

розвитком індустріалізації під землею найчастіше перебували укриття, які будувалися під містом в цілях захисту населення, сховища і склади, не було потреби у створенні підземного середовища. Сьогодні, коли йде активне зростання міст, зростає необхідність у використанні підземного простору, створення там комфортного середовища проживання і зв'язку його з нашим повсякденним життям [5]. Таким прикладом може служити підземне місто побудоване в Торонто, яке називається РАТН - це підземний комплекс, що знаходиться під центральною частиною міста і є продовженням хмарочосів, які знаходяться на поверхні. Всі ці поверхи з'єднані підземними переходами, п'ятьма станціями метрополітену і великими підземними паркінгами. Це місто знаходиться під діловим центром Торонто і дає людям можливість працювати, здійснювати покупки і пересуватися поза вулицею, що актуально особливо в зимовий період.

Висновки. Впродовж історії містобудування та на даний час велика увага в плануванні і забудові великих міст приділяється питанням комплексного освоєння і раціонального використання підземного простору, що дозволяє успішно інтегрувати підземні споруди в міське середовище.

Аналіз прикладів створення архітектурного середовища підземного простору дозволяє зробити висновок, що в обмежених умовах підземелля містобудівники відтворювали майже повністю

структуру міського середовища традиційних міських поселень. Так, використання території для організації суспільного простору, розвиток міських транспортних та інженерних систем, житлової та нежитлової забудови та інших елементів традиційного міського господарства знайшли своє місце в структурі підземних поселень. Водночас, слід підкреслити, що підземні споруди мають великі переваги у строках експлуатації та у організації безпеки мешканців. Зважаючи на це, потрібно розуміти що, міський підземний простір сучасних міст, має великий невикористаний потенціал, який при правильному використанні і експлуатації може внести елемент стабільності у розвиток міст.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Глазычев В.Л. Зарождение зодчества. – М.: Стройиздат.: 1981г. – 126 стр.
2. Конюхов Д.С. Использование подземного пространства. М.: Архитектура-С, 2004. – 295 с.
3. Слукин В.М. Архитектурно-исторические подземные сооружения. Свердловск, Издательство Уральского университета. 1991г. – 135 стр.
4. Якобсон А.Л. Средневековый Крым, М – Л.: 1964г. – 232 стр.
5. Ken Dobinson and Rod Bowen. Underground space in the urban environment development and use. The Warren Centre for advanced Engineering. The University of Sydney. 1997. – 223 p.
6. Pierrick Maire, Pascal Blunier, Aurele Parriaux, Laurent Tacher. Underground planning and optimization of the underground resources' combination looking for sustainable development in urban areas. – 15 p.

УДК 727.3

Скороходова А.В., Блинова М.Ю.

Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ ОНКОБОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ

Постановка проблемы. Медицинская помощь в странах с высокоразвитыми системами здравоохранения подразделяется на профилактические, лечебные и реабилитационные услуги.

Принципы охраны и укрепления здоровья, имеют значение как для профилактики, так и для реабилитации, как системе государственных, социально-экономических,

медицинских, профессиональных, педагогических, психологических и других мероприятий направленных на эффективное и раннее возвращении больных и инвалидов в общество.

Динамика онкологической заболеваемости имеет тенденцию в сторону ее неуклонного роста. На сегодняшний день происходит увеличение числа больных с 1-2 стадией опухолевого процесса, когда значительному числу больных можно отказаться от применения агрессивных и травматичных методов лечения приводящих к глубокой инвалидизации, в пользу функционально-щадящего лечения, имеющего высокий социальный и экономический эффект. Широкое внедрение в практику онкологии комбинированного и комплексного лечения привело к существенному увеличению продолжительности жизни онкобольных.

Неуклонно растет число онкологических больных III клинической группы, причем подавляющее большинство из них лица трудоспособного возраста, которые нуждаются в определении своего статуса. В то же время немалое число составляют больные с впервые выявленной 4 стадией онкозаболевания или его прогрессирование после лечения. Таким образом, вопрос реабилитации онкологических больных является чрезвычайно актуальным и сложным.

