соинтеграция», 2015. – 130 с.

123. Югова, О.В. Вариативные стратегии раннего психолого-педагогического сопровождения ребенка с отклонениями в развитии и его семьи : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.03 / Югова Олеся Вячеславовна; [Место защиты: Моск. гор. пед. ун-т]. – Москва, 2012. –24 с.

124. Юрьева, Р.Г. Программы раннего вмешательства как первый шаг к социальному включению детей с инвалидностью. Опыт Санкт-Петербурга/ Р.Г. Юрьева, Е.В. Кожевникова // Детская и подростковая реабилитация: рецензируемый научно-практический журнал М.: Пресс-Арт, 2011, №1(16), – С. 23–31

125. Янушко, Е.А. Игры с аутичным ребенком. Установление контакта, способы взаимодействия, развитие речи, психотерапия / Е.А. Янушко. – М.: Теровипф, 2004.– 136 с.

126. Accessible play areas. A Summary of Accessibility Guidelines for Play Areas [Рекомендации по организации доступности игровых пространств], 2005 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.access-board.gov/attachments/article/1369/play-guide.pdf (дата обращения 11.07.2018)

127. Designing for disabled children and children with special educational needs: Guidance for mainstream and special schools. Building bulletin 102. - Great Britain: Department for Children Schools and Families. – 2008. – 199p.

128. Dunst, C. J. (2004). An integrated framework for practicing early childhood intervention and family support. Perspectives in Education, 22(2), 1–16.

129. Guralnick, M. A developmental system model for early intervention // Infants and Young Children – 2001 – № 14 (2) – P. 1–18.

130. Harbin, G.L., McWilliam, R.A., & Gallagher, J.J. (2000). Services for young children with disabilities and their families. In J.P. Shonkoff & S.J. Meisels

131. Hussein, H.: Experiencing and Engaging Attributes in a Sensory Garden as Part of a MultiSensory Environment [Электронный ресурс] // Journal of Special Needs Education, Vol. 2– 2012 – Режим доступа: http://works.bepress.com/hazreena/20/ (дата обращения 18.02.2018).

132. Hussein, H. The Influence of Sensory Gardens on the Behaviour of Children with Special Educational Needs [Влияние Сенсорных садов на поведение детей со специальными потребностями], [Электронный ресурс] // Procedia – Social and Behavioral Sciences 38 (2012) 343 – 354 p. – Режим доступа: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281200835X (дата обращения 11.07.2018).

133. Prellwitz, M. Playground Accessibility and Usability for Children with Disabilities. Experiences of children, parents and professionals [Доступность и удобство игровых площадок для детей с ограниченными возможностями. Опыт детей, родителей, специалистов] [Электронный ресурс] / Sweden, Luleå: Department of Human Work Sciences, 2007. – Режим доступа: http://epubl.ltu.se/1402-1544/2007/50/LTU-DT-0750-SE.pdf (дата обращения 11.02.2015).

134. Psycholigical Institute in Wasmes, Belgium, Manuel Nunez Yanowsky [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nunez-yanowsky.com/works/project/psychopedagogical_institute (дата обращения 11.07.2018).

135. Stout J., Planning playgrounds for children with disabilities [Проектирование игровых площадок для детей с ограниченными возможностями] / American Journal of Occupational Therapy, 1988, №42, P. 653–657

136. Pedersen, C. The Sensory Garden Experience: A Sensory Enrichment Design for the Arizona School for the Deaf and Blind [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hdl.handle.net/10150/291178 (дата обращения 11.07.2018).

Интернет-ресурсы

137. Артек 2.0 Перезагрузка. Концепция развития международного детского центра «АРТЕК» (версия для общественного обсуждения) Россия. Республика Крым «Артек», 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.artek.org/information/Project%20Development%20Concept%20Artek/Artek%202.0.pdf (дата обращения 6.02.2015)

138. Иппотерапия (лечебная верховая езда) – история метода, лечебные эффекты, показания и противопоказания, упражнения на лошади, лечение ДЦП и аутизма у детей, иппотерапия инвалидов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.tiensmed.ru/news/ippoterapia-ab1.html (дата обращения 27.07.2018).

139. Комплексная социальная поддержка детей-инвалидов в Калужской области:новости Калужской области [Электронный ресурс] . – Режим доступа: http://www.socialnaya-podderzhka.ru/news/kompleksnaja_socialnaja_podderzhka_detej_invalidov_v_kaluzhskoj_oblasti_81787/ (дата обращения 27.07.2018).

140. Кузнецова Л.В. Экологическая тропа в дошкольном образовательном учреждении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://planetadetstva.net/konkursu/konkursnye-raboty/ekologicheskaya-tropa-v-doshkolnom-obrazovatelnom-uchrezhdenii.html (дата обращения 27.07.2018).

141. Методические рекомендации для практической реализации концептуальной модели нормативного правового обеспечения оказания системной ранней помощи детям в возрасте от 0 до 3 лет с ограниченными возможностями здоровья для педагогических работников образовательных организаций/ МБДОУ Детский сад №26, МО, г. Красногорск, 2017г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://krgora-ds26.edumsko.ru/uploads/3000/2851/section/203353/OVZ/Metodicheskie_rekomendacii_(0-3_goda_OVZ)_09.08.17.pdf?150226588444 (дата обращения 27.07.2018).

142. Оказание мультицисциплинарной помощи детям от рождения до 4 лет с ограниченными возможностями здоровья (Служба ранней помощи) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.sirotstvo.ru/files/4389/16.pdf (дата обращения 27.07.2018).

143. Осипова, И.И. Программа групповых игровых сеансов в службе ранней помощи, – Москва, ГОУ № 2607 СЗАО ДО, [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://nsportal.ru/detskiy-sad/materialy-dlya-roditeley/2011/10/12/programma-gruppovykh-igrovykh-seansov-v-sluzhbe (дата обращения 27.07.2018).

144. Положение о службе ранней помощи/ Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Заречный «Центр

психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи», 2016 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://zar-centr.ru/qw/Пол%20о%20кабинете%20ранней0001.pdf (дата обращения 27.07.2018).

145. Распределение инвалидов по полу и возрасту [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.безбарьерный.рф/statistika-invalidov-po-polu-i-vozrastu (дата обращения 25.02.17).

146. Реабилитационный центр для детей, страдающих ранним аутизмом [Электронный ресурс], - Режим доступа: www.archi.ru/projects/russia/4648/reabilitacionnyi-centr-dlya-detei-stradayuschikh-rannim-autizmom (дата обращения 27.07.2018).

147. Статистические данные, характеризующие положение детей и семей, имеющих детей, в Российской Федерации в 2016 году / Приложение 2 к Государственному докладу «О положении детей и семей, имеющих детей, в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dondetdom4.ru/files/file/pdf/prilkdokladu2016.pdf (дата обращения 27.07.2018).

148. Статистика инклюзивного и специального образования: сведения о численности детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://federalbook.ru/files/FSO-SREDNEE/Soderzhanie/SO-3/V/Statistika.pdf (дата обращения 27.07.2018).

149. Сухарева, О.Ю. Исцеляющая красота [Электронный ресурс] // Прикоснуться к природе: Проект "Nature Therapy", информационный лист 2014, №2. – Режим доступа: http://www.ezeruzeme.lv/wp-content/uploads/2014/08/Zinu-lapa-Nr-2_RU.pdf (дата обращения 18.05.2018).

150. Сенсорный сад-конструктор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sadiludi.ru/gallery/album/sensornyy-sad-konstruktor (дата обращения 27.07.2018).

151. БОС-терапия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://neurofob.com/therapeutic-measures/another-therapy/bos-terapiya.html (дата обращения 27.07.2018).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ

На правах рукописи

Каспер Наталья Валерьевна

АРХИТЕКТУРА ОБЪЕКТОВ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

05.23.21– Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата архитектуры

Том 2. Графические материалы и приложения

Научный руководитель:
Базилевич Анатолий Михайлович
кандидат архитектуры, доцент

Москва – 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИЛЛЮСТРАТИВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ 7

ГЛАВА 1. ПРЕДПОСЫЛКИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ И ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ОБЪЕКТОВ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 7

Рисунки к Главе 1. 8

Рисунок 1.1 – Функциональная схема учреждения абилитации 8
Рисунок 1.2 – Значение коэффициента охвата абилитационными услугами населения, обслуживаемого обследованными учреждениями абилитации в сравнении с пороговыми значениями для групп детей: 9
Рисунок 1.3 – Соотношение в обследованных объектах количества специалистов по абилитации и количества обслуживаемых детей в смену 9
Рисунок 1.4 – Наиболее распространенные схемы территориальной организации абилитационных услуг в регионах 10
Рисунок 1.5 – Территориального размещение и взаимосвязь абилитационных учреждений в разных регионах РФ 10

Таблицы к Главе 1. 11

Таблица 1.1 – Сравнение традиционного и абилитационного подхода к помощи детям с отклонениями в развитии, ... 11
обобщение базовых принципов абилитации 11
Таблица 1.2. – Классификация и характеристика групп детей, нуждающихся в абилитации 13
Таблица 1.3 – Исходные данные о возрастной структуре населения 13
Таблица 1.4 – Показатели обеспеченности населения услугами абилитации 14
Таблица 1.5 – Классификация функциональных процессов, реализуемых в рамках учреждений абилитации 15
Таблица 1.6 – Кадровый состав сотрудников ПАД* 17
Таблица 1.7 – Классификация существующих учреждений и подразделений, работающих с детьми с отклонениями в развитии 18
Таблица 1.8 – Корреляция показателей по результатам опроса специалистов ПАД 19
Таблица 1.9 – Анализ опыта проектирования объектов для детей с ограниченными возможностями советского периода 20
Таблица 1.10 – Опыт проектирования объектов для детей с ограниченными возможностями в России 23
Таблица 1.11 – Архитектурно-пространственная организация действующих абилитационных учреждений 25
Таблица 1.12 – Характерные приемы архитектурных решений современных объектов для детей раннего возраста 29

Таблица 1.13 – Наиболее характерные приемы решений интерьеров современных объектов для детей раннего возраста 33
Таблица 1.14 – Номенклатура подразделений абилитации детей (ПАД) 35
Таблица 1.15 – Классификация ПАД в соответствии с типом отклонений в развитии у детей 35

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТИ АБИЛИТАЦИОННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И АРХИТЕКТУРНАЯ ТИПОЛОГИЯ ОБЪЕКТОВ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ. 36
Рисунки к Главе 2. 37

Рисунок 2.1 – Схема размещения сети ПАД в системе расселения..... 37
Рисунок 2.2 – Средняя площадь обследованных объектов 38
Рисунок 2.3 – Соотношение площади обследованных объектов и численности населения на обслуживаемой территории 38
Рисунок 2.4 – Соотношение площади обследованных объектов и пропускной способности в смену 39
Рисунок 2.5 – Соотношение площади обследованных объектов и количества обслуживаемых детей в год 39
Рисунок 2.6 – Показатель расчетной площади на ребенка в обследованных учреждениях..... 40
Рисунок 2.7 – Соотношение площади объектов на 1000 жителей: желтый цвет – реальное, серый - с учетом недостающих площадей, красный - норматив по результатам исследования. 40
Рисунок2.8 – Типичные проблемы предметно-пространственной среды существующих абилитационных пространств: 41
Рисунок 2.9 – Схема взаимосвязи функций и технологии абилитации и их влияния на формирование архитектурных абилитационных пространств ОАД 42
Рисунок 2.10 – Эргономические схемы при игре ребенка на полу и выполнения развивающих упражнений в присутствии родителя (использованы рисунки Ермаковой И.А.) [58] 42
Рисунок 2.11 – Систематизация схожих по технологии абилитационных занятий и выявление возможности их объединения..... 43
Рисунок 2.12 – Схема кабинета логопеда для дошкольников согласно Пособию к МГСН 4.05-95 "Школы-интернаты для детей-инвалидов" (обозначение зон - Н. Каспер)..... 44
Рисунок 2.13 – Предлагаемая схема кабинета логопеда в ПАД..... 44
Рисунок 2.14 – Схема кабинета дефектолога с расстановкой мебели и оборудования. 44
Рисунок 2.15 – Схемы размещения функциональных зон в кабинете дефектолога в зависимости от конфигурации помещения. 45
Рисунок.2.16 – Схемы взаимосвязей помещений в ОАД различны типов. 46
Рисунок.2.17 – Схемы взаимосвязей помещений в поддтипах АБ. 47

Рисунок 2.18 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений психолого-педагогической абилитации 48
Рисунок 2.19 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений вестибюльной группы 48
Рисунок 2.20 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений медицинской абилитации 49
Рисунок 2.21 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений для работы с родителями 49
Рисунок 2.22 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений административно-хозяйственного назначения 50
Рисунок 2.23 – Схема взаимосвязи помещений блока дневного пребывания 50
Рисунок 2.24 – Схема взаимосвязи помещений блока гидротерапии 51
Рисунок 2.25 – Функционально-пространственная схема ОАД типа АЦ "Абилитационный центр" 52
Рисунок 2.26 – Функционально-пространственная схема ОАД типа "Абилитационный блок" 53
Рисунок 2.27 – Функционально-пространственная схема ОАД типа "Абилитационный пункт" 54
Рисунок 2.28 – Функционально-пространственная схема ОАД типа "Мобильный абилитационный пункт" 54
Рисунок 2.29 – Габаритные размеры мобильного модуля МАП 55
Рисунок 2.30 – Типы зданий ОАД во взаимосвязи с окружающей застройкой 55
Рисунок 2.31 – Поэтажное зонирование ОАД 56
Рисунок 2.32 – Функционально-планировочная схема территории ОАД 57
Рисунок 2.33 – Схемы организации абилитационных площадок для детей различных возрастных групп 58
Рисунок 2.34 – Варианты функциональной организации блока зоотерапии 59
Таблицы к Главе 2. 60

Таблица 2.1 – Критериальная оценка факторов и их влияние на архитектурно-градостроительную организацию ОАД 60
Таблица 2.2 – Компоненты сети ПАД в пределах региона 62
Таблица 2.3 – Формы и состав участников занятий в соответствии с возрастом детей 63
Таблица 2.4 – Нормали функциональных мест и зон для проведения абилитационных занятий 64
Таблица 2.5 – Планировочные нормали помещений ОАД 66
Таблица 2.6 – Соответствие типов ОАД номенклатуре ПАД 73
Таблица 2.7 – Номенклатура помещений, формирующих различные типы ОАД. Помещения психолого-педагогической и медицинской абилитации детей 74
Таблица 2.8 – Номенклатура помещений, формирующих различные типы ОАД. Помещения для родителей, специалистов, вспомогательного назначения 75
Таблица 2.9 – Типологическая характеристика ОАД различных типов 77
Таблица 2.10 – Количество парковочных мест при ОАД различных типов 78
Таблица 2.11 – Размеры прилегающих участков ОАД. 78

ГЛАВА 3. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ОАД И ПРИЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ АБИЛИТАЦИОННОЙ СРЕДЫ 79
Рисунки к Главе 3. 80

Рисунок 3.1 – Примеры оборудования модулей сенсорного сада. 80
Рисунок 3.2 – Элементы сенсорно-познавательных площадок на маршруте, доступные для восприятия детьми с ограниченными возможностями:..... 81
Рисунок 3.3 – Варианты игровых и научно-познавательных площадок и стендов на маршруте 82
Рисунок 3.4 – Благоустройство пешеходной дорожки..... 82
Рисунок 3.5 – Примерная схема организации кольцевой экологической тропы для детей дошкольного возраста 83
Рисунок 3.6 – Алгоритм проектирования ОАД 84
Рисунок 3.7 – Схема развития сети ПАД в соответствии с системой расселения в Калужской области с указанием архитектурных типов необходимых ОАД..... 85
Рисунок 3.8 – Схема размещения ПАД по территории г. Калуги с указанием их типов как архитектурных объектов..... 86
Рисунок 3.9 – Участок проектирования ОАД 87
Рисунок 3.10 – Расположение остановок общественного транспорта, прибывающего из удаленных районов города, вблизи участка проектирования 88
Рисунок 3.11 – Функциональное зонирование участка АЦ..... 88
Рисунок 3.12 – Абилитационный центр в г. Калуге. План 1 этажа 89
Рисунок 3.13 – Абилитационный центр в г. Калуге. План 2 этажа 90
Рисунок 3.14 – Абилитационный центр в г. Калуге. План 3 этажа 90
Рисунок 3.15 – Абилитационный центр в г. Калуге. Главный фасад и перспективное изображение 91
Рисунок 3.16 – Абилитационный центр в г. Калуге. Схема генерального плана. 92
Рисунок 3.17 – Предлагаемое размещение "Альтернативного городка" на территории МДЦ «Артек»..... 93
Рисунок 3.18 – Предлагаемое размещение «Альтернативного Городка» для детей с ОВЗ..... 94
Рисунок 3.19 – Функциональная структура блока абилитации 95
Рисунок 3.20 – Анализ природного пространства «Альтернативного Городка» («АГ»), (автор А. Базилевич) 95
Рисунок 3.21 – Схема размещения комплекса для детей раннего возраста на территории «Альтернативного Городка» 96
Рисунок 3.22 – Схема генплана комплекса для детей раннего возраста..... 97
Рисунок 3.23 – Разрез комплекса по оси С-Ю 97
Рисунок 3.24 – Планировочное решение Абилитационного блока. 98
Рисунок 3.25 – Планировочное решение спального корпуса..... 98
Рисунок 3.26 – Перспективное изображение комплекса для детей раннего возраста..... 99

Рисунок 3.27 – Дизайн интерьеров семейного клуба «Особая семья: поддержка, общение, развитие» в г.Калуге, 2018 г. 100
Рисунок 3.28 – Дизайн интерьеров семейного клуба «Жизнь» в г.Калуге, 2018г. (дизайн: Каспер Н.В., визуализация Смирнова Ю., Чебуркина М.) 101
Рисунок 3.29 – Дипломный проект на тему: «Инклюзивный детский центр в Новой Москве» бакалавра архитектурного факультета ФГБОУ ВО ГУЗ Довжика Д.Ю. 102
Рисунок 3.30 – Дипломный проект на тему: «Инклюзивный детский досуговый центр в г. Москве» бакалавра архитектурного факультета ФГБОУ ВО ГУЗ Беленко Н.Н. 103
Рисунок 3.31 – Дипломный проект на тему: «Абилитационный центр для детей с аутизмом в г. Севастополе» бакалавра архитектурного факультета ФГБОУ ВО ГУЗ Черченко Е.В., ... 104
Таблицы к Главе 3. 105

Таблица 3.1 – Взаимосвязь принципов архитектурного проектирования ОАД с осеновными принципами абилитации. 105
Таблица 3.2 – Приемы организации архитектурной абилитационной среды при формировании объемно-планировочных решений ОАД, благоустройства участка и дизайна интерьера и предметной среды. 107
Таблица 3.3 – Характеристика численности населения и площади административных единиц Калужской области с указанием наличия в них действующих ПАД. 111
Перечень источников фотографий, использованных в иллюстративном материале 113

ПРИЛОЖЕНИЕ А. СПЕЦИФИКА АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ЗДОРОВЬЯ 116

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ОБРАЗЕЦ АНКЕТЫ ОПРОСА СОТРУДНИКОВ АБИЛИТАЦИОННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ 120

ПРИЛОЖЕНИЕ В. ИТОГИ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ АНКЕТИРОВАНИЯ 124

ИЛЛЮСТРАТИВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Глава 1. Предпосылки территориального размещения учреждений и формирования архитектуры объектов абилитации детей

Рисунки к Главе 1.

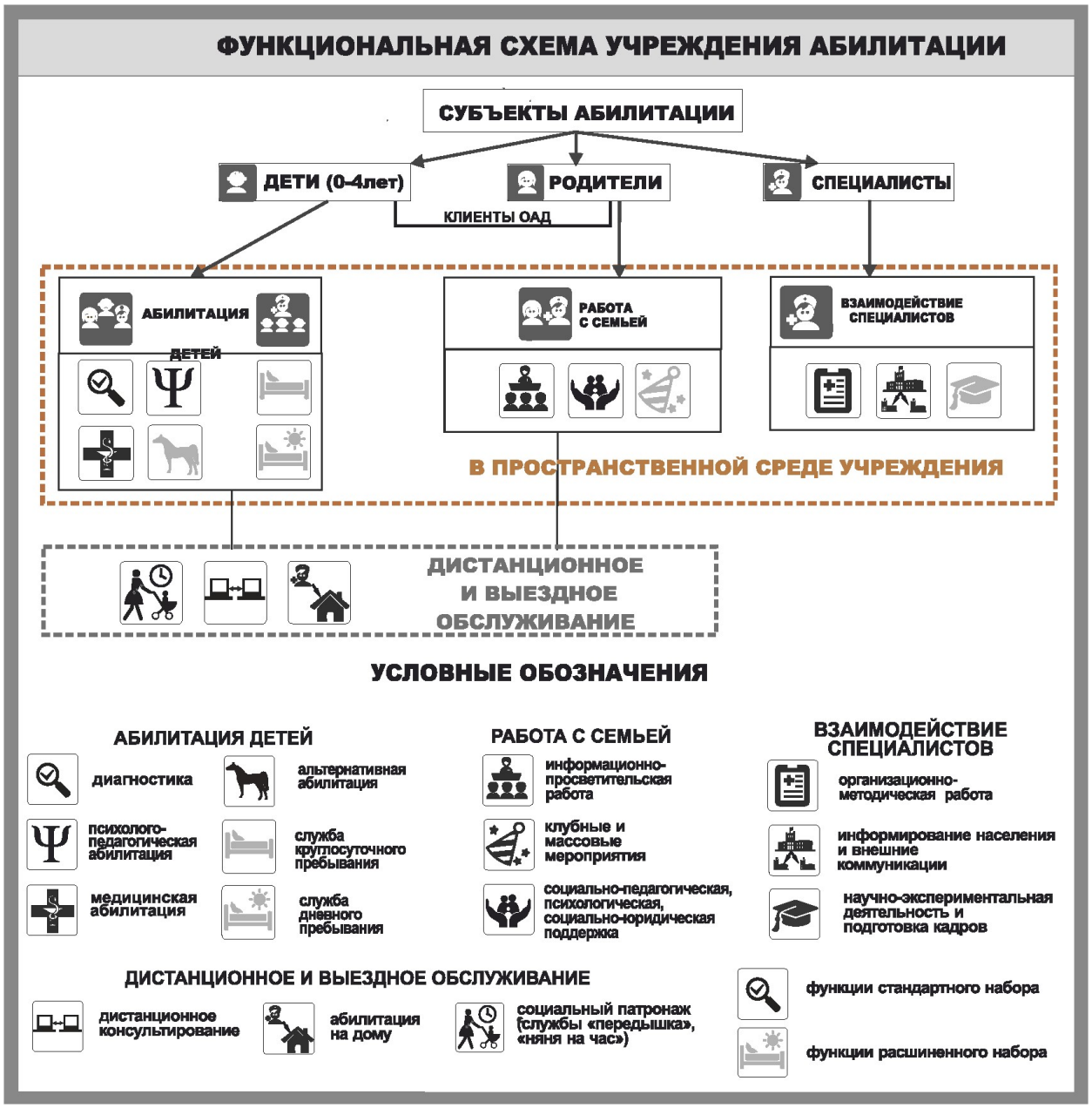


Рисунок 1.1 – Функциональная схема учреждения абилитации

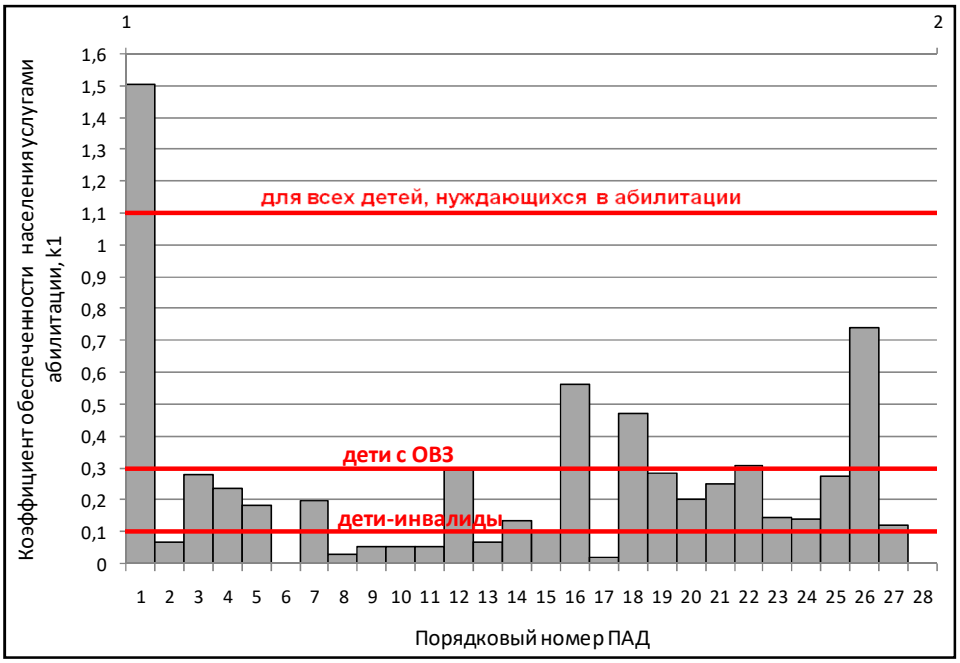


Рисунок 1.2 – Значение коэффициента охвата абилитационными услугами населения, обслуживаемого обследованными учреждениями абилитации в сравнении с пороговыми значениями для групп детей:

- с отклонениями в развитии;
- детей с ОВЗ;
- детей-инвалидов.

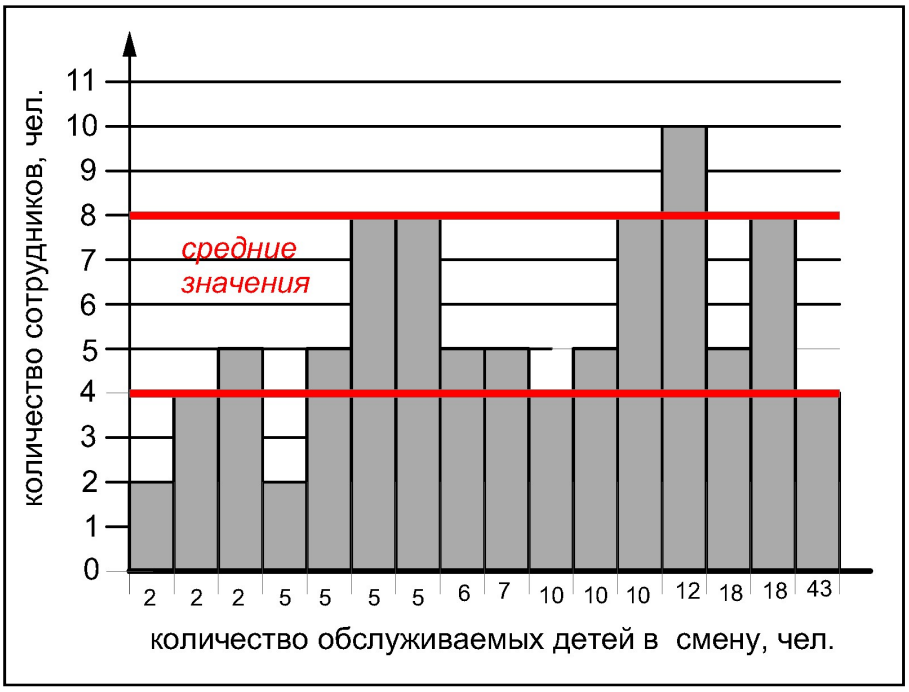


Рисунок 1.3 – Соотношение в обследованных объектах количества специалистов по абилитации и количества обслуживаемых детей в смену

Рисунок 1.4 – Наиболее распространенные схемы территориальной организации абилитационных услуг в регионах

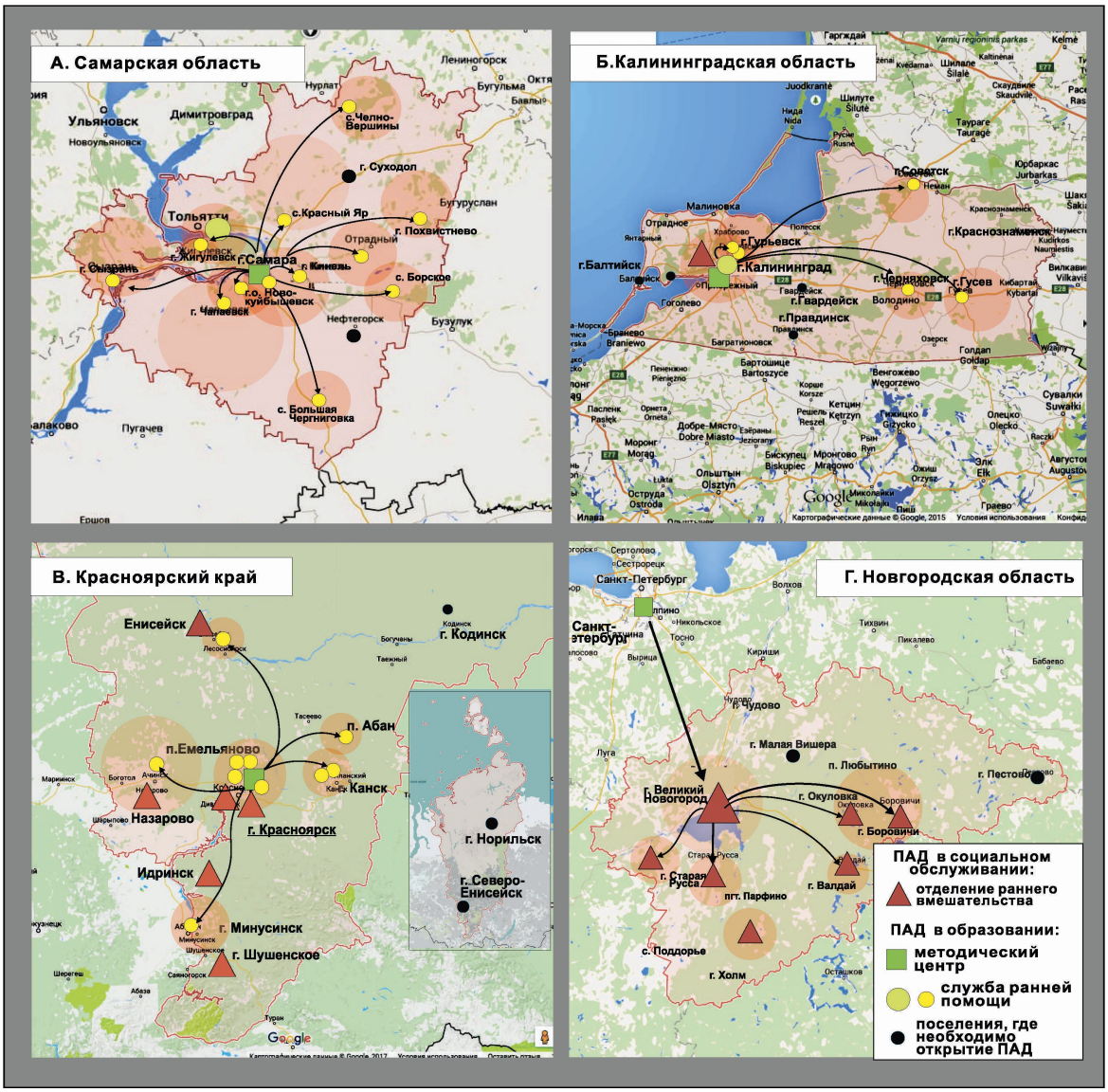


Рисунок 1.5 – Территориального размещение и взаимосвязь абилитационных учреждений в разных регионах РФ

Таблицы к Главе 1.

Таблица 1.1 – Сравнение традиционного и абилитационного подхода к помощи детям с отклонениями в развитии, обобщение базовых принципов абилитации

	Характеристика	**Традиционный подход** [100]	**Абилитационный подход, основные принципы**		
			Принципы ИРАВ, Европейский подход [100]	**Принципы ИКП** [95]	**Обобщенные базовые принципы абилитации**
	Контингент детей	Дети с выраженными нарушениями/ инвалиды	с выраженными нарушениями и риском их возникновения	с выраженными нарушениями и риском их возникновения	**Ранняя диагностика и предупреждение развития нарушений и социальной дезадаптации**
	Возраст	С 3 лет	0-3(7) лет	0-4 лет	**0-4(7) лет**
	Фокус	Ребенок с отклонением	Семейно-центрированный подход (всесторонняя поддержка семьи, участие родителей в абилитационном процессе)	Семейно-центрированный подход (всесторонняя поддержка семьи, участие родителей в абилитационном процессе)	**Семейно-центрированный подход**
	Сфера услуг	Отдельно медицинская, социальная, психолого-педагогическая	Междисциплинарный подход в оказании помощи семье и ребенку Развитие всех сторон жизни ребенка в равной степени	Междисциплинарное взаимодействие (с уклоном на психолого-педагогическую помощь)	**Командное междисциплинарное взаимодействие специалистов медицинской, психолого-педагогической, социальной сфер**
	Цель	Устранение дефекта, "нормализация " ребенка		Нормализация и интеграция (обеспечение доступности услуг для всех, социализация ребенка, доброжелательность окружающих, доступность среды). Индивидуализация оказываемой помощи	**Ориентация на социализацию и формирование личности ребенка;**

	Характеристика	Традиционный подход [100]	Абилитационный подход, основные принципы		
			Принципы ИРАВ, Европейский подход [100]	**Принципы ИКП** [95]	**Обобщенные базовые принципы абилитации**
	Вид программы	Стандартные программы для детей	Разнообразие предоставляемых программ и услуг	Понимание и принятие культурных различий и их влияния на развитие ребенка и функционирование семьи	**Индивидуальный подход к ребенку**
	Форма оказания услуг	Стационар (Школы и дома-интернаты, поликлиники, реабилитационные центры, ЦСО)	Общая доступность услуг принцип оказания услуг в естественной для ребенка среде максимальное раскрытие возможностей ребенка в естественном для него окружении (повседневной, привычной)	Оказание помощи в естественной для ребенка среде (максимальное раскрытие возможностей в привычной для ребенка обстановке: в парке, на игровой площадке, в песочнице и т. п.)	**Проведение абилитации в естественной для ребенка среде (в том числе природной)**
	Взаимодействие учреждений помощи	Отсутствие взаимодействия с другими учреждениями		Сотрудничество и кооперация системы ранней помощи и ее институтов с другими ведомствами и их учреждениями в целях повышения качества оказываемых услуг	**Взаимосвязь ОАД с другими учреждениями для повышения качества услуг и обеспечения преемственности в их оказании**
	Размещение учреждения		Географическая доступность		**Приоритетное размещение ОАД приближенно к месту проживания ребенка**
	Требования к пространственной среде				**Соответствие пространственной среды, в которой проводится абилитация, психофизиологическим особенностям ребенка.**

Таблица 1.2. – Классификация и характеристика групп детей, нуждающихся в абилитации

<table>
<tr><td rowspan="3">Категории детей</td><td colspan="2">Группы нарушений</td><td colspan="3">Физические (сенсомоторные) отклонения</td><td colspan="5">Без физических (сенсомоторных) отклонений</td><td>Комплексные нарушения</td></tr>
<tr><td colspan="2">Согласно классификации Минтруда</td><td>Г (слуха)</td><td>С (зрения)</td><td>К (опорно-двигательного аппарата, в т.ч. на креслах-колясках)</td><td>У- умственного развития</td><td colspan="4">_____</td><td>Г+С+О+У</td></tr>
<tr><td colspan="2">Тип нарушения по классификации Б. П. Пузанова и В.А. Лапшина.</td><td>Дети с нарушением слуха</td><td>Дети с нарушением зрения</td><td>Дети с нарушением опорно-двигательного аппарата (НОДА)</td><td>Дети с умственной отсталостью</td><td colspan="2">П - психические отклонения
Дети с задержкой психического развития</td><td>Дети с нарушением речи</td><td>Дети с нарушением поведения и общения</td><td>Дети с РАС</td><td>Дети с комплексными нарушениями психофизического развития.
Тяжелые формы умственной отсталости, ДЦП, слепо-глухонемые, умственно-отсталые слепые и пр.</td></tr>
<tr><td></td><td>О 1 мес. до 1 года</td><td>Характеристика детей</td><td colspan="3">Низкий уровень развития психомоторных функций, отсутствие самостоятельности в передвижении (только в колясках или на руках у родителей).
Слабое взаимодействие с предметно-пространственной средой.</td><td colspan="2">_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>_____</td><td>Низкий уровень развития психомоторных функций, инертность в действиях.</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">1-3 года</td><td rowspan="2">Характеристика детей</td><td colspan="4">Недоразвитие психомоторных функций, недоразвитие навыков общения,
Физическое и взаимодействие с предметной и пространственной средой в пределах отдельных зон помещений.</td><td>_____</td><td rowspan="2">Дефицит коммуникации, отклонения в познавательной сфере.</td><td>В зависимости от сочетания нарушений</td></tr>
<tr><td colspan="3">Отсутствие или ограниченность способности в самостоятельном передвижении и ориентации в пространстве. Медлительность и осторожность в поведении.</td><td colspan="2">Ограниченность в самостоятельном передвижении и ориентации в пространстве. Отклонения в восприятии, эмоциональном состоянии, познавательной сфере.</td><td>_____</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">4-7 лет</td><td rowspan="2">Характеристика детей</td><td colspan="3" rowspan="2">Недоразвитие моторных функций,
Отсутствие самостоятельности или затруднения в передвижении и ориентации в пространстве,
Ограниченность в самообслуживании.
Сохранение способности к обучению.
Физическое и взаимодействие с предметной и пространственной средой в пределах отдельных зон помещений.</td><td colspan="2">Недоразвитие психомоторных функций, рассеянное внимание.
Самостоятельное передвижение с сопровождении родителей.
Затруднения в ориентации в пространстве.
Отклонения в восприятии, эмоциональном состоянии, познавательной сфере, поведении
Отсутствие или недоразвитие навыков самообслуживания.
Ограниченная способность к обучению.</td><td>Отклонения в восприятии, эмоциональном состоянии, познавательной сфере, поведении.</td><td>Дефицит коммуникации, отклонения в познавательной сфере.</td><td rowspan="2">В зависимости от сочетания нарушений</td></tr>
<tr><td colspan="2">Физическое взаимодействие с предметной и пространственной средой всего помещения.</td></tr>
</table>

Таблица 1.3 – Исходные данные о возрастной структуре населения

Параметр	Обозначение	Численность, чел.	Доля, %
Общая численность населения	Nобщ	146 804 372	100%
Общая численность детей	N_{0-17}	29 014 468	19,7%
Численность детей 0-4 лет	N_{0-4}	9 511 786	6,5%
Численность детей 5-6 лет	N_{5-6}	3 407 490	2,3%

Таблица 1.4 – Показатели обеспеченности населения услугами абилитации

	Состав абилитационной программы	Контингент детей - посетителей ПАД	Клиенты ПАД от общего количества детей до 4 лет, %	Количество посещений в год 1 абилитируемого ребенка, раз, $C_{(i)}$,	Коэффициент пребывания ребенка в учреждении, $K_{(i)}$	Количество детей, нуждающихся в абилитации в год, на 1000 детей 0-4 лет, чел. $П_{(j)}$	Количество посещений в смену на 1000 детей 0-4 лет, раз (столбец V * столбец VI), H_j	Количество посещений в год на 1000 детей 0-4 лет, раз.	Количество посещений в смену на 1000 жителей H_j*6,5%
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1	Диагностический сеанс	Дети из краткосрочных и долгосрочных программ	6,5%	1	0,004	65	0,26	65	0,02
2	Однократное консультирование	~60 % новорожденных	12%	1	0,004	120	0,48	120	0,03
3	Краткосрочные программы (2 раза в неделю, 2 месяца)	Дети с нетяжелыми отклонениями в развитии (дети с ОВЗ)	5%	16	0,066	50	3,3	800	0,21
4	Долгосрочные программы (непрерывно, 2 раза в неделю)	Дети-инвалиды	1,5 %	96	0,36	15	5,4	1440	0,35
5	**ИТОГО**			**114**		**185**	**9,8**	**2425**	**0,6**

Таблица 1.5 – Классификация функциональных процессов, реализуемых в рамках учреждений абилитации

РАБОТА С ДЕТЬМИ (амбулаторно)					
Дети+Родители+Специалисты					
Функция	Сфера деятельности	Вид деятельности	**0-1**	**1-3**	**4-7**
Диагностико-профилактическая	Диагностика и первичное консультирование	Диагностические сеансы			
Оздоровительная	Медицинская абилитация	Консультации специалистов: педиатра/ невролога/ иных мед.			
		Массаж			
		ЛФК инд/групп.			
		БОС-терапия			
		Физиотерапия			
		Гидротерапия			
		Занятия на тренажерах			
		Галотерапия			
Психолого-педагогическая	Психолого-педагогическая абилитация Социально-бытовая адаптация	Занятия с психологом, (индивид./ групп).			
		Занятия с дефектологом (индивид./ групп).			
		Занятия с логопедом, (индивид./ групп).			
		Сенсотерапия (в сенсорной комнате)			
Коррекционно-развивающая, Коммуникационно-интегративная	Психолого-педагогическая абилитация Творческая абилитация	Игротерапия			
		Монтессори-педагогика			
		Изотерапия			
		Музыкотерапия, танцетерапия (инд/групп)			
		Подготова к школе			
		Театротеарпия			
		Спортивные занятия			
Коррекционно - развивающая	Альтернативная абилитация	Иппотерапия и зоотерапия			
Социально-адаптационная	Социальнно-бытовая абилитация	Социально-бытовая адаптация			
Дети + Специалисты (дополнительно)					
Функция		Вид деятельности	**0-1**	**1-3**	**4-7**
Сопроводительная		Служба дневного пребывания			

	Служба круглосуточного пребывания			
РАБОТА С СЕМЬЕЙ				
Родители + Специалисты (амбулаторно)				
Функция	Вид деятельности	**0-1**	**1-3**	**4-7**
Информационно-просветительская	Групповые курсы, семинары , тренинги для родителей			
Социально-педагогическая	Индивидуальное консультирование по вопросам ранней помощи			
	Присутствие родителей на абилитационных занятиях с ребенком			
Психологическая	Психологическая поддержка			
Социально-юридическая	Социальные и юридические консультации			
Досуговая	Клубные мероприятия (праздники, чаепития)			
	Массовые мероприятия, Внешние коммуникации			
Дистанционное консультирование и выездное обслуживание семей				
Патронажная	Домашнее визитирование, Абилитация на дому			
	Лекотека (выдача игровых пособий на дом); Дататека (выдача электронных пособий); фонотека, библиотека			
	Службы "социальной передышки" и "няня на час", транспортное обслуживание			
Патронажная Информационно-просветительская Социально-юридическая	Информационная поддержка и дистанционное консультирование посредством телефонной и интернет связи.			
РАБОТА СПЕЦИАЛИСТОВ				
Организационно-координационная	Управление (внутреннее)			
	Организация внешних связей, проведение семинаров специалистов			
Научно-методическая	Методическая работа специалистов			
	Научно-экспериментальная деятельность, разработка абилитационных программ			
	Подготовка кадров			
	Проведение научных конференций			
Информационно-просветительская	Информирование населения, внешние коммуникации с другими учреждениями			

*Темно-серым выделены функциональные процессы на базовом уровне обслуживания, светло-серым - на расширенном.

