

слой жилища, как глобальной среды обитания, позволяет создать архитектурную совершенно новую среду обитания человека с фрактальными свойствами абсолютно на всех ее уровнях, что соответствует так называемой вложенности пространств и единство образа на всех уровнях.



Рис. 7. Фрактальная структура в элементе интерьера (мебель)

ВЫВОДЫ

Понимание естественной фрактальности влияет на архитектурное представление городской среды. Ее анализ с позиций фрактальной теории и последующее моделирование инфраструктуры городского пространства в настоящее время уже выполняется в градостроительной практике. Поэтому осмысление (анализ) существующих методов проектного прогнозирования архитектурно-пространственной среды города (на основе принципов формообразования и организации фрактальных структур) позволит развить градостроительные концепции (с учетом новых технологий, средств и возможностей).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айрапетов А. А. Проблемы применения фрактальной теории в архитектуре / А. А. Айрапетов // Вопросы теории архитектуры. Архитектурно-теоретическая мысль Нового и Новейшего времени : сб. научн. тр. / под ред. И. А. Азизян. – М.: КомКнига, 2006. – С. 305-320.
2. Аршинов В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки [Электронный ресурс] / В. И. Аршинов. — Сайт института философии РАН, 1999. — URL: <http://ru.philosophy.kiev.ua/iphras/library/arshinov/index.html>
3. Дженкс Ч. Новая парадигма в архитектуре // Проект International. – 2003. – № 5. – С. 98-112.
4. Исаева В.В. Фрактальность природных и архитектурных форм / В.В.Исаева, Н.В.Касьянов // Культура. Вестник ДВО РАН, 2006. – № 5. – С.119-127.

УДК 728.12

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ В УСЛОВИЯХ СЛОЖНОГО РЕЛЬЕФА

Трифорова В.В., студентка группы ГС-531, Бабеев К.В., ассистент кафедры градостроительства

Национальная академия природоохранного и курортного строительства

Рассматриваются вопросы актуальности проектирования жилых объектов социальной сферы (на примере домов-интернатов для пожилых людей), специфики формируемой жилой среды и особенностей ее проектирования в условиях сложного рельефа

горного Крыма. Рассматриваются варианты рационального конструктивного решения здания на склоне.

Дом-интернат, жилая среда, ячеистая структура, здание на склоне.

ВВЕДЕНИЕ

Потребность в проектировании объектов социальной сферы, как дома-интернаты, возникла из динамики развития современного общества, демографической ситуации и изменения уровня материального благосостояния населения.

Дом престарелых — государственная или частная организация, где престарелым людям, лишившимся другой поддержки или нуждающимся в круглосуточном наблюдении, предоставляется кров и надлежащий медицинский уход.

Демографическая статистика свидетельствует об актуальности подобных учреждений, причем рассчитанных именно на проживание людей малообеспеченных и с ограниченными возможностями, а уже в последующую очередь - представителей семей т.н. нуклеарного типа (где взрослые представители разных поколений живут самостоятельно друг от друга).

Основной группой факторов, определяющей размещение подобных учреждений, является сочетание природно-климатических условий и градостроительного расположения объекта.

Проектирование домов-интернатов для пожилых людей в условиях горного Крыма создает ряд проблем по конструктивному решению зданий и инженерному благоустройству участков - однако позволяет удовлетворить потребности рассматриваемого контингента в благоприятной, обособленной и самодостаточной жилой среде.

АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ

Проблема проектирования домов-интернатов, а также зданий в условиях сложного рельефа рассмотрена в следующих публикациях отечественных ученых.

В работе Рудакова П.Г. «Дома-интернаты для престарелых» подробно рассмотрен дом-интернат для пожилых людей как социальная среда и каждый ее компонент - с точки зрения архитектора-проектировщика [3].

В работе А.Н. Тетиора «Материало - и природосберегающие конструкции зданий и сооружений для Крыма» исследованы и проанализированы применяемые в специфических условиях Крымских территорий конструктивные решения зданий [4].

Также наработан большой опыт в данной сфере зарубежными проектировщиками. Программы по развитию специализированного жилья для престарелых и хосписов в больших масштабах внедряются за рубежом. К примеру, социальный фонд Realдания проинвестировал в рамках программы Good Hospice in Denmark строительство хосписа «Сёндергорд» (рис. 1).



Рис. 1. Проект хосписа Søndergård Hospice мастерской Henning Larsen (Хенниг Ларсен)

Как альтернативный проект - проект реконструкции "Комплекс жилья для престарелых Geriatriezentrum Donaustadt" австрийского бюро Delugan Meissl Associated Architects (рис. 2).

«В основе проекта лежит концепция нового градостроительного решения всей территории комплекса и развития ее связи с окружающим городским пространством (в том числе – благодаря созданию новых участков озеленения)» [5].

