

# ЗАГОРОДНЫЙ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ДЕТЕЙ

**А. Шамрай**

*Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия*

## Аннотация

Статья посвящена изучению реабилитационных центров, в частности, загородных детских: их развитию, размещению и архитектуре. В статье описано развитие современной реабилитации в России и приведены примеры зарубежных центров. Также дано определение понятия реабилитационного центра и этапов восстановительного лечения, влияющих на архитектуру учреждения. Описано географическое размещение реабилитационных центров России и повлиявшие на него факторы. Рассмотрены планировочные схемы реабилитационных центров и способы создания восстановительной среды средствами архитектуры.

**Ключевые слова:** реабилитационный центр, реабилитационная деревня, восстановительная среда

## OUT-OF-TOWN REHAB CENTER FOR CHILDREN

**A. Shamray**

*Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia*

## Abstract

Article scrutinizes suburban rehab centers, especially those for children, with their development, location, and architecture in the spotlight. Article makes focus on the description of development of modern rehabilitation in Russia with certain foreign examples. Here is also defined the conception of rehabilitation center and steps of restorative treatment that influence the architecture of buildings, and described the system of geographic location of rehabilitation centers of Russia. Article examines layout schemes of rehabilitation centers and ways of creating of restorative environment by means of architecture.

**Keywords:** rehabilitation, rehab village, restorative environment

## Введение

Восстановительная медицина признана одним из приоритетных направлений развития здравоохранения (Минздрав России, от 26.06.2000 года). Стоит отметить, притом, что законодательная база в сфере здравоохранения значительно обновилась, сами здания медицинских учреждений остались прежними и в большинстве случаев не соответствуют ни современным стандартам, ни особенно актуальной в настоящее время тенденции к «очеловечиванию» больниц. Доказывать, что пациенты идут на поправку гораздо быстрее, если окна палаты выходят в сад, все-таки приходится.

Современная больница – это синергия современных медицинских технологий, профессионализма сотрудников и архитектурных решений. Значимость последних выходит за рамки эстетического восприятия и комфорта и влияет на другие факторы. Например, новая университетская больница Осло (Норвегия), получившая множество премий благодаря продуманному объемно-планировочному решению и дизайну, удвоила

число своих пациентов, снизила количество пустующих коек и уменьшила текучесть кадров.

В 2012 году правительство РФ сообщило о масштабных планах по улучшению медфонда и строительстве новых лечебных учреждений. Началась реализация программы здравоохранения, включающая в себя подпрограмму развития детской реабилитации. Предполагается создание сети новых многопрофильных центров, которых в России сегодня практически нет [1].

### **Развитие реабилитации в России**

Восстановительная медицина как самостоятельное направление медицинской науки и здравоохранения возникла в России 20 лет назад. Точкой отсчета в этом процессе может считаться 1993 год, когда на факультете последипломного образования врачей в ММА им. И.М. Сеченова была образована первая в России кафедра восстановительной медицины. Изначально в основу данного направления медицины были положены профилактические принципы охраны здоровья человека. На фоне демографического кризиса и неразвитой помощи инвалидам особенно остро обнаружилась потребность в профилактическом направлении.

Актуальность дальнейшего развития восстановительной медицины еще более укрепилась в ходе реализации национального проекта «Здоровье» и в соответствии с новыми направлениями государственной социальной политики России, в которых приоритетными стали профилактическая медицина и решение демографических проблем. Программа «Здоровье» стартовала в 2006 году и была нацелена на укрепление здоровья граждан, повышение доступности и качества медицинской помощи, развитие первичной медицинской помощи, возрождение профилактического направления в здравоохранении и обеспечение населения высокотехнологичной медицинской помощью.

По итогам 2009 года продолжительность жизни в России увеличилась до 69 лет. Правительство заявило, что результат является успехом приоритетных национальных проектов. Однако существенно изменить ситуацию в здравоохранении не удалось. Некоторые эксперты называют нацпроект «Здоровье» провальным. За новым оборудованием оказалось некому работать, и его качество не всегда было высоким, сохранилась проблема нехватки квалифицированных кадров и лекарственного обеспечения.