Таблица 1.6 – Кадровый состав сотрудников ПАД*

Наименование должности	Стандартный набор услуг,	Расширенный набор услуг,
Специалисты по абилитации		
Педагог-психолог		
Логопед		
Сурдопедагог		
Тифлопедагог		
Дефектолог		
Музыкальный руководитель;		
Педагог дополнительного образования;		
Специалист по ЛФК и массажу		
Врач педиатр-невролог		
Врач детский психиатр		
Врач офтальмолог		
Врач сурдолог		
Медицинская сестра		
Специалисты по работе с родителями		
Социальный работник		
Юрист		
Психолог (для взрослых)		
Администрация и технический персонал		
Руководитель ПАД/методист		
Методист		
Куратор дистанционных методов работы		
Обслуживающий персонал		

* Количество ставок сотрудников определяется в зависимости от пропускной способности ПАД

Таблица 1.7 – Классификация существующих учреждений и подразделений, работающих с детьми с отклонениями в развитии

Ведомство	Тип учреждения	Возраст детей, лет		Специализация (С-специализирован-ные О-общего профиля)	Территориальное значение (Ф-федеральное, ОБЛ -	Режим				Работа с ребенком									Работа с семьей						Наличие норм архитектурного проектирования
										медицинская абилитация				психолого-педагогическая абилитация											
		0-3	3-7			домашний патронаж	круглосуточное пребывание	дневное пребывание	амбулаторные приемы	диагностика	педиатр/ невролог	ЛФК	Массаж	логопед, дефектолог, психолог	игротерапия	монтессори	социально-бытовая адаптация	творческая абилитация	присутствие на занятиях	психологическая помощь	дистанционная работа	Курсы и тренинги	Родительский клуб	социальнор-юридические консультации	
Здравоохранения	Районные детские поликлиники	+	+	О	Р	+			+	+	+	+	+	+					+	+					СП 158.13330.2014
	Отделения абилитации при поликлиниках	+		О	Р	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
	Профильные диспанеры	+	+	С	ОБЛ	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					СП 158.13330.2014
	Санатории		+	С	ОБЛ		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		СП 158.13330.2014
	Дома ребенка	+		С/О	ОБЛ		+			+	+	+	+	+	+	+									
	Роддома и перинатальные центры	+		О	Р/ОБЛ		+		+	+	+		+							+		+		+	СП 158.13330.2014 МР 173-ПД/707
Образования	Коррекционные ДОУ		+	С	Р			+			+	+		+	+	+		+		+	+	+	+		СП 252.1325800.2016 МГСН 4.07-05
	Инклюзивные ДОУ		+	О	Р			+			+	+		+	+	+		+		+			+		СП 252.1325800.2016 МГСН 4.07-05
	Лекотеки и центры игровой поддержки ребенка	+	+	О	Р	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		СП 252.1325800.2016
	Службы ранней помощи и раннего вмешательства	+		О	Р	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	СП 252.1325800.2016
	Консультативный пункт	+	+	О	Р				+					+	+	+			+	+	+		+	+		
	ППМСЦ	+	+	О	Р			+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Рекомендации [38]
	Институт раннего вмешательства (ИРАВ, СПб)	+		О	Обл			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
Социального обслуживания	Реабилитационные центры для детей с ОВЗ*		+	О	ОБЛ/Ф		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					СП 149.13330.2012
	Центры социальной помощи (семье и детям)	+	+	О	ОБЛ/Р	+			+					+				+			+		+	+	Рекомендации [36]
	Детские дома/интернаты для детей- инвалидов			С	ОБЛ		+				+	+	+	+	+	+	+	+		+	+				СП 150.13330.2012

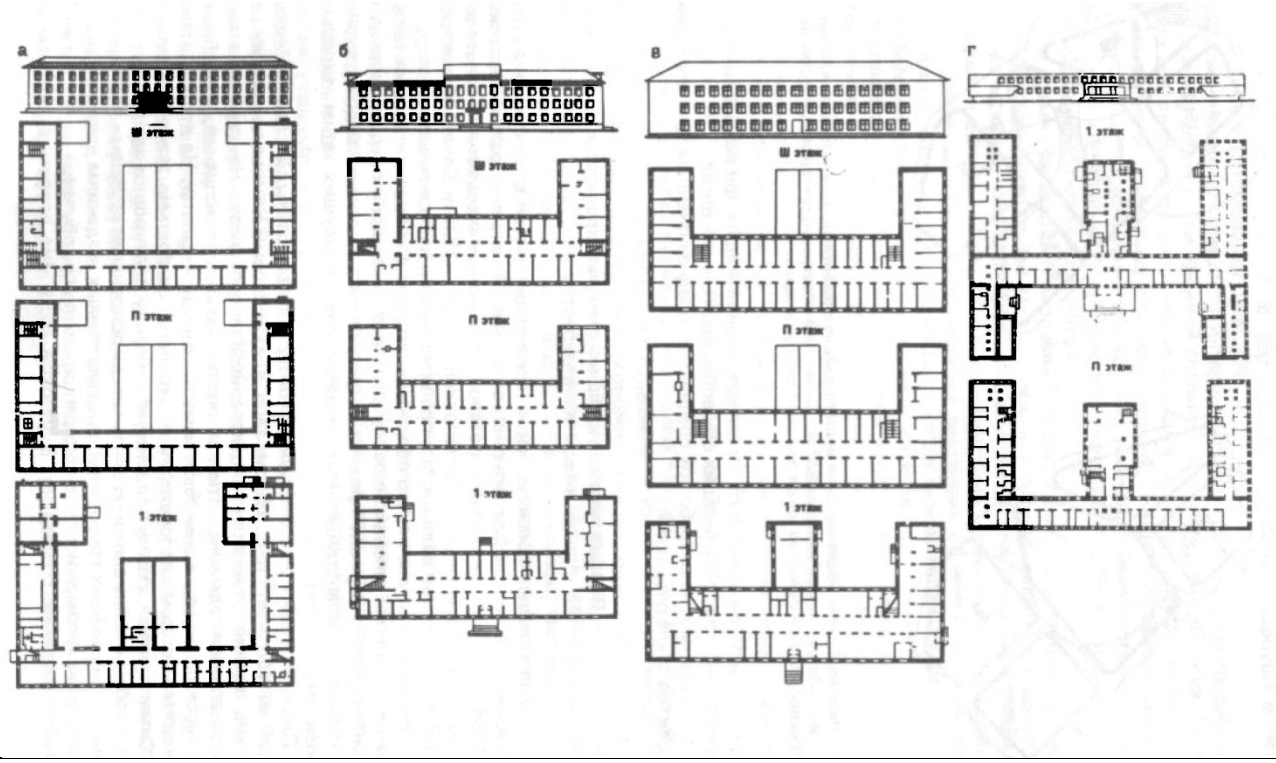
**Рассмотрена структура реабилитационного центра без абилитационного отделения для детей до 3 лет.*

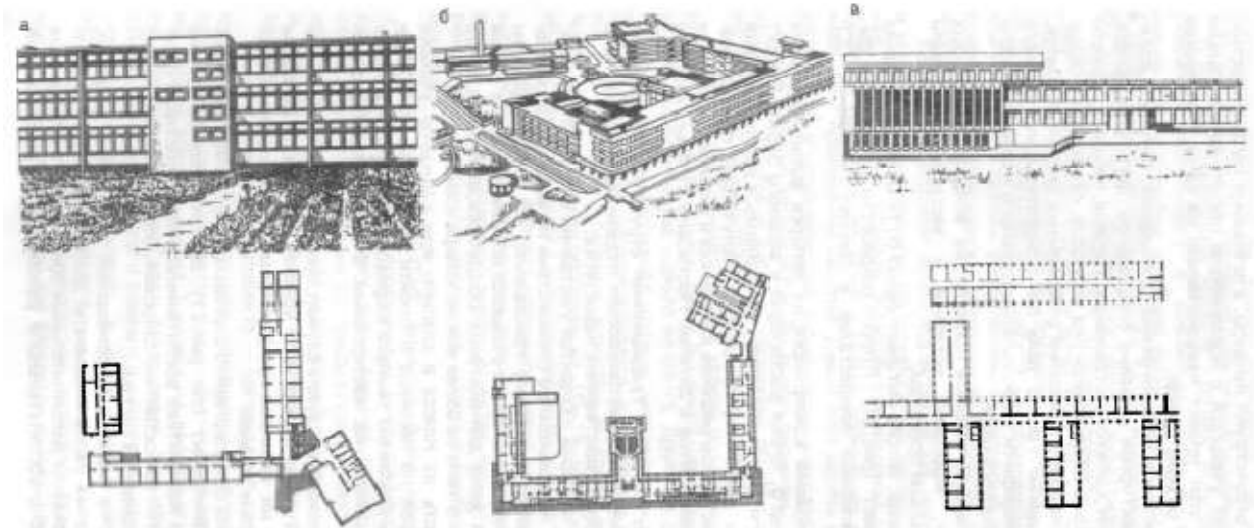
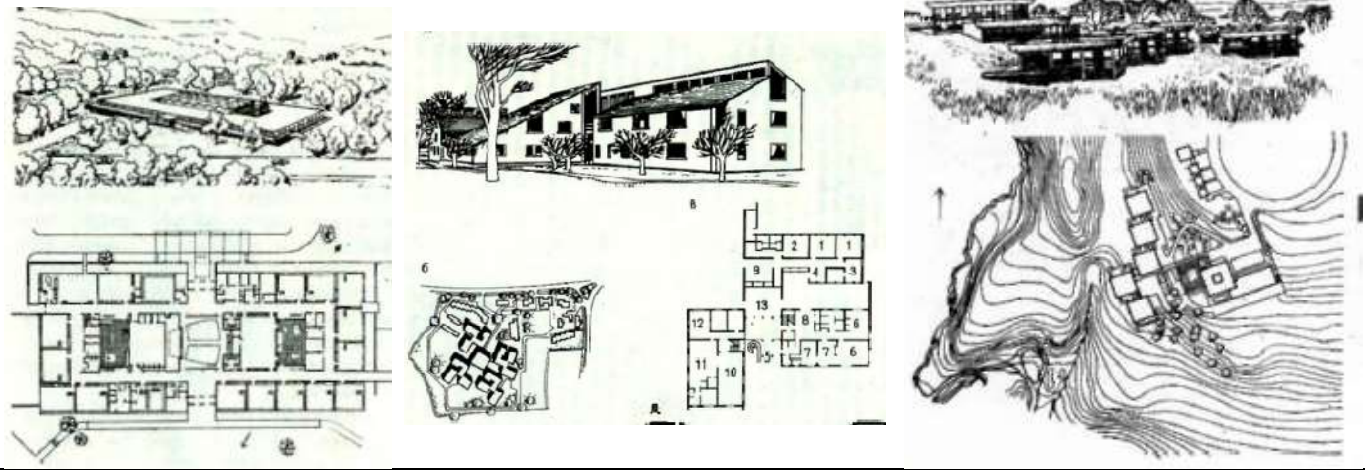
	Учреждения, по функциям наиболее соответствующие абилитацуионным
+	*Процессы, реализуемые в учреждении*
+	*Процессы, которые возможно реализовывать дополнительно.*

Таблица 1.8 – Корреляция показателей по результатам опроса специалистов ПАД

Показатель 1	Показатель 2	Коэффициент корреляции, r
количество обслуживаемых детей в год	численность населения территории	$r_1 = 0,3$
количество обслуживаемых детей в год	количество обслуживаемых детей в день	$r_2 = 0,6$
количество обслуживаемых детей в год	площадь помещений	$r_3 = 0,55$
количество обслуживаемых детей в день	площадь помещений	$r_4 = 0,4$
количество обслуживаемых детей в день	численность населения территории	$r_5 = 0,11$

Таблица 1.9 – Анализ опыта проектирования объектов для детей с ограниченными возможностями советского периода

Наименование и краткая характеристика объектов	Изображение объекта
Архитектура объектов для детей-инвалидов 1950-80х гг. XX в.	
Первые типовые проекты спецшкол-интернатов 1950-60-х гг., разработанные в СССР [106, с.62]. А - 2-02-67К, Б - 2-02-66К, В - 2-02-106К, Г - 2С-02-6 Характерные черты: поэтажное функциональное зонирование, разделение учебной и жилой частей, линейная структура, коридорная/галерейная композиционная схема, примитивное механистичное решение фасада.	А, Б, В, Г 
Индивидуальные проекты спецшкол-интернатов 60-х гг. [106 с.68]. А - спецшкола-интернат для умственно отсталых детей на 240 мест в Шауляе	

Б - спецшкола-интернат для умственно отсталых детей на 400 мест в Петергофе Б - спецшкола-интернат для слепых и слабовидящих детей на 300 мест в Вильнюсе. Характерные черты: композиционная схема, линейная структура, длинные, неудобные взаимосвязи между функциональными блоками.	А Б В 
Зарубежные проекты спецшкол различных объемно- планировочных типов [106]: А - централизованный тип. Специальный центр обучения умственно отсталых детей в Риддинге, США Б - блочный тип. Школа для детей с поражением опорно-двигательного аппарата на 120 мест в Малдрете, Англия В - павильонный тип.	А Б В 

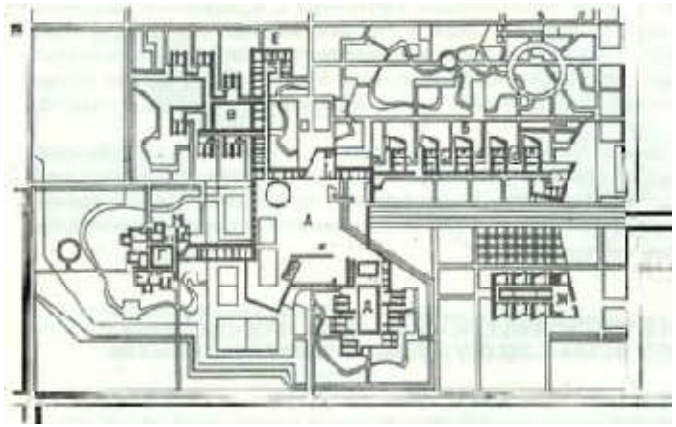
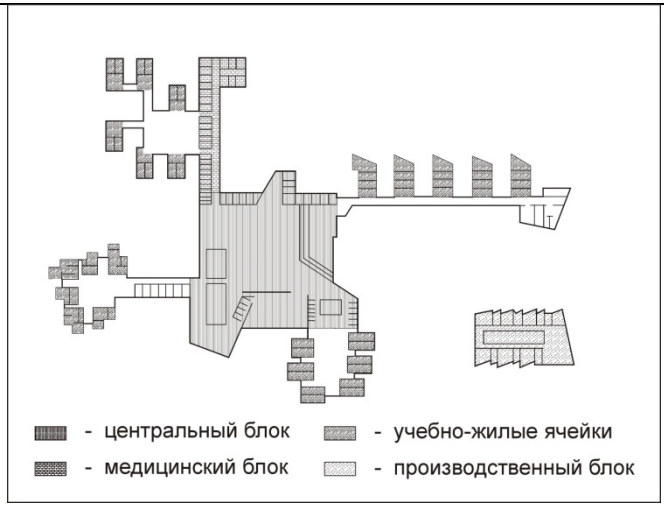
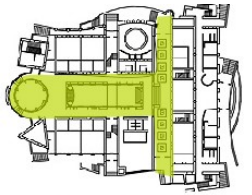
Школа для детей с дефектами речи на 160 мест в Осло, Норвегия.	
Учебный центр для слепоглухонемых в г. Загорске (арх. А.В. Степанов К.В. Кудряшов, С.В. Прохоров, 1969–1971 гг.) [106]: Генплан и схема 1 этажа [87]. Характерные черты: - развитая организованная прилегающая территория; - четко выраженный центральный блок с рекреационной зоной, вокруг которого формируются учебно-жилые ячейки, медицинский и производственный блок; - объединение блоков посредством теплых коридоров.	 

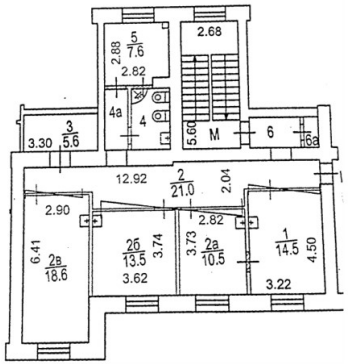
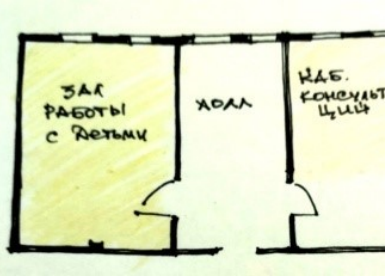
Таблица 1.10 – Опыт проектирования объектов для детей с ограниченными возможностями в России

Наименование и краткая характеристика объектов	Изображение объекта
	Экспериментальная Архитектура объектов для детей с ОВЗ начала XXI в.
Центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции (Школа для детей с аутизмом), арх. А. Чернихов, Н. Щербакова, Москва, 2000г. [147] На плане выделено рекреационное пространство.	
«НПЦ специализированной медицинской помощи детям им.В. Ф. Войно-Ясенецкого», Москва, ГУП МНИИП Моспроект-4, арх. Фурсов В., Беспалова Е., Сеферянц Н., Полякова А., Елизарова Т. , Москва, Солнцево, 2004г. На плане выделено рекреационное пространство.	
Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии	

и иммунологии им. Д. Рогачёва, арх. А.Асадов, М.Посохин, Москва. 2009г. [51] На плане выделено рекреационное пространство.	

Таблица 1.11 – Архитектурно-пространственная организация действующих абилитационных учреждений

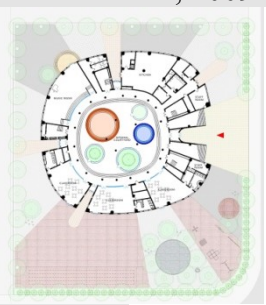
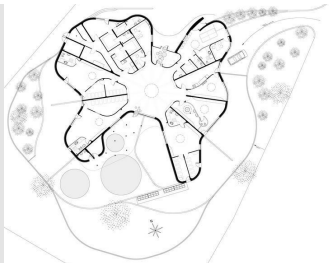
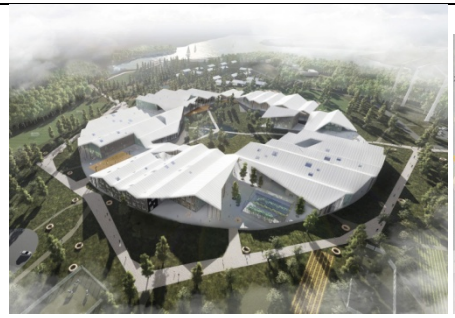
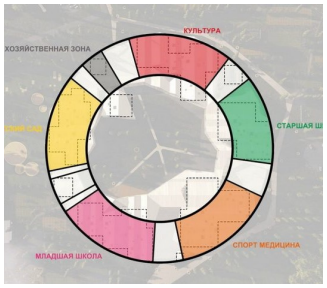
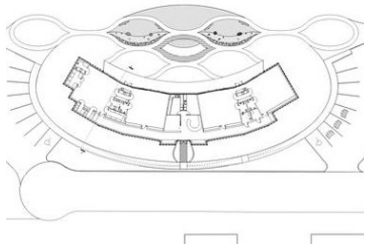
	Название объекта	**Изображение объекта**
1	ГБУ ДО «Центр специального образования Самарской области» На плане выделено пространство для абилитации (желтый) и групповых занятий (оранжевый). Общая площадь отделения - 125 кв.м.	
2	ГБУ АО «Опорно-экспериментальный реабилитационный центр для детей С ОВЗ, Архангельск	

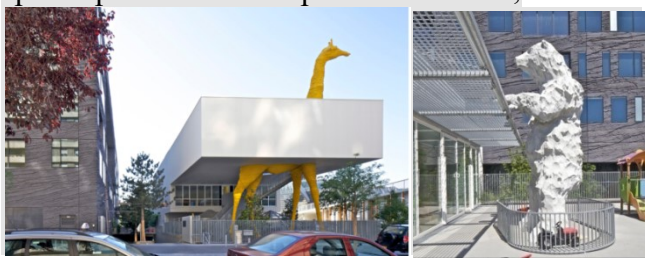
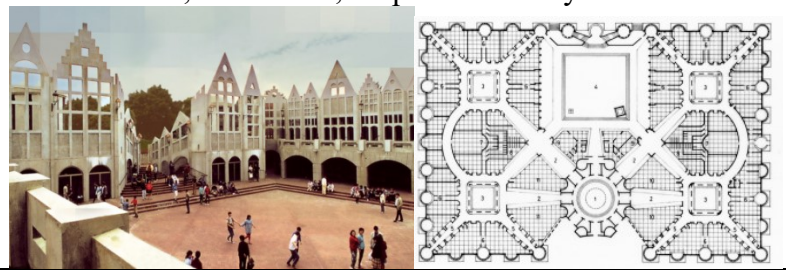
	Название объекта	**Изображение объекта**
3	Служба ранней помощи ГБОУ г. Москвы специальной (коррекционной) начальной школы-детского сада V вида № 1708, общая площадь - 130 кв.м.	
4	Кабинет ранней помощи при ИКП РАО, Москва, Погодинская ул., 8, корп. 1 Площадь кабинета 35 кв.м.	

	Название объекта	**Изображение объекта**
5	МБУ «Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи №2» «Отделение раннего сопровождения», Красноярск. Площадь отделения ранней помощи 82 кв.м	
6	Центр диагностики и консультирования г.о. Сызрань , ул. Гидротурбинная ул., 24А Площадь кабинетов ранней помощи 300 кв.м	
7	«Служба ранней диагностики, коррекции, развития ребёнка и его семьи» , Самарская область, г.о.Новокуйбышевск ул.Островского, д.17 Б общая площадь - 130 кв.м.	

	Название объекта	**Изображение объекта**
8	Лекотека МБДОУ "Детский сад «Колокольчик», Воронежская область, Каменский м. р., Пос.Каменка, ул.Дружбы, д. 3	
9	Краевой центр психолого-медико-социального сопровождения, г. Минусинск, Ботаническая, 32, стр. 2 общая площадь - 93 кв.м.	
10	ГОУ ЦПМСС "Лекотека", ул. Часовая, д. 5 А, общая площадь - 260 кв.м.	
Примечание: использованы фотографии из архива Каспер Н.В., с официальных сайтов учреждений, а также Яндекс.Панорамы.		

Таблица 1.12 – Характерные приемы архитектурных решений современных объектов для детей раннего возраста

Прием	Примеры отечественной архитектурной практики	Примеры зарубежной архитектурной практики
	Объемно-планировочные решения	
Пластические приемы: Обтекаемые формы с цветовыми акцентам, центричность	«Круглый» детский сад, Москва, Buromoscow, 2017 г. (фото с сайта www.rossbiz.ru)	Детский сад, Тяньцзинь, Китай, SAKO Architects, 2009 г.  Детский сад в Пибланже (Франция), арх. бюро PaulLeQuernecArchitecte, 
Экологический подход - открытые композиции" с эксплуатируемым внутренним двором, панорамное остекление, озелененные кровли, использование геопластики.	  "Умная школа", Г.Иркутск, CEBRA и UNK Project, 2015г.	Детский сад, Новая Зеландия, Collingridge and Smith Architects 

Прием	Примеры отечественной архитектурной практики	Примеры зарубежной архитектурной практики
Яркие образные и сюжетные решения	Центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции (Школа для детей с аутизмом), арх. А. Чернихов, Н. Щербакова, Москва, 2000г. [136 Ш1] Детский сад «Замок детства», Московская обл., Архитектурная группа "АРКА", 2013 г. 	Детский сад и ясли Giraffe. Париж. арх.бюроHondelatteLaporteArchitectes,  Детский сад-котенок (Карлсруэ, Германия)
Стилизация под Городское пространство		Школа для детей с ментальнымии физическими отклонениям, Бельгия, арх. М. Нуньес Яновский 
Решения фасадов		

Прием	Примеры отечественной архитектурной практики	Примеры зарубежной архитектурной практики
Яркие колористические решения	Детский сад № 2677. (АМ «АТРИУМ», 2008г.) Центр детской гематологии, онкологии и иммунологии Рогачёва, Моспроект - 2, (арх. А.Асадов, 2009г.) 	Детский онкоцентр в Мексике, SordoMadalenoArquitectos Центр ранней помощи, Майнинген, Германия, арх. бюро Schefbeck hoch3, Schweinfurt, 2012г.
Дерево + цветовые акценты		Детский сад в Вендельсё, Швеция, LINK arkitektur

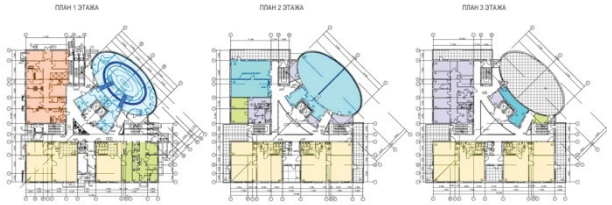
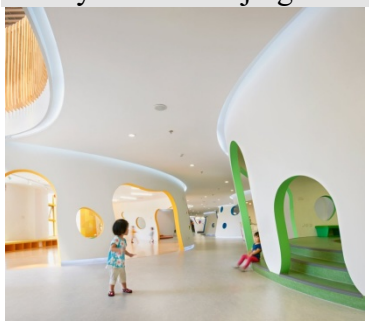
Прием	Примеры отечественной архитектурной практики	Примеры зарубежной архитектурной практики
Необычная геометрия в оформлении фасада	Типовой проект детского сада на 125 мест, ОАО «Моспроект» 	Taka-Tuka-Land, Берлин, Германия, арх. бюро Baupiloten, 2007 г.
Использование черного цвета	Детский сад в Куркино, Москва, ППФ «Проект-реализация», 2013 г.	Детский сад в Копенгагене, Дания, арх. бюро COBE, 2016г.

Таблица 1.13 – Наиболее характерные приемы решений интерьеров современных объектов для детей раннего возраста

Прием	Примеры отечественной архитектурной практики	Примеры зарубежной архитектурной практики	
Необычная пластика и сдержанная цветовая гамма, внутренние рекреационные пространства	Школа для детей с аутизмом, , Москва, 2000г.	Детский сад, г. Лодев, Франция, арх. бюро A+Architecture	Family Box in Beijing/SAKO architects 
Колористическая насыщенность	Детский клуб «Мимимотик», Санект-Петербург.	Tutor Time Child Care, Furniture Concepts Ltd, 2007	ikid Academy,Денвер, США.

Прием	Примеры отечественной архитектурной практики	Примеры зарубежной архитектурной практики	
Натуральные текстуры + яркие акценты	Детский сад в Москве, MSarch, 	Colorful kindergarten in England 	Šmartno Timeshare Kindergarten
Открыты и приватные пространства		ANCHOR CENTER для слабовидящих и слепых детей, Дэнвер, США, арх. бюро Davis Partnership architects, 2007 	Детский сад в Хрушчице, Польша, арх. бюро PORT
Экологичный и ландшафтный подход, стирание границ интерьера и улицы	Образовательный центр в р-не Хорошево-Мневники,Москва 	Ясли и детский сад в г. Идзуми, Япония, арх. бюро HIBINOSEKKEI. 	Детский сад, Mario Cucinella Architects, Италия.

Таблица 1.14 – Номенклатура подразделений абилитации детей (ПАД)

Типы учреждений			Административно-территориальное значение	Подтипы учреждений по возрасту		Примеры существующих ПАД
По специализации	**По набору услуг**	**Индекс типа**		**По возрасту**	**Индекс подтипа**	
Общего профиля	Базовый	ПАД -1	Местное	0-1 0-4, 0-7	$ПАД^{0-1}$ -1 **$ПАД^{0-4}$ -1** $ПАД^{0-7}$ -1	службы ранней помощи, ЦИПР, лекотеки, отделения абилитации
	Расширенный	ПАД-2	Региональное	0-7		ИРАВ
Специализированные	Рассчитывается на основе анализа спроса	ПАДс	Региональное	0-7	ПАДсn (n-тип нарушения здоровья)	ПАД при НИИ, коррекционных ДОО, негосударственные НКО ("Даунсайд Ап")
Широкого профиля, организационно-методический центр	—	ОМЦАД	Региональное	—	—	ИРАВ, ИКП РАО

Примечание: жирным шрифтом выделен основной компонент сети ПАД, для которого произведен расчет.

Таблица 1.15 – Классификация ПАД в соответствии с типом отклонений в развитии у детей

Группы нарушений		Физические (сенсомоторные) отклонения			Умственные и психические нарушения					Комплексные нарушения
Типы нарушений		Нарушения слуха	Нарушения зрения	НОДА	Умственная отсталость	Задержка психического развития	Нарушения речи	Нарушения поведения и общения	РАС	Тяжелые формы умственной отсталости, ДЦП, слепо-глухонемые, умственно-отсталые слепые и пр.
Возрастные группы детей	0-1 год	**$ПАД^{0-1}$ Общего профиля**					_____	_____	_____	**$ПАД^{0-1}$ Общего профиля**
	0-3 года	**$ПАД^{0-3}$ Общего профиля**								
		ПАДс для глухих и слабослышащих	ПАДс для слепых и слабовидящих	ПАДс для детей с НОДА	Для детей с умственными и психическими отклонениями				ПАДс для детей с РАС	Прочие ПАДс (для детей с ДЦП, для слепоглухонемых и пр.)
	0-7 лет	**$ПАД^{0-7}$ Общего профиля**								

Глава 2. Организация сети абилитационных учреждений и архитектурная типология объектов абилитации детей.

Рисунки к Главе 2.

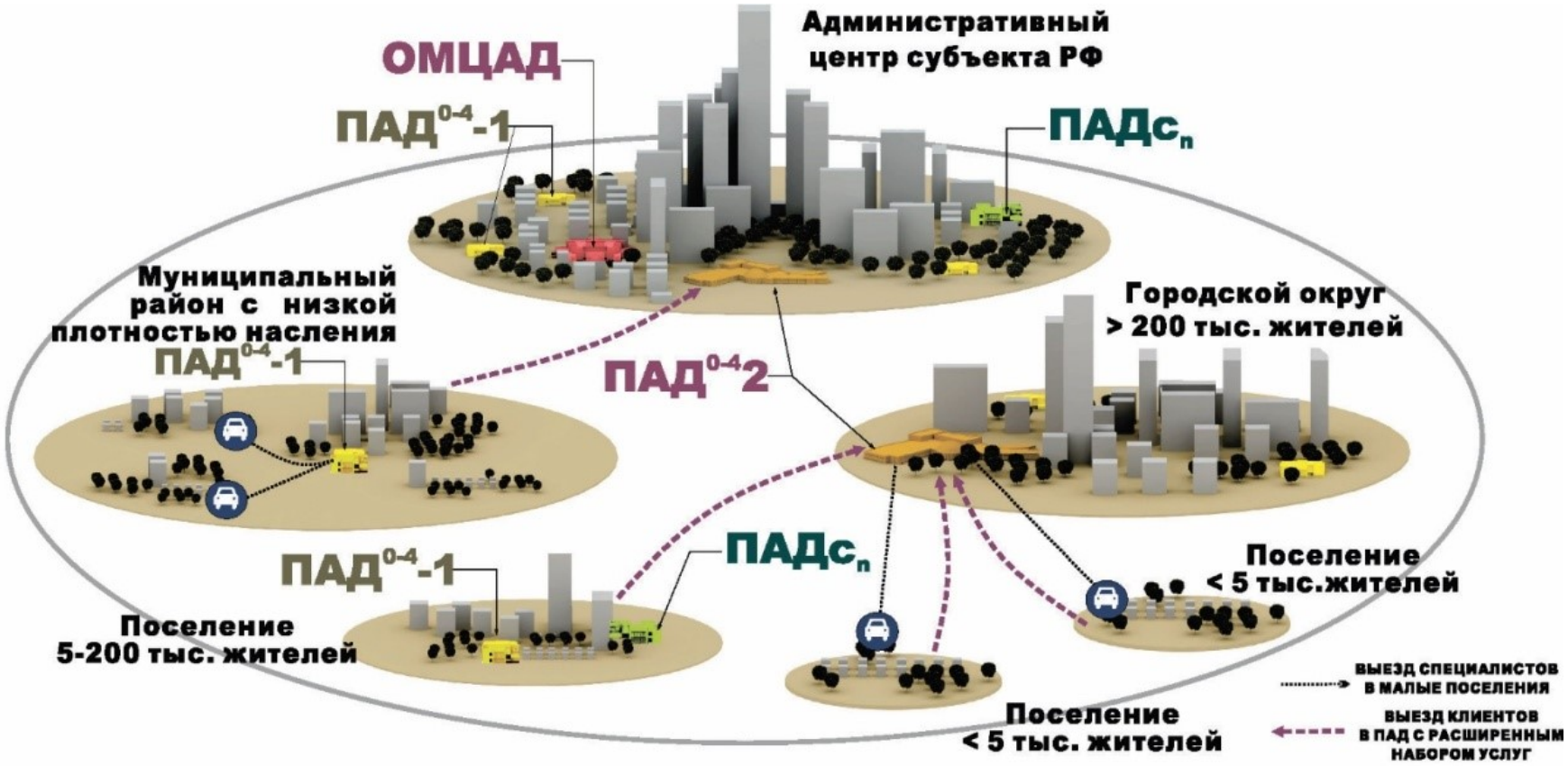


Рисунок 2.1 – Схема размещения сети ПАД в системе расселения.