Все вероятные варианты клинического течения злокачественного заболевания можно объединить в три группы. Группа с благоприятным прогнозом включает в себя наблюдения с 1-2 стадией опухоли, которые, имеют реальный шанс излечения от заболевания. Большинству пациентов при этих стадиях проведено функционально щадящее и органосохранное лечение.

Более серьезный прогноз в группе пациентов с III стадией опухоли. Чаще для адекватного лечения этой группы требуется выполнение инвалидизирующей операции в комбинации с другими видами лечения.

И группа неблагоприятного прогноза с прогрессированием опухолевого про-

цесса или выявленной IV стадией заболевания. Лечение данных больных заключается в замедлении прогрессирования заболевания путем применения паллиативной лучевой и химиотерапии, а также хирургии для коррекции возникших нарушений функции органов. Немаловажное значение имеет купирование хронического болевого синдрома.

В соответствии с групповым прогнозом определяют цель реабилитации.

1. **Восстановительная**, в том числе и реконструктивно-пластическая, преследующая полное или частичное восстановление трудоспособности для больных с благоприятным прогнозом.

2. **Поддерживающая**, связана с потерей трудоспособности, инвалидизацией. Направлена на адаптацию пациента к новому психо-физическому состоянию, положению в семье и обществе. Касается группы больных со II-III стадией заболевания.

3. **Паллиативная**, направлена на создание комфортных условий существования в условиях прогрессирования и генерализации злокачественной опухоли.

Реконструктивно-пластический компонент реабилитации онкологических больных включает в себя комплекс методов реконструктивно-пластической хирургии.

Социально-трудовой компонент реабилитации заключается в проведении комплекса упражнений лечебной физкультуры, адаптирующей и заместительной лекарственной терапии для восстановления функции оперированного органа.

Перечисленные компоненты применяются на последовательных этапах реабилитации. Таких этапов можно выделить пять.

1. Подготовительный.

На этом этапе основное внимание следует уделять психике больного. Под воздействием стрессовой ситуации у пациента, возникают психогенные реакции, среди которых преобладает депрессивный синдром. Психологически в беседах врача необходимо больного информировать об успехах лечения онкозаболеваний. По показаниям применяются

седативные препараты. Этот этап непосредственно связан со специальной медикаментозной и немедикаментозной подготовкой, направленной на лучшую переносимость операции и других лечебных мероприятий.

2. Лечебный.

Он включает в себя операцию по удалению опухоли. Это также может быть курс лучевой или химиотерапии.

3. Ранний восстановительный.

Проводится в естественные биологические сроки до 2-3 недель. Целесообразно применять методы улучшения регенерации. В конце этапа необходимо начинать специальную ЛФК, в т. ч. на тренажерах.

4. Поздний восстановительный.

Этап является непосредственным продолжением предыдущего. Продолжается ЛФК, терапия по регуляции функции оперированного органа.

Параллельно начинают проведение специальной противоопухолевой химио- или лучевой терапии. В связи с этим реабилитационные мероприятия планируются с учетом лечебных, чтобы исключить их взаимное подавление. Этап занимает от 1 до 6 мес. За это время можно решать вопросы эстетической реабилитации, включая корригирующие операции, шлифовку рубцов и т. д.

5. Социальный.

На этом этапе первостепенное значение приобретает психический статус онкологического больного, его социально-трудовая ориентация. Как показывает практика, на этом этапе жизни пациенты очень нуждаются в моральной и терапевтической поддержке по нормализации психического статуса и гомеостаза.

Таким образом, реабилитация онкологических больных при функционально-щадящем и комплексном лечении – многоэтапный процесс, восстановительный по сути и содержащий несколько важнейших компонентов – реконструктивно-пластический, ортопедический, социально-трудовой. Процесс реабилитации должен носить непрерывный характер. Неотъемлемую роль в этом процессе играет внутренняя и наружная среда реабилитационного центра,

а так же архитектура таких центров призванная поднимать дух и настроение не только больных, но и всего обслуживающего персонала: врачей, медсестер, технических работников. Чувство комфорта и приподнятое настроение этих людей невольно передается и больным, и общая атмосфера этих центров становится настолько жизнеутверждающей, что больным становится легче. Организм чувствует этот подъем настроения и успешнее мобилизует внутренние резервы для борьбы с недугом. Только так можно добиться успеха в восстановлении участия онкологического больного в активной жизни.