В конце 2013 года была принята госпрограмма развития здравоохранения, а также план мероприятий, направленный на повышение эффективности, и программа оказания бесплатной медицинской помощи. Минздрав России подготовил проект развития здравоохранения, включающий в себя подпрограмму медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе для детей. В задачи подпрограммы входят: развитие новых моделей реабилитации и санаторно-курортного лечения, поддержка инфраструктуры медучреждений и развитие стационарзамещающих форм медицинской реабилитации. Сроки реализации 2013-2020 годы, а ожидаемые результаты – увеличение доступности санаторно-курортного лечения и увеличение процента охвата реабилитационной медицинской помощью пациентов, в том числе детей-инвалидов (до 85% от общего числа нуждающихся детей-инвалидов).

Программа подразумевает создание новых современных центров реабилитации и санаторно-курортного лечения, выдвигая реабилитацию на первый план в программе развития вплоть до 2020 года. Предполагается, что она станет неотъемлемой частью лечения.

## **Понятие реабилитационного центра**

Реабилитационный центр – это тип медицинских учреждений, где занимаются физическим, социальным и психологическим восстановлением людей, которые перенесли болезни нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов чувств, а также имеющих поведенческие расстройства. По профилю реабилитационные центры делятся на ортопедические, кардиологические, неврологические, военные, центры реабилитации зависимых.

Все центры представляют собой медицинские, санаторно-курортные учреждения. Но реабилитация зависимых происходит, как правило, в центрах, которые имеют вид загородного жилья.

В реабилитационной практике выделяют два направления восстановительной медицины:

- 1) оздоровительные мероприятия и профилактика заболеваний у практически здоровых лиц с повышенным риском развития болезней или ослабленных в результате неблагоприятного воздействия факторов среды и деятельности;
- 2) медицинская реабилитация и профилактика осложнений заболевания у больных лиц и инвалидов.

Успешный опыт создания реабилитационных центров доказал, что эти два направления целесообразно объединять в пределах одного учреждения, создавая функциональные зоны для инвалидов и здоровых людей. В частности, объединение здоровых людей и инвалидов способствует социальной адаптации последних и их интеграции в обществе. У здоровых людей пребывание в реабилитационном центре может быть поводом начать заботиться о собственном здоровье.

С экономической точки зрения интересным выглядит решение, когда в одном реабилитационном центре объединяются дополнительные функции, формирующие досуг пациентов (что немаловажно для детей). Они могут быть доступны посетителям центра (например, кинотеатры, спортивные площадки, SPA, Wellness, косметология и прочее) и являться дополнительным источником дохода реабилитационного центра.

Таким образом, объединение инвалидов и здоровых людей, а также наличие насыщенного разнообразного функционала способствует созданию общей реабилитирующей среды, выходящей за рамки одного центра.

## **Реабилитационные этапы**

До настоящего времени восстановление пациента после заболевания, травмы или операции в большинстве случаев оставалось заботой самого пациента. Предполагается, что теперь государство будет брать это на себя.

Реабилитационный процесс складывается из основных трех этапов:

*Реабилитационный этап* – это, в первую очередь, спасение жизни больного. На этом этапе принимаются меры по обеспечению минимальной гибели тканей, предупреждению осложнений болезни. Реабилитационный этап начинается с превентивных мер (консультации, диагностика), если диагноз поставлен рано, пока болезнь находится на ранних стадиях. В зависимости от характера патологического процесса длится в среднем от месяца до трех, что сильно сказывается на том, какой должна быть архитектурная среда для такого длительного пребывания в центре.

*Реадаптация*, то есть приспособление пациента жить соответственно его степени восстановления. Этот этап лучше начинать в санаториях.

*Ресоциализация* – возвращение к обычной жизни, труду, учебе.