Оба этих проекта разными средствами достигают одну и ту же цель - создание комфортной персонализированной жилой среды для пожилых людей - в условиях той или иной плотности окружающей застройки.

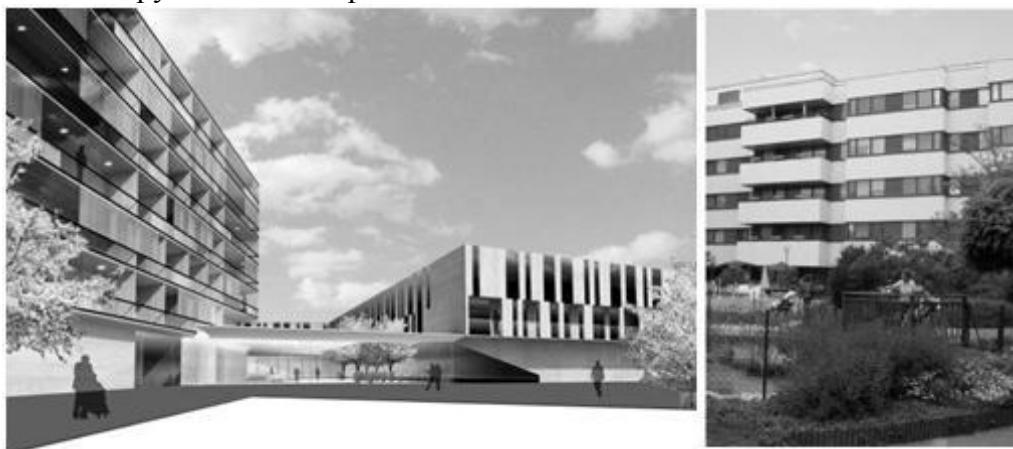


Рис. 2. Проект реконструкции "Комплекс жилья для престарелых Geriatriezentrum Donaustadt" бюро Delugan Meissl Associated Architects

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью данной работы является обоснование возможности и предпочтительного размещения домов-интернатов на Крымских территориях со сложным рельефом.

Основной задачей исследования является поиск аргументов в пользу подобных градостроительных решений и подкрепление их конструктивными решениями, нашедшими в таких условиях реальное применение.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

Последняя доступная статистика говорит о том, что: по данным Главного управления статистики в АРК, в Крыму продолжает расти численность лиц в возрасте старше трудоспособного (женщины 55 лет и старше, мужчины 60 лет и старше) — 460,9 тыс. против 454,9 тыс. в 2001 г. За последние 7 лет, прошедшие с переписи населения 2001 года, доля лиц этой возрастной категории увеличилась, составляя соответственно 23,5% против 22,5% в 2001 г. [1].

Это говорит об актуальности проектирования учреждений социальной сферы в наши дни, а именно в Крыму.

Размещение домов-интернатов для пожилых людей в структуре города влечет за собой их большую социализацию и контакт с городской средой. Однако уединение, автономность и общение с природой являются важными и неотъемлемыми качествами рассматриваемой жилой среды. Таким образом, предлагается вариант размещения дома-интерната для пожилых людей в системе малого градостроительного образования - села, что позволит обеспечить объекту необходимую прилегающую инфраструктуру (сохранив при этом автономность и уединенность от суеты больших поселений). Одновременно это позволит создать новые рабочие места для жителей села, путем набора из них обслуживающего персонала; а также распространять и реализовывать изделия, производимые на досуге жителями интерната. Размещение объекта на сложном рельефе выигрывает за счет использования факторов климата и эстетического восприятия среды.

Принятие такого решения ставит перед архитектором и смежниками новую проблему - проблему рационального выбора конструктивного решения здания на сложном рельефе (склоне).