Цель статьи. В статье ставится цель обозначить основные принципы формирования функциональной структуры реабилитационных центров для онкобольных детей; специфику протекания у них заболеваний, проблемы социально-психологической адаптации и реабилитации у онкобольных.

При этом решаются задачи:

- проанализировать примеры онкологических центров в отечественной и зарубежной практике проектирования и строительства.

- проанализировать современных методов диагностики, лечения и реабилитации онкобольных. Сформулировать задачи связанные с разработкой соответствующих нормативных планировочных элементов, функциональных зон онкологических центров для детей.

- проанализировать существующие реабилитационные центры и дать им классификацию.

Теоретическая база исследования включает изучение научных работ: по истории, теории архитектуры: О.В.Орельской, Д.Е.Аркина, Ч.Дженкс; по архитектурной типологии и планированию медицинских комплексов теоретические и практические работы: Р.У.Аллена, Дж.Л.Бишопа, П.Бландела, Т.А.Булычевой, Г.Гоциридзе, Т.Компли, Г.Ларош, Р.Лаусона, Я.Нагасавы, Ф.Несдоули, А.В.Рощина, С.А.Сафонова, С.Хиккса, Л.Черняка, Т.Чефурки, Р.Щаггс; по проектированию и архитек-

турной типологии многофункциональных сооружений и в т.ч. лечебных учреждений: А.А.Гаврилиной, А.Л.Гельфонд, А.В.Ефимова, Т.С.Крупеня, М.Н.Рыскуловой, В.Т.Шимко; по организации работы медицинских учреждений, инженерно-техническому оснащению М.С.Богуславского, Р.Гопкинсона, И.Капустина, С.Е.Квасова, Б.А.Королева, А.Ошкординой, А.В.Павлунина, А.Б.Петровского, А.В.Разумовского.

Основное содержание статьи.

Реабилитационные центры для онкобольных детей – это такие центры, в которых в условиях непрерывного реабилитационного процесса детям оказывается социальная, правовая, психолого-медико-педагогическая помощь на основе индивидуальных и групповых программ социальной реабилитации, состоящих из учебно-познавательного, социально-культурного и физкультурно-оздоровительного компонентов.

Проблема эффективного лечения детского онкозаболевания является одной из важнейших задач государства и общества в целом. В общей системе лечебно-профилактических учреждений для детей вместе с детскими больницами и поликлиниками реабилитационные центры образуют основные звенья поэтапного лечения, в которой детские реабилитационные центры несут в основном функции долечивания и ликвидации перенесенного детьми заболевания, а также получают необходимую психологическую помощь. Кроме того, в таких центрах большое значение приобретает лечебная физкультура, фитотерапия.

Классификация реабилитационных центров для онкобольных детей. По времени функционирования детские центры могут быть круглогодичного, сезонного и смешанного действия. Четыре системы застройки применимы при проектировании реабилитационных центров: централизованная, павильонная, блокированная, смешанная. Что касается климатических условий, то они прежде всего влияют на требования, предъявляемые к ограждающим конструкциям, к функциональным взаимосвязям помеще-

ний. Так же центры могут квалифицироваться в зависимости от возрастного состава детей, вместимости и места размещения реабилитационного центра, но желательно все же несколько возрастных групп. Более подробная информация привела на (рис. 1).

Функция - это совокупность процессов, ее порождающих. Структурный подход к научному познанию связывается, в первую очередь, с выявлением взаимосвязей между элементами, способами их взаимодействия друг на друга, характером их отношений». И потому как, реабилитационный центр является многофункциональным объектом, следовательно он обладает и многообразием видов, связей функционирования, которые и составляют его целостность.