Реабилитация считается малоэффективной, если не соблюдать её основополагающие принципы:

- Раннее начало реабилитационных мероприятий.
- Непрерывность реабилитации.
- Комплексность реабилитации.
- Индивидуальность реабилитации.
- Необходимость реабилитации в коллективе.
- Возвращение пациента к активному труду.

Детская реабилитация всегда включает педагогический аспект. Значение имеет медико-социально-педагогический (МСП) патронаж. Он ориентирован на семью ребенка с отклонениями в развитии и осуществляется специалистами разного профиля.

В методологическом плане выделяются три технологии реабилитационного процесса: диагностические, восстановительно-корректирующие и информационно-обучающие. Первые две группы методов направлены на осуществление превентивного и реабилитационного этапов. Информационно-обучающие методы являются мощным средством воздействия на пациентов и гостей центра и могут быть использованы архитектором, который тоже принимает участие в формировании реабилитационного процесса.

Как уже говорилось, комплексный подход важен в восстановительном лечении. Поэтому архитектура должна поддерживать эту комплексность, обеспечивая нужную среду на каждом этапе реабилитации. Если на первом она строго подчинена медицине, то в вопросах реадaptации и ресоциализации влияние архитектуры более ощутимо, особенно в детских учреждениях. Так, например, в санаториях, где значимая доля лечения приходится не на медикаментозные средства, а на природные, особенно важно интегрировать реабилитационный центр в естественную среду. А на этапе ресоциализации важную роль играет безбарьерная развивающая архитектура, расширяющая возможности инвалида.

Под социокультурной реабилитацией людей с ограниченными возможностями следует понимать ряд условий и мер, позволяющий им адаптироваться: заниматься посильной работой; пользоваться информацией, участвовать в общении и иметь досуг. Детям-инвалидам она помогает привить нужные навыки коммуникации, расширить круг общения. Проектировщику реабилитационного центра, особенно детского, важно учитывать методы, которые использует социокультурная реабилитация. Один из таковых – арттерапия, лечение творчеством. Основная цель арттерапии – достижение положительных изменений в психологической сфере личности. Наличие пространства (мастерской), где дети могут заниматься творчеством, ценно для реабилитационного центра. Вторым методом социокультурной реабилитации детей является речевая терапия. Третьим методом, актуальным для загородного учреждения, можно назвать природотерапию.

В России средства культуры стали использоваться в работе с инвалидами с начала 1970-х годов, однако эти средства создавались практиками, делавшими акцент на досуге. В результате сложилась ситуация, когда при множестве используемых на практике технологий реабилитации научное обоснование их эффективности отсутствует. Трудно создать способы социокультурной реабилитации, которые полностью интегрируют инвалида в обычную жизнь. Но предпринимать соответствующие шаги следует, поскольку любое расширение сферы самостоятельности в отношении со средой оказывается во благо как самому инвалиду, так и окружающим его людям.

## Размещение загородных реабилитационных центров в России и за рубежом

Существует три основных фактора, которые глобально влияют на размещение реабилитационных центров, находящихся за городской чертой.

*Экосфера* – главное преимущество любой загородной архитектуры. Наличие рекреационных ресурсов (вода, ландшафт, лес, климат) существенно для реабилитационного учреждения и необходимо для санатория или курорта. На рисунке 1 отражена обеспеченность регионов России климатическими ресурсами, использование которых выгодно для реабилитационных центров санаторного характера. Для характеристики комфорта климата использованы следующие показатели: сумма положительных температур (градусов в год); контрастность температур зимы и лета; длительность периода с температурой ниже нуля градусов; отношение осадков к испаряемости; число дней с сильным ветром в зимний период.