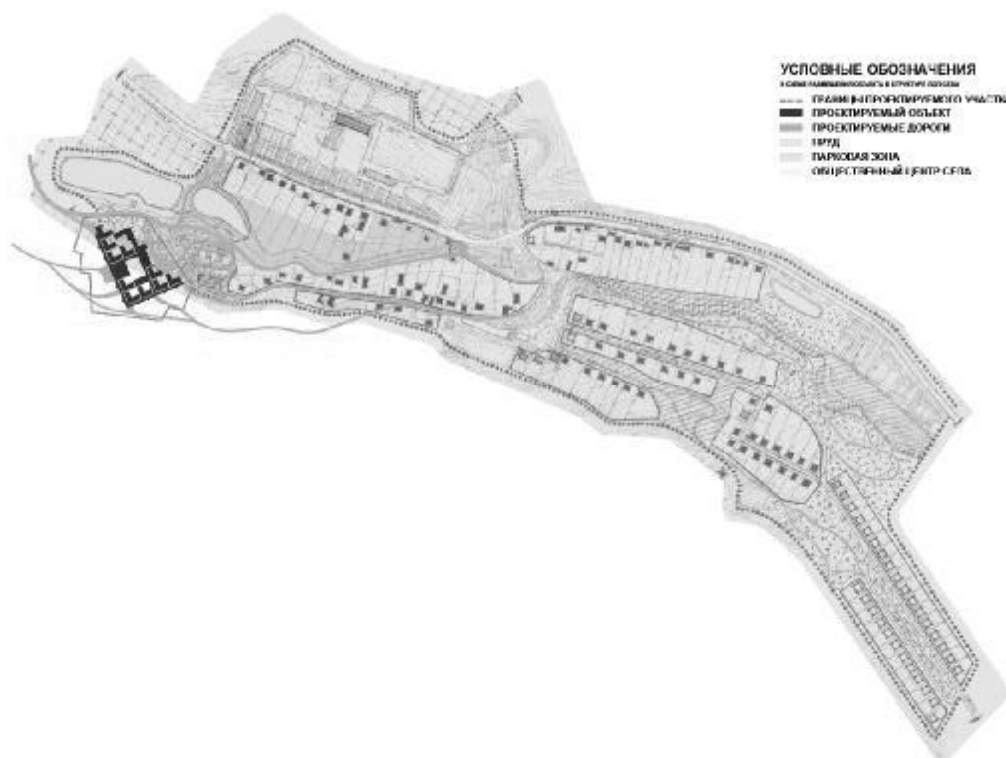


Рис. 3. Пример размещения объекта в структуре ПДП села

Возможны варианты освоения склона: сохранение склона либо подрезка склона уступами. Выбор типа фундамента (как основной части конструктивного решения) делается из типов:

- террасное здание, возводимое на склоне с двухъярусной заглубленной удерживающей конструкцией (противооползневые стены выполняются методом "стена в грунте")
- террасное здание с заглубленной эксплуатируемой удерживающей конструкцией
- здание на оползневом склоне на фундаментах в виде перекрестных лент, удерживаемых ростверком из буронабивных свай.
- здание на фундаментах в форме клиньев
- система высокоплотной застройки склона зданиями на фундаментах в виде перекрестных лент, удерживаемых ростверками из буронабивных свай и диафрагмами жесткости

В зависимости от уклона рельефа на участке проектирования, конкретной архитектурно-планировочной структуры и образа здания дома-интерната возможно выбрать оптимальный вариант по конструктивному решению проектируемого объекта.

Таким образом, создание объектов социальной сферы рассматривается как разработка жилой среды, сочетающая в себе черты проектирования градостроительных образований и учреждений отдыха. Постановка таких задач перед архитектором предполагает отношение к проектированию домов-интернатов, прежде всего, исходя из потребностей их жителей, что, безусловно, является основным и важнейшим критерием.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

На основании проведенного исследования разработан проект на тему "Дом-интернат для пожилых людей в селе Залесное Бахчисарайского района" (рис. 4).

В проекте предлагается решение дома-интерната как террасированной ячеистой структуры, размещенной на склоне. На этапе размещения комплекса на территории села решается задача взаимосвязи объекта с центром села и существующим транспортным каркасом, а также выносятся предложения по организации транзитных зеленых пространств общесельского значения. На этапе архитектурно-планировочной разработки объекта здание рассматривается как террасированная ячеистая структура, с отношением к каждой из взаимосвязанных жилых ячеек как к отдельному жилому образованию. Что касается

сложного сообщения между функциональными блоками (жилыми и общественными), неизбежными на таком рельефе, то устроены они по системе т.н. перекрестных "связей". Каждая такая "связь" представляет собой рассекающий весь комплекс здания травелатор (движущийся пешеходный конвейер) с устроенной параллельно лестницей. Т.о. осуществляется возможность доступного перемещения между функциональными блоками дома-интерната. На этапе конструктивной разработки здания выбран способ возведения здания таким образом, что каждый его нижележащий блок играет роль подпорной стены для блока, расположенного выше по рельефу. Это решение наиболее рационально с точки зрения проводимых исследований по характерному строительству в условиях сложного Крымского рельефа, а также подчеркивает образ и тектонику здания.



Рис. 4. Дипломный проект "Дом-интернат для пожилых людей в селе Залесное Бахчисарайского района"

ВЫВОДЫ

На основании анализа тематических публикаций, а также разработанного дипломного проекта, сделаны следующие выводы:

- насущным и актуальным является решение градостроительных задач по размещению домов-интернатов именно в условиях сложного рельефа в системе малых населенных мест;
- сделан выбор конструктивного решения подобных зданий на подрезаемых склонах - террасное здание, блоки которого работают в качестве подпорных стен;
- предложено рассмотрение дома-интерната как автономной специфической жилой среды с ячеистой структурой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демография.ру [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.demographia.ru/articles_N/index.html?idR=33&idArt=1228
2. МГСН 4.03.94 Дома-интернаты для инвалидов и престарелых
3. Рудаков П.Г., Дома-интернаты для престарелых, «Жилищное строительство», 