Функциональная структура рекреационных центров формируется исходя из того количества людей на которое он запланирован, а также от возраста детей или взрослых и того, количества медицинской помощи, которые необходимо посетителям данных центров. Рациональная взаимосвязь различных помещений детского реабилитационного центра для онкобольных детей определяется его технологической структурой. Детские реабилитационные центры для онкобольных детей в планировочном отношении, как и любое сооружение можно представить в виде групп помещений. Каждая такая группа помещений несет определенную функцию и может быть принята за отдельный элемент. Проведя анализ некоторых функциональных схем различных детских реабилитационных центров можно сделать вывод, что такие центры в самом общем случае состоят из нескольких основных планировочных элементов. Можно обозначить, что в состав реабилитационных центров для онкобольных детей входят следующие основные планировочные элементы: приемное отделение, карантинное отделение, палатное отделение школьное помещение, помещение столовой и кухни, зал и клубные помещения, спортивный зал и зал лечебной физкультуры, лечебно-

реабилитационные (психолого-коррекционные и медицинские помещения), помещения волонтеров и социальных работников, помещения служителей церкви (духовная реабилитация), лечебные помещения, помещения администрации, лаборатория и аптека, помещения хозяйственного обслуживания. Отдельные планировочные элементы могут или непосредственно примыкать друг и другу, или связываться через коммуникативную зону, рекреацию, в которой, как правило располагаются лестницы и лифты. Самыми главными и занимающими наибольший удельный вес в общем объеме здания являются палатные отделения, состоящие из изолированных полатных секций. Палатное отделение различным образом связано со всеми остальными отделе-

ниями реабилитационного центра. Доля удобства все связи палатного отделения остальными элементами санатория, а также связи отдельных элементов между собой должны быть как можно более короткими. Но обеспечить в проекте всем планировочным элементам равноценную связь практически не представляется возможным. Поэтому второстепенные связи можно удлинить. Важно отметить, что основная нагрузка в процессе технологии падает на палатные отделения, состоящие из секций, в которых ребенок проводит большую часть суток, если дети маленькие, то палаты предусмотрены на проживание в них одного из родителей и потому предусматриваются палаты ориентированные на разный возрастной состав детей.