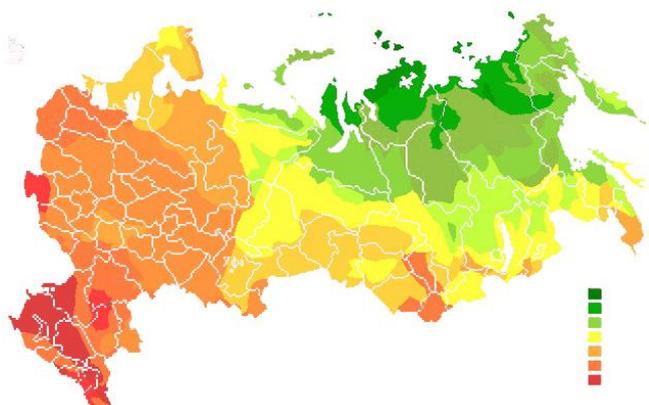


Рис. 1. Обеспеченность регионов климатическими ресурсами (из атласа «Окружающая среда и здоровье населения России», - М., 1995)

*Социум* – общественная, культурная и историческая среда, ее информационный и психологический фон. Исторически сложилось, что наиболее развита западная часть России. На рисунке 2 показано смещение социальных индикаторов (культурное наследие, плотность населения, развитость экономики) к западу России.



Рис. 2. Смещение социальных индикаторов на запад России

*Инфраструктура* – совокупность отраслей транспорта, инженерных сетей, а также отраслей и предприятий, обслуживающих хозяйство в целом. Отсутствие дорог и инженерного обеспечения сделает создание нового крупного реабилитационного центра невыгодным, а сам центр будет труднодоступным (Рис.3).



Рис. 3. Схема дорог России

На трех представленных схемах отчетливо видно, что больше всего предпосылок для создания реабилитационных центров в европейской части России – вокруг крупнейших развитых центров, таких как Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Краснодар.

В странах с высоким уровнем экономики реабилитация принимает системный характер и представлена профильными учреждениями. Наибольшую известность получили реабилитационные центры Германии, США и Израиля.

Реабилитационные клиники Германии содержат элементы курортного лечения, зачастую располагаются за городом и удобны для проживания. Наиболее знамениты кардиологические и ортопедические клиники.

Американские центры реабилитации входят в состав научно-медицинских объединений. Они оснащены передовым оборудованием, а восстановительные центры для больных с повреждениями мозга признаны одними из лучших в мире.

Израильские реабилитационные центры основываются на базе крупных профильных клиник, чтобы пациент по истечении острого периода болезни мог получить необходимое восстановление. К такой системе стремится и российская реабилитационная медицина. Особенно известны детские учреждения в Израиле, которые лечат церебральный паралич.

### **Планировочные решения загородных реабилитационных центров**

Прежде чем рассматривать особенности планировок реабилитационных центров, следует сказать об отличиях городского пространства от загородного.

Городское пространство формируется под влиянием антропологических факторов: это улично-дорожная сеть, плотность и характер застройки, особенности экологии и культуры. Загородное пространство в меньшей степени подвержено этим факторам, и значительную роль играет природная среда, от эффективного использования которой зависит качество архитектуры.

Согласно мировой тенденции “очеловечивания” медицинских учреждений, природное окружение является мощным средством реабилитационного процесса, и загородные восстановительные центры имеют возможность полностью использовать его потенциал.

Можно выделить несколько принципиальных планировочных решений загородного реабилитационного центра.

*Принцип индивидуального жилого дома.* Наиболее часто встречающийся тип. Большинство существующих в России реабилитационных центров для зависимых построены по этому принципу, являющемуся для них оптимальным. Предполагается, что реабилитация в загородном доме обеспечивает необходимую комфортную среду. Обычно это небольшие узкопрофильные центры. Хорошим зарубежным примером являются реабилитационные онкоцентры Maggie's, возводимые в Англии на пожертвования филантропов. В их проектировании приняли участие известные архитекторы, что привлекло внимание к онкоцентрам. По мнению инициатора Maggie's, «необычный проект действует как «архитектурное плацебо», повышая настроение пациента, отвлекая его от тяжёлых мыслей. Также интересная архитектура, наполненные светом, просторные и в то же время уютные интерьеры положительно влияют на сотрудников, которым гораздо легче заниматься в таком пространстве своим нелёгким делом».