ПАД - подразделение абилитации детей; ПАД-1 - со стандартным набором услуг; ПАД-2 - с расширенным набором услуг; ОМЦАД - организационно-методический центр абилитации детей. ПАДсn - специализированные ПАД

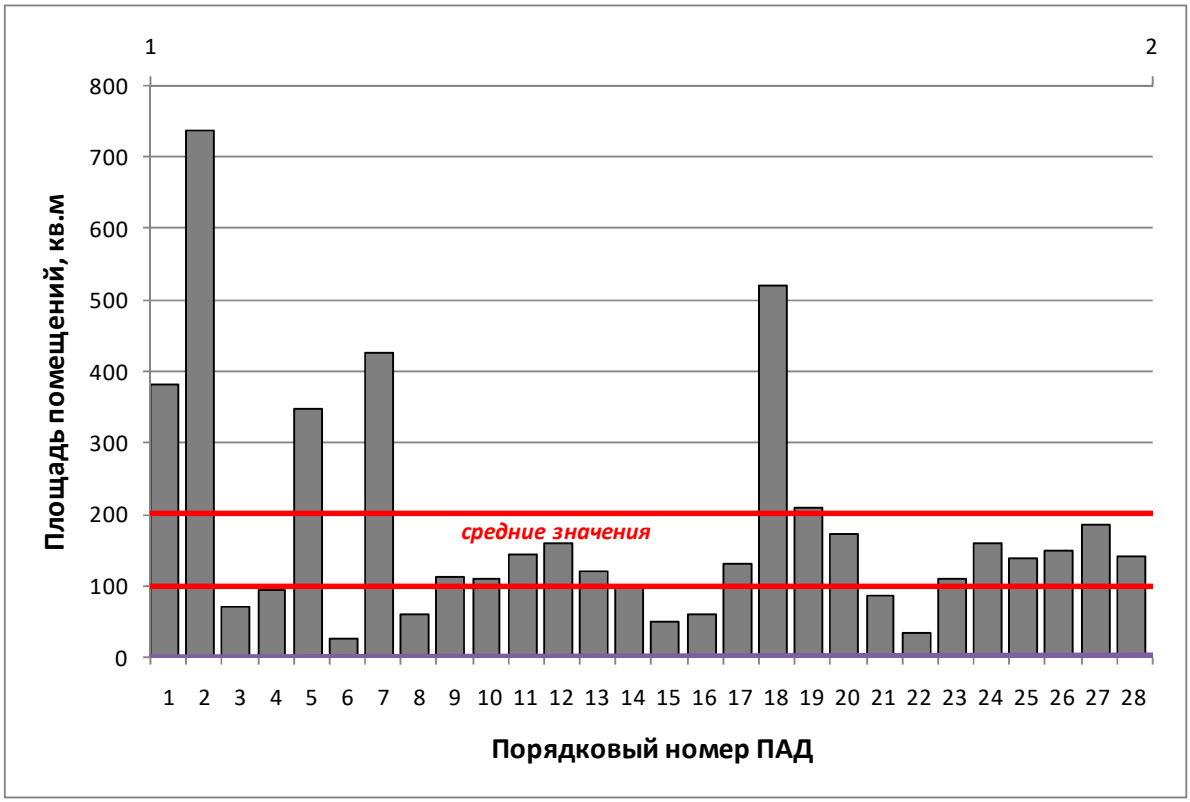


Рисунок 2.2 – Средняя площадь обследованных объектов

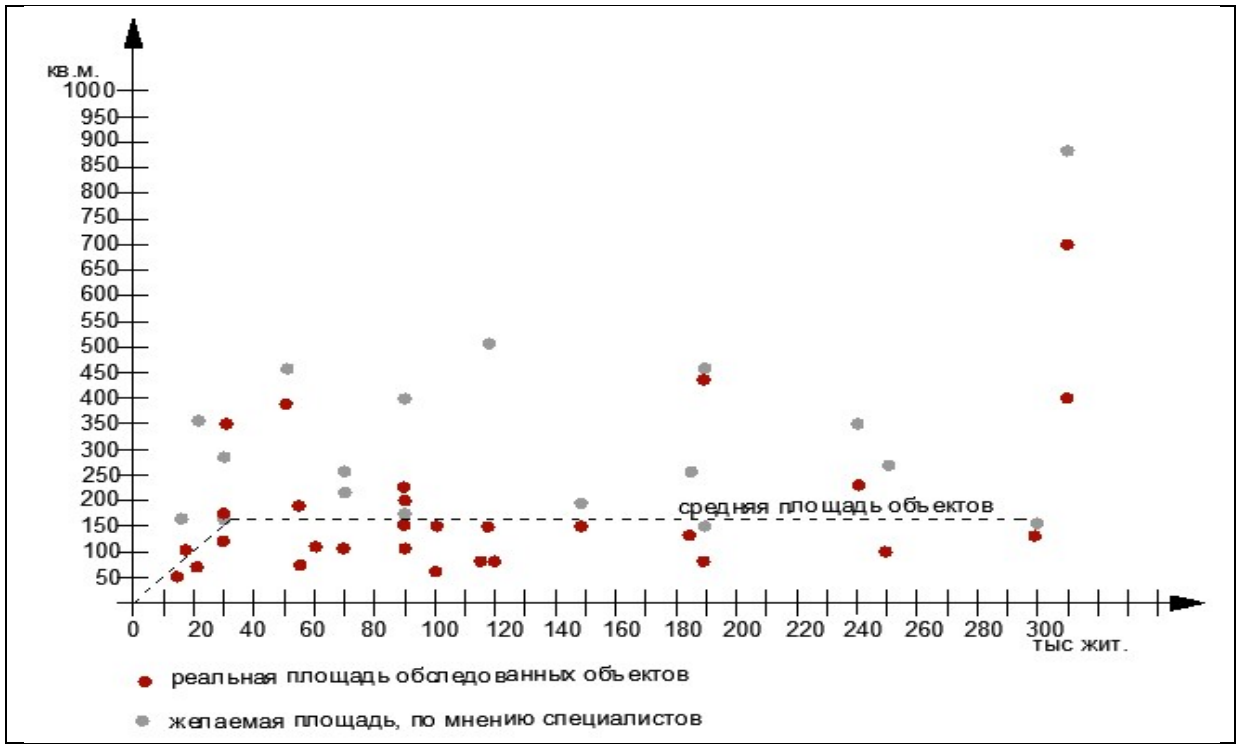


Рисунок 2.3 – Соотношение площади обследованных объектов и численности населения на обслуживаемой территории

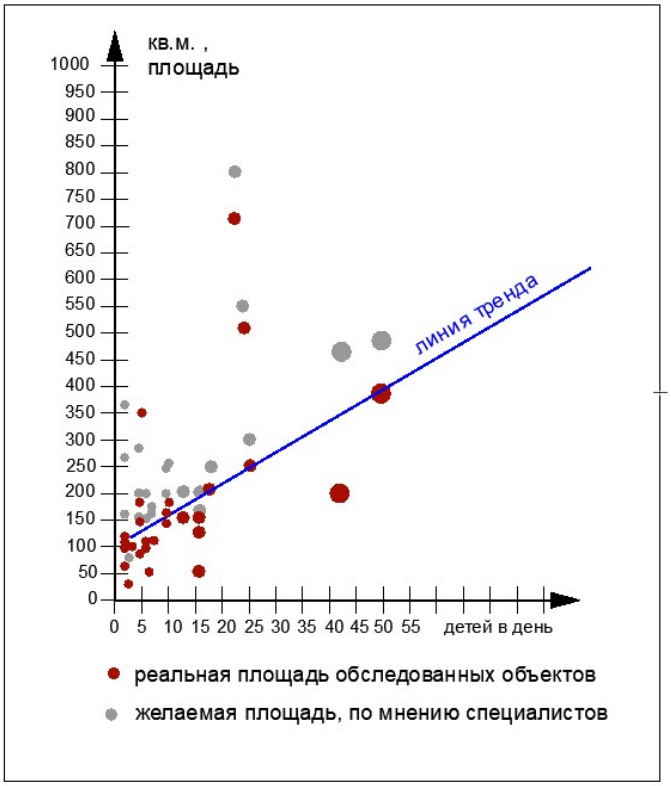


Рисунок 2.4 – Соотношение площади обследованных объектов и пропускной способности в смену

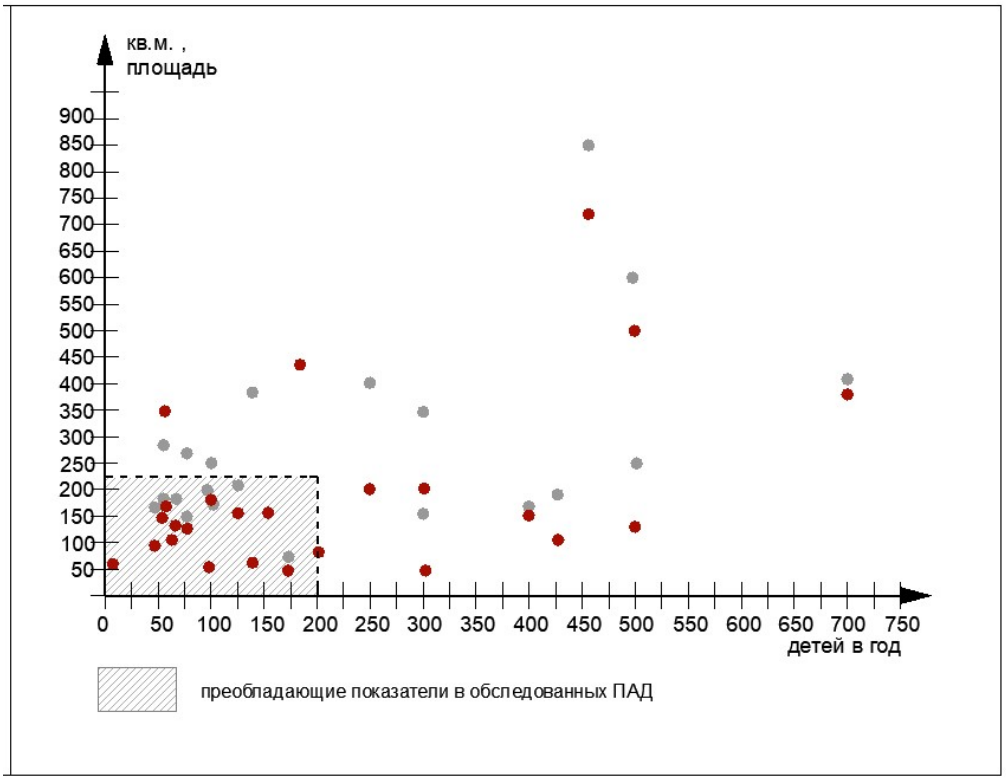


Рисунок 2.5 – Соотношение площади обследованных объектов и количества обслуживаемых детей в год

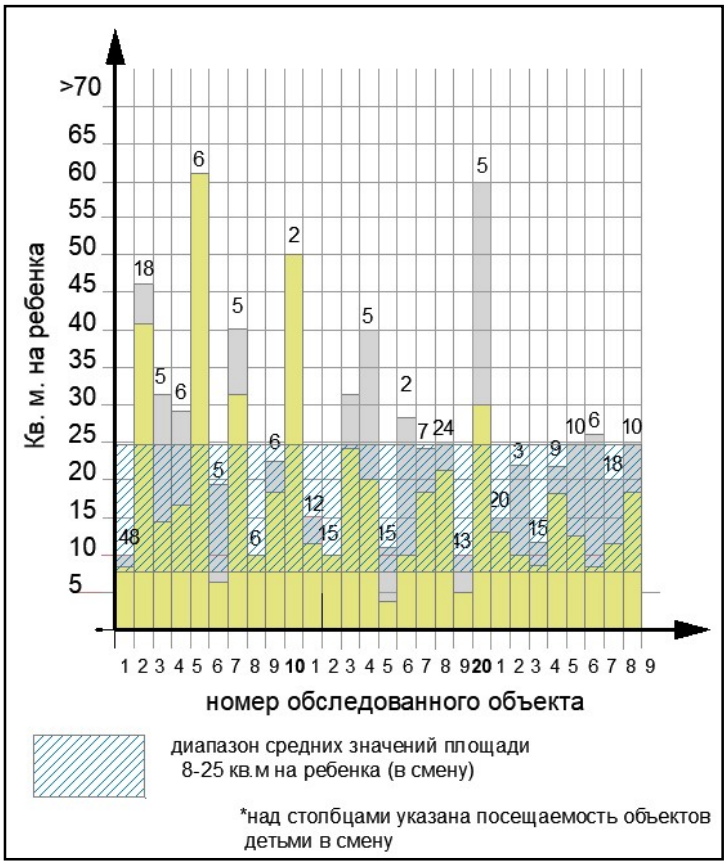


Рисунок 2.6 – Показатель расчетной площади на ребенка в обследованных учреждениях

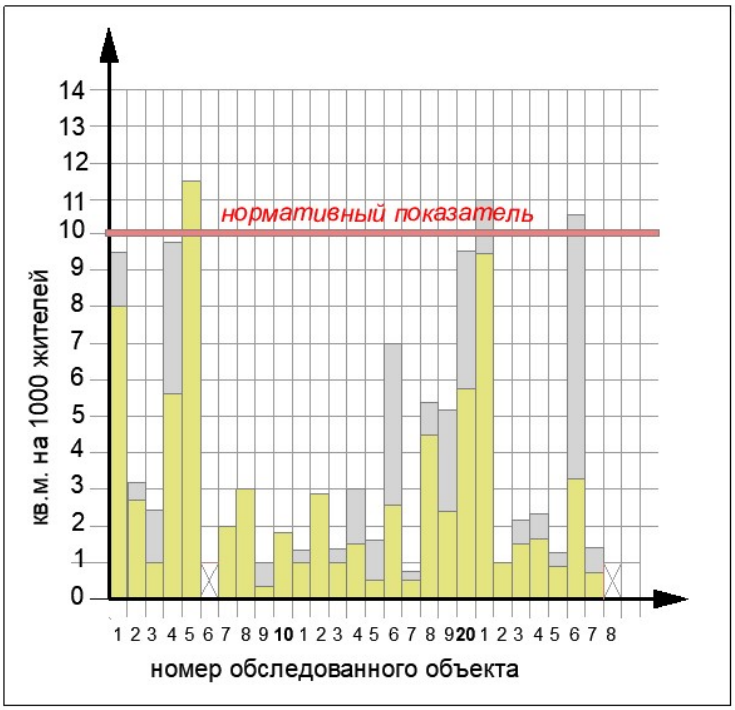


Рисунок 2.7 – Соотношение площади объектов на 1000 жителей: желтый цвет – реальное, серый - с учетом недостающих площадей, красный - норматив по результатам исследования.

А

Б

В

Рисунок2.8 – Типичные проблемы предметно-пространственной среды существующих абилитационных пространств:

а) Переизбыток и хаотичное размещение декора в оформлении стен (http://www.maam.ru/detskijsad/kabinet-uchitelja-defektologa-uchitelja-logopeda.html)

б) Дефицит пространства, перенасыщение предметной среды (http://cpsid-sao.ru/events/news/events_70.html)

в) колористическая и композиционная монотонность предметно-пространственной среды (http://detpoliklinik68.krgv.gov.spb.ru/pol66-str1.php)

Рисунок 2.9 – Схема взаимосвязи функций и технологии абилитации и их влияния на формирование архитектурных абилитационных пространств ОАД

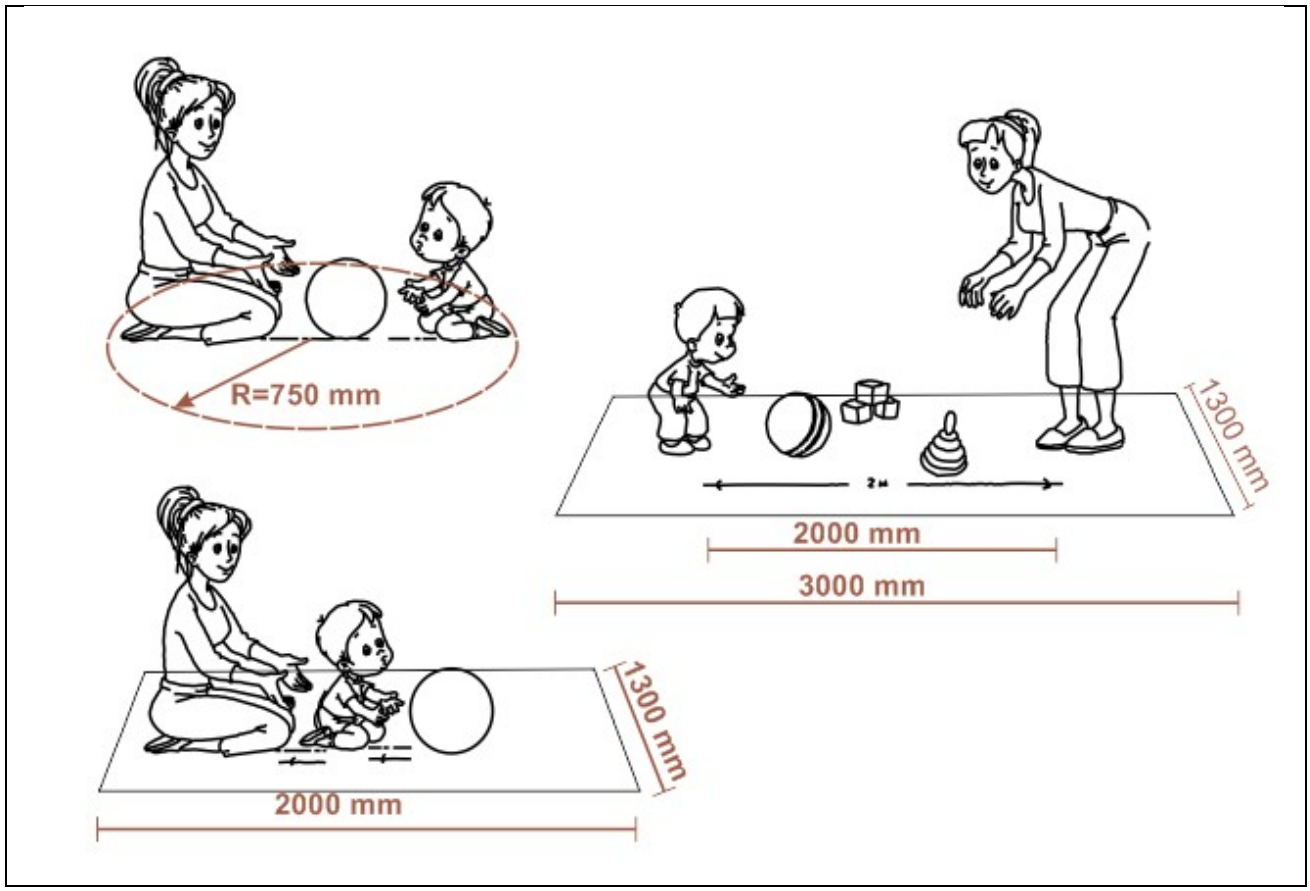


Рисунок 2.10 – Эргономические схемы при игре ребенка на полу и выполнения развивающих упражнений в присутствии родителя (использованы рисунки Ермаковой И.А.) [58]

Рисунок 2.11 – Систематизация схожих по технологии абилитационных занятий и выявление возможности их объединения

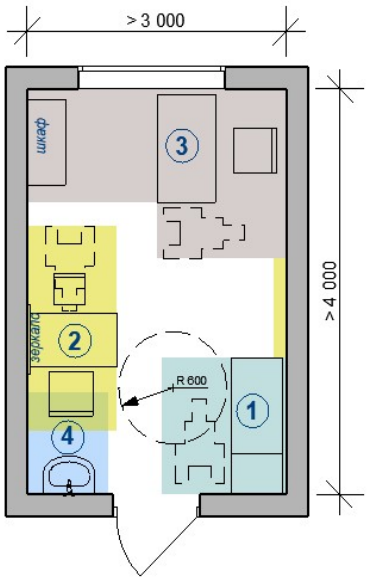


Рисунок 2.12 – Схема кабинета логопеда для дошкольников согласно Пособию к МГСН 4.05-95 "Школы-интернаты для детей-инвалидов" (обозначение зон - Н. Каспер).
Перечень зон: 1 - смотровая, 2 - речевая и статических игр, 3 - методическо-консультативная зона, 4 - санитарная зона.

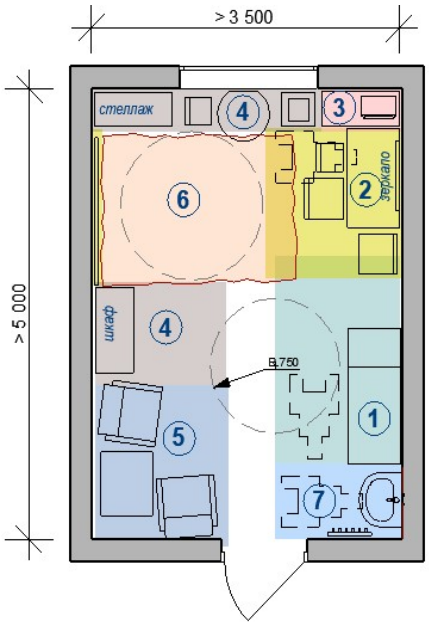
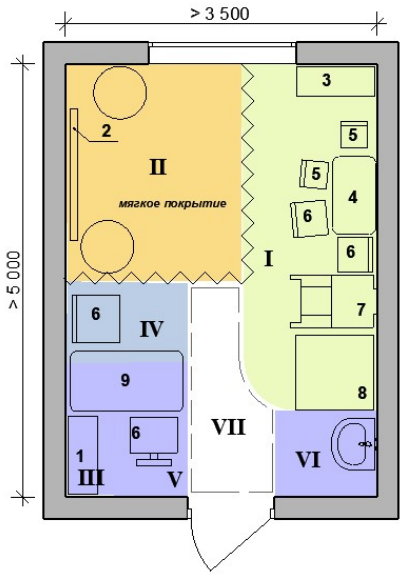


Рисунок 2.13 – Предлагаемая схема кабинета логопеда в ПАД. Перечень зон:
1 - смотровая ,
2- речевая и статических (настольных) игр,
3 - технических средств обучения,
4 - методическая,
5- консультативная,
6 - двигательной активности,
7 - санитарная зона.



I. Развивающая зона
II. Игровая зона/ двигательной активности
III. Инвентарная зона
IV. Консультативная зона
V. Методическая зона
VI. Санитарная зона
VII. Коммуникационная зона

Рисунок 2.14 – Схема кабинета дефектолога с расстановкой мебели и оборудования. 1 - шкафы, 2 - настенные развивающие модули, 3-стеллаж для технических средств обучения, 4 - стол детский, 5 - стулья детские, 6 -стулья для взрослых, 7 - вертикализатор, 8 - пеленальный стол, 9 - рабочий стол специалиста.

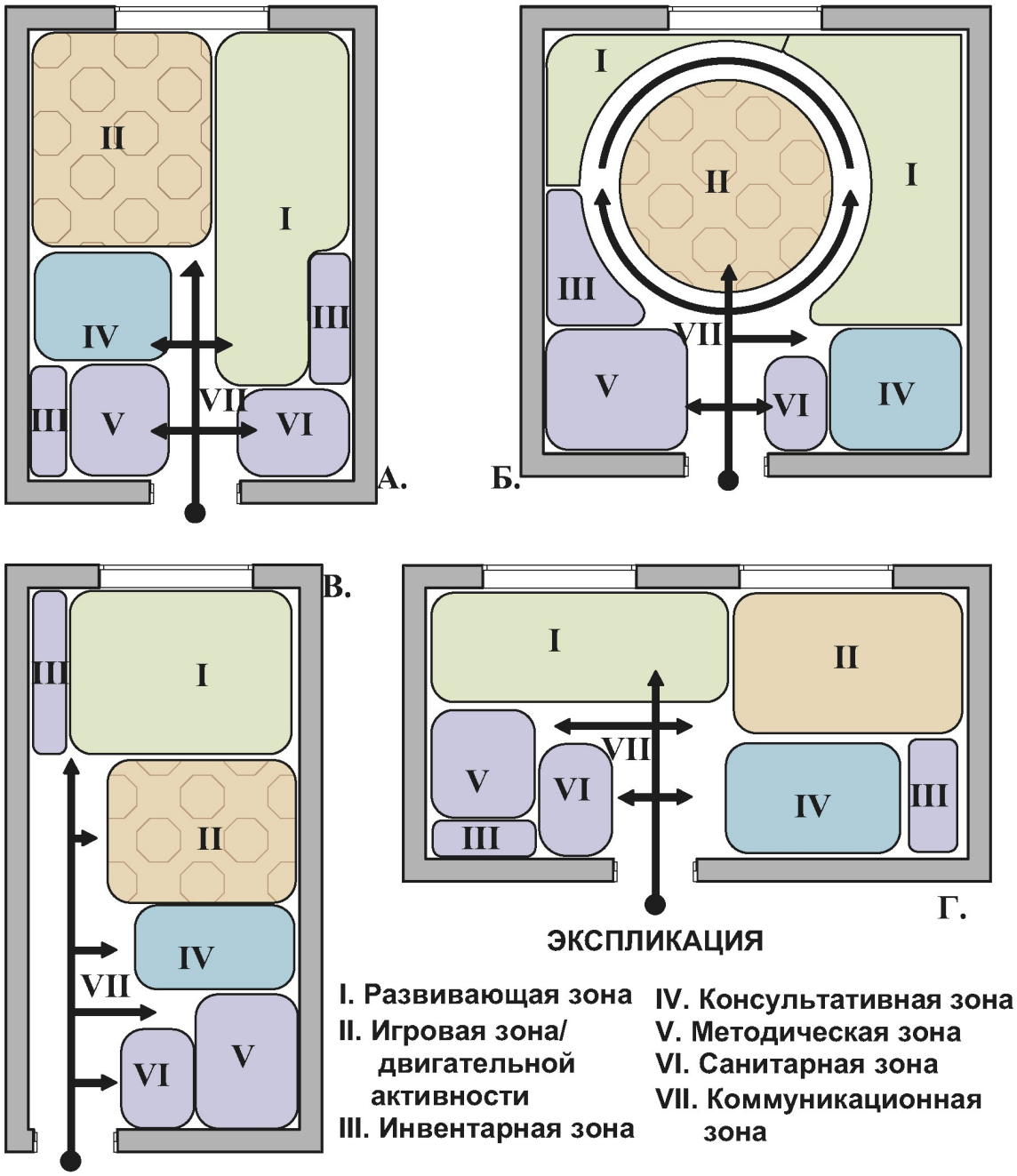
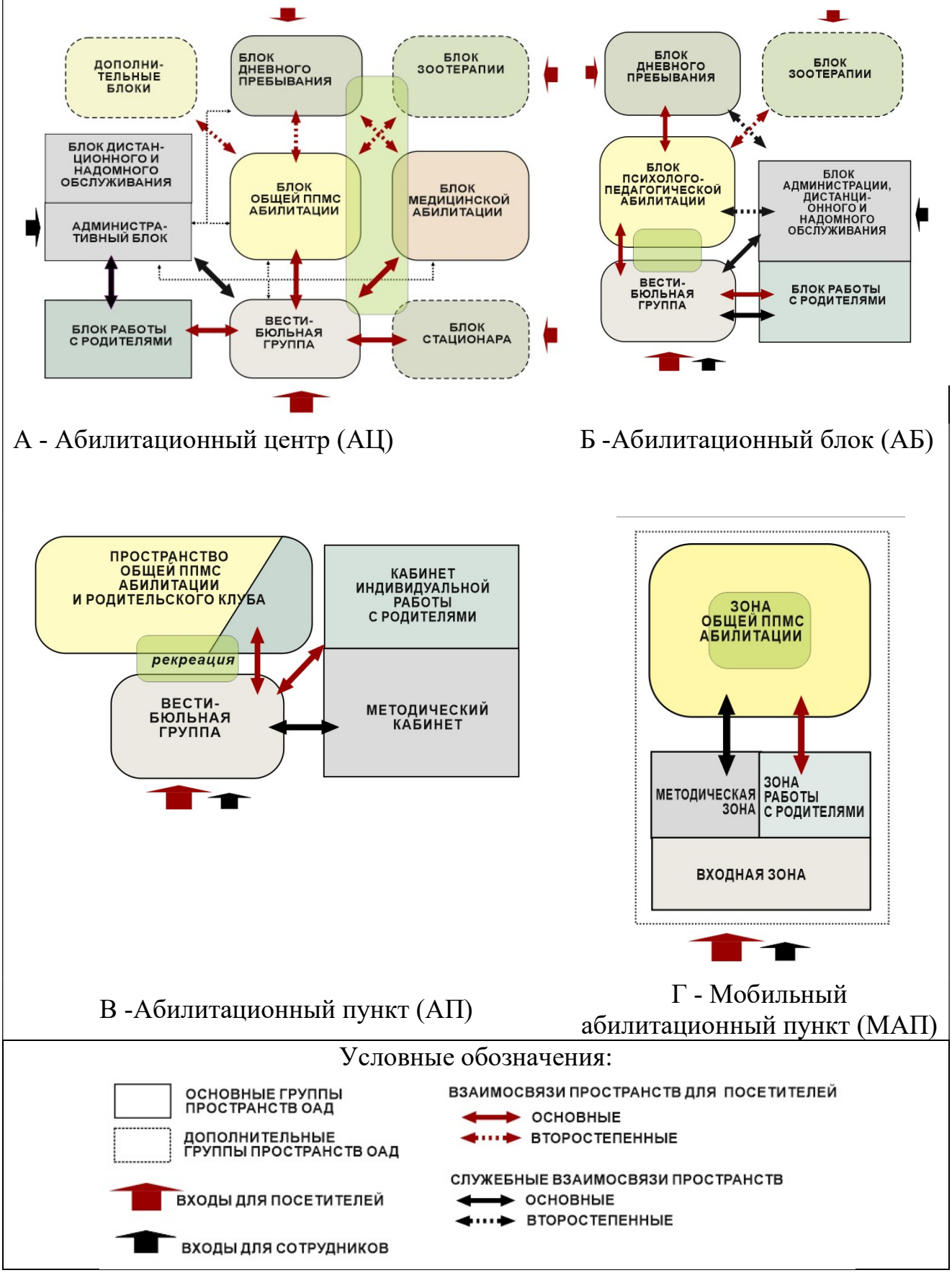


Рисунок 2.15 – Схемы размещения функциональных зон в кабинете дефектолога в зависимости от конфигурации помещения.

А - двустороннее периметральное продольное,
Б - центричное,
В - линейное одностороннее,
Г - периметральное поперечное.



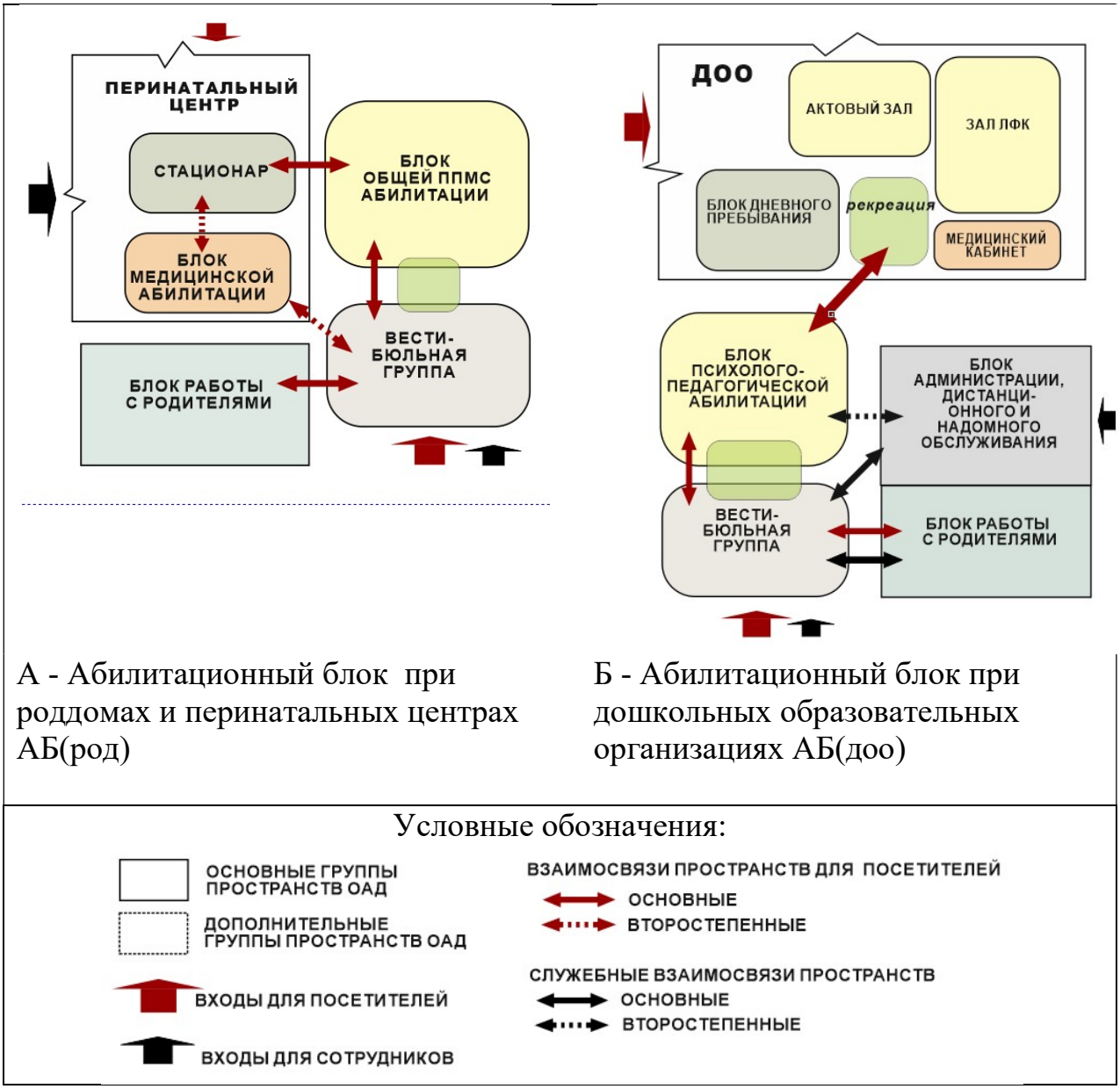
А - Абилитационный центр (АЦ)

Б -Абилитационный блок (АБ)

В -Абилитационный пункт (АП)

Г - Мобильный абилитационный пункт (МАП)

Рисунок.2.16 – Схемы взаимосвязей помещений в ОАД различны типов.



А - Абилитационный блок при роддомах и перинатальных центрах АБ(род)

Б - Абилитационный блок при дошкольных образовательных организациях АБ(доо)

Рисунок.2.17 – Схемы взаимосвязей помещений в поддтипах АБ.

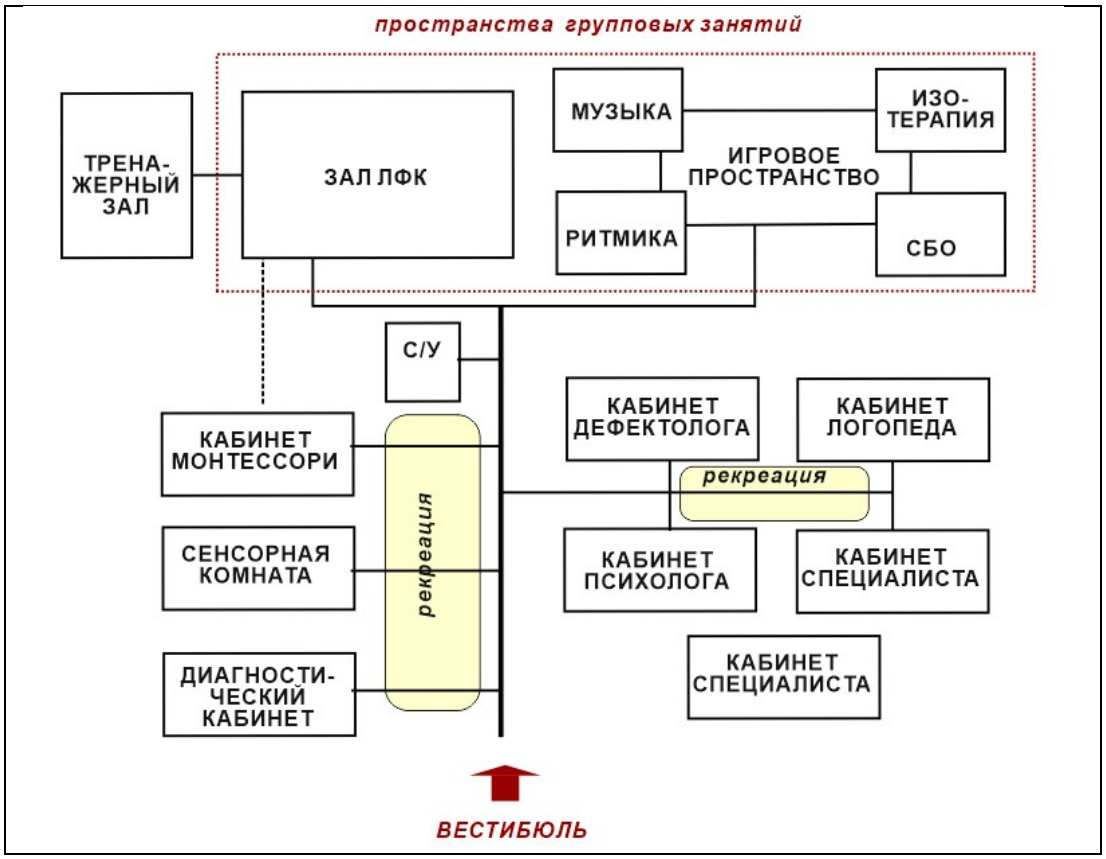


Рисунок 2.18 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений психолого-педагогической абилитации

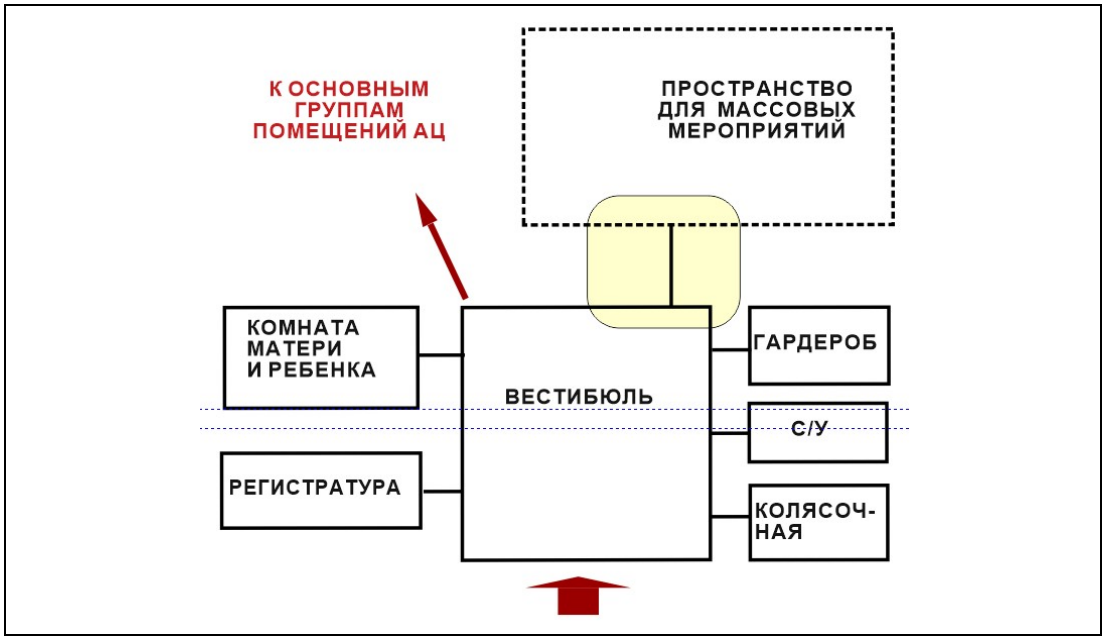


Рисунок 2.19 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений вестибюльной группы

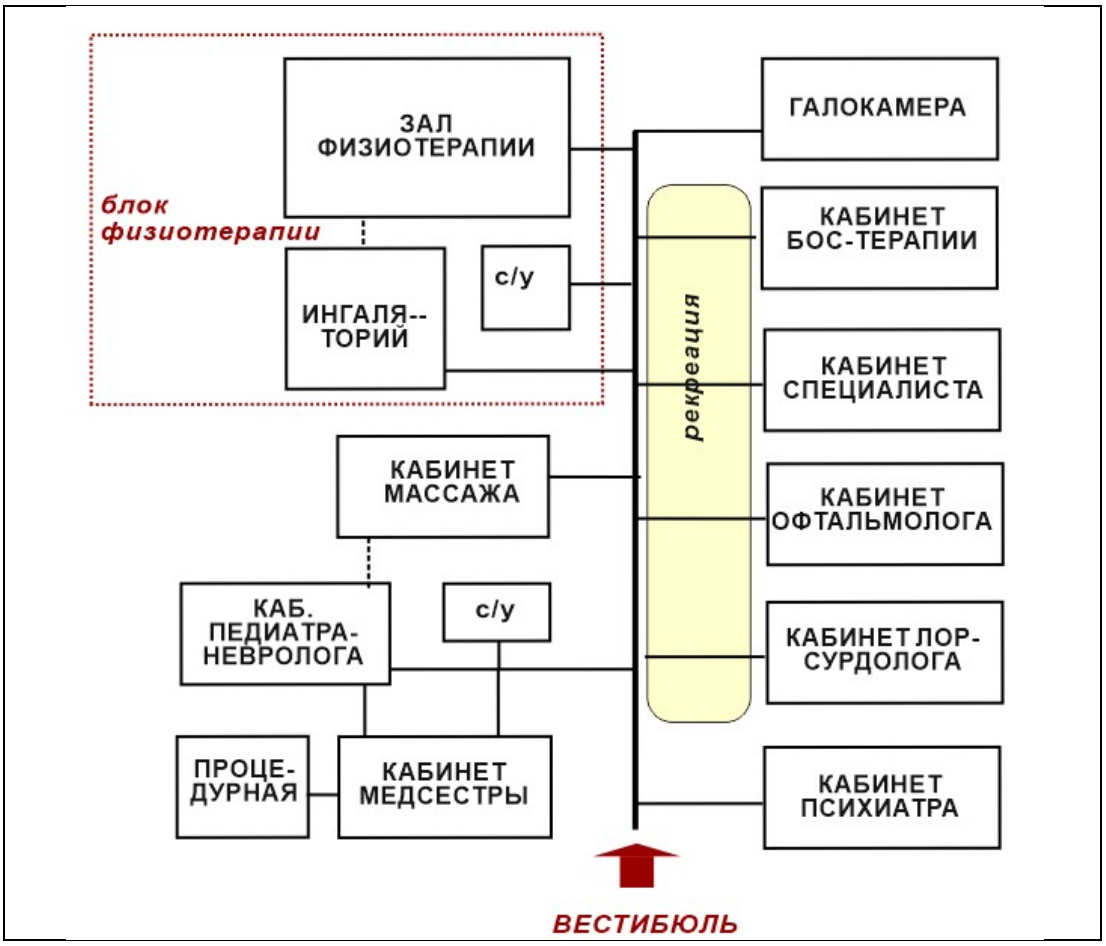


Рисунок 2.20 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений медицинской абилитации