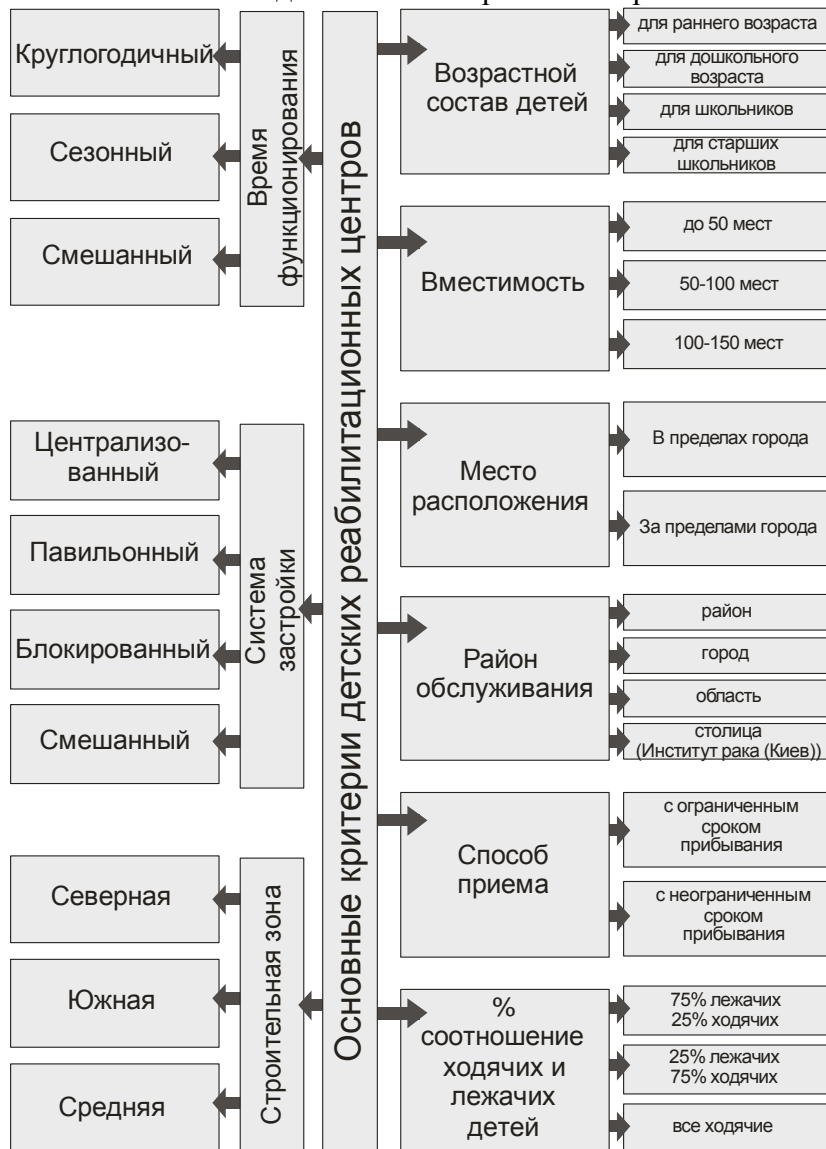


Рис. 1 - Классификация реабилитационных центров.

Школьные помещения в самом общем случае состоят из классов, учительской, кабинета заведующего учебной частью. В реабилитационных центрах возможны два принципиально различных способа размещения школьных зданий, а именно:

- школьные помещения, включая классы, размещены в едином блоке, связанном с палатными секциями через рекреационную зону.
- школьные классы входят в состав палатных секций, а остальные помещения школьной группы связаны с палатными секциями через рекреационную зону.

Помещения столовой и кухни также неодинаково связана с палатным отделением. В детских реабилитационных центрах предусмотрено 4-5 разовое питание. Значит, ребенок в течении суток посещает столовую 4-5 раз. Сокращение связи между столовой и палатными отделениями имеет большое значение, особенно где имеются лежачие дети или совсем маленькие дети со своими родителями.

Зал и клубные помещения не обязательно непосредственно связаны с палатными отделениями. Связь может проходить через рекреационную зону. Лечебные и процедурные помещения также связываются с палатными секциями через рекреационную зону. Также в составе основного корпуса может находиться функция церкви или же это может быть отдельное строение. Представляя собой некий свод моральных и нравственных норм, которые продиктованы культурой, осознаны и приняты человеком в качестве регуляторов поведения, духовность является собой целостную совокупность идей, чувств добра и любви, возвышенного и прекрасного, совести и милосердия, жажды знаний и сохранения мира с другими людьми и природой. Ее компонентами есть: вера, культура, интеллект.

Помещения администрации связаны с остальными помещениями через рекреационную зону.

Лаборатория и аптека могут быть связаны с остальными помещениями

через нейтральную зону или входить в состав лечебных помещений.

Помещения хозяйственного обслуживания всегда находится в отдельных корпусах или на компоновку главного корпуса не влияет.

В заключение можно сказать, что соблюдение при проектировании правильной взаимосвязи отдельных функциональных элементов центров реабилитации онкобольных детей имеет очень большое значение для осуществления главных процессов в таком учреждении.

Выводы:

1. Существующие онкологические центры не отвечают современным требованиям. Их анализ позволяет сформулировать основные требования, направленные на совершенствование архитектурно-планировочной организации онкоцентров для детей.

2. Анализ современных методов диагностики, лечения и реабилитации онкобольных ставит задачу разработки соответствующих нормативов планировочных элементов, функциональных зон онкологических центров для детей.

3. На основании анализа проектирования детских реабилитационных центров в статье дана классификация подобным центрам.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Вагнер Р.И., Барчук А.С., Манихас Г. М. Проблемы и перспективы развития онкологической помощи // Злокачественные новообразования: Сб. науч. трудов. — С-Пб., 1991. — С. 7-12.
2. Вишняков Н. И., Зельницкий Л.А. Опыт организации службы «Хоспис» в крупном городе // Проблемы социальной гигиены и история медицины. — 1995. — №2. — С. 38-40.
3. Гусева Н.К., Старикова Н.В., Разумовский А.В. Основные направления работы врача-реабилитолога: Метод.рек. Ниж. Новгород, 1997.
4. Демин Е.В., Чулкова В.А. Возможности улучшения качества жизни онкологических больных // Вопросы онкологии. — 1992. — №1. — С. 84-89.
5. Мартыненко А.В. Медико-социальная работа: теория, технологии, образование. — М.: Наука, 1999. — 240 с.
6. Марков Ю.Т. Функциональный подход в современном научном познании. /Ю.Т.Марков. — Новосибирск: Наука. 1982. — 256 с.