Рис. 4. Онкоцентры Maggie's в Англии

*Принцип разомкнутой композиции.* Объемно-планировочное решение, соответствующее многопрофильному либо крупному узкопрофильному центру. Если прием замкнутой композиции используется в городской среде, чтобы изолировать то или иное учреждение от неблагоприятного фона, то разомкнутые планировки «впускают» внешнюю среду внутрь центра, при этом сохраняя его четкие границы. Таким образом, получается замкнутый комплекс, связанный с природным окружением.

*Реабилитационная деревня.* Данный принцип планирования выходит за рамки одного объема и приобретает черты градостроительного элемента. Реабилитационной деревней может быть совокупность различных центров (в том числе однопрофильных), расположенных на одном участке и объединенных общей инфраструктурой. Такой вариант примечателен тем, что на его основе фактически образуется поселок с развитой реабилитационной средой, полностью интегрированной в природное окружение.

Реабилитационное поселение может включать центры, созданные по принципу загородного дома, многопрофильные комплексы, санатории, рекреации, спортивные, развлекательные сооружения – все вышеперечисленное обеспечивает комфортное пребывание пациента на территории реабилитационной деревни (Рис. 3).

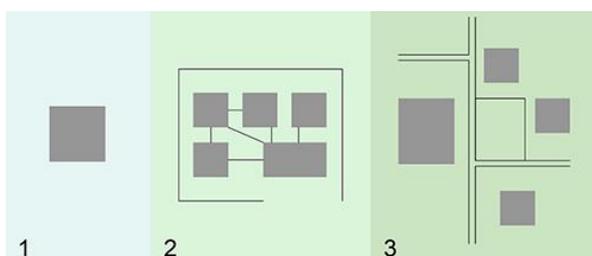


Рис. 5. Структурные планировочные схемы: 1) принцип загородного дома; 2) разомкнутая структура единого комплекса; 3) реабилитационная деревня

## Реабилитационная среда. Заключение

В параграфе «Реабилитационные этапы» упоминался информационно-обучающий метод восстановительного лечения. Архитектор может взять этот метод на вооружение и с его помощью улучшить ориентацию в пространстве учреждения. Доказано, что у пациента, способного перемещаться по территории больницы самостоятельно и независимо, пользуясь указателями или другими условными ориентирами, снижается уровень стресса, появляется чувство уверенности.

Обучающая информация, архитектурно интерпретированная и «встроенная» в качество, например, инсталляции, поможет пациенту лучше понять назначенное ему лечение.

Детская реабилитационная среда может включать в информационно-обучающий метод игровую составляющую, которая сделает смысл пребывания в реабилитационном центре более понятным для ребенка.

Трудно переоценить важность пространства для встреч, специально обособленного от лечебных функций, в котором ребенок будет чувствовать себя как дома. Подобный прием использовали в голландском «городе детей» Kinderstad, надстроив дополнительный этаж, почти не связанный с больницей и являющийся особой рекреационной зоной для общения (Рис. 6).



Рис. 6. «Город детей» Kinderstad в Голландии

Помимо комфортной ориентации в пространстве и ненавязчивой обучающей информации концепция «очеловеченного» медучреждения включает другие стороны, формирующие реабилитационную среду:

1. *Отдельная палата* не только дает пациенту необходимое личное пространство, но и делает возможным частые посещения друзей и близких. Помимо этого, как показали исследования, распределение пациентов в отдельных палатах снижает риск распространения внутрибольничной инфекции на 60% и уменьшает вероятность ошибок медперсонала.

2. *Шумовой фон* требует внимания архитектора. Часто пациенты не могут нормально спать в больнице из-за постоянно открывающихся и закрывающихся дверей, сигналов, шума оборудования, воздуховодов и так далее. Сон является крайне важным аспектом при выздоровлении, а шумная обстановка повышает уровень стресса у пациентов.

3. *Использование цвета* в архитектуре реабилитационного центра решает сразу несколько функциональных задач. Цвет может применяться как средство ориентации, если выделить им разные зоны и направления движения. Он способен влиять на

настроение, оказывать стимулирующий или расслабляющий эффект, а также цвет является важным атрибутом детской архитектуры.