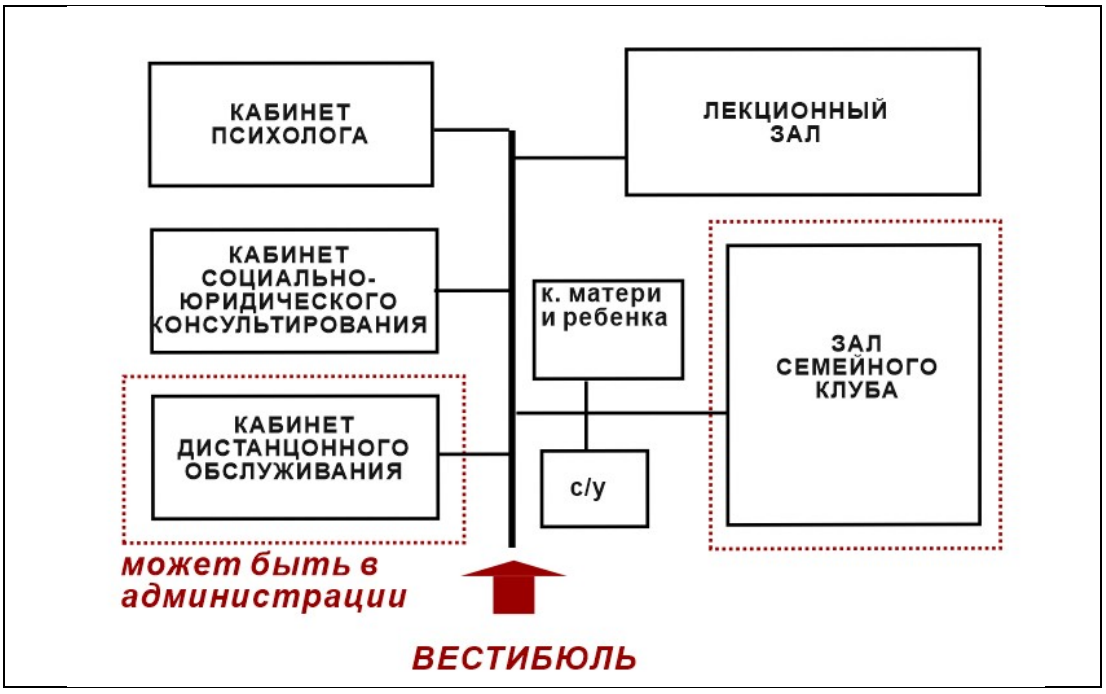


Рисунок 2.21 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений для работы с родителями

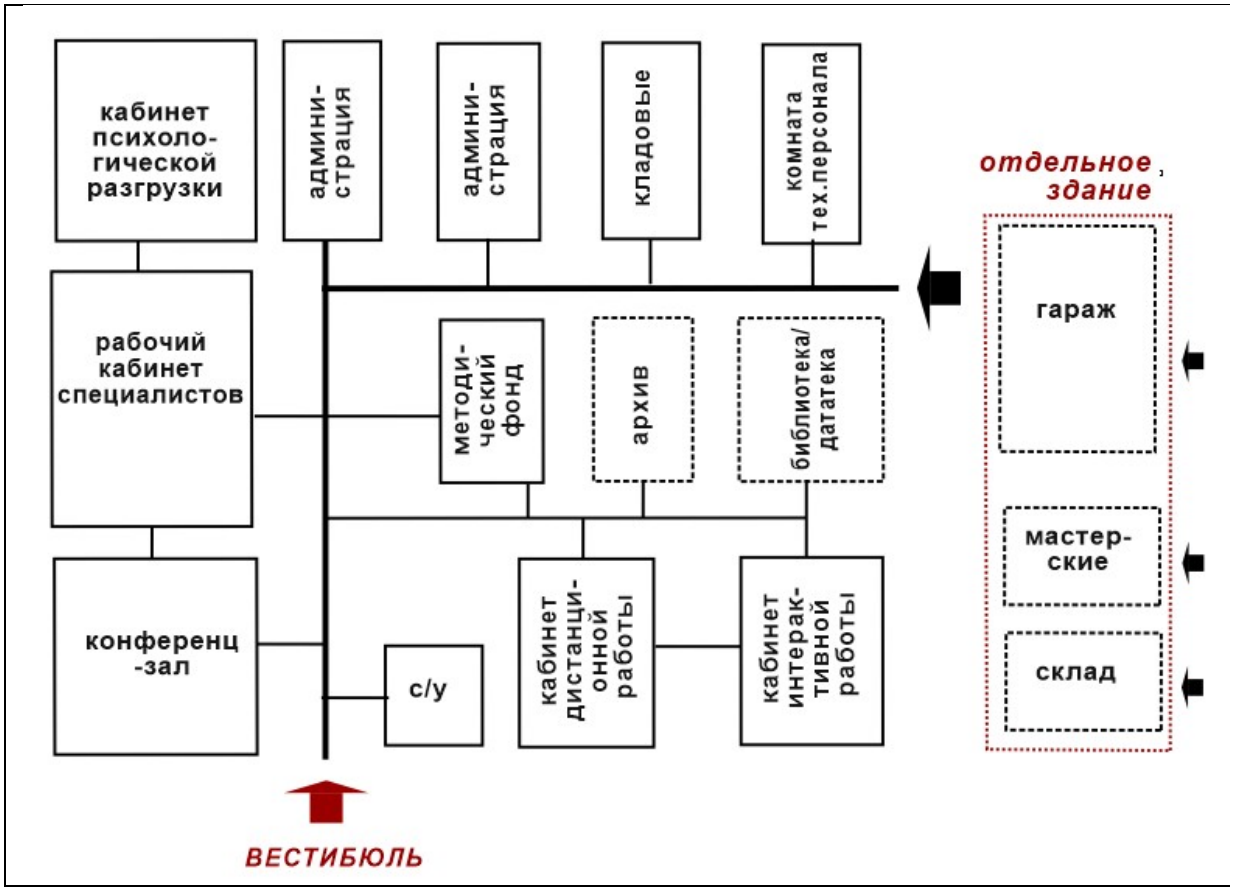


Рисунок 2.22 – Абилитационный центр. Схема взаимосвязи помещений административно-хозяйственного назначения

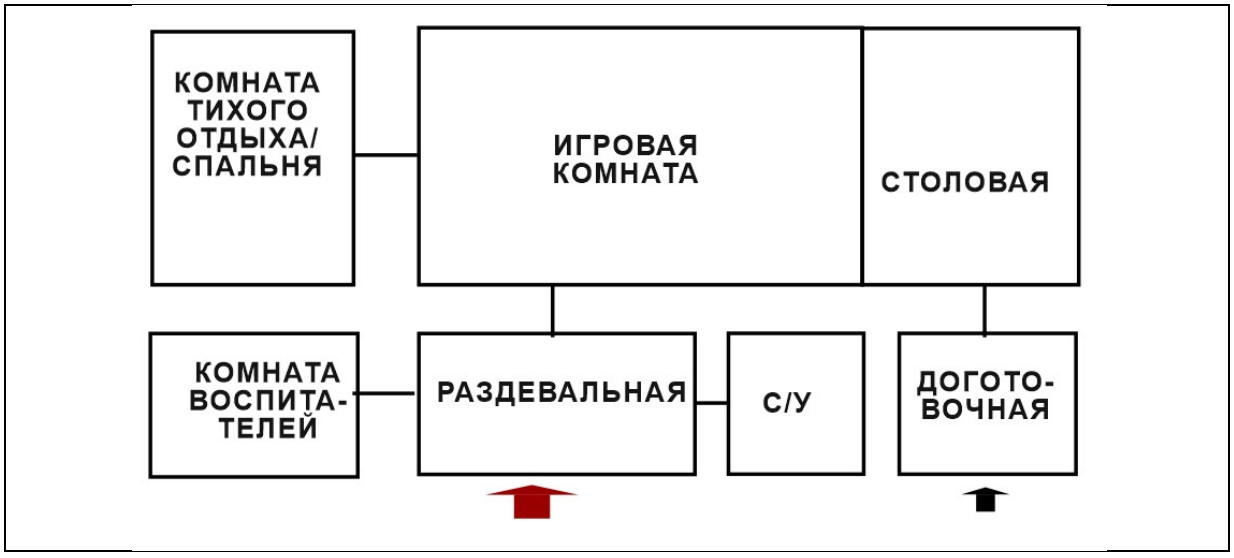


Рисунок 2.23 – Схема взаимосвязи помещений блока дневного пребывания

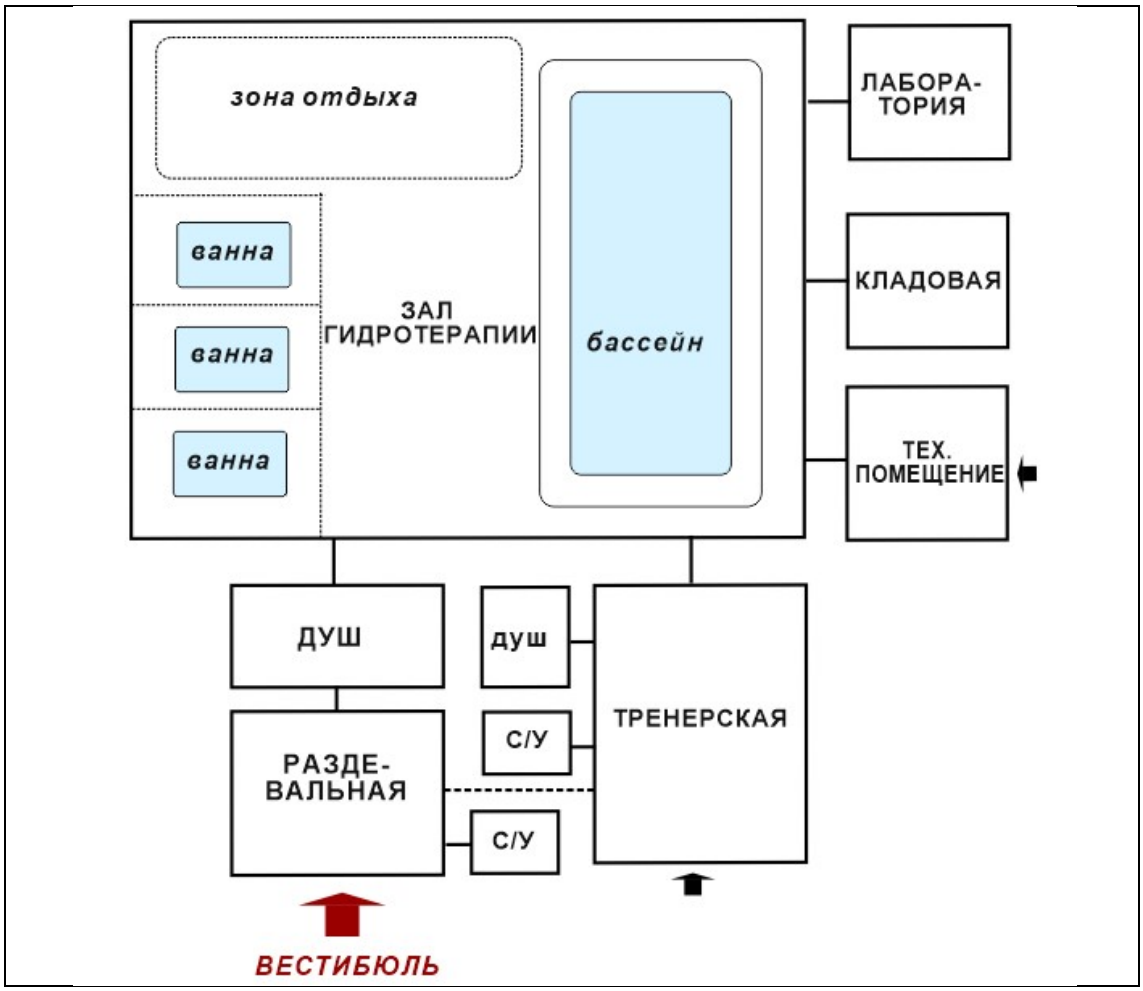


Рисунок 2.24 – Схема взаимосвязи помещений блока гидротерапии

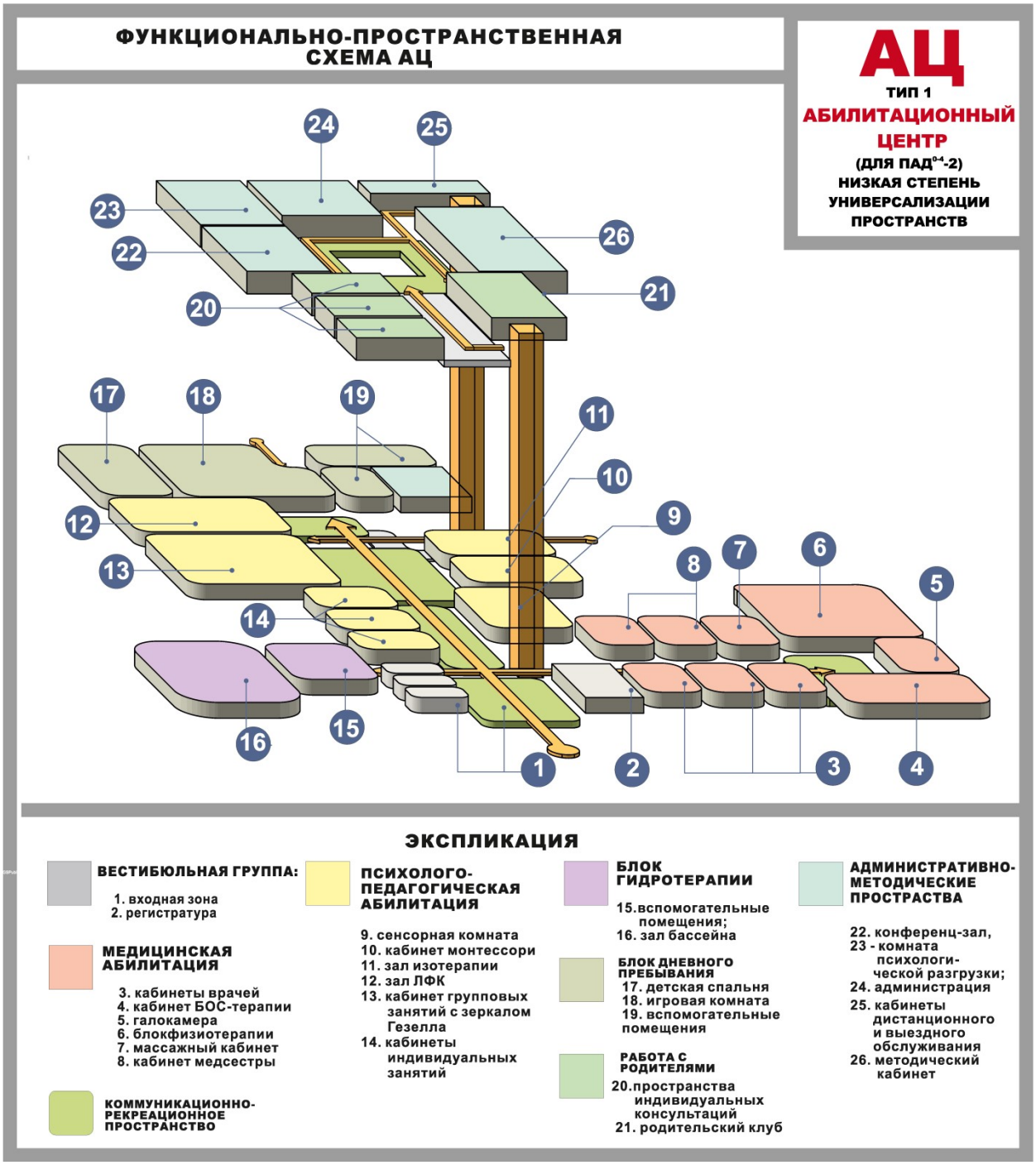


Рисунок 2.25 – Функционально-пространственная схема ОАД типа АЦ "Абилитационный центр"

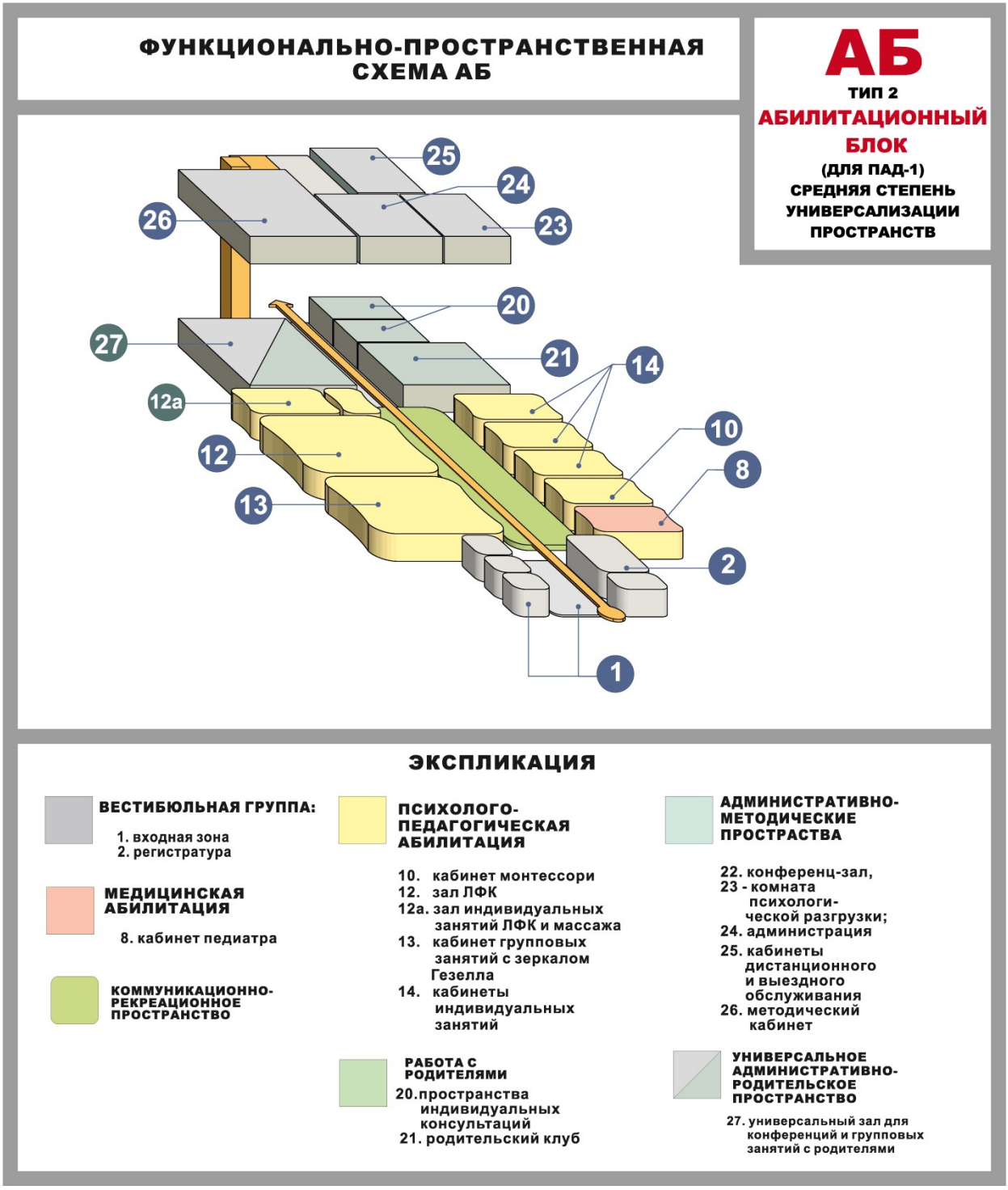


Рисунок 2.26 – Функционально-пространственная схема ОАД типа "Абилитационный блок"

Рисунок 2.27 – Функционально-пространственная схема ОАД типа "Абилитационный пункт"

Рисунок 2.28 – Функционально-пространственная схема ОАД типа "Мобильный абилитационный пункт"

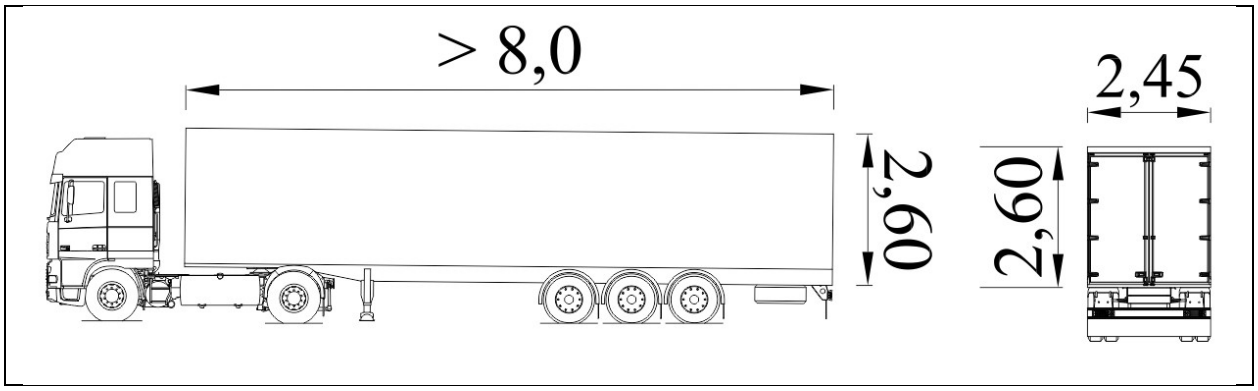


Рисунок 2.29 – Габаритные размеры мобильного модуля МАП

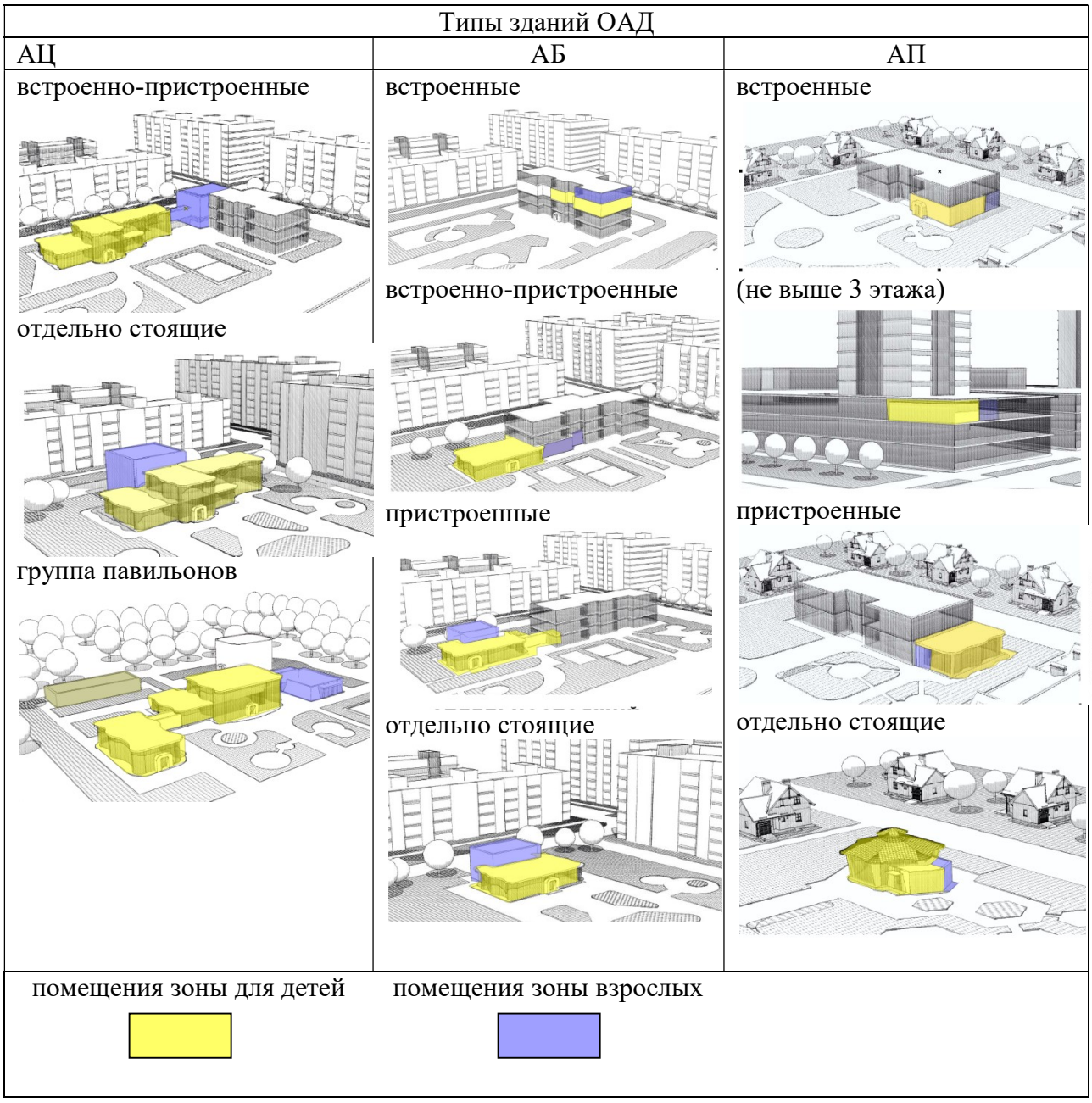


Рисунок 2.30 – Типы зданий ОАД во взаимосвязи с окружающей застройкой

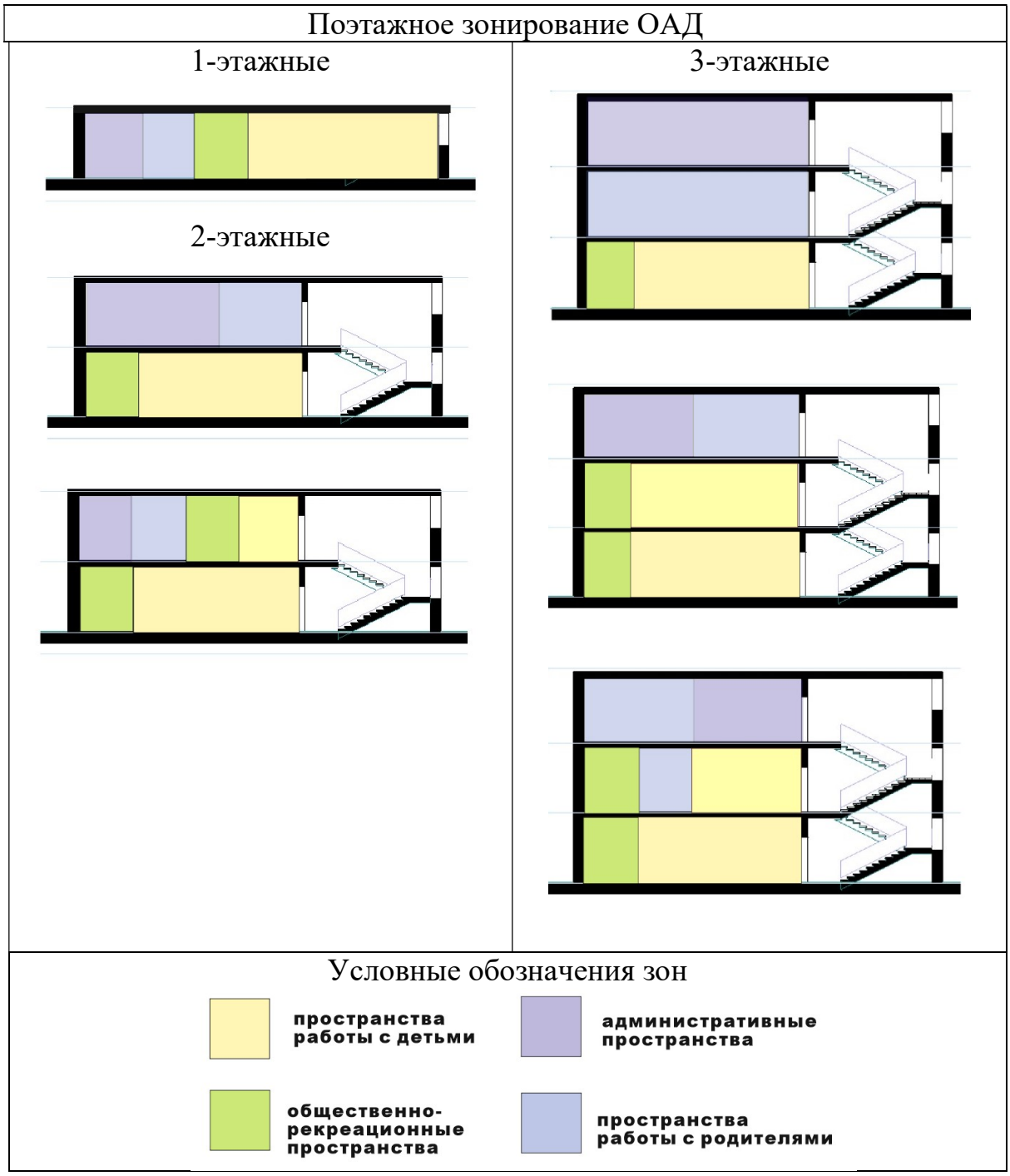
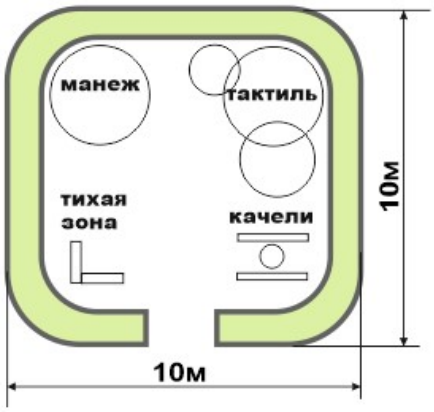


Рисунок 2.31 – Поэтажное зонирование ОАД

Рисунок 2.32 – Функционально-планировочная схема территории ОАД

А.Для детей 0-1 года



Б.Для детей 1,5-3 лет

В.Для детей 4-7 лет

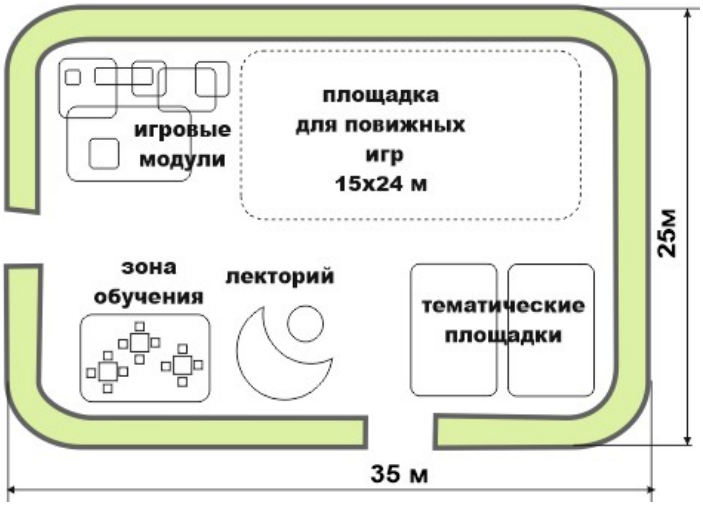
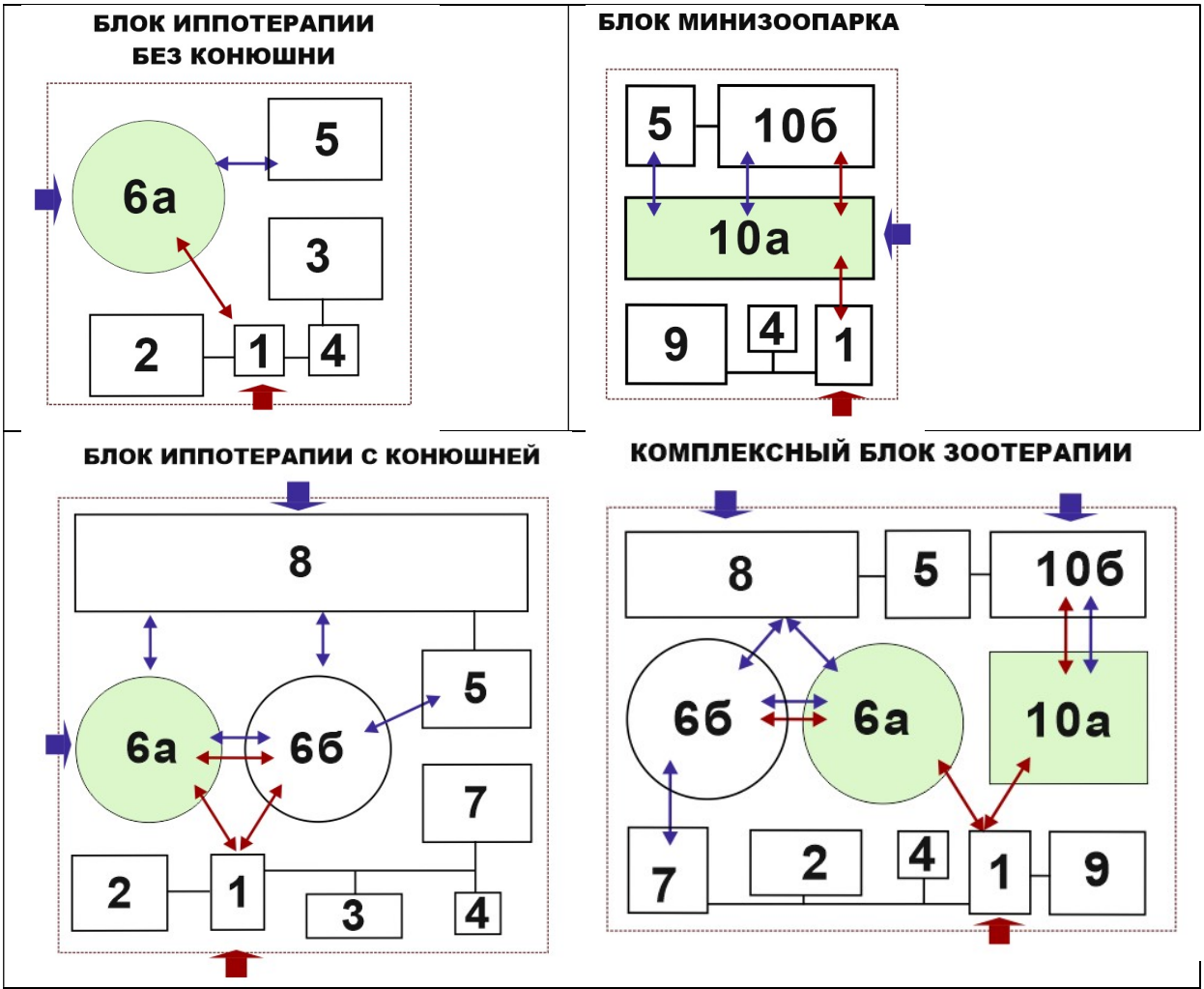


Рисунок 2.33 – Схемы организации абилитационных площадок для детей различных возрастных групп



1 холл, - открытый манеж, 2 - комната для занятий, 3 - кабинет иппотерапевта, 4 - санузел с душевой, 5 - хозяйственное помещение, 6а - открытый манеж*, 6б - крытый теплый манеж* , 7 - комната конюха, 8 - конюшня, 9 - методтческий кабинет, 10а - открытые вольеры, 10б - крытые вольеры

* минимальный размер манежа 12х12 м, или D=12 м

Рисунок 2.34 – Варианты функциональной организации блока зоотерапии

Таблицы к Главе 2.

Таблица 2.1 – Критериальная оценка факторов и их влияние на архитектурно-градостроительную организацию ОАД

Фактор	Влияние на территориальное размещение учреждений/архитектуру ОАД	Критерии влияния	Необходимые научные исследования
Формирования сети ПАД (социально-градостроительный уровень)			
Социально-демографический	Комплексный подход в формировании ОАД в пределах региона	количество абилитируемых детей в пределах региона/поселения основные виды абилитационных услуг и частота спроса на них	Частота спроса на основные виды абилитационных услуг Расчет обеспеченности и размещения ОАД в пределах административно-территориальных единиц
Территориальный	Обеспечение территориальной/ временной доступности ОАД для посетителей Вариативность форм оказания услуг (амбулаторное, стационарное, выездное обслуживание)	территориальная доступность ОАД с учетом системы расселения взаимосвязь/иерархия различных ОАД в пределах региона/поселения	Классификация и разработка номенклатуры ПАД
Отраслевой	Встраивание ОАД в существующую систему обслуживания населения	место ОАД в существующей структуре объектов психолого-педагогической и медико-социальной помощи семьям	Возможность дополнения услугами абилитации существующих учреждений обслуживания населения
Архитектура ОАД (архитектурно-пространственный уровень)			
Социально-медицинский	Выбор профиля ОАД (широкого профиля/ узкоспециализированный)	Возрастной диапазон абилитируемых детей 0-3 или 0-7 лет.	Приемы определения видов предоставляемых услуг и необходимой пропускной способности ОАД

Фактор	Влияние на территориальное размещение учреждений/архитектуру ОАД	Критерии влияния	Необходимые научные исследования
	Обеспечение оптимального набора услуг и пропускной способности ОАД для абилитации всех нуждающихся Выбор типа ОАД согласно разработанной классификации.	Виды отклонений в развитии детей, посещающих ОАД Количество семей - предполагаемых клиентов ОАД Удаленность мест проживания предполагаемых клиентов от ОАД	
Функциональ-но-технолог-ический	Формирование функционально-пространственной модели ОАД Определение параметров (размеров, зонирования) и взаимосвязей пространств различного назначения	Перечень функций ОАД Технология реализации функций ОАД (виды, продолжительность, частота, взаимосвязь производимых функциональных процессов)	Изучение влияния технологии реализации абилитации (функциональных процессов) на формирование пространственной структуры ОАД Принципы формирования архитектуры ОАД
Эргономи-ческий	обеспечение безопасности, доступности и эргономичности для ребенка архитектурного пространства ОАД (функциональных мест и зон, коммуникационных путей)	физические особенности абилитируемых детей, влияющие на формирование пространства	Нормали функциональных мест, зон, помещений, групп помещений ОАД Специфические приемы обеспечения доступности среды для детей раннего возраста
Психолого-педагоги-ческий	Формирование архитектурного пространства, оформление интерьеров и внешнего облика здания ОАД в	Особенности психологического восприятия пространства детьми раннего возраста с различными	Требования к архитектуре ОАД с учетом влияния пластики, колористики, масштабности пространства на

Фактор	Влияние на территориальное размещение учреждений/архитектуру ОАД	Критерии влияния	Необходимые научные исследования
	соответствии с психологическими особенностями абилитируемых детей. Включение игровых и пространств в структуру ОАД Различные архитектурные решения пространств для детей и для взрослых.	отклонениями в развитии Значимость игровых технологий и социальной коммуникации в абилитации детей Различий восприятия пространства детьми и взрослыми	психику и познавательную активность абилитируемых детей
Санитарно-гигиенический	Проектирование ОАД с учетом существующих норм СанПиН для дошкольных учреждений и других СанПин в зависимости от функции помещения.	Создание благоприятного санитарно-гигиенического режима ОАД	

Таблица 2.2 – Компоненты сети ПАД в пределах региона

Название	**Численность обслуживаемого населения (детей 0-4 лет), тыс. чел.**	**Расчетная пропускная способность в смену, чел.**	**Радиус/время доступности**
ПАД-1	5 - 50	5-30	1-1,5 км/ 15 мин. (до 1 часа в малонаселенных территориях)
ПАД-2	250-500 (18-30)	70-100	60 мин.
ПАД$с_n$	по заданию	По заданию	По заданию
ОМЦАД	население региона	__	__

Таблица 2.3 – Формы и состав участников занятий в соответствии с возрастом детей

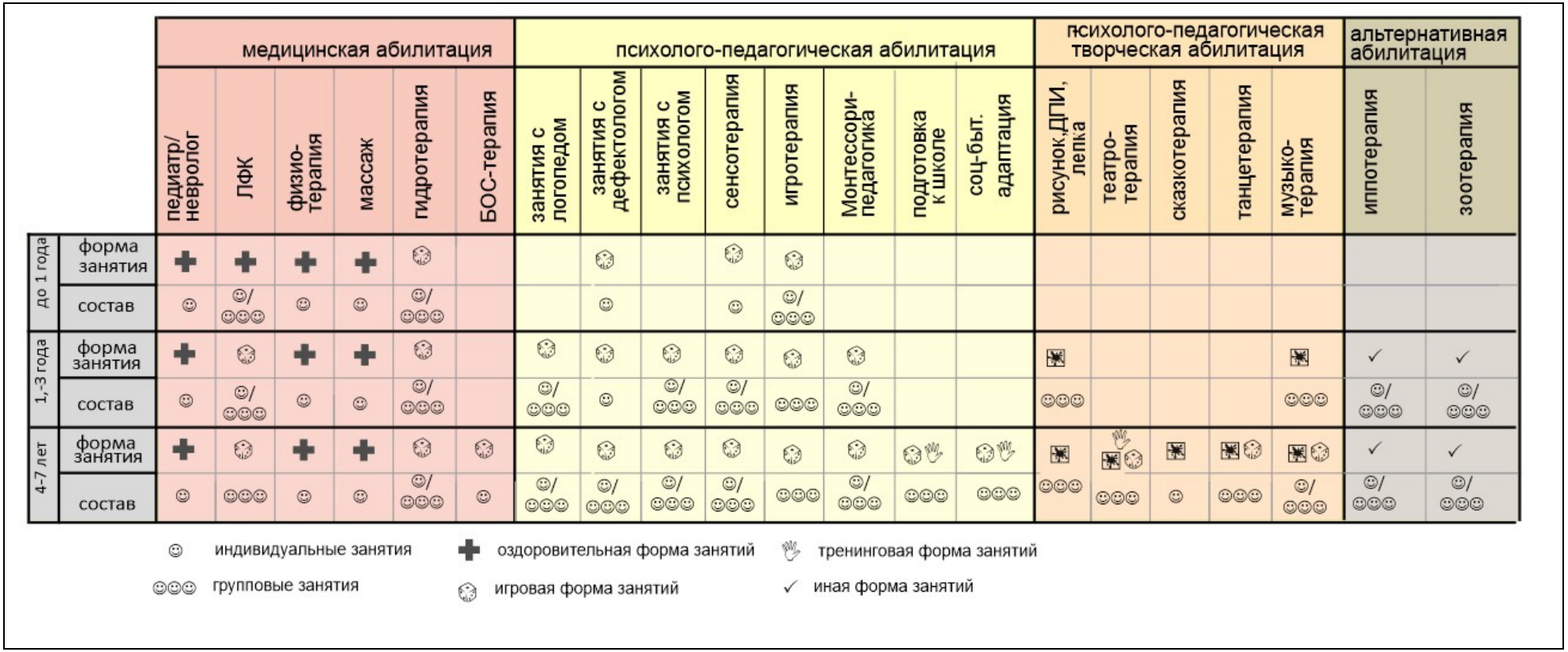


Таблица 2.4 – Нормали функциональных мест и зон для проведения абилитационных занятий

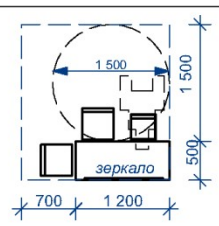
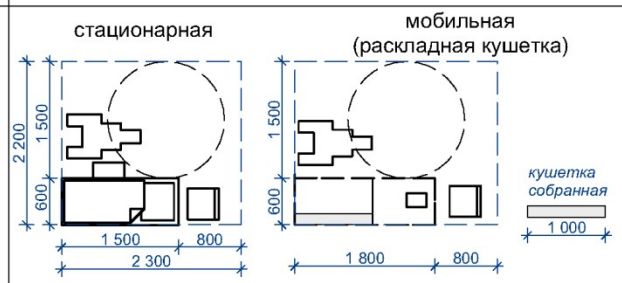
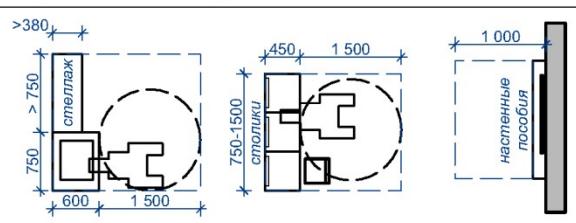
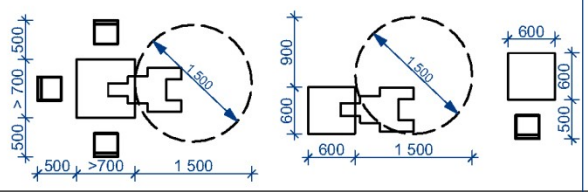
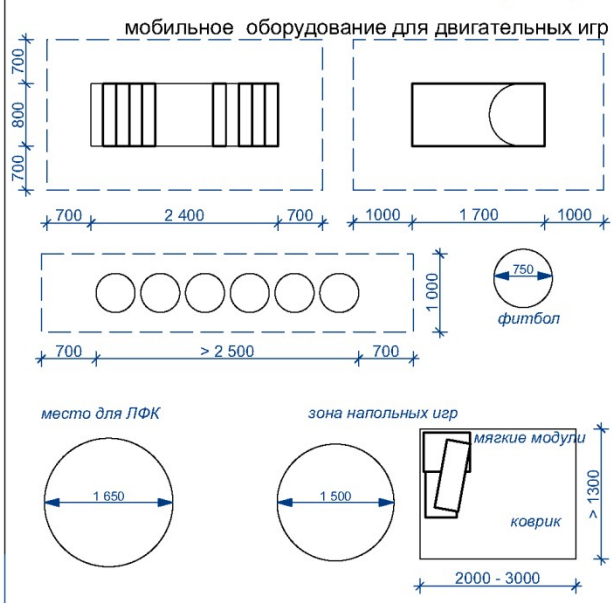
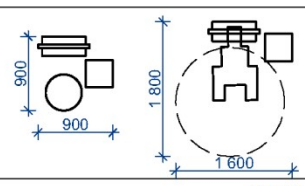
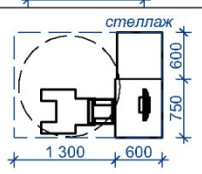
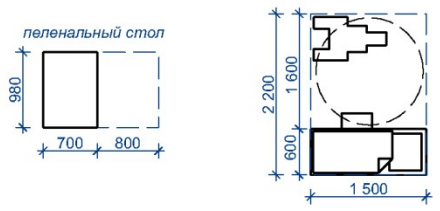
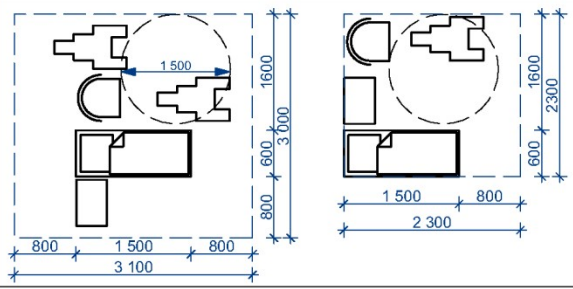
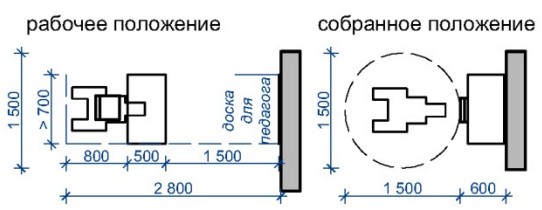
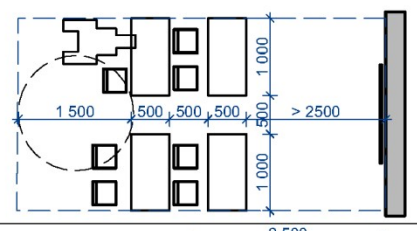
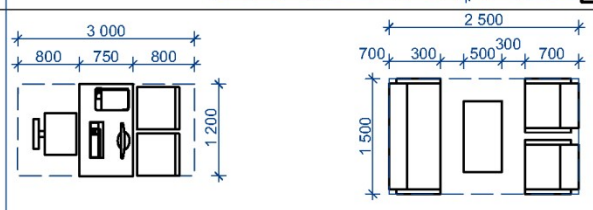
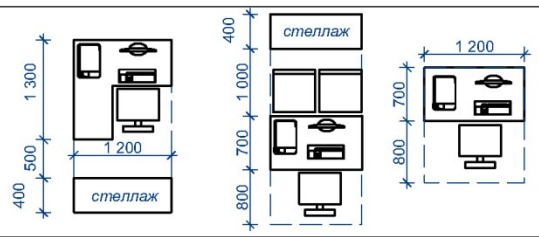
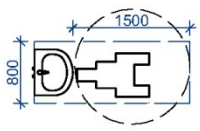
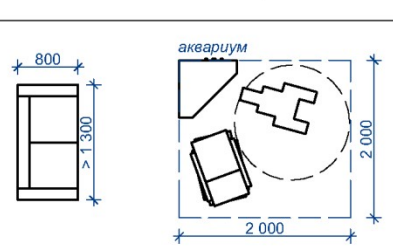
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЗОНЫ	ФОРМА ЗАНЯТИЯ*	СОСТАВ УЧАСТНИКОВ**	ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СХЕМА	ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АБИЛИТАЦИЯ										МЕДИЦИНСКАЯ АБИЛИТАЦИЯ					СЕМЕЙНЫЙ КЛУБ
				ДИАГНОСТИКА	ЗАНЯТИЯ С ЛОГОПЕДОМ	ЗАНЯТИЯ С ДЕФЕКТОЛОГОМ	ЗАНЯТИЯ С ПСИХОЛОГОМ	ИГРОТЕРАПИЯ (лекотека)	ОБУЧЕНИЕ	МОНТЕССОРИ-ПЕДАГОГИКА	ИЗО-ТЕРАПИЯ	МУЗЫКОТЕРАПИЯ	ТАНЦЕТЕРАПИЯ	ЛФК	ФИЗИОТЕРАПИЯ	ПОСЕЩЕНИЕ ПЕДИАТРА	МАССАЖ	БОС-ТЕРАПИЯ	
РЕЧЕВАЯ ЗОНА	ОЗД	ИНД			■	▒													
ЛОГОПЕДИЧЕКОГО МАССАЖА	ОЗД	ИНД			■														
РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ	ИГР	ИНД		■	■	■	■			■										
НАСТОЛЬНЫХ ИГР	ИГР	ИНД/ ГРП		■	■	■	■	■	■	■	■					■			■
ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ	ИГР	ИНД/ ГРП		■	▒	▒	▒	■	▒					■					■
НАПОЛЬНЫХ ИГР	ИГР	ИНД		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ИЗО-ТЕРАПИИ	ИГР	ИНД/ ГРП							▒		■								
ЗОНА ТСО	ТРЕН	ИНД			■				■									■	■

Таблица 2.4 (Продолжение)

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЗОНЫ	ФОРМА ЗАНЯТИЯ*	СОСТАВ УЧАСТНИКОВ**	ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СХЕМА	ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АБИЛИТАЦИЯ										МЕДИЦИНСКАЯ АБИЛИТАЦИЯ					СЕМЕЙНЫЙ КЛУБ
				ДИАГНОСТИКА	ЗАНЯТИЯ С ЛОГОПЕДОМ	ЗАНЯТИЯ С ДЕФЕКТОЛОГОМ	ЗАНЯТИЯ С ПСИХОЛОГОМ	ИГРОТЕРАПИЯ (лекотека)	ОБУЧЕНИЕ	МОНТЕССОРИ-ПЕДАГОГИКА	ИЗО-ТЕРАПИЯ	МУЗЫКОТЕРАПИЯ	ТАНЦЕТЕРАПИЯ	ЛФК	ФИЗИОТЕРАПИЯ	ПОСЕЩЕНИЕ ПЕДИАТРА	МАССАЖ	БОС-ТЕРАПИЯ	
СМОТРОВАЯ	ОЗД	ИНД			■				■							■			
МАССАЖНАЯ	ОЗД	ИНД														□		■		
УЧЕБНАЯ ЗОНА	ТРЕН	ИНД			□	□			■										
	ТРЕН				□	□			■										
	ТРЕН																		
КОНСУЛЬТА-ТИВНАЯ	—	—		■	■	■	■	□								■			■
МЕТОДИЧЕСКАЯ	—	—		□	□	□	□								□	■		□	
САНИТАРНАЯ	—	—		■	■	■	■	□	□	□	■				■	■	■		■
РЕЛАКСА-ЦИОННАЯ	—	—					■	■			■	■							■

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

■ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ

□ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

ИНД - ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ

ГРП - ГРУППОВЫЕ

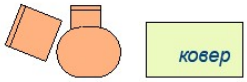
ОЗД - ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ

ИГР - ИГРОВЫЕ

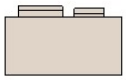
ТРЕН - ТРЕНИНГОВЫЕ

Таблица 2.5 – Планировочные нормали помещений ОАД

Помещения для занятий с детьми

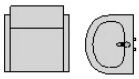


оборудование и мебель, используемые на занятии



мебель и оборудование в режиме хранения

технические устройства

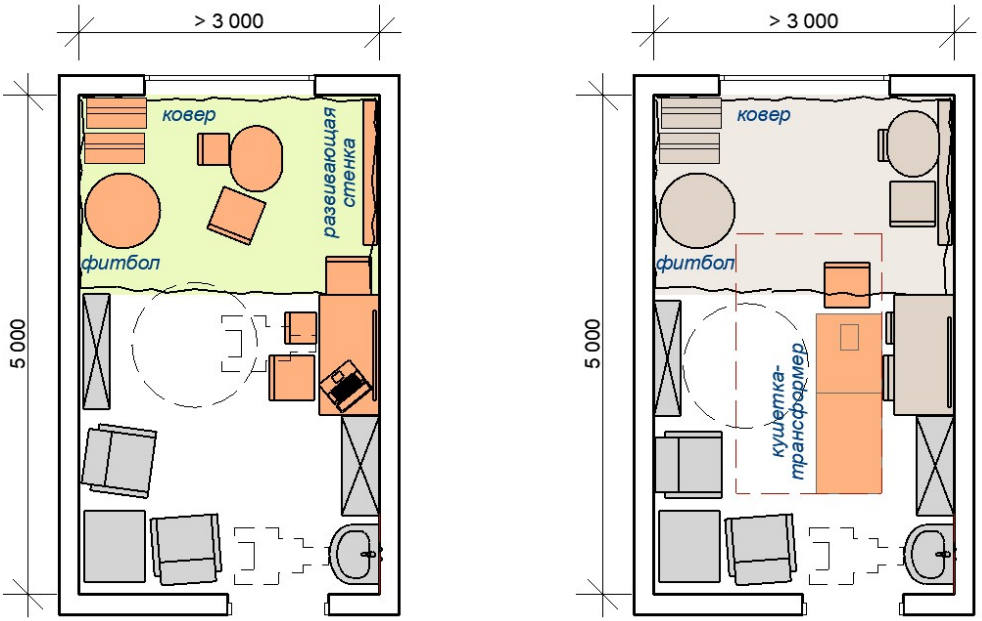


мебель и оборудование вспомогательное

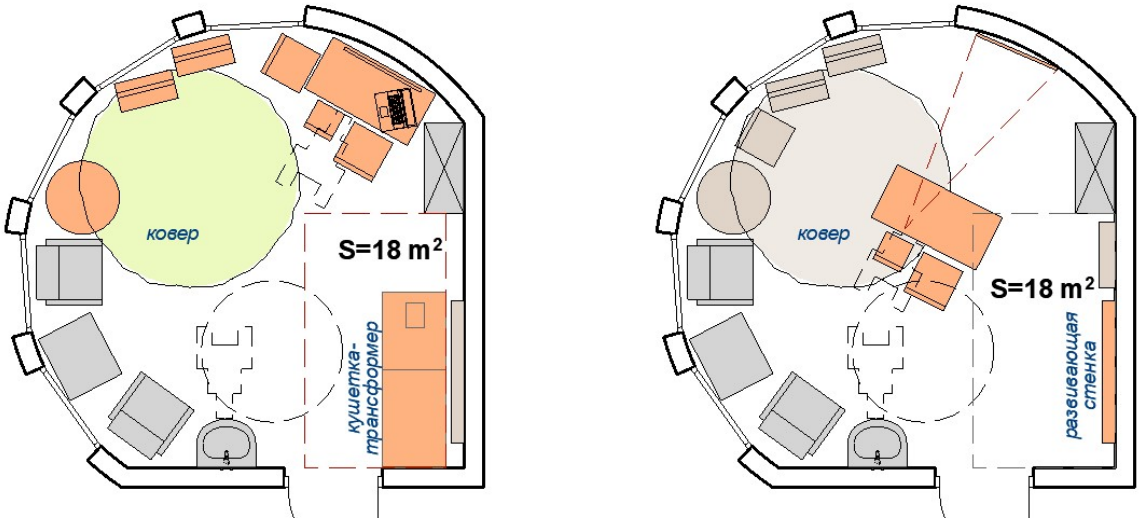
Помещения для индивидуальных занятий

Кабинет логопеда (варианты трансформации пространства), **Smin =16m²**

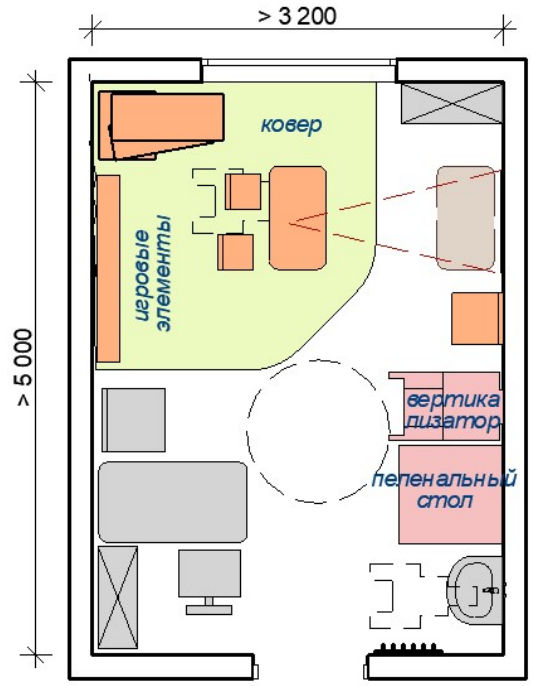
в прямоугольном помещении



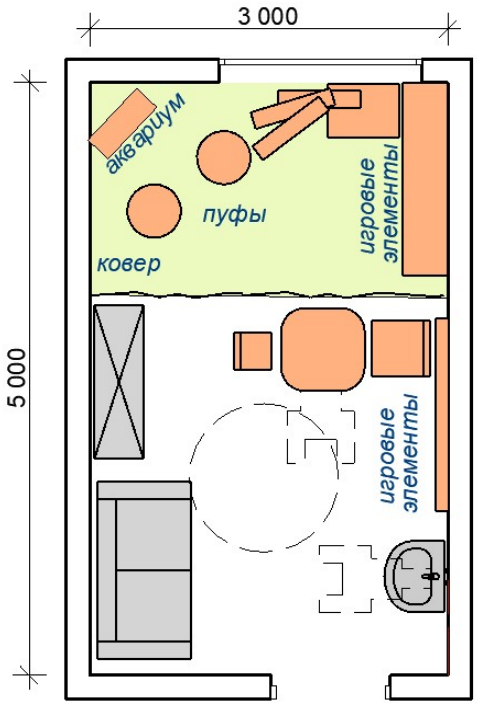
в помещении сложной конфигурации



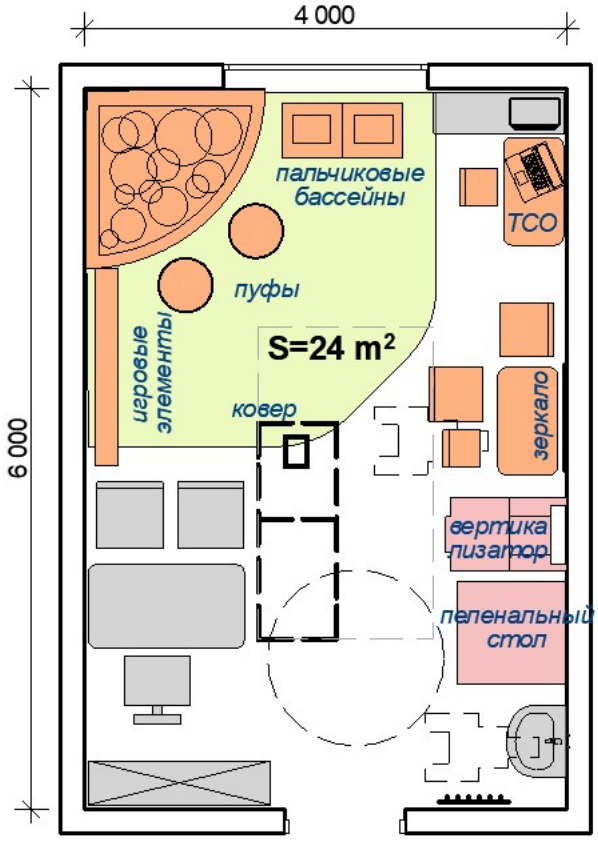
Кабинет дефектолога, **Smin =16m^2**



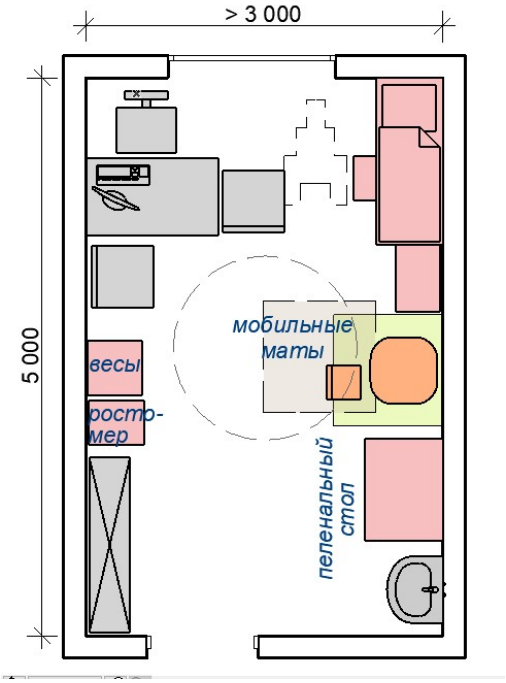
Кабинет психолога, **Smin = 15m^2**



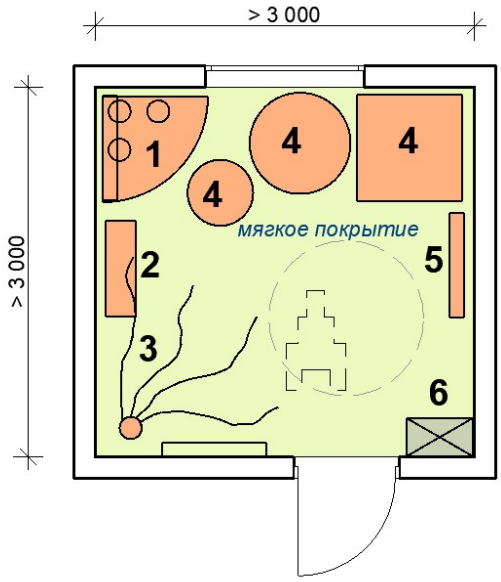
Универсальный кабинет для индивидуальных занятий с логопедом/ психологом/дефектологом, **Smin = 24 m^2**



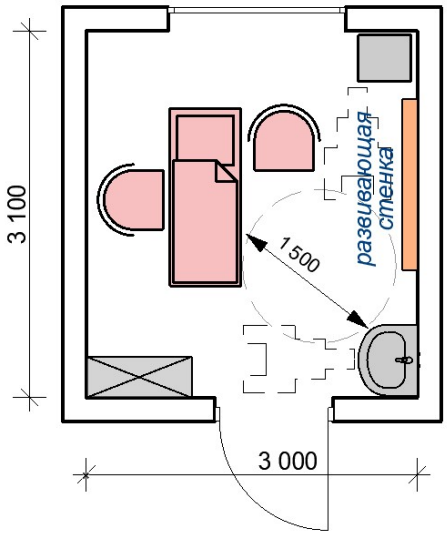
Кабинет педиатра - невролога, **Smin =15m^2**



Кабинет сенсотерапии (темный)

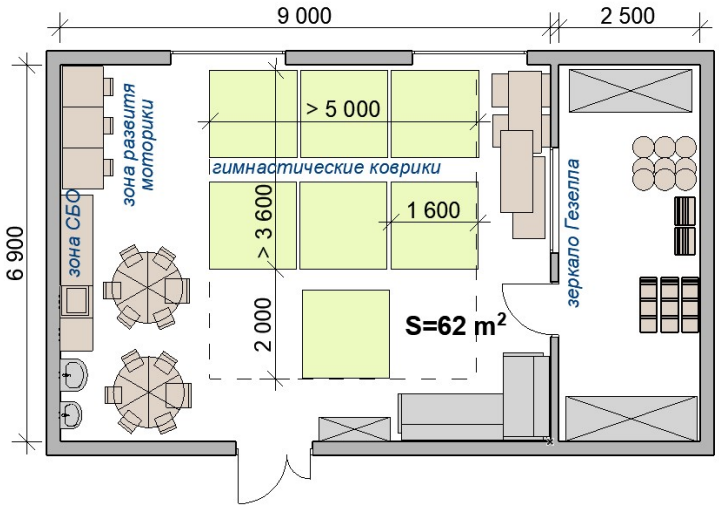


Массажный кабинет

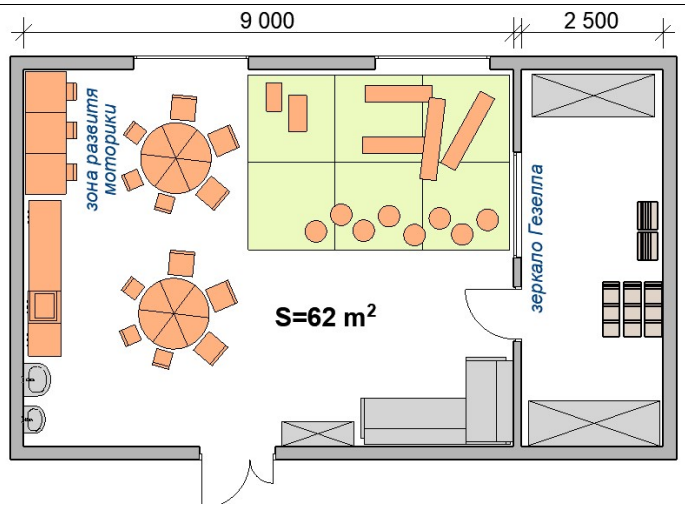


Помещения для групповых занятий

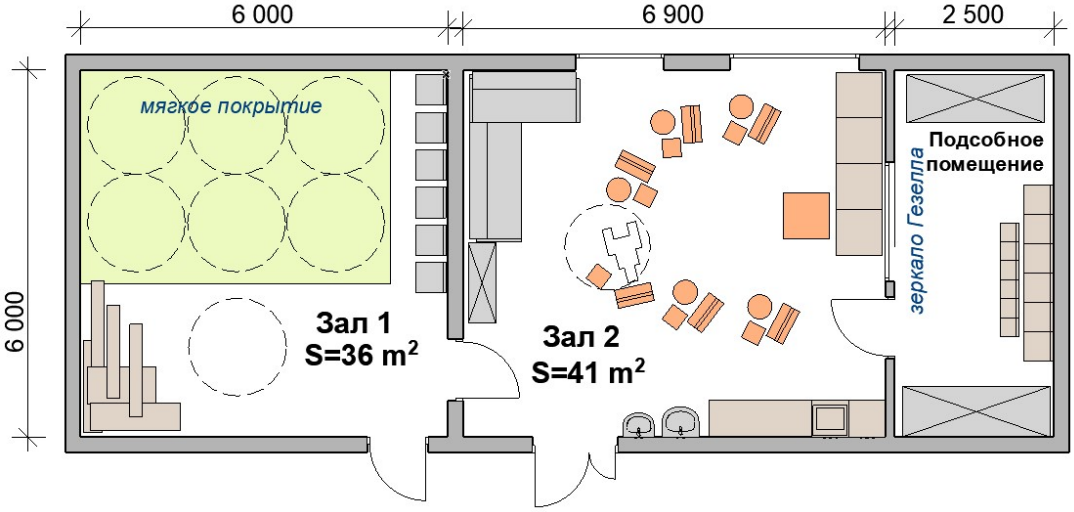
Универсальный зал групповых занятий, **S=62 m²**
(ритмический сеанс или сеанс "в кругу")



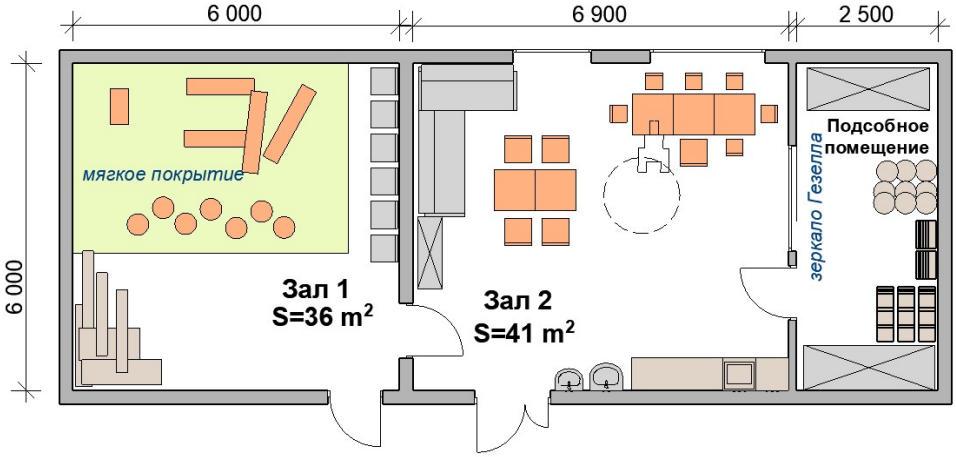
(сеанс чаепития или свободной игры)



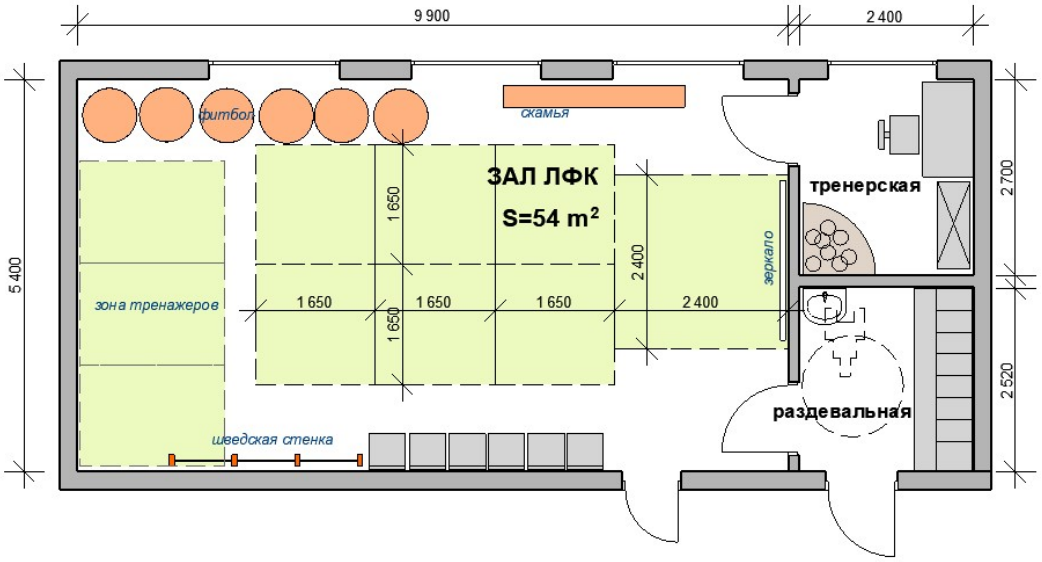
Группа из двух залов для групповых занятий
(зал 1 - ритмический сеанс, зал 2 - изотерапия с мольбертами)



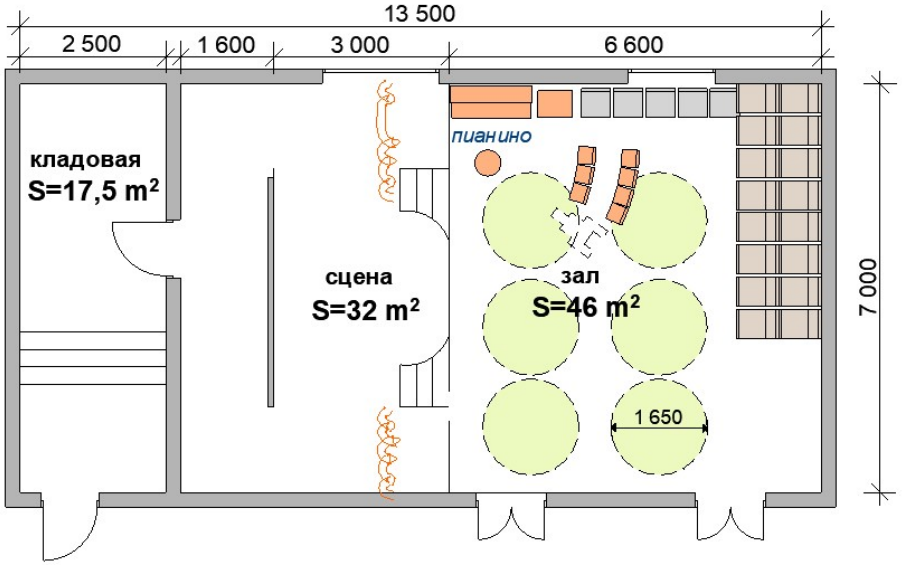
(зал 1 - игровой сеанс, зал 2 - чаепитие, изотерапия, настольные игры)



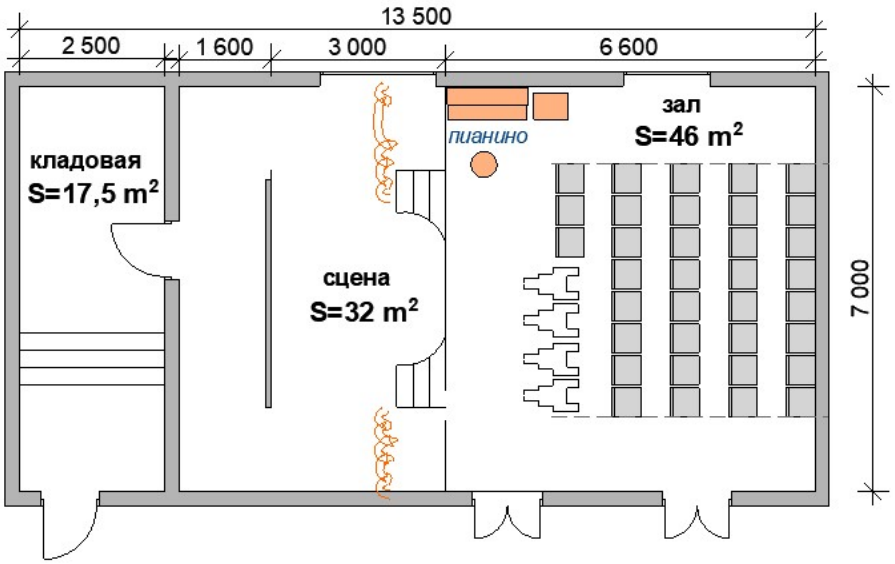
Зал ЛФК, **S=54 m^2,** с подсобными помещениями



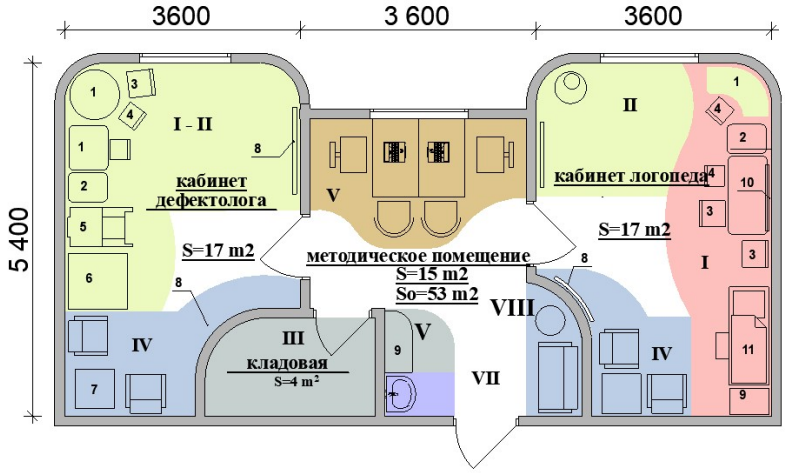
Зал музыкально-ритмическихзанятий и театротерапии, **S= 78(+17) m^2**
(в режиме занятий с детьми)



(в режиме праздичных мероприятий)

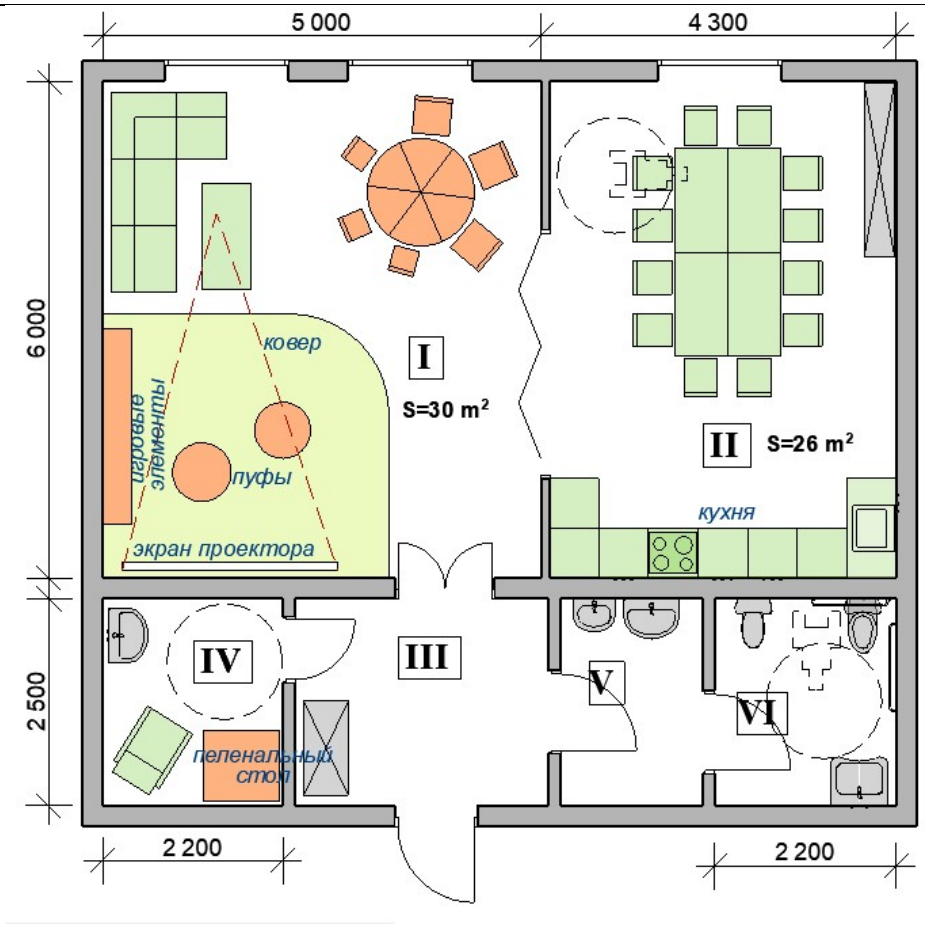


Пример группирования кабинетов для индивидульных занятий с выносом вспомогательных зон в отдельные помещения



I - VII - функциональные зоны помещений (см. рис. 1), VIII - зона ожидания. 1 - детский стол, 2 - стеллаж для технических средств обучения, 3- стулья для взрослых, 4- стулья детские, 5 - вертикализатор, 6 - пеленальный стол, 7 - журнальный стол, 8 - настенные модули, 9 - стеллажи, 10 - зеркало с подсветкой для логопедических занятий, 11 - кушетка смотровая детская.

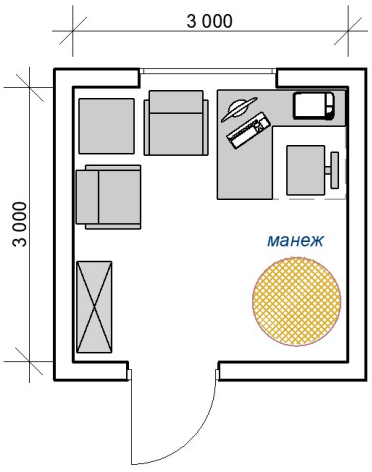
Помещения родительского клуба



Основные помещения: I - гостиная, II - переговорная/кухня.
Вспомогательные помещения: III - холл, IV - комната матери и ребенка, V - умывальная, VI - санузел

Кабинет индивидуальной работы с родителями

на одного сотрудника



на двух сотрудников

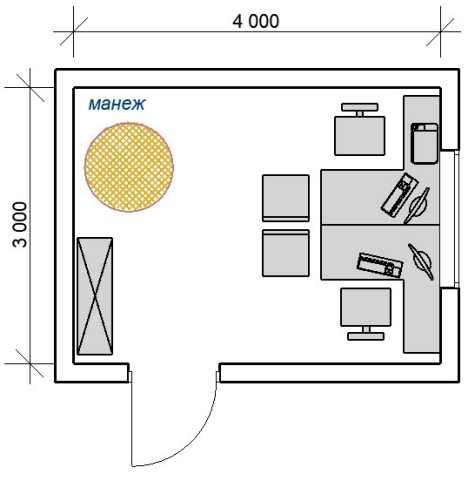


Таблица 2.6 – Соответствие типов ОАД номенклатуре ПАД

<table>
<tr><th>Тип ПАД
возраст детей, лет</th><th colspan="2">ПАД -1</th><th>ПАД -2</th><th>Выездное обслуживание</th><th>ПАДс</th><th>ОМЦАД</th></tr>
<tr><td>0-1</td><td>АБ$^{0-1}$(род) (для ПАД$^{0-1}$-1)</td><td></td><td></td><td rowspan="3">МАП</td><td rowspan="3">АБс</td><td rowspan="3">ОМЦАД</td></tr>
<tr><td>0-4</td><td>АБ$^{0-4}$</td><td>АП</td><td></td></tr>
<tr><td>0-7</td><td>АБ$^{0-7}$ (для ПАД$^{0-1}$-1)

АБ$^{0-7}$(доо) (для ПАД$^{0-1}$-1)</td><td></td><td>АЦ</td></tr>
<tr><td>Тип ОАД</td><td>Блок (АБ)</td><td>Пункт (АП)</td><td>Центр (АЦ)</td><td>Мобильный пункт (МАП)</td><td>Блок специализированный (АБс)</td><td>Организационно-методический центр абилитации детей (ОМЦАД)</td></tr>
<tr><td colspan="7">Примечание: жирным шрифтом выделены основные типы ОАД, в которых размещаются компоненты абилитационной сети.</td></tr>
</table>

Таблица 2.7 – Номенклатура помещений, формирующих различные типы ОАД. Помещения психолого-педагогической и медицинской абилитации детей

ТИП	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА	возраст детей			вмести-мость, детей	площадь, кв.м	тип ОАД		
		0-1	1-4	4-7			АП	АБ	АЦ
помещения психолого-педагогической абилитации	кабинет диагностики	✚	✚	✚	1	16			■
	кабинет индивидуальных занятий логопеда		✚	✚	1	16		■	■
	кабинет индивидуальных занятий дефектолога (сурдо-/тифлопедагога)	✚	✚	✚	1	16		■	■
	кабинет индивидуальных занятий психолога	✚	✚	✚	1	15		■	■
	универсальный кабинет для индивидуальных занятий	✚	✚	✚	1	24	■	▫	
	универсальный зал для групповых занятий (или 2 зала для статических и динамических сеансов)	✚	✚	✚	6	60 или 2х40		■	■
	зал ЛФК	✚	✚	✚	6	54+12			■
	кабинет изо-терапии		✚	✚	6	36			■
	сенсорная комната (темная)		✚	✚	6	9		▫	■
	кабинет социально-бытовой адаптации			✚	6	16		▫	■
	кабинет компьютерных занятий			✚	1-4	10			■
	кабинет подготовки к школе			✚	6	36		▫	■
	кабинет Монтессори-педагогики		✚	✚	6	24		■	■
	универсальный зал для абилитации и клубной работы с родителями	✚	✚	✚	1 - 3	62	■		
	массажа	✚	✚	✚	1-2	10			■
	индивидуальной ЛФК и массажа	✚	✚	✚		16		■	
	тренажерный зал		✚	✚	по заданию	>24			■

ТИП	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА	возраст детей			вмести-мость, детей	площадь, кв.м	тип ОАД		
		0-1	1-4	4-7			АП	АБ	АЦ
пространства медицинской абилитации	кабинет педиатра	✚	✚	✚	1 спец.	15	◘	■	■
	приема невролога	✚	✚	✚	1 спец.	15		◘	■
	приема детского психиатра	✚	✚	✚	1 спец.	15		◘	◘
	кабинет медсестры	✚	✚	✚	1 спец.	8		◘	■
	кабинет врача-сурдолога	✚	✚	✚	1 спец.	18 (+8)		◘	◘
	приема врача-офтальмолога	✚	✚	✚	1 спец.	18 (+6)		◘	◘
	других врачей (по заданию)	✚	✚	✚	1 спец.	15		◘	◘
	блок физиотерапии	✚	✚	✚	по заданию	> 24		◘	◘
	ингаляторий		✚	✚	по заданию	>8 (по 2 на место)		◘	◘
	кабинеты БОС-трапии		✚	✚	2 ребенка	12	◘	◘	
	галокомплекс	✚	✚	✚	по заданию	>12	◘	◘	

Таблица 2.8 – Номенклатура помещений, формирующих различные типы ОАД. Помещения для родителей, специалистов, вспомогательного назначения

ТИП	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА	вмести-мость, чел.	площадь, кв.м	тип ОАД		
				АП	АБ	АЦ
пространства для работы с родителями	кабинет психолога (индивидуальный прием)	1 спец.	12		■	■
	кабинет индивидуального консультирования	1 спец.	9		■	■
	кабинет социально-юридических консультаций	2 спец.	12		■	■
	универсальный кабинет индивидуальной работы с родителями и методической работы	1 спец.	16	■		
	Родительский клуб					
	пространства для групповых тренингов	6-10	>30		■	■
	лекционная	20	40			■
	универсальный зал для чаепитий и семинаров	10	25		■	

ТИП	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА	вмести-мость, чел.	площадь, кв.м	тип ОАД		
				АП	АБ	АЦ
	вспомогательные помещения (комната матери и ребенка, с/у, гардероб)	2	16		□	■
пространства дистанционного обслуживания	лекотека/дататека	по заданию			□	■
	кабинет оператора дистанционного консультирования	1 спец/	8		■	■
	компьютерный кабинет	2-4 спец.	>8			■
	кабинет социальных работников	1-2 спец.	>8		■	■
	инвентарная	по заданию	>8		■	■
административно-хозяйственные пространства	кабинет руководителя	1 спец.	15		■	■
	кабинеты администрации	по заданию на пр.	12-24		■	■
	кабинет индивидуальной работы специалистов РП	> 5 спец.	6м/спец. >12		□	■
	комната отдыха специалистов РП	> 5 спец.	>20		□	■
	конференц-зал	> 20 мест	>30		□	■
	методический кабинет	по заданию	18		■	■
	библиотека/архив	по заданию	10			■
	Хозяйственное пространство					
	комната технического персонала	по заданию	12		■	■
	комната хранения инвентаря	по заданию	8		■	■
	гаражи	> 1 машины	> 30		□	■
пространства общественного назначения	вестибюльная группа (с гардеробом)	по заданию		■	■	■
	колясочная	по заданию	>12	■	■	■
	регистратура	1 специалист			■	■
	санузлы	по заданию		■	■	■
	комната ухода за младенцами	1-4 места	> 6	■	■	■
	зал массовых мероприятий	>50 чел.	90		□	■
	буфет/мини-кухня	по заданию			□	□

Таблица 2.9 – Типологическая характеристика ОАД различных типов

Критерий	**АЦ**	**АБ**	**АП**	**МАП**
Универсализация помещений	низкая	средняя	высокая	максимальная
Средняя пропускная способность, детей в смену	70-100	20-25	5-6	2-6
Средняя площадь, кв.м.	2000-3000	450-600	80-120	20-30
Относительная площадь, кв.м. на реб.	20-30	20-25	16-20 (в малых поселениях)	5-10
Этажность	1-3	1-2	1	1
Автономность здания	встроенно-пристроенные, отдельно стоящие	встроенно-пристроенные, отдельно стоящие	встроенно-пристроенные	отдельно стоящие
По типу входных групп при встроенном и пристроенном размещении	Обособленные в каждом блоке	Одна обособленная или обособленные в каждом блоке	Единая	-
Объемно-планировочная схема	Атриумная Комбинированная Павильонная	Атриумная, Бескоридорная, Коридорная с развитыми рекреационными пространствами	Зальная Коридорная	Зальная
Тип здания	Капитальные	Капитальные	Капитальные	Мобильные
Размещаемый вид ПАД	ПАД-2	ПАД-1	ПАД-1	выездное обслуживание
Расчетная площадь на 1000 жителей, кв.м.	-	10 (500м : 50 тыс. жит)	15-20 (в малых поселениях)	-
Расчетная площадь на 1000 детей 0-4 лет, кв.м	-	140 *	150-200	-
**Расчет на 1000 детей до 4 лет или 1000/5*7=1400 детей дошкольного возраста или 1400/0.1=14000 жителей или 10 кв м *14 = 140 м.*				

Таблица 2.10 – Количество парковочных мест при ОАД различных типов.

	коэффициенты количества парковок	АБ		АЦ		АП	
		посещаемость, чел	Р, шт.	посещаемость, чел	Р, шт.	посещаемость, чел	Р, шт.
Дети (D)	k_1=0.3	10	4	35	12	3	1
Родители (R)	k_2=0.1	15	2	20	2	1	1
Сотрудники (S)	k_3=0.1	8	1	20	2	2	1
Итого		39	7	75	16	6	3
Площадь парковки (мин.), кв.м.		**200**		**450**		**90**	

Таблица 2.11 – Размеры прилегающих участков ОАД.

зона	**Площадь, кв.м**		
	АБ	**АЦ**	**АП**
входная	100	200	50
абилитационная*	500	1500	500
парковочная,	200	450	90
хозяйственная	70	150	70
Итого	870	2300	710
Итого с учетом проездов и озеленения зон (+ 40%)	**1218/ 0,1 га**	**3220/0,3 га**	**994/0,1 га**
* минимальное значение			

Глава 3. Принципы формирования архитектуры ОАД и приемы организации архитектурной абилитационной среды

Рисунки к Главе 3.

Рисунок 3.1 – Примеры оборудования модулей сенсорного сада.

(Фото с сайтов www.i.pinimg.com. www.cheapdisabilityaids.co.uk, www. idealturnik.ru, www.disfo.ru (фото: Защитина Елена), www .dach.ru, http://www.inter-actions.lu)

Рисунок 3.2 – Элементы сенсорно-познавательных площадок на маршруте, доступные для восприятия детьми с ограниченными возможностями: а - тактильный стенд "следы животных", б - лесной ксилофон, в - тактильный стенд с корой различных деревьев в заказнике "Воробьевы горы)" (фото с сайтов www.carolinaoutdoorsguide.com, http://www.babyroomblog.ru, http://www.vorobyovy-gory.ru)

Рисунок 3.3 – Варианты игровых и научно-познавательных площадок и стендов на маршруте, а - детский лабиринт, б - метеостанция, в - орнитологический уголок, г - познавательный стенд с подвижными элементами (фото с сайтов www.barryanddistrictnews.co.uk, www.thegardenatosw.blogspot.com, www.puscha.ru)

Рисунок 3.4 – Благоустройство пешеходной дорожки.

Рисунок 3.5 – Примерная схема организации кольцевой экологической тропы для детей дошкольного возраста: 1- входная группа с экскурсионным бюро, 2 – вековой дуб, 3 – познавательная площадка «Флора», 4 – ягодная поляна, 5 – метеостанция, 6 – площадка для отдыха с летним лекторием, 7 – площадка для активных игр, 8 – поляна.

Рисунок 3.6 – Алгоритм проектирования ОАД

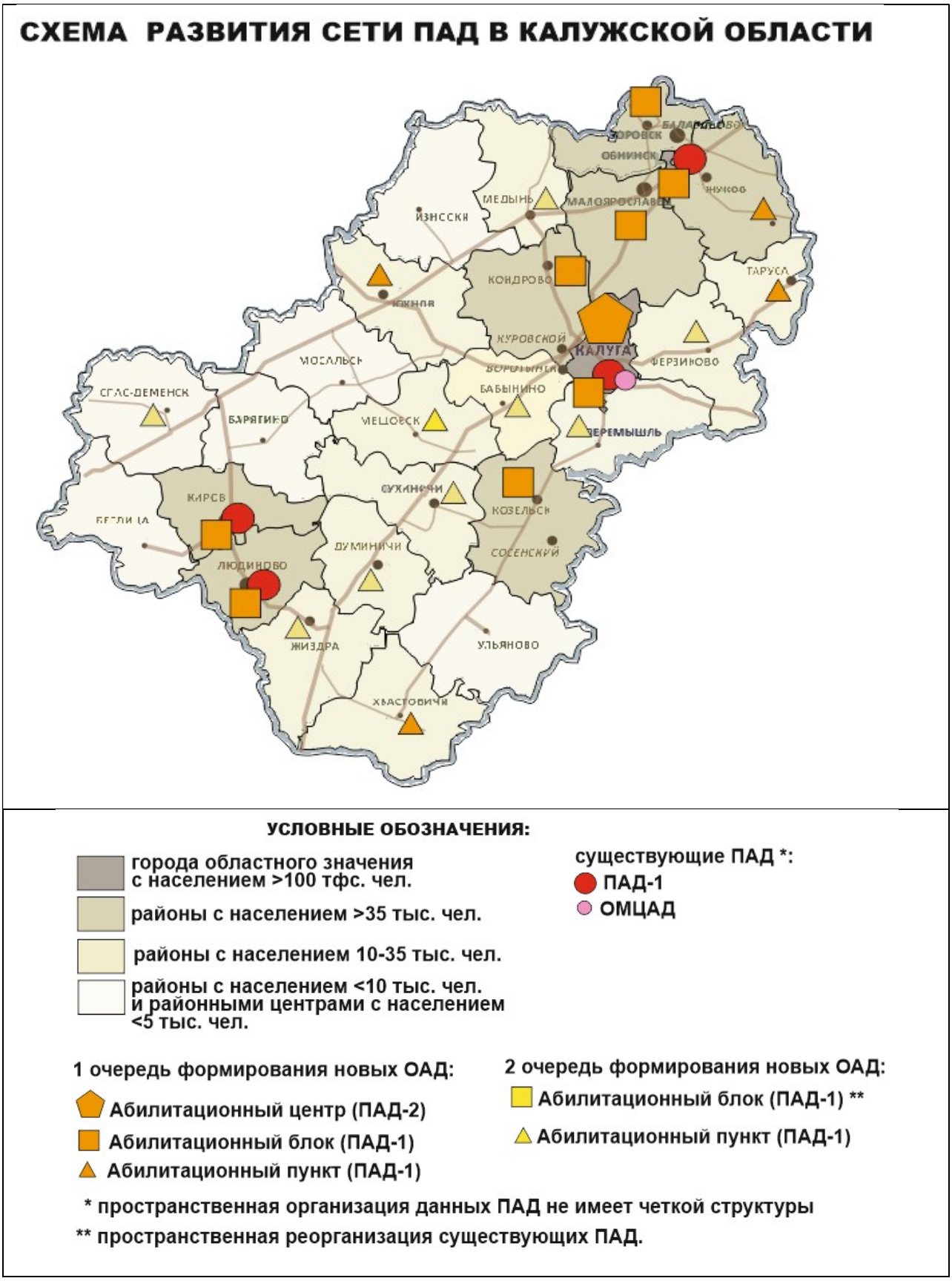


Рисунок 3.7 – Схема развития сети ПАД в соответствии с системой расселения в Калужской области с указанием архитектурных типов необходимых ОАД

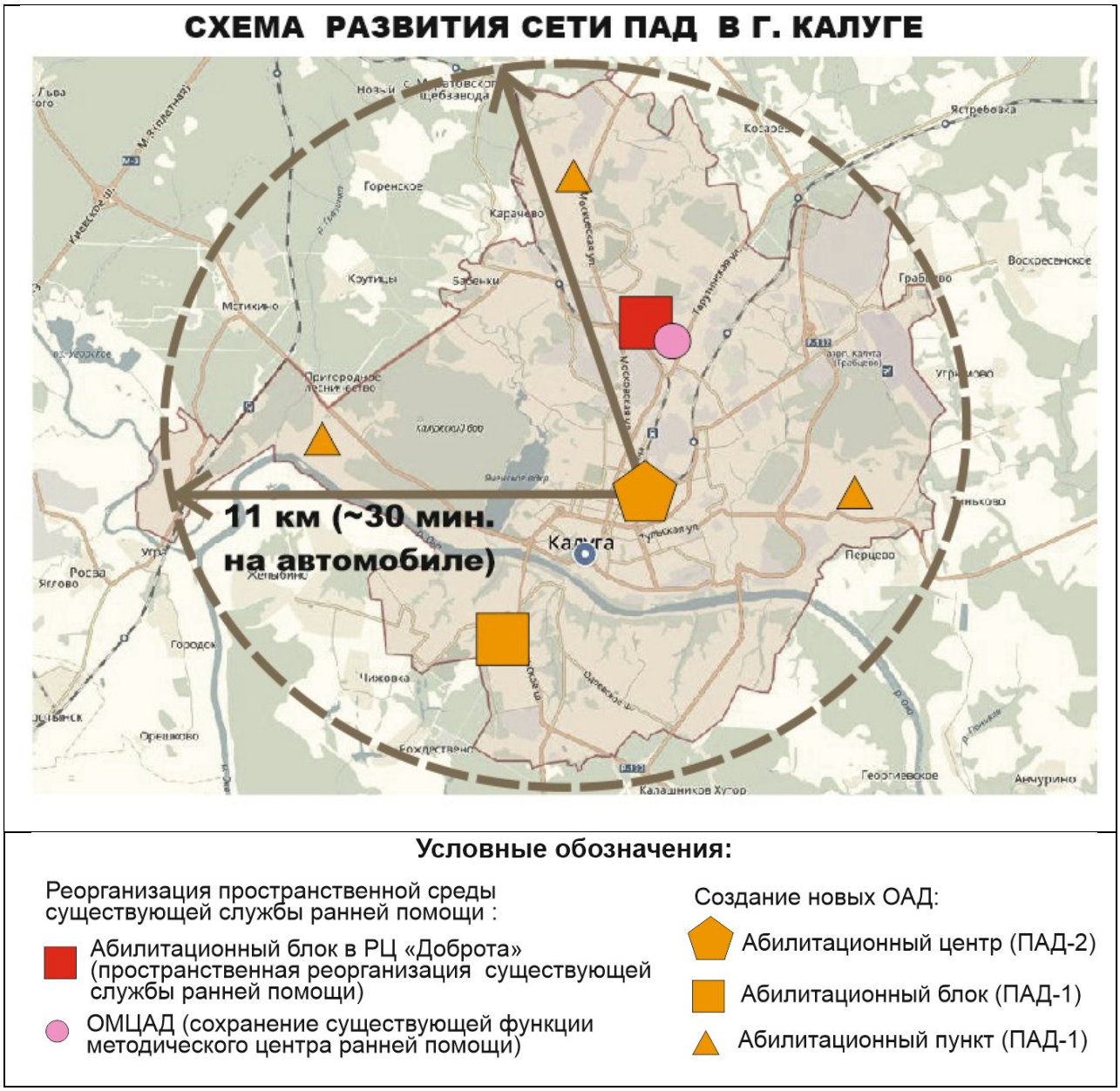


Рисунок 3.8 – Схема размещения ПАД по территории г. Калуги с указанием их типов как архитектурных объектов.

А)

Б)

В)

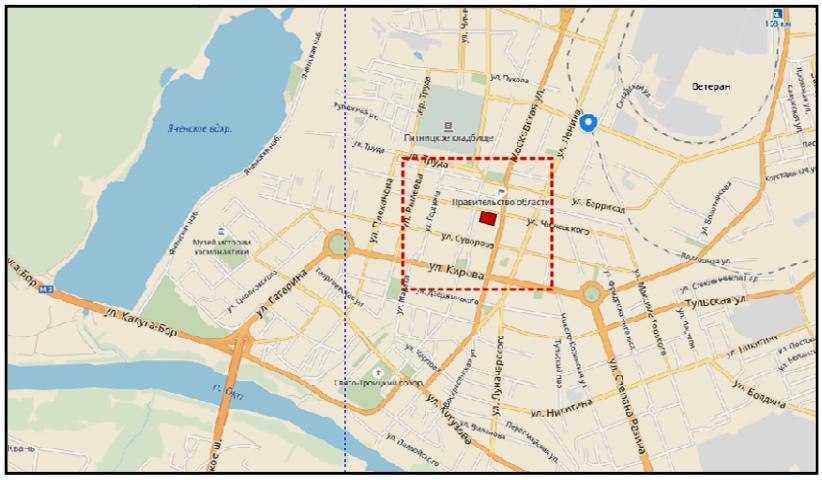


Рисунок 3.9 – Участок проектирования ОАД
А - фотофиксация; Б - ситуационный план; В - расположение участка проектирования на территории города Калуги (участок застройки обозначен красным прямоугольником. Пунктиром обозначен район, представленный на Рисунке 3.9)

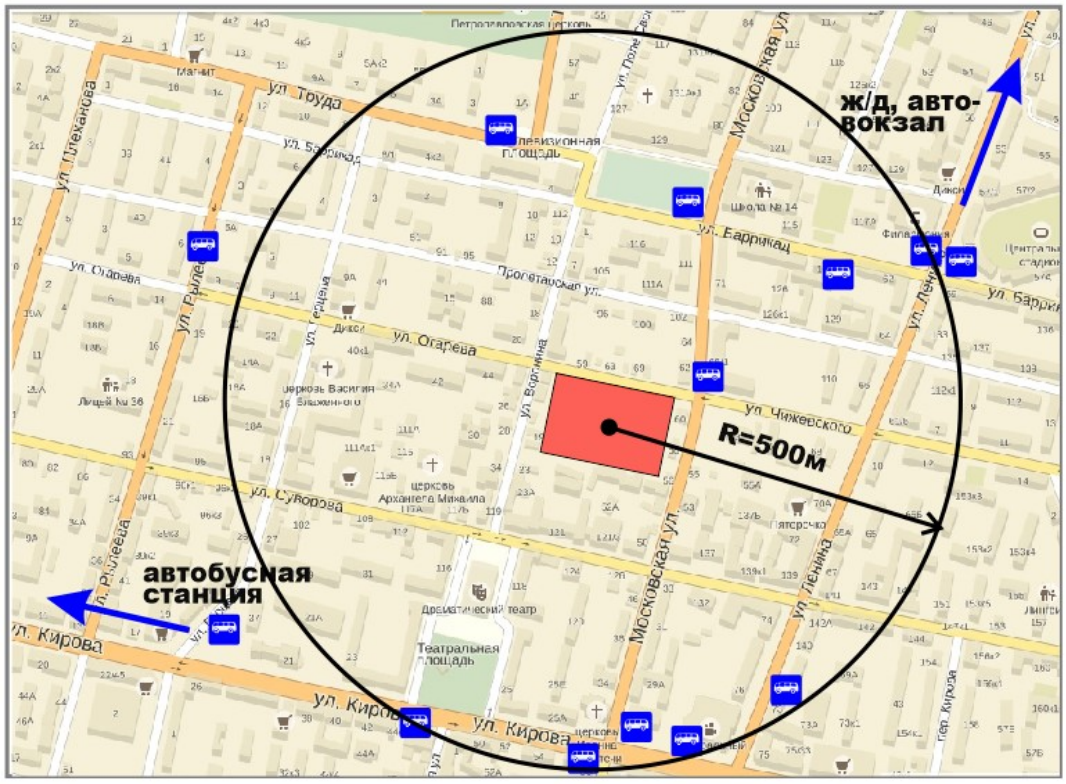


Рисунок 3.10 – Расположение остановок общественного транспорта, прибывающего из удаленных районов города, вблизи участка проектирования

Рисунок 3.11 – Функциональное зонирование участка АЦ.

1 - зона застройки, 2 - парадная зона, 3 - парковочная зона, 4 - абилитационная зона, 5 - зона зоотерапии и иппотерапии, 6 - хозяйственная зона

Экспликация 1 этажа:

I. Вестибюль
2. Регистратура
3. Гардероб
4. Комната ухода за детьми
5. Колясочная
6. Санузлы
7. Помещение воспитателя
8. Раздевальная
9. Игровая комната
10. Комната тихого отдыха
11. Кабинет логопеда
12. Сенсорная комната
13. Кладовая
14. Зал ЛФК
15. Тренажерный зал
16. Зал для групповых занятий
17. Монтессори зал
18. Служебное помещение
19. Кабинет первичного приема
20. Процедурная
21. Кабинет медсестры
22. Кабинет педиатра-невролога
23. Атриум, игровая зона
24. Хозблок
25. Зал гидротерапии
26. Бассейн
27. Душевая
28. Тренерская

Рисунок 3.12 – Абилитационный центр в г. Калуге. План 1 этажа

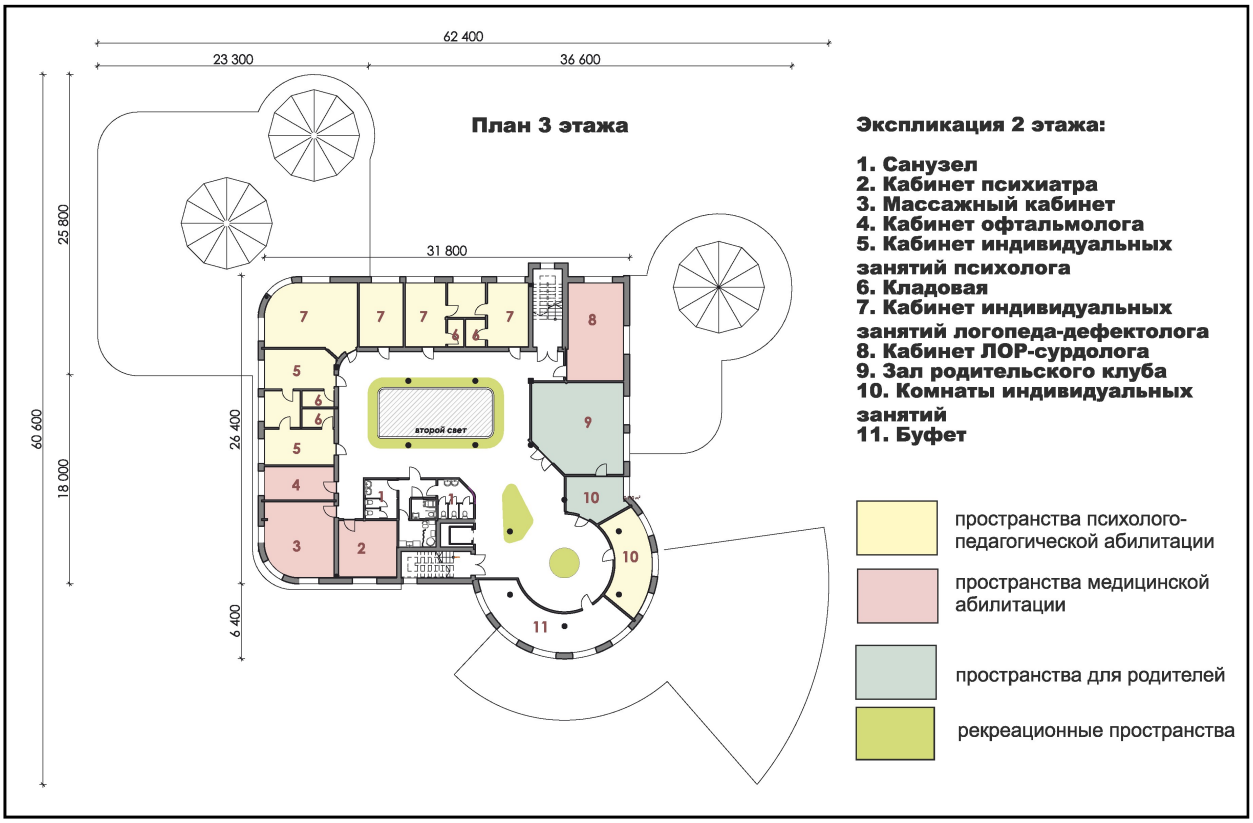


Рисунок 3.13 – Абилитационный центр в г. Калуге. План 2 этажа

Рисунок 3.14 – Абилитационный центр в г. Калуге. План 3 этажа

Рисунок 3.15 – Абилитационный центр в г. Калуге. Главный фасад и перспективное изображение

I.парадная зона
II.парковки
III.зона отдыха
IV.развивающая площадка
V.физкультурная площадка
VI.общая игровая площадка
VII.манеж для иппотерапии
VIII. сенсорный сад
а) тактильный модуль
б) звуковой модуль
в) двигательный модуль
г)созерцательный модуль
д) обонятельный модуль
IX.Площадка для групповых занятий
X.Блок зоотерапии
XI.Хозяйственная площадка
XII.Гаражи и мастерские

Рисунок 3.16 – Абилитационный центр в г. Калуге. Схема генерального плана.

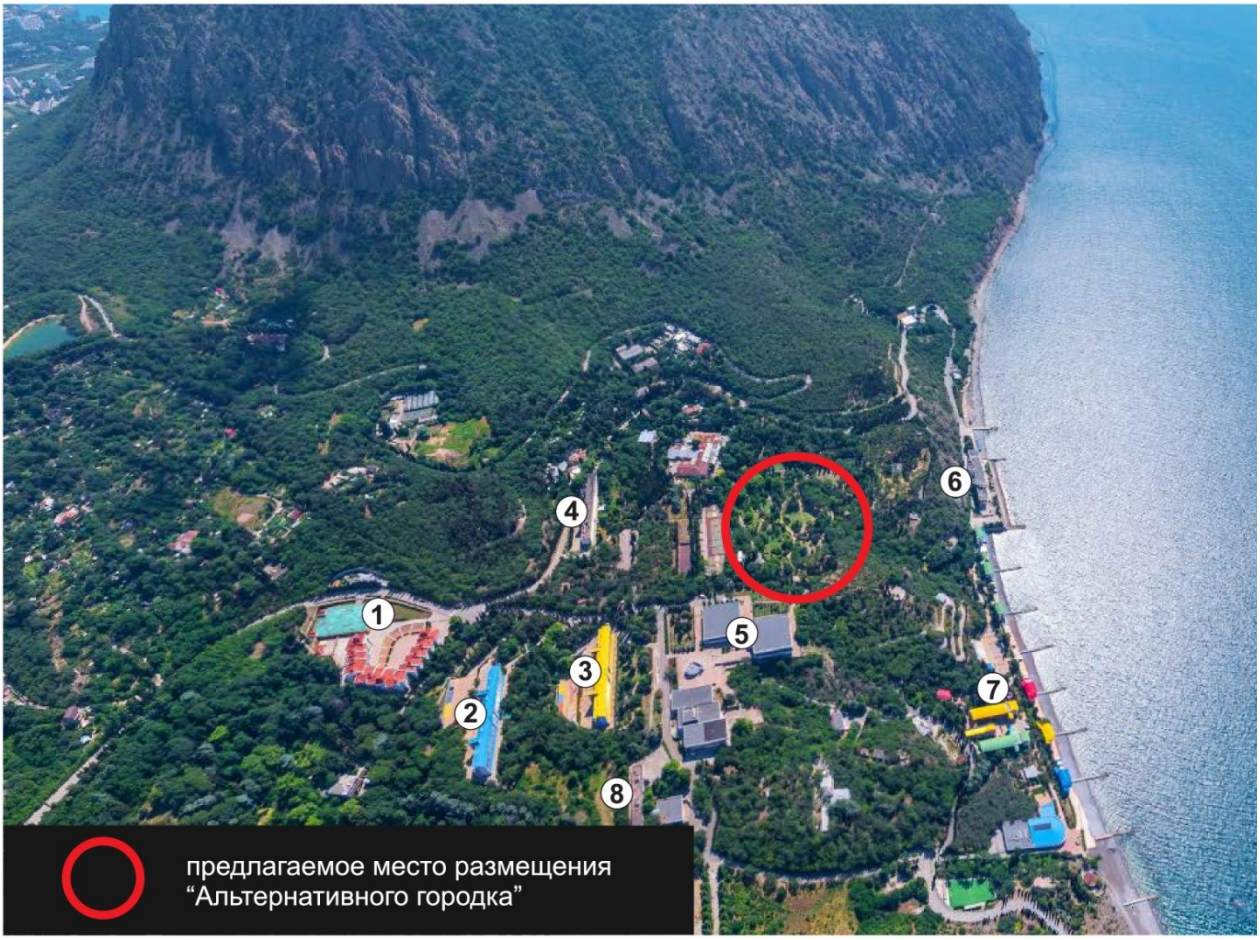


Рисунок 3.17 – Предлагаемое размещение "Альтернативного городка" на территории МДЦ «Артек» (источник панорамного снимка: www.airpano.ru). 1 - школа, 2 - Лагерь “Хрустальный”, 3 - лагерь “Янтарный”, 4 - лагерь “Алмазный” (закрыт), 5 - физкультурно-оздоровительный комплекс, 6 - гостевой корпус “Аю-Даг”, 7 - Лагерь “Морской”, 8 - медицинский блок.

Рисунок 3.18 – Предлагаемое размещение «Альтернативного Городка» для детей с ОВЗ (авторы Базилевич А.М., Каспер Н.В.) в системе существующей организации МДЦ "Артек" (подоснова [Электронный ресурс] – URL: http://www.artek.org/artek/Map%20Artek/kapta1.jpg)

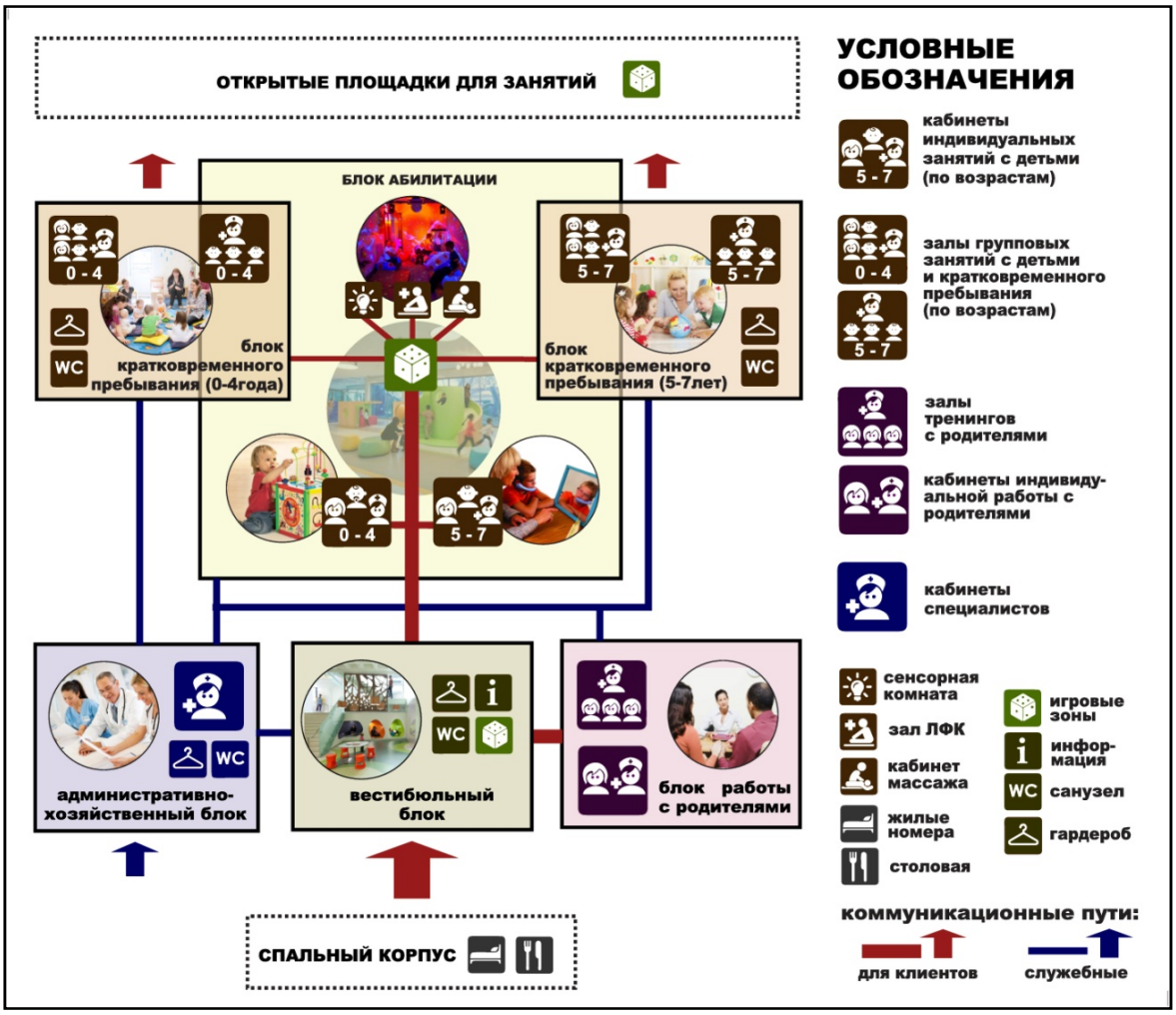


Рисунок 3.19 – Функциональная структура блока абилитации

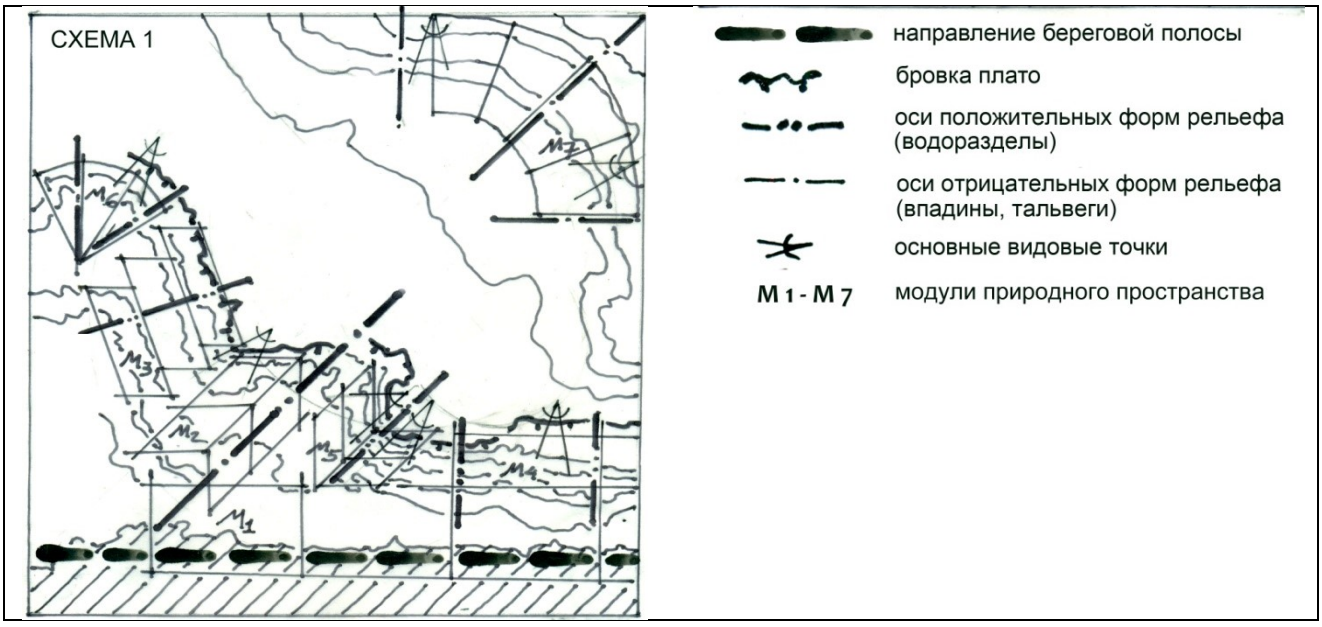


Рисунок 3.20 – Анализ природного пространства «Альтернативного Городка» («АГ»), (автор А. Базилевич)

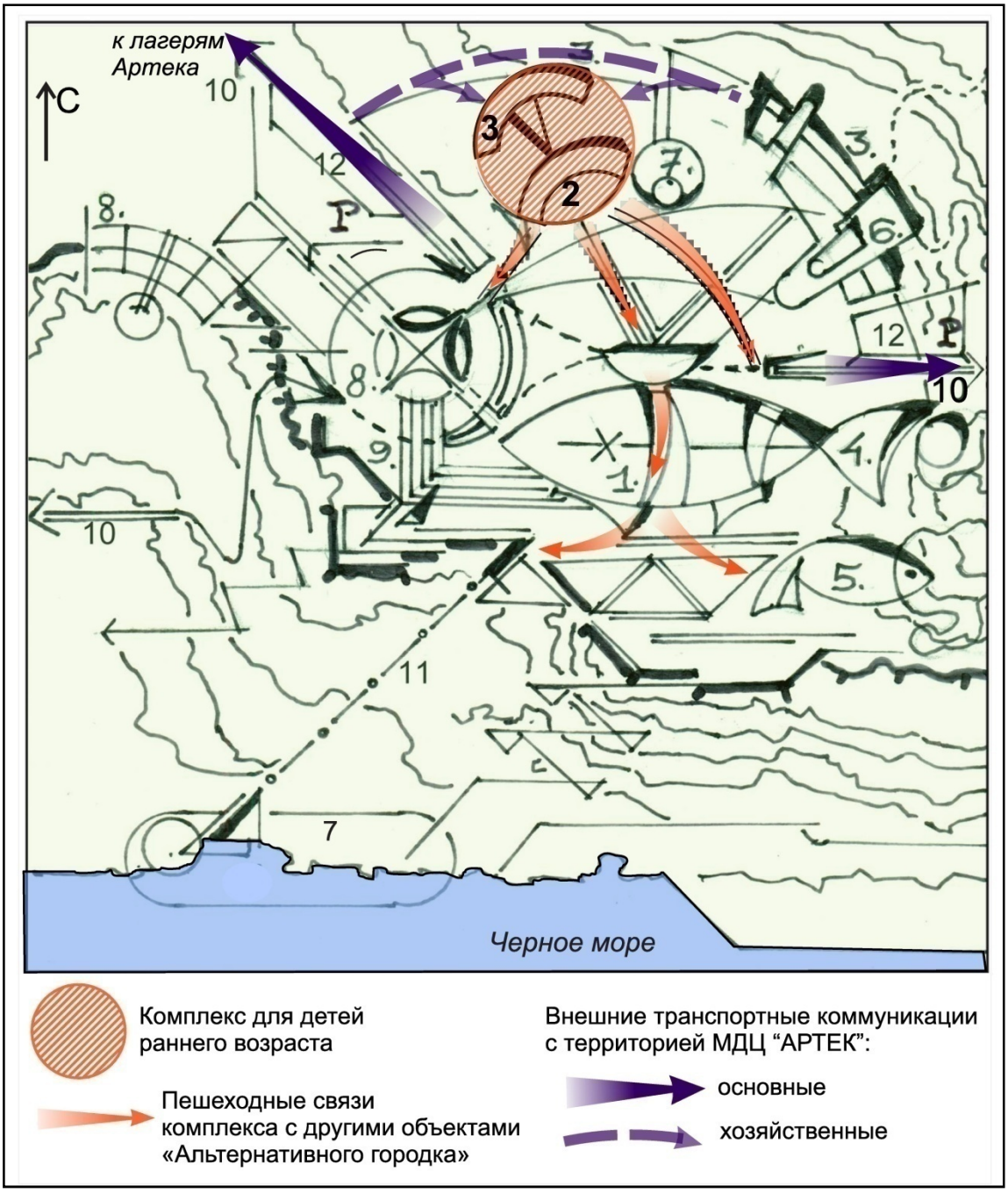


Рисунок 3.21 – Схема размещения комплекса для детей раннего возраста на территории «Альтернативного Городка» (авторы А. Базилевич, Н. Каспер). 1 – комплексный центр реабилитации, 2 – центр абилитации, 3 – спальные корпуса, 4 – спортивно-оздоровительный комплексы, 5- комплекс зоо- и агротерапии, 6 – образовательный комплекс, 7 – бассейны, аквапарки, пляж, 8 – досуговый комплекс, 9 –форум, 10 – транспортные коммуникации, 11 – фуникулер, 12 – автостоянки

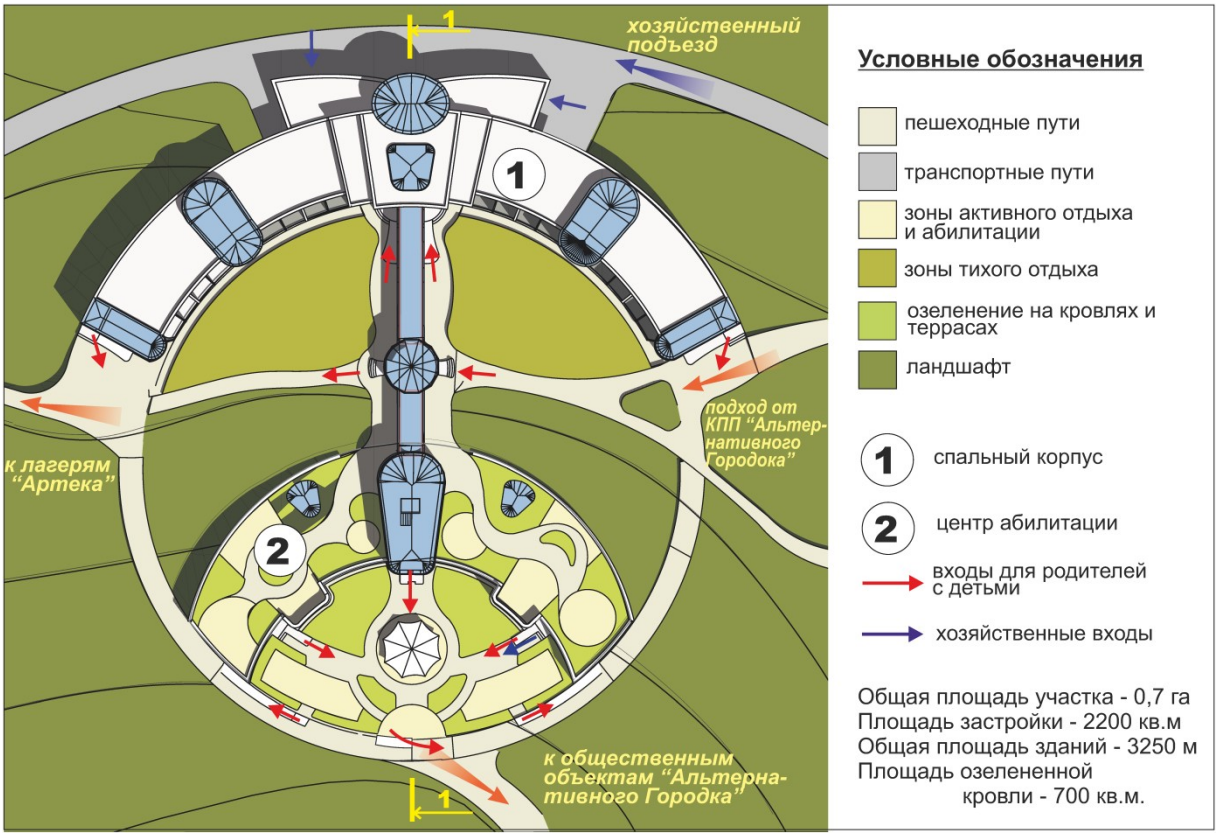


Рисунок 3.22 – Схема генплана комплекса для детей раннего возраста

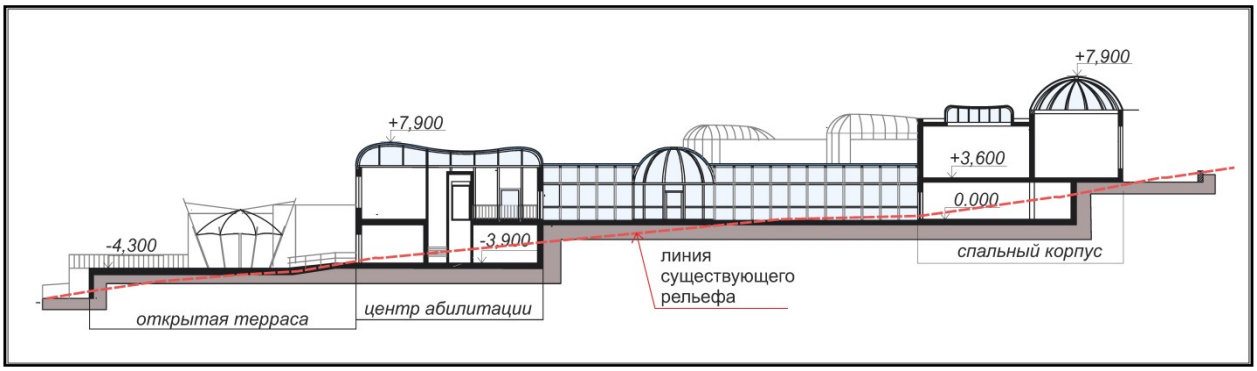


Рисунок 3.23 – Разрез комплекса по оси С-Ю

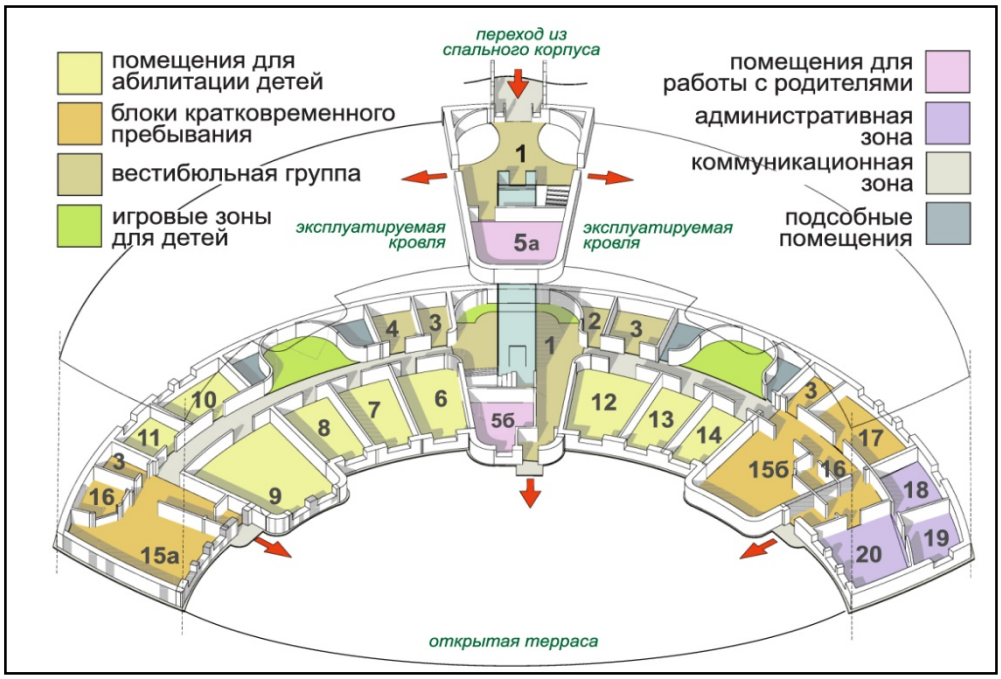


Рисунок 3.24 – Планировочное решение Абилитационного блока. 1-вестибюль, 2 - гардероб, 3-санузлы, 4 - комната ухода за ребенком,5а - зал групповой работы с родителями, 5б - кабинет психолога для родителей, 6 - кабинет дефектолога, 7 - кабинет психолога (0-4 года), 8 - кабинет логопеда (0-4 лет), 9 - зал ЛФК, 10 - сенсорная комната, 11 - кабинет массажа, 12 - зал монтессори, 13 - кабинет психолога (5-7 лет), 14 - кабинет логопеда (5-7 лет), 15 - зал групповых занятий: а - с детьми 0-4 лет, 1б - с детьми 5-7 лет,16-кабинет воспитателя, 17 - кабинет изотерапии, 18 - кабинет заведующего, 19 - кабинет специалистов, 20 - комната отдыха.

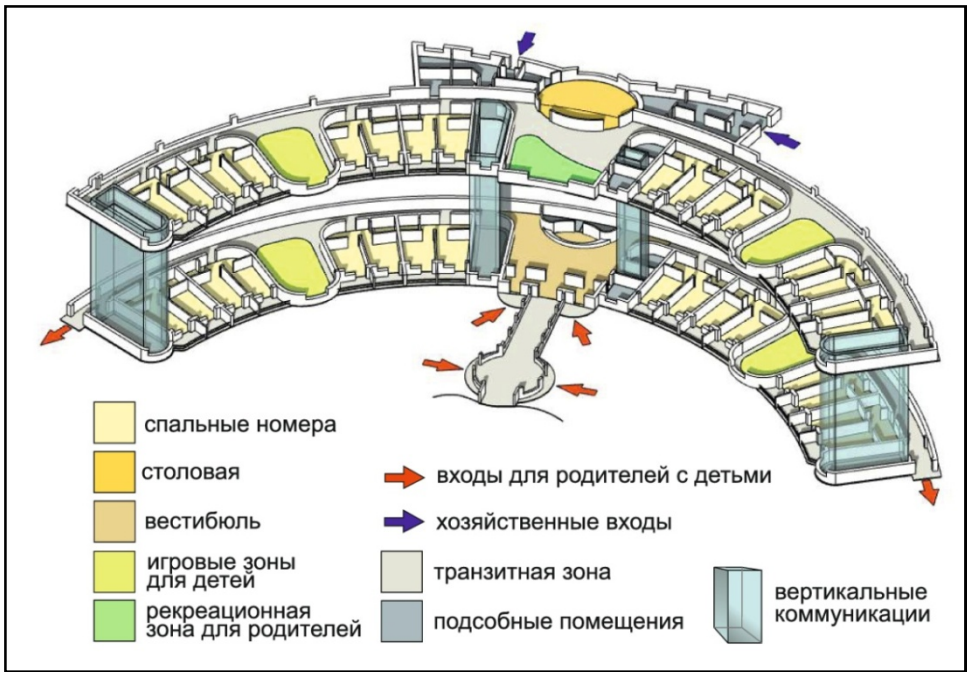


Рисунок 3.25 – Планировочное решение спального корпуса

Рисунок 3.26 – Перспективное изображение комплекса для детей раннего возраста

Рисунок 3.27 – Дизайн интерьеров семейного клуба «Особая семья: поддержка, общение, развитие» в г.Калуге, 2018 г.

Рисунок 3.28 – Дизайн интерьеров семейного клуба «Жизнь» в г.Калуге, 2018г. (дизайн: Каспер Н.В., визуализация Смирнова Ю., Чебуркина М.)

Рисунок 3.29 – Дипломный проект на тему: «Инклюзивный детский центр в Новой Москве» бакалавра архитектурного факультета ФГБОУ ВО ГУЗ Довжика Д.Ю. (руководитель: ст.пр. Каспер Н.В., 2016 г.)

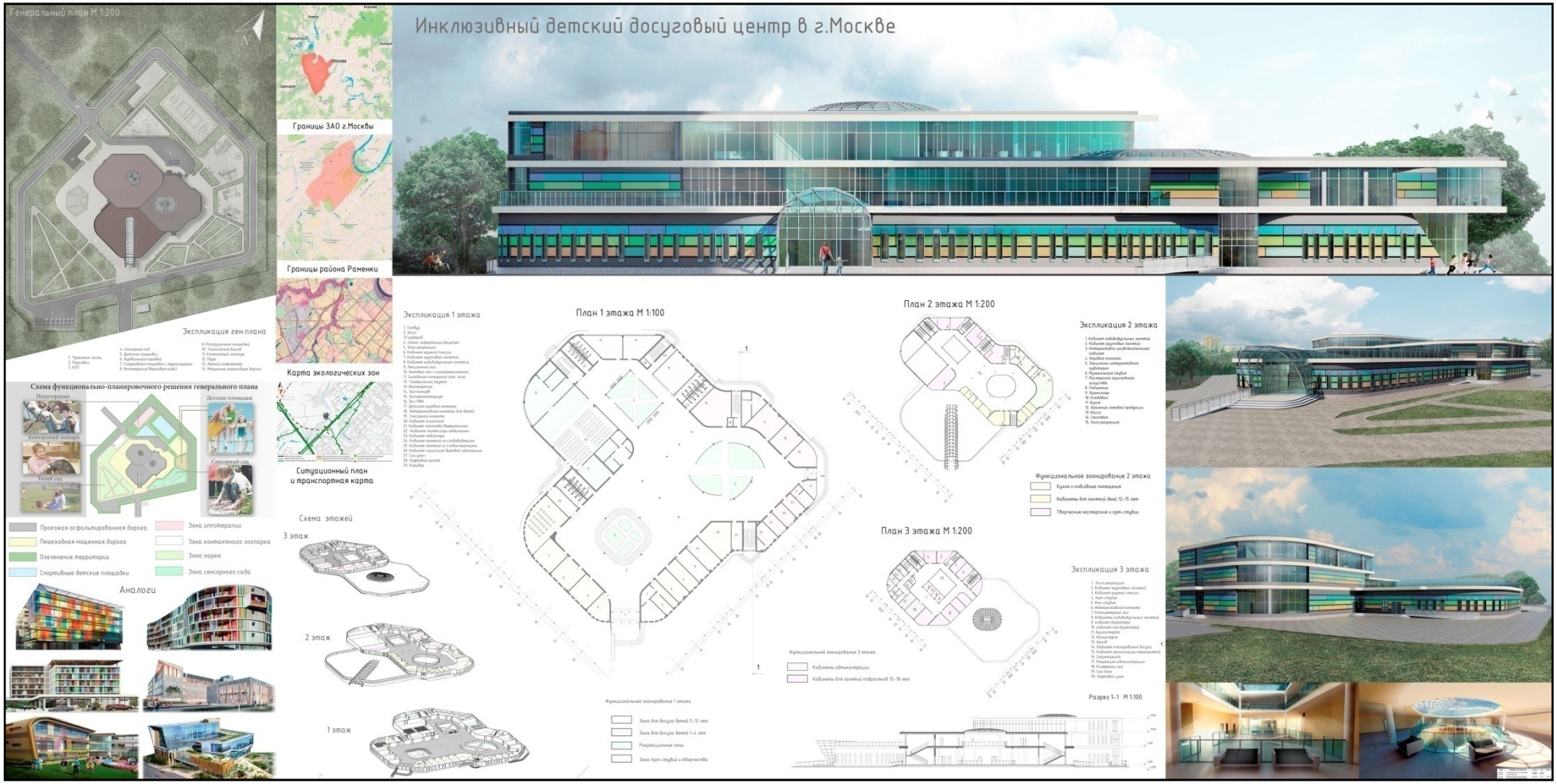


Рисунок 3.30 – Дипломный проект на тему: «Инклюзивный детский досуговый центр в г. Москве» бакалавра архитектурного факультета ФГБОУ ВО ГУЗ Беленко Н.Н. (руководитель: доц. Каспер Н.В., 2018 г.)

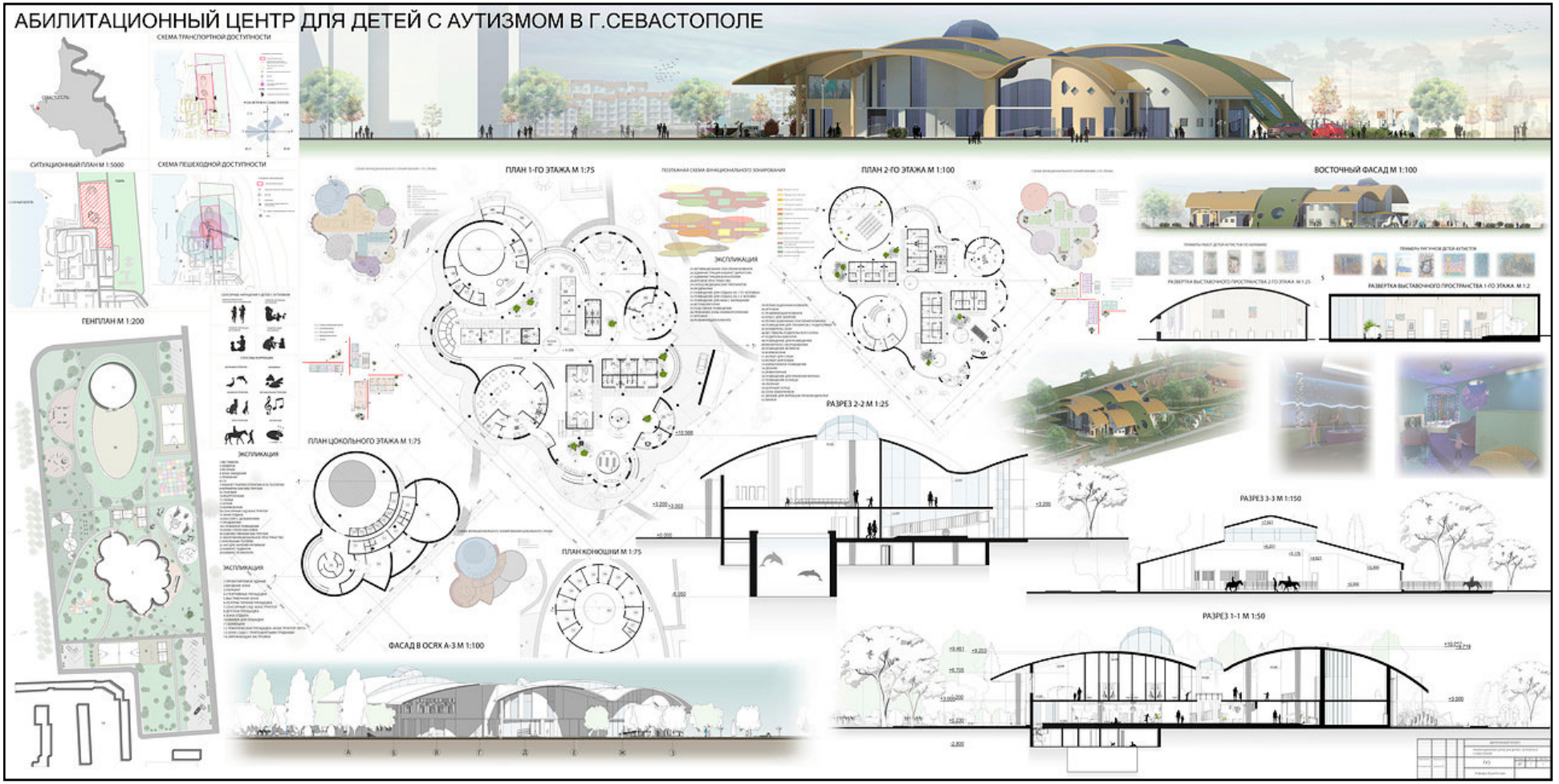
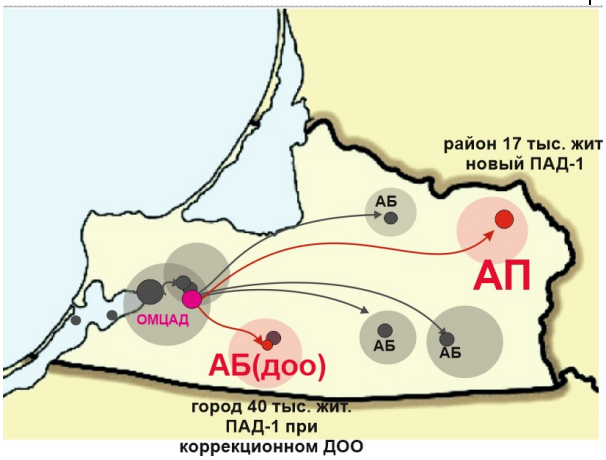
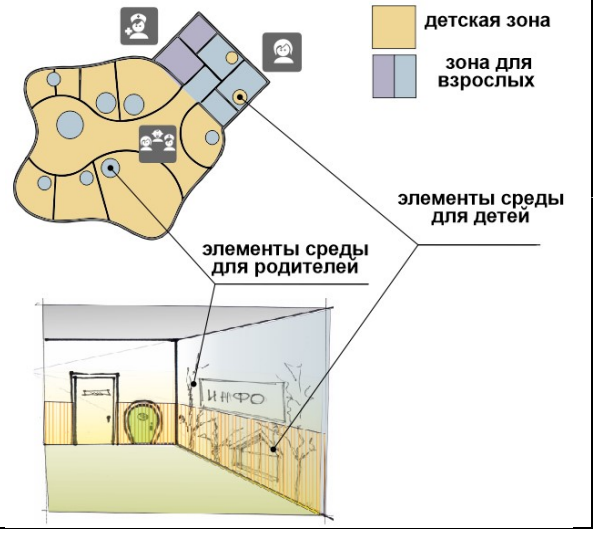


Рисунок 3.31 – Дипломный проект на тему: «Абилитационный центр для детей с аутизмом в г. Севастополе» бакалавра архитектурного факультета ФГБОУ ВО ГУЗ Черченко Е.В., (руководитель: проф. Петрова Л.В., консультант: доц. Каспер Н.В., 2018 г.)

Таблицы к Главе 3.

Таблица 3.1 – Взаимосвязь принципов архитектурного проектирования ОАД с осеновными принципами абилитации.

<table>
<tr><th>Принцип абилитации</th><th>Принцип проектирования</th><th>Суть принципа проектирования</th></tr>
<tr><td>Приоритетное размещение ОАД приближенно к месту проживания ребенка</td><td rowspan="3">Принцип рационального выбора типа ОАД</td><td rowspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td>Взаимосвязь ОАД с другими учреждениями для повышения качества услуг и обеспечения преемственности в их оказании.</td></tr>
<tr><td>Командное междисциплинарное взаимодействие специалистов</td></tr>
<tr><td>Семейно-центрированный подход</td><td>Принцип формирования двухчастной планировочной структуры объекта</td><td> 
</td></tr>
</table>

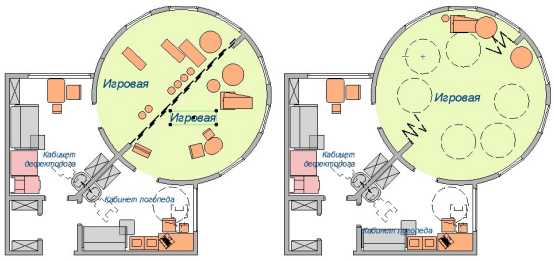
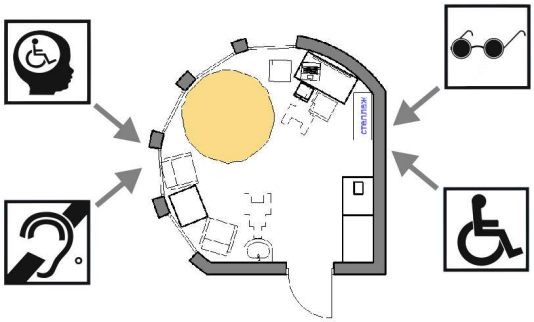
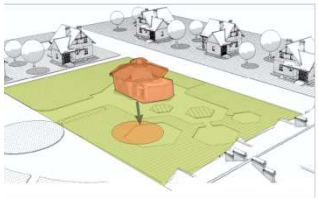
Принцип абилитации	Принцип проектирования	Суть принципа проектирования
Индивидуальный подход к ребенку	Принцип гибкости вариативности предметно-пространственной среды "детской зоны"	
Соответствие пространственной среды, в которой проводится абилитация, психофизическим особенностям детей	Принцип доступности архитектурной абилитационной среды	
	Принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды	
Ранняя диагностика, предупреждение развития нарушений и социальной дезадаптации		
Проведение абилитации в естественной для ребенка среде, в том числе природной.	Принцип сомасштабности и взаимосвязи архитектурных и ландшафтных пространств	

Таблица 3.2 – Приемы организации архитектурной абилитационной среды при формировании объемно-планировочных решений ОАД, благоустройства участка и дизайна интерьера и предметной среды.

	Архитектурно-планировочное решение	Благоустройство участка	Дизайн интерьера и предметной среды
Принцип доступности архитектурной абилитационной среды для детей в соответствии с их физическим возможностями.			
1.	Физическая безопасность		
	Скругление внешних углов, острых выступающих элементов Отсутствие на путях движения конструктивных препятствий (отдельно стоящих колонн, порогов) Ширина коридоров не менее 1,8 м, Разделение транзитных и игровых зон в коммуникационно-рекреационных пространствах Соответствие здания требованиям пожарной безопасности	Отсутствие пересечений пешеходных и транспортных путей, соблюдение их нормативных параметров Ограждение (зелеными насаждениями, бортовым камнем) детских площадок и пешеходных путей Ровная поверхность напольного и дорожного покрытия (перепад не более 2,5 см), исключение использования тактильной плитки Использование нескольких ударопоглощающих покрытий игровых площадок (резина, деревянный настил, искусственный и естественный газон)	Использование нескольких, ударопоглощающих напольных покрытий (каучук, пробка) Ограждение лестниц согласно нормативным требованиям для детей дошкольного возраста с умственными отклонениями (высота не менее 1,5 м), дублирование поручней (на высоте 50 см) Открывание дверей внутрь помещений для занятий или заглубление дверных проемов в узких коридорах Использование мебели и оборудования со скругленными углами в травмоопасных зонах, использование мягких модулей Соответствие оборудования требованиям пожарной безопасности
2.	Физическая доступность		
	Размещение пространств детской зоны не выше 2 этажа Устройство междуэтажных подъемников.	Выбора участка с пологим рельефом Приоритет пандусов над лестницами игровых элементов, устройство игровых элементов при перепаде высот (горок,	Оборудование детских санузлов Устройство мест отдыха в рекреационных зонах Использование сомасштабного детям и

	Архитектурно-планировочное решение	Благоустройство участка	Дизайн интерьера и предметной среды
	Минимизация перепадов уровней пола на этаже, устройство пандусов. Минимизация длины коммуникационных путей Панорамное остекление или пониженная высота окон от пола (до 60 см) в рекреационных зонах (при эстетически привлекательном виде из окна) Проектирование санузлов для детей	детских лестниц) при их наличии. Оборудование мест отдыха в рекреационных зонах	расположенного на удобной для них высоте оборудования (сантехники, столов и стульев, игровых и развивающих элементов) Оборудование санузлов для детей.
3	Санитарно-гигиеническая безопасность		
	Ориентация помещений для занятий с логопедом, психологом, дефектологом в секторе от 85 до 275 градусов, значение КЕО - не менее 1,5 % Соответствие инженерного оборудования здания требованиям ГОСТов и СанПин Включение в структуру рекреационных зон зимних садов, озелененных «уголков» для улучшения микроклимата объекта	Использование экологически безопасных покрытий пешеходных путей и площадок Устройство на площадках навесов для защиты от дождя и перегрева, обеспечение солнцезащиты с помощью крон деревьев, кустарников, малых архитектурных форм Посадка растений с фитонцидными свойствами	Обеспечение помещений для абилитационных занятий умывальниками Регулируемое искусственное освещение помещений для занятий в зависимости от уровня зрения ребенка Размещение в рекреационных пространствах растений с фитонцидными свойствами Использование покрытий и мебели, допускающих влажную уборку только экологически безопасных материалов.
4	Информативность		
	Композиционная ясность планировки, простые коммуникационные связи между помещениями для занятий и входной зоной Выделение на фасаде входной группы путем использования	Обеспечение информативности среды для слабовидящих и слабослыщащих детей Обозначение основных направлений движения композиционными средствами (осевая	Обеспечение информативности среды для слабовидящих и слабослыщащих детей Контрастная маркировка дверей, элементов предметно-пространственной среды

	Архитектурно-планировочное решение	Благоустройство участка	Дизайн интерьера и предметной среды
	пластических, колористических акцентов, различных по фактуре и текстуре отделочных материалов, размещением арт-объектов.	композиция, увеличение ширины основных путей, цветовые акценты, метрические и ритмические ряды декоративных элементов вдоль путей), Наглядная инфографика, размещаемая в поле зрения ребенка (на высоте 90-130 см). Выделение цветом (и подсветкой в темное время суток) основных путей движения и границ игровых зон.	Выделение цветом или текстурой материалов различных маршрутов движения Наглядная, понятная ребенку инфографика (визуальная и тактильная), размещаемая в его поле зрения или тактильного восприятия.
5	Комфортность (удобство)		
	Включение в структуру здания комнат матери и ребенка, колясочных	Соответствие мебели и оборудования физическим параметрам ребенка Организация мест размещения детей в кабинетах для индивидуальной работы с родителями	
	Расчет площади абилитационных помещений с учетом мест размещения родителей	Включение в зоны для детей мебели о оборудования для комфортного размещения рядом с ребенком родителя	
			Использование теплых настилов или организация подогрева пола в зонах напольных игр.
6	Практичность		
		Посадка устойчивых к вытаптыванию сортов газона	Использование устойчивых к истиранию, деформации, ударам, влажной уборке покрытий пола, стен, оборудования.
Принцип эмоциогенности архитектурной абилитационной среды для детей с учетом особенностей их психологического восприятия пространства			
6	**Психологическая комфортность для ребенка**		
	Стилистическое, колористическое, пластическое, композиционное единство архитектурного облика здания, ландшафтной среды и интерьеров объекта		

	Архитектурно-планировочное решение	Благоустройство участка	Дизайн интерьера и предметной среды
	Циркульные и лекальные линии в пластике планов и фасадов Простота и ясность планировочного решения Высота потолков в кабинетах для занятий 2,6 – 3 м. Визуальное нивелирование границ открытых и закрытых пространств (зимние сады, панорамное остекление, открытые веранды, коммуникационные пути с фонарями верхнего освещения)	Адаптация предметно-пространственной среды для детей с различными психотипами. Организация визуально открытых пространств для групповых игр и замкнутых пространств для уединения в рекреационных зонах с учетом индивидуальных потребностей детей Размещения игрового оборудования в специально предусмотренных зонах, а не на транзитных путях движеия	
			Использование светлой нейтральной цветовой гаммы в качестве базовой (теплые пастельные оттенки стен) с включением ярких элементов, требующих внимания детей Организация дублирующих основные лестниц, входов в к кабинеты для занятий элементов.
	Аттрактивность		
	Аттрактивность внешнего облика здания для ребенка, достигаемая яркими цветовыми решениями, использованием ассоциативных и образных форм (окон, пилонов и пр., использование изображений на плоскости стен и скульптурных элементов).	Организация зон для различных видов деятельности детей – динамических, статических игр, творчества, отдыха Обеспечение не только визуального, но и тактильного восприятия среды (размещение в зоне доступности детей тактильных информационных и развивающих элементов) Использование разнообразных отделочных материалов, текстур, фактур в оформлении предметно-пространственной среды.	
	Замена длинных коридоров атриумами и рекреациями с игровыми зонами	Видовое, колористическое и пластическое многообразие элементов озеленения в развивающих зонах (в т.ч. сенсорных садах)	Приоритет использования ассоциативных форм игровых элементов над натуралистичными (стилизованные, а не реальные изображения деревьев, зданий, животных)

Таблица 3.3 – Характеристика численности населения и площади административных единиц Калужской области с указанием наличия в них действующих ПАД.

№	Административные районы и города			Административный центр района, крупные города		Наличие ОАД
	Название	Население, чел. (2017 г.)	Площадь, км²	Административные центры, крупные города	Население, чел. (2017 г.)	
Районы (муниципальные районы)						
	а	б	в	г	д	е
1	Бабынинский	18 707	846,6	Пос. Бабынино	3725	
				пгт Воротынск	10 551	
2	Барятинский	6101	1 110,3	С. Барятино	2748	
3	Боровский	61 620	759,6	Г. Боровск	10 966	
				Г. Балабаново	25 752	
				Г. Ермолино	10 158	
4	Дзержинский	53 266	1 335,9	Г. Кондрово	15 017	
				Г. Товарково	14 026	
5	Думиничский	14 163	1 173,9	пгт Думиничи	5594	
6	Жиздринский	10 418	1 281,7	Г.Жиздра	5489	
7	Жуковский	51 924	1 268,2	Г. Жуков	13 251	
8	Износковский	6809	1 333,8	С. Износки	1877	
9	Кировский	40 835	1 000,4	Г.Киров	30 839	СРП при ЦСПСиД «Паруса надежды»
10	Козельский	37 009	1 522,7	Г. Козельск	16 370	
				Г. Сосенский	11047	
11	Куйбышевский	8109	1 243,0	Пос. Бетлица	3589	
12	Людиновский	43 056	954,5	Г. Людиново	38 846	Частично в ЦСПСиД «Чайка»

№	Административные районы и города			Административный центр района, крупные города		Наличие ОАД
	Название	**Население, чел. (2017 г.)**	**Площадь, км²**	**Административные центры, крупные города**	**Население, чел. (2017 г.)**	
13	Малоярославецкий	49 909	1 547,2	Г. Малоярославец	27 791	
14	Медынский	12 785[l]	1 148,4	Г. Медынь	8032	
15	Мещовский	12 891	1 237,7	Г.Мещовск	4037	
16	Мосальский	8549	1 320,4	Г. Мосальск	4161	
17	Перемышльский	13 861	1 156,0	С. Перемышль	3279	
18	Спас-Деменский	7312	1 369,0	Г. Спас-Деменск	4357	
19	Сухиничский	23 519	1 232,7	Г. Сухиничи	15 111	
20	Тарусский	15 175	714,6	Г. Таруса	9302	
21	Ульяновский	7140	1 655,9	С. Ульяново	3022	
22	Ферзиковский	17 818	1 249,9	Пос. Ферзиково	4937	
23	Хвастовичский	10 394	1 413,3	С. Хвастовичи	4508	
24	Юхновский	11 001	1 332,5	Г. Юхнов	6079	
Города областного значения (городские округа)						
25	Калуга	358 560	542,7			СРП при РЦ «Доброта»
26	Обнинск	113 639	43,0			СРП при РЦ «Доверие»

Примечания:

1.Серым цветом выделены населенные пункты и районы с численностью населения более 40 000 человек.

2. СРП – служба ранней помощи

3. РЦ – реабилитационный центр

4. ЦСПСиД – центр социальной помощи семье и детям

Перечень источников фотографий, использованных в иллюстративном материале

В иллюстративном материале испольованы фото из личного архива Н.В. Каспер, а также фото из сети Интернет. Помимо указанных в подрисуночных подписях интернет-ресурсов, в таблицах также использованы фото со следующих сайтов:

Таблица 1.12. Характерные приемы архитектурных решений современных объектов для детей раннего возраста.

1. «Круглый» детский сад, Москва, Buromoscow, 2017 г. - URL: http://rossbiz.ru/wp-content/uploads/2018/03/IMG_20180305_115241_220-1024x683.jpg
2. Детский сад, Тяньцзинь, Китай, SAKO Architects. - URL: https://www.dezeen.com/2013/04/25/loop-kindergarten-in-tianjin-by-sako-architects/
3. Детский сад в Пибланже (Франция), арх. бюро PaulLeQuernecArchitecte. - URL:http://www.archilenta.ru/index.php?act=2&tgid=2613&stchng=1
4. "Умная школа", Г.Иркутск, CEBRA и UNK Project. - URL:http://vashdom.irkutsk.ru/articles/umnaya-shkola-v-irkutske-protest.htm
5. Детский сад, Новая Зеландия, Collingridge and Smith Architects. - URL: https://inhabitat.com/te-mirumiru-is-a-sweeping-grass-roofed-building-that-combines-maori-tradition-with-sustainability/collingridge-and-smith-architects-te-mirumiru5/
6. Детский сад и ясли Giraffe. Париж. HondelatteLaporteArchitectes. - URL: https://www.admagazine.ru/arch/15983_detskiy-sad-zhiraf-ot-frantsuzskikh-arkhitektorov.php
7. Детский сад-котенок (Карлсруэ, Германия). - URL: http://www.fastmovers.com.au/decoration/tomi-ungerer-artist-designed-an-amazing-school-kitten/
8. Детский сад «Замок детства», Московская обл., Архитектурная группа "АРКА", 2013 г. URL: http://vidnoe24.ru/news/2013/02/detsky-sad-zamok-detstva
9. Школа для детей с ментальнымии физическими отклонениям, Бельгия, арх. М. Нуньес Яновский, - URL: http://www.nunez-yanowsky.com/works/project/psychopedagogical_institute
10. Центр детской гематологии, онкологии и иммунологии Рогачёва,Моспроект - 2, (арх. А.Асадов, 2009г.) - URL: http://www.fnkc.ru/fnkc/index_en.jsp
11. Центр ранней помощи, Майнинген, Германия, арх. бюро Schefbeck hoch3, Schweinfurt, 2012г. - URL: https://www.architekten-thueringen.de/aft/projekte/p/neubau_integrative_fruehfoerderstelle_meiningen-3098.html
12. Детский онкоцентр в Мексике, SordoMadalenoArquitectos/ - URL:

13. http://grandengineer.ru/other-publications/detskij-onkotsentr-v-meksike-po-proektu-sordo-madaleno-arquitectos/

14. Детский сад в Вендельсё, Швеция, LINK arkitektur/. - URL: http://sdoclub.ru/stati/835.html

15. Типовой проект детского сада на 125 мест, ОАО «Моспроект» URL: http://yroom.ru/novosti_nedvijimosti/tipovye-proekty-detskix-sadikov-i-shkol

16. Taka-Tuka-Land, Берлин, Германия, арх. бюро Baupiloten, 2007 г. URL: http://uzuncorap.com/2016/03/11/39471/

17. Детский сад в Куркино, Москва, ППФ «Проект-реализация», 2013 г. URL: http://projreal.com/proekty/detskij-sad-v-kurkino1.html

18. Детский сад в Копенгагене, Дания, арх. бюро COBE, 2016г. URL: http://homenino.ru/articles/spetsialnye-pomeshcheniia/datskii-detskii-sad-ot-cobe

Таблица 1.13. Наиболее характерные приемы решений интерьеров современных объектов для детей раннего возраста.

19. Школа для детей с аутизмом, , Москва, 2000г. - URL: https://ardexpert.ru/project/2841

20. Детский сад, г. Лодев, Франция, арх. бюро A+Architecture - URL: https://www.e-architect.co.uk/france/lodeve-childcare-center-in-france

21. Family Box in Beijing/SAKO architects - URL: https://www.designboom.com/architecture/sako-architects-family-box-in-beijing-china-09-25-2014/

22. Детский клуб «Мимимотик», Санект-Петербург. - URL: https://www.kidsreview.ru/spb/catalog/mimimotik-detskii-klub-ochevidnogo-razvitiya-chastnyi-detskii-sad-na-ozerkakh-spb

23. Tutor Time Child Care, Furniture Concepts Ltd, 2007 - URL: http://www.woodweb.com/galleries/project/posts/636.html

24. iKid Academy, Денвер, США/ - URL: https://www.care.com/b/l/ikid-academy/aurora-co-16992-e-quincy-ave

25. Детский сад в Москве, арх. бюро, 2017. - URL: http://msarchitects.ru/catalog/dizayn-intererov/dizayn-interera-detskogo-sadika/

26. Colorful kindergarten in England - URL: http://thedesignhome.com/2016/03/colorful-kindergarten-in-england/

27. Šmartno Timeshare Kindergarten - URL: https://www.archdaily.com

28. «Anchor center» для слабовидящих и слепых детей, Дэнвер, США, арх. бюро Davis Partnership architects, 2007/ - URL: http://davispartnership.com/projects/anchor-center-blind-children/

29. Детский сад в Хрушчице, Польша, арх. бюро PORT - URL: http://faqindecor.com/ru/kreativnyj-detskij-sad-v-polshe/

30. Образовательный центр в р-не Хорошево-Мневники, Москва - URL: http://www.arhinovosti.ru/tag/krost/

31. Ясли и детский сад в г. Идзуми, Япония, арх. бюро HIBINOSEKKEI. - URL: https://www.arch2o.com/hanazono-kindergarten-and-

nursery-hibinosekkei-youji-no-shiro/arch2o-hanazono-kindergarten-and-nursery-hibinosekkei-youji-no-shiro-08-2/

32. Детский сад, Mario Cucinella Architects, Италия. - URL: https://hqroom.ru/ekologychnyi-detskyi-sad-v-ytalyy.html

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Специфика абилитации детей с различными нарушениями здоровья

Абилитация детей с нарушениями слуха (4% детей-инвалидов в возрасте до 4 лет). На первом этапе каждый ребенок обследуется врачом отоларингологом и сурдологом, обеспечивается слуховым аппаратом. В абилитации основной задачей является развитие речи и логического мышления. [83, с.258]. Команда специалистов в данном случае должна включать врача - сурдолога (может быть вне ОАД), сурдопедагога, логопеда, а так же психолога. В случае неоказание своевременной помощи специалистов, у детей с нарушениями слуха появляются вторичные психические и моторные функции, снижается концентрация внимания.

Отечественные ученые разработали программу проведения занятий с маленькими глухими и слабослышащими детьми, которая предусматривает: развитие движений (движения и мелкая моторика); развитие зрительного, слухового, тактильно-двигательного восприятия; формирование игровой деятельности, мышления, речи, обучение изобразительной деятельности [83, с.258]. На групповых занятиях развиваются коммуникативные навыки.

Необходимое специалистам оборудование для абилитации детей с нарушениями слуха включает разнообразные легкомобильные (настенные и настольные) дидактические пособия, обязательное наличие детских столов и стульев, мягкие коврики и наличие достаточного пространства для двигательной активности.

Абилитация детей с нарушениями зрения (5% детей-инвалидов в возрасте до 4 лет). Особенностями таких детей являются ограниченность знаний и представлений об окружающем мире с преобладанием общих, неконкретных сведений. Дефекты зрения часто тормозят развитие двигательных навыков и умений и определяют малую моторную активность ребенка, общую медлительность. Абилитационная работа направлена на расширение знаний и представлений об окружающем мире, развитие

полисенсорного восприятия — зрительного, слухового, осязательного. Важна двигательная активность с первых месяцев жизни, развитие навыков ориентировки в пространстве, развитие речи, т.к. ребенку с плохим зрением затруднительно соотносить слова и предметы, которые они обозначают [83, с.252]. Основными специалистами в данном случае становятся тифлопедагог, логопед, физический терапевт, психолог, ведущий наблюдение за психическим развитием ребенка.

Специалистам необходимо пространство для двигательной активности ребенка, проведения сеансов массажа, разнообразные легкомобильные (настенные и настольные) дидактические пособия, детские столы и стулья, полезно оборудование темной сенсорной комнаты, со световыми элементами, помещения для занятий должны быть оснащены элементами ориентировки в пространстве.

Абилитация детей с нарушением опорно-двигательного аппарата (~ 34% детей-инвалидов в возрасте до 4 лет). Большая часть детей, относящихся к данной группе имеет диагноз ДЦП. Их абилитация направлена в первую очередь на развитие двигательных и моторных функций, речи и коммуникативного поведения. С первых месяцев жизни ребенка побуждают к обследованию окружающих предметов посредством зрения, слуха, осязания. В возрасте от 1 года до 3 лет у ребенка формируют первые навыки общения, понимания речи, предметную деятельность [83]. Также необходимо развитие навыков игровой деятельности, координации движений, самообслуживания, мелкой моторики, общения со сверстниками, ощущения уверенности в себе. Эффективно посещение групповых занятий.

При работе с логопедом словарь ребенка насыщают такими понятиями, как размер, форма, цвет, ребенок учится соотносить предметы и их изображения, понимать устную речь, рассматривать картинки в книгах. Ребенок слабо ощущает как положение своих конечностей, так и органов артикуляции, для улучшения такого контроля используются физическая и

артикуляционная гимнастика [83, с. 249]. Ребенку назначается индивидуальный комплекс ЛФК массажа в зависимости от возраста и формы заболевания.

Абилитационное оборудование для данной категории детей требуется наиболее сложное и объемное. Помимо настольных и настенных дидактических пособий, детям необходимы специальные ортопедические устройства (приспособления для удержания головы, технические устройства для фиксации положения тела: вертикализаторы, ходунки, палочки для ходьбы и др.), гимнастические коврики, массажные столы, тренажеры и пр.

Абилитация детей с нарушением речи (~4% детей-инвалидов в возрасте до 4 лет). Абилитация направлена на устранение основной проблемы - общения с окружающими. Основными специалистами в данном случае являются логопед и психолог. С 6 месяцев ребенка начинают учить соотнесению предметов с обозначающим его словом, т. е. постепенно развивать понимание обращенной речи. Для формирования речи важное значение имеет моторное развитие ребенка, дифференциация слухового восприятия и развитие ориентировки в окружающем, а также формирование потребности в общении [88, с.129]. Проводятся индивидуальные занятия с использованиям различных дидактических пособий (альбомов, книг, карточек), инструментов для развития мелкой моторики - пальчиковых бассейнов, пластилина, конструкторов, а так же групповые игровые сеансы.

Абилитация детей с умственной отсталостью. Для детей с умственной отсталостью характерно нарушение когнитивных функций и психики, недоразвитие моторики, речи, восприятия, памяти, внимания, эмоциональной сферы, произвольных форм поведения. Главной целью абилитации является помощь детям в приобретении элементарных навыков самообслуживания, общения, контроля поведения, ориентации в пространстве, самосознания. Важна стимуляция мышления ребенка во всех видах детской деятельности, знакомство с окружающим, развитию речи, с использованием игровых технологий, тренингов с имитацией реальных ситуаций. [84, с. 207-208].

Абилитация детей с задержкой психического развития. У детей с ЗПР наблюдаются недостаточное развитие памяти, мышления, речи (проблемы произношения, построения предложений, ограниченный словарный запас). Основными специалистами в данном случае выступают коррекционный педагог, логопед, психолог.

Проводится специальная логопедическая работа по выработке у ребенка четкой артикуляции всех звуков речи, формированию начальных математических посредством предметно-практической деятельности ребенка, важное значение имеют специальные занятия по знакомству ребенка с окружающим миром и социально-бытовой ориентировке [84, с.221].

Особую группу детей данной категории составляют дети с расстройством аутического спектра (РАС), особенности восприятия ими окружающего мира требуют особого обустройства архитектурно-пространственной среды, отличающейся статичностью, упорядоченностью, лаконичностью, отсутствием излишней полихромности.

Абилитация детей с нарушением поведения и общения. Абилитация включает индивидуальные и групповые игровые занятия с психологом, коррекционным педагогом. Занятия включают как статические, так и динамические игры, для чего необходимы настольные дидактические материалы и пространство для двигательной активности.

Абилитация детей со сложными дефектами может включать разнообразные сеансы в зависимости от диагноза ребенка, а пространственная среда, соответственно, отвечать всем требованиям для вышеперечисленных категорий детей.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Образец анкеты опроса сотрудников абилитационных учреждений

Функционально-пространственная организация объектов, оказывающих абилитационную помощь детям раннего возраста

1

АНКЕТА

1. ДАННЫЕ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ

1.1	Полное название организации	
1.2	Адрес (с указанием города)	
1.3	Телефон, e-mail	
1.4	Подведомственность (министерство/департамент/ негосударственная организация), самостоятельно или на базе другого учреждения	

2. СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1	Возрастные рамки обслуживаемых детей	
2.2	Примерный радиус обслуживания населения (семьи из близлежащих микрорайонов/ город/ регион)	
2.3.	Среднее количество обслуживаемых детей в год/ (по-возможности: В рамках долгосрочных / Краткосрочных программ/ разовое консультирование)	
2.4.	Среднее количество обслуживаемых детей в день	

3. ДАННЫЕ ОБ ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГАХ

Укажите, какие дополнительные услуги оказываются вашей организации, помимо непосредственного приема детей.

Услуга	Существующее Наличие (+/-)	Желаемое наличие (+/-)
Домашнее визитирование		
Дистанционное консультирование (интернет/телефон)		
Отделение дневного/ круглосуточного пребывания (социальная передышка)		
Психологическая помощь родителям		
Социально-юридические консультации для семей		
Родительские курсы и групповые семинары		
Встречи родительского клуба, досуг, семейные праздники		
Другие….		

Анкета подготовлена архитектором Каспер Н.В., тел. +7 (926) 949 -02–37, e-mail:Natali_arts@mail.ru

4. ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕКТА

Опишите кратко помещение, занимаемое вашей организацией (примерная площадь, отдельно стоящее здание/часть какого-либо здания, количество занимаемых этажей, основные блоки помещений (если есть) и пр.)

_____

_____

4.1. ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ С ДЕТЬМИ

СУЩЕСТВУЮЩИЕ			ЖЕЛАЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНО*		
помещение	~ площадь, кв.м.	кратко функция	помещение	~ площадь, кв.м.	кратко функция

* С учетом существующего спроса на услуги.

Анкета подготовлена архитектором Каспер Н.В., тел. +7 (926) 949 -02–37,
e-mail:Natali_arts@mail.ru

4.2. ПРОЧИЕ ПОМЕЩЕНИЯ

СУЩЕСТВУЮЩИЕ			ЖЕЛАЕМЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНО		
помещение	~ площадь, кв.м.	кратко функция	помещение	~ площадь, кв.м.	кратко функция

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

5.1	Каково на ваш взгляд допустимое время доступности от места проживания клиента до объекта?	
5.2	Нужен ли, по-вашему, отдельный блок/группа помещений для работы с родителями?	
5.3	Какие детские площадки организованы на прилегающей в вашей организации территории?	
5.4	Какими площадками Вы хотели бы дополнить прилегающую территорию?	
5.5.	Считаете ли вы полезным наличие детских игровых и рекреационных зон в местах ожидания, вестибюлях, общих коммуникационных пространствах?	
5.6.	Считаете ли вы рациональным вынесение рабочих мест специалистов (логопеда, психолога) – столов, стеллажей – из кабинета для занятий в отдельный методический кабинет?	

Анкета подготовлена архитектором Каспер Н.В., тел. +7 (926) 949 -02-37,
e-mail:Natali_arts@mail.ru

6. СОСТОЯНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ОБЪЕКТА

6.1. Каковы основные существующие проблемы организации пространства объекта?

6.2. Наблюдается ли дефицит площадей/помещений в вашей организации и каких?

6.3. Прибегала ли ваша организация к помощи специалистов (архитекторов, дизайнеров) при планировании пространства? Если да, то какая помощь была оказана?

6.4. Чувствуете ли вы потребность в квалифицированной помощи архитекторов/ дизайнеров в вопросе улучшения организации имеющейся пространственной среды? Если «Да», то, что именно наиболее востребованно?

6.5. Дополнительные пожелания и информация

6.7. ФИО и должность лица, заполнявшего анкету

Примечание: заполненную анкету отправить по адресу: Natali_arts@mail.ru

Анкета подготовлена архитектором Каспер Н.В., тел. +7 (926) 949 -02-37,
e-mail:Natali_arts@mail.ru

П

Приложение В. Итоги обработки данных анкетирования

Таблица В.1 – Социально-демографические данные и площадь ов

№	Полное название организации, населенный пункт.	Возраст детей	Город и район обслуживания, численность населения	Среднее количество обслуживаемых детей в рамках программ, чел.					Общая площадь помещений, m^2
				в год				в день	
				всего	долго-срочные	кратко-срочные	единовременные		
	МБОУ для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи «Центр диагностики и консультирования»Поселок Емельяново	0-4	Емельяновский район 48 тыс.чел.	722	113	228	381	48	380,6
	ГБОУ для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи, центр психолого-медико-социального сопровождения «Психолого-педагогический центр» г.о. Тольятти	0-4	Центральный и Комсомольский районы г. Тольятти 712тыс.чел.	465	10-15	250	200	18	738
	ГБОУ ДПО (повышения квалификации) специалистов – центр повышения квалификации «Кинельский Ресурсный центр»	1-4	г. Кинель и район 68 тыс.чел.	191	75		116	5	70 (1 каб)
	ГБУ Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи м.р. Большечерниговский Самарской области	0-3	Большечерни-говский район Самарской области 17 тыс.чел.	40	-	-	40	2	95

№	Полное название организации, населенный пункт.	Возраст детей	Город и район обслуживания, численность населения	Среднее количество обслуживаемых детей в рамках программ, чел.					Общая площадь помещений, m^2
				в год				в день	
				всего	долго-срочные	кратко-срочные	едино-разовые		
	МБУ Центр психолого-медико-социального сопровождения «Кэскил» Республика Саха (Якутия)	0-7	Республика Саха (Якутия) Мегино-Кангаласский район с.Майя 30 тыс.чел.	55	25	0	30	6	347,1
	БУЗ Омской области «Городской клинический перинатальный центр» Служба ранней помощи при Консультативно-диагностической поликлиники для детей	0-2	г.Омск ----	423	0	73	350	4	25+общ.
	МКОУ для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи « Центр диагностики и консультирования» г. Канска	0-3	г. Канск 91 тыс.чел.	180				5	425
	МКУ «Информационно-методическая служба» п.Абан	1-2	Абанский район 20 тыс.чел.	6					60
	КГБОУ для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи « Краевой центр психолого-медико-социального сопровождения» , филиал в г. Ачинске.	0-4	г. Ачинск, Западная группа районов Красноярского края 250 тыс.чел.	130				2	112
	Лесосибирский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения, г. Лесосибирск	0-3	Енисейский, Пировский, Казачинский районы	66				2	110

№	Полное название организации, населенный пункт.	Возраст детей	Город и район обслуживания, численность населения	Среднее количество обслуживаемых детей в рамках программ, чел.					Общая площадь помещений, m^2
				в год				в день	
				всего	долго-срочные	кратко-срочные	едино-разовые		
			г. Лесосибирск. 130 тыс.чел.						
	МБУ «Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи №2» «Отделение раннего сопровождения» г. Красноярск	С 2х мес	семьи из близлежащих микрорайонов/ город 150 тыс.чел.	82	12	0	70	12	145
	Канский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения г. Красноярска	С 2х м – 3л	Семьи, проживающие в г. Красноярск, районах Края 55 тыс.чел.	160	25	15	120	15	160
	Канский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения г. Красноярска	2 мес.- 3 года и более	Семьи, проживающие в г. Канске, Канском районе и близлежащих районах. 115 тыс.чел.	79	14	15	50	5	120
	КГБОУ для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи «Краевой центр психолого-медико-социального сопровождения», филиал в г. Минусинске	1 мес.- 3 года и более	г. Минусинск, южныхе районы Красноярского края 68 тыс.чел.	93	11	12	70	5	100
	«Лекотека для детей раннего возраста» г. Омск	0-36 мес	Г. Омск 100 тыс.чел.	100				15	50

№	Полное название организации, населенный пункт.	Возраст детей	Город и район обслуживания, численность населения	Среднее количество обслуживаемых детей в рамках программ, чел.					Общая площадь помещений, m^2
				в год				в день	
				всего	долго-срочные	кратко-срочные	едино-разовые		
	Центр диагностики и консультирования при Муниципальное казенное учреждение «Вилюйское улусное управление образованием» г. Вилюйск	24	г. Вилюйск, села 24 тыс.чел.	135				1	60
	ГБОУ «Республиканский центр психолого-медико-социального сопровождения» МО РС(Я) г. Якутск	До 3х лет	г. Якутск 300 тыс.чел.	62	12	0	50	7	130
	Муниципальное бюджетное учреждение «Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи №7 «Способный ребенок» г. Красноярск	От 0 до 4-х лет	Семьи Кировского района г.Красноярска 115 тыс.чел.	544				3-24	~520
	ГБОУ для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи, красноярский центр психолого-медико-социального сопровождения, с. Красный Яр	От 0 до 3 (5)	СЗУ Красноярского района, Кошкинского района, Елховского района 88 тыс.чел.	251				43	208,2
	ГБУ Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи муниципального района Борский Самарской области, , с. Борское	0-3	Борский район 30 тыс.чел.	60		20	40	5	173

№	Полное название организации, населенный пункт.	Возраст детей	Город и район обслуживания, численность населения	Среднее количество обслуживаемых детей в рамках программ, чел.					Общая площадь помещений, m^2
				в год				в день	
				всего	долго-срочные	кратко-срочные	едино-разовые		
	Структурное подразделение «Детский сад «Журавушка» ГБОУ СОШ №1 г. Похвистнево)г.о. Похвистнево Самарской области (сокращенно СП	1-3	г.о. Похвистнево 27 тыс.чел.	68	20+48			20	86
	Психолого-медико-педагогическая комиссия (при ГБСКОУ школе интернате №2), г.Жигулевск	0-4	Г.Жигулевск 55 тыс.чел.	170				3	34
	«Служба ранней диагностики, коррекции, развития ребёнка и его семьи» ГБОУ ДПО Центр повышения квалификации «Ресурсный центр» г.о.Новокуйбышевск Самарской области	1,6 мес – 4 года	г.о.Новокуйбышевск, Волжский район Самарской области 89 тыс.чел.	130	130		300	15	111
	Государственное бюджетное специальное (коррекционное) образовательное учреждение для обучающихся воспитанников с ограниченными возможностями здоровья, специальная общеобразовательная школа-интернат г.Отрадный	0-7 лет	Самарская область, Отрадненский образовательный округ 90 тыс.чел.	125				9	160
	Служба ранней помощи, г. Чапаевск	0 - 3	г.о. Чапаевск, Безенчукский, Приволжский, Хворостянский, Красноармейский,	511	11	20	480	10	138

№	Полное название организации, населенный пункт.	Возраст детей	Город и район обслуживания, численность населения	Среднее количество обслуживаемых детей в рамках программ, чел.					Общая площадь помещений, m^2
				в год				в день	
				всего	долго-срочные	кратко-срочные	едино-разовые		
			Пестравский районы 185 тыс.чел.						
	ГБОУ для детей, нуждающихся в психолого – педагогической и медико – социальной помощи, Челно – Вершинский центр психолого – медико – социального сопровождения. Структурное подразделение «Служба ранней диагностики и коррекции детей от 0 до 3 лет», с. Челно-Вершины	0-3	Челно – Вершинский район 15 тыс.чел.	111	12	20	79	6	150
	ГБОУ для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи, Центр диагностики и консультирования г.о. Сызрань	0-4	г.Сызрань, г.Октябрьск, Сызранский и Шигонский районы 712тыс.чел.	300				18	185
	ГБОУ ДПО (повышения квалификации) специалистов центр повышенияквалификации - «Центр специального образования Самарской области» г. Самара	0-3	Самара и Самарская область ____	100	45		55	10	140

Таблица В.2 – Общая характеристика пространственной структуры объектов.

№ объекта	Краткое название организации	Отдельное или встроенное	Этажность	Есть ли территория	Общая площадь, кв.м	Набор помещений																Требуемые дополнительно помещения
						Диагностический кабинет	Медицинские кабинеты	Кабинет ЛФК	Кабинет психолога	Кабинет логопеда	Кабинет дефектолога	Зал групповых занятий	Сенсорная комната	Игровая комната	Каб. монтессори	Кабинет социально-бытовой адаптации	Кабигнет работы с родителями	Конференц-зал	Административные	Колясочная	Дополни-тельно имеющиеся помещения	
	«Центр диагностики и консультирования», П. Емельяново	встроенное	1	да	380,6	1		2	1	1	1	1		1		1		1	2			кабинет психологической разгрузки, библиотека
	«Психолого-педагогический центр» г.о. Тольятти	встроенное	1	да	738	3	1	1	4 2			1	1		1		2	1	6	1		_____
	«Кинельский Ресурсный центр»	отдельно стоящее	2	нет	70				1				1		1			1	1	1		_____
	Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи м.р. Больше-черниговский Самарской области	встроенное	1	нет	95				1						1		1		1	1		_____
	Центр психолого-медико-социального сопровождения «Кэскил» Республика Саха (Якутия)	встроенное	2	нет	347	1		1	1	1						1						Дефицит площадей кабинетов

№ объекта	Краткое название организации	Отдельное или встроенное	Этажность	Есть ли территория	Общая площадь, кв.м	Набор помещений															Требуемые дополнительно помещения
						Диагностический кабинет	Медицинские кабинеты	Кабинет ЛФК	Кабинет психолога	Кабинет логопеда	Кабинет дефектолога	Зал групповых занятий	Сенсорная комната	Игровая комната	Каб. монтессори	Кабинет социально-бытовой адаптации	Кабигнет работы с родителями	Конференц-зал	Административные	Колясочная	Дополни-тельно имеющиеся помещения	
	«Городской клинический перинатальный центр» Служба ранней помощи при Консультативно-диагностической поликлиники для детей, г. Омск	встроенное	1	нет	25 (полезная)				1	1		1					1	1	1			Дефицит площади помещений для групповых занятий и работы с родителями
	« Центр диагностики и консультирования» г. Канска	встроенное	1	нет	425	1	1		1	1	1	1	1		1			1	1	1		_____
	МКУ «Информационно-методическая служба» п.Абан	встроенное	1	нет	60				1	1	1										фойе	Дефицит площадей кабинетов
	« Краевой центр психолого-медико-социального сопровождения» , филиал в г. Ачинске.	встроенное	2	нет	112				1 1	1	1	1	1					1	1	1		зал массовых мероприятий,
	Лесосибирский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения, г. Лесосибирск	встроенное	1	нет	110				1	1	1		1	1								_____

№ объекта	Краткое название организации	Отдельное или встроенное	Этажность	Есть ли территория	Общая площадь, кв.м	Набор помещений															Требуемые дополнительно помещения
						Диагностический кабинет	Медицинские кабинеты	Кабинет ЛФК	Кабинет психолога	Кабинет логопеда	Кабинет дефектолога	Зал групповых занятий	Сенсорная комната	Игровая комната	Каб. монтессори	Кабинет социально-бытовой адаптации	Кабигнет работы с родителями	Конференц-зал	Административные	Колясочная	Дополни-тельно имеющиеся помещения	
	МБУ «Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи №2» «Отделение раннего сопровождения» г. Красноярск	встроенное	1	да	145			1	1				1	2	1				1		Кабинет эстетики	Требуется оборудование сенсорной комнаты
	Канский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения г. Красноярска	встроенное	1	да	120	1		1	1							1						_____
	Канский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения г. Красноярска	встроенное	1	нет	120	1			1 1												фойе	_____
	«Краевой центр психолого-медико-социального сопровождения», филиал в г. Минусинске	встроенное	1	нет	100	1			1 1										1			_____
	«Лекотека для детей раннего возраста» г. Омск	встроенное	1	нет	50			1	1		1			1					1	1		дефицит вспомогательных помещений, санузлов

№ объекта	Краткое название организации	Отдельное или встроенное	Этажность	Есть ли территория	Общая площадь, кв.м	Набор помещений															Требуемые дополнительно помещения
						Диагностический кабинет	Медицинские кабинеты	Кабинет ЛФК	Кабинет психолога	Кабинет логопеда	Кабинет дефектолога	Зал групповых занятий	Сенсорная комната	Игровая комната	Каб. монтессори	Кабинет социально-бытовой адаптации	Кабигнет работы с родителями	Конференц-зал	Административные	Колясочная	Дополни-тельно имеющиеся помещения	
	Центр диагностики и консультирования, г. Вилюйск	встроенное	1	нет	60	1			1	1	1		1		1			1	1		массаж	требуется актовый зал, вспомогательные помещения, санузлы
	«Республиканский центр психолого-медико-социального сопровождения» МО РС(Я) г. Якутск	встроенное	1	да	130	2	1	1	1			1	1		1			2	2			Кабинет БОС-терапии
	«Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи №7 «Способный ребенок» г. Красноярск	встроенное	2	да	520	1	1		2	5	4	1		1	1			1	3	1	Фойе, актовый зал	Отдельная раздевальная
	Красноярский центр психолого-медико-социального сопровождения, с. Красный Яр	отдельно стоящее	2	да	208,2 кв.м	2				2			1	1			1		2			Недостаточная площадь помещений
	Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи, с. Борское, Самарской области,	отдельно стоящее	1	нет	173 кв.м	1		1	1	1		1		1			1	1	3			Кабинет с зеркалом Гезелла

№ объекта	Краткое название организации	Отдельное или встроенное	Этажность	Есть ли территория	Общая площадь, кв.м	Набор помещений																Требуемые дополнительно помещения
						Диагностический кабинет	Медицинские кабинеты	Кабинет ЛФК	Кабинет психолога	Кабинет логопеда	Кабинет дефектолога	Зал групповых занятий	Сенсорная комната	Игровая комната	Каб. монтессори	Кабинет социально-бытовой адаптации	Кабигнет работы с родителями	Конференц-зал	Административные	Колясочная	Дополни-тельно имеющиеся помещения	
	Структурное подразделение «Детский сад «Журавушка» ГБОУ СОШ №1, г.о. Похвистнево Самарской области	отдельно стоящее	2	да	86 кв.м			1	1			1		1							Музыкальный зал	Дополнительная игровая комната
	Психолого-медико-педагогическая комиссия (при ГБСКОУ школе интернате №2), г.Жигулевск	встроенное	1	нет	34 кв.м					1		1	1		1		1					_____
	«Служба ранней диагностики, коррекции, развития ребёнка и его семьи» г.о.Новокуйбышевск Самарской области	встроенное	1	нет	111 кв. м					1		1			1			1	3	1		_____
	Служба ранней помощи при общеоюразовательно школе-интернате г.Отрадный	встроенное	1	нет	160 кв.м	1							1	1	1			1	2	1	Комната для игр с водой	_____
	Служба ранней помощи, г. Чапаевск	встроенное	1	нет	138 кв.м			1	1			2		2	1			1	1 1			_____

№ объекта	Краткое название организации	Отдельное или встроенное	Этажность	Есть ли территория	Общая площадь, кв.м	Набор помещений															Требуемые дополнительно помещения
						Диагностический кабинет	Медицинские кабинеты	Кабинет ЛФК	Кабинет психолога	Кабинет логопеда	Кабинет дефектолога	Зал групповых занятий	Сенсорная комната	Игровая комната	Каб. монтессори	Кабинет социально-бытовой адаптации	Кабигнет работы с родителями	Конференц-зал	Административные	Колясочная	Дополни-тельно имеющиеся помещения	
	«Служба ранней диагностики и коррекции детей от 0 до 3 лет», с. Челно-Вершины	встроенное	1	да	150 кв.м					1		1	1		1			1	1			_____
	Центр диагностики и консультирования г.о. Сызрань	встроенное	2	да	185 кв.м	1	1		2			1					1	1	2	1	Кухня	Дефицит площади помещений для занятий, требуется конференц-зал, колясочная
									2													
	«Центр специального образования Самарской области» г. Самара	Отдельно стоящее	2	нет	164,5 кв.м	1		1		1	1		1					1	2	1		Необходимо оборудование зала зеркалом Гезелла
	Итого, количество учреждений	1 - Отдельно стоящих - 5	1 эт. - 20 2 эт. - 8	Да - 10 Нет - 18		10	3	7	17	24	21	17	6	8	2	3	2	7	19	0		
						5	2	4	5	3	3	3	7	2	11	0	5	10	2	11		
						13	23	17	6	1	5	8	15	18	15	25	21	11	7	17		

Условные обозначения

1	Кабинеты имеются (1 кабинет)
2	Кабинеты отсутствуют, но требуются (2 кабинета)
	Кабинеты отсутствуют

Таблица В.3 – Данные о предоставлении в учреждениях дополнительных услуг.

№	Название организации	Домашнее визитирование	Дистанционное консультирование	Отделение дневного пребывания	Психологическая помощи родителям	Социально-юридические консультации	Курсы для родителей	Родительский клуб
1.	«Центр диагностики и консультирования» п. Емельяново							
2.	«Психолого-педагогический центр» городского округа Тольятти							
3.	«Кинельский Ресурсный центр»							
4.	Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи муниципального района Большечерниговский Самарской области							
5.	Центр психолого-медико-социального сопровождения «Кэскил» Республика Саха (Якутия)							
6.	Омской области «Городской клинический перинатальный центр» СРП							
7.	« Центр диагностики и консультирования» г. Канска							

№	Название организации	Домашнее визитирование	Дистанционное консультирование	Отделение дневного пребывания	Психологическая помощи родителям	Социально-юридические консультации	Курсы для родителей	Родительский клуб
8.	МКУ «Информационно-методическая служба» п.Абан							
9.	«Краевой центр психолого-медико-социального сопровождения» , филиал в г. Ачинске.							
10.	Лесосибирский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения, г. Лесосибирск							
11.	МБУ «Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи №2» «Отделение раннего сопровождения» г. Красноярск							
12.	Канский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения г. Красноярска							
13.	Канский филиал краевого центра психолого-медико-социального сопровождения г. Красноярска							

№	Название организации	Домашнее визитирование	Дистанционное консультирование	Отделение дневного пребывания	Психологическая помощи родителям	Социально-юридические консультации	Курсы для родителей	Родительский клуб
14.	«Краевой центр психолого-медико-социального сопровождения», филиал в г. Минусинске							
15.	«Лекотека для детей раннего возраста» г. Омск							
16.	Центр диагностики и консультирования г. Вилюйск							
17.	ГБОУ «Республиканский центр психолого-медико-социального сопровождения» МО РС(Я) г. Якутск							
18.	«Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи №7 «Способный ребенок» г. Красноярск							
19.	Центр психолого-медико-социального сопровождения, с. Красный Яр							
20.	Центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи , Борский Самарской области, , с. Борское							

№	Название организации	Домашнее визитирование	Дистанционное консультирование	Отделение дневного пребывания	Психологическая помощи родителям	Социально-юридические консультации	Курсы для родителей	Родительский клуб
21.	«Детский сад «Журавушка» ГБОУ СОШ №1 г. Похвистнево) Самарской области							
22.	Психолого-медико-педагогическая комиссия (про ГБСКОУ шк.инт.№2), г.Жигулевск							
23.	«Служба ранней диагностики, коррекции, развития ребёнка и его семьи»г.о.Новокуйбышевск Самарской области							
24.	специальная общеобразовательная школа-интернат г.Отрадный							
25.	Служба ранней помощи, г. Чапаевск							
26.	«Служба ранней диагностики и коррекции детей от - до 3 лет», с. Челно-Вершины							
27.	Центр диагностики и консультирования г.о. Сызрань							

№	Название организации		Домашнее визитирование	Дистанционное консультирование	Отделение дневного пребывания	Психологическая помощи родителям	Социально-юридические консультации	Курсы для родителей	Родительский клуб
28.	«Центр специального образования Самарской области» г. Самара								
	ИТОГО Количество учреждений, шт., в которых услуги	Имеются	**6**	**7**	**3**	**25**	**4**	**25**	**20**
		Отсутствуют, но признаются необходимыми	**9**	**5**	**3**	**2**	**14**	**3**	**5**
		Отсутствуют	**13**	**16**	**22**	**0**	**8**	**0**	**3**

Условные обозначения

	Услуги имеются

	Услуги отсутствуют, но признаются необходимыми

	Услуги отсутствуют

Таблица В.4 – Вопросы по территориальной организации объектов

1	Каково на ваш взгляд допустимое время доступности от места проживания клиента до объекта?	10-15 мин	2	№5, №21
		10-30 мин	14	№1, №7, №9, №10, №11, №15, №17, №18, №20, №22, №24, №26, №27, 29)
		30- 40 мин	6	(№2, №6, №12, №14, №16, №25)
		40-60 мин	2	№3, №12
		1,5 часа	1	№8
		Затруднились	3	№4,№19, №23
3	Какие детские площадки организованы на прилегающей в вашей организации территории?	Отсутствует	16	№3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №12, №14, №15, №20, №22, №24, №25, №28
		Игровые площадки для детей	7	№1, №2, №11, №12, №18, №27
		Прогулочные площадки для дневных групп	2	№21, №26
		Площадка Натальи Водяновой	1	№17
		Спортивные площадки с искусственным покрытием	1	№18
		Затруднились	1	№23
4	Какими площадками Вы хотели бы дополнить прилегающую территорию?	Никакими	7	№1, №6, №7, №8, №12, №12, №14, №23
		Спортивная площадка	6	№2, №3, №9, №20, 25, №28
		Детская игровая площадка	9	№2, №3, №4, №5, №10, №11, №17, №25, №26
		Детская площадка, адаптированная для для детей-инвалидов	1	№28
		Площадка для детей с нарушением зрения -1	1	№19
		Зооуголок	3	№19, №21, №24
		Манеж для иппотерапии	1	№3
		Облагородить растительностью	1	№15
		Зона отдыха + ограждение прилегающей территории	1	№15
		Сенсорный сад	3	№16, №20, №24

Таблица В.5. Вопросы по пространственной организации объектов

1.	Считаете ли вы полезным наличие детских игровых и рекреационных зон в местах ожидания, вестибюлях, общих коммуникационных пространствах?	Да	14	№1, №2,№4, №5, №7, №8, №9, №10, №11, №13, №14, №15, №16
		«Возможно, но не перенасыщая такую зону оборудованием и игрушками»	12	№17, №18, №19, №20, №21, №22, №23, №25, №26, №27, №28, №29
		Нет	2	№3, №6
2.	Считаете ли вы рациональным вынесение рабочих мест специалистов (логопеда, психолога) – столов, стеллажей – из кабинета для занятий в отдельный методический кабинет?	Да	18	(№2, №4 №5, №7, №9, №10, №11, №13, №14, №17, №20, №21, №23, №25, №26, №27, №28, №29
		Нет	9	№1, №3, №6, №8, №15, №16
		Не всегда	4	№18, №19, №22,№24
3.	Наблюдается ли дефицит площадей/помещений в вашей организации	Да	14	№1, №2, №3, №4, №5, №6, №8, №9, №16, №17, №18, №21 №23, №27
		Нет	10	№7, №10, №11, №13, №14, №15, №19, №22, №25, №26
		Затруднились	4	№24, №12, №28, №20
4.	Чувствуете ли вы потребность в квалифицированной помощи архитекторов/ дизайнеров в вопросе улучшения организации имеющейся пространственной среды?	Да	12	№2, №5, №6, №7, №9, №10, №16, №17, №18, №19, №26
		Нет	11	№1, №3, №4, №8, №11, №13, №14, №15, №22, №23, №25
		Затруднились	2	№24, №29
5.	Каковы основные существующие проблемы организации пространства объекта?	Ветхость	7	№7, №9, №11, №17, №19, №21,№27
		Дефицит площадей	10	№1, №2, №3, №6, №9, №17, №21, №23, №27, №28
		Необходимость нового оборудования	13	№2, №4, №6, №8, №9, №10, №11, №19, №20, №21 №23, №25, №27, №28

		необходимость ремонта здания	3	№2, №19, №21
		несоответствие температурного режима	2	№3 ,№17
		отсутствие пандуса	1	№19
		Необходимо асфальтирование территории	1	№19
		Лучше переехать в новое помещение	1	№5
		Нет проблем	5	№13, №14, №15, №22, №26
6.	Прибегала ли ваша организация к помощи специалистов (архитекторов, дизайнеров) при планировании пространства? *	Да	0	
		Нет	28	

Таблица В.6 – Потребность специалистов учреждений в помощи архитектора и дизайнера при организации пространственной среди

Потребность в помощи	**Количество учреждений**
Перепланировка объекта в целом, внутренних помещений	7
Дизайн помещений	8
Колористические решения	6
Организация среды согласно нормам СанПин	8
Создание условий для безбарьерной образовательной среды	1
Помощь в «зонировании» пространств	1
Оптимизации функционала работы отдельных кабинетов	1
Организация среды согласно нормам Пожарного надзора	1
Проектирование отдельного входа	1
Проектирование пристройки	1