4. *Эстетика*. Применение натуральных материалов и естественного освещения, грамотное зонирование, продуманные удобные маршруты внутри учреждения, окна, выходящие в сад, живые цветы, декор и другие детали – все это не только благоприятно влияет на состояние пациентов клиники, способствуя их скорейшему выздоровлению, но и является важным маркетинговым инструментом.

Хотелось бы также отметить, что конкурентоспособность и экономическая эффективность медицинских учреждений, спроектированных или реконструированных с учетом этих идей, гораздо выше, чем у традиционных больниц и клиник. Новые больницы привлекают квалифицированных врачей и медработников удобством и комфортом работы, пациентов – как совмещение «полезного с приятным».

Подводя итог, хочется отметить, что создание реабилитационных центров - интересный и новый для России процесс, вызванный развитием восстановительной медицины, в том числе детской реабилитации. Больницы прошлого века, даже пережившие капитальный ремонт, устарели морально. Медучреждение перестало быть просто местом, где лечат болезни. Оно - разноплановый архитектурный объект, требующий всестороннего внимания.

Планировочные методы и основы создания восстановительной среды, описанные в статье, войдут в концепцию проекта загородного детского реабилитационного центра.

## Литература

1. РИА Новости [Сетевой ресурс]. – URL: <http://ria.ru/society/20140527/1009577012.html>
2. Федеральная служба государственной статистики [Сетевой ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru/>
3. Минздрав России. Подпрограмма 5. «Развитие медицинской реабилитации санаторно-курортного лечения, в том числе для детей» [сетевой ресурс]. – URL: <http://www.rosminzdrav.ru>
4. Справочная литература. ГОСТ Р 52498-2005 «Социальное обслуживание населения. Классификация учреждений социального обслуживания». – Москва, 2005.
5. Степанов В. К. Специализированные учебно-лечебные центры. - М.: Стройиздат, 1987. – 200 с.
6. Разумов А.Н. Новые проекты развития восстановительной медицины [Сетевой ресурс]. - URL: [http://vosmed.ru/clauses/new\\_vosmed\\_razumov.html](http://vosmed.ru/clauses/new_vosmed_razumov.html)
7. НЕ ИНВАЛИД.RU [Сетевой ресурс]. - URL: <http://neinvalid.ru/>
8. Архивности [Сетевой ресурс]. - URL: <http://www.arhinovosti.ru>

## References

1. RIA Novosti. Available at: <http://ria.ru/society/20140527/1009577012.html>
2. Russian Federal State Statistics Service. Available at: <http://www.gks.ru/>

3. Ministry of Healthcare of the Russian Federation. Subprogramme 5. "Development of medical rehabilitation spa treatment including for children". Available at: <http://www.rosminzdrav.ru>
4. GOST R 52498-2005 «Social'noe obsluzhivanie naselenija. Klassifikacija uchrezhdenij social'nogo obsluzhivanija» [References. GOST R 52498-2005 "Social services for the population. Classification of social service institutions"]. Moscow, 2005.
5. Stepanov V.K. *Specializirovannye uchebno-lechebnye centry* [Specialized training and treatment centers]. Moscow, 1987, 200 p.
6. Razumov A.N. New development projects for regenerative medicine. Available at: [http://vosmed.ru/clauses/new\\_vosmed\\_razumov.html](http://vosmed.ru/clauses/new_vosmed_razumov.html)
7. Neinvalid. Available at: <http://neinvalid.ru/>
8. Archinovosti. Available at: <http://www.arhinovosti.ru/>

#### **ДААННЫЕ ОБ АВТОРЕ**

##### **Антон Шамрай**

Бакалавр, кафедра «Архитектура сельских населенных мест», Московский Архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия  
e-mail: [Sham91@inbox.ru](mailto:Sham91@inbox.ru)

#### **DATA ABOUT THE AUTHOR**

##### **Anton Shamray**

Bachelor of Chair «Architecture Rural Localities», Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia  
e-mail: [Sham91@inbox.ru](mailto:Sham91@inbox.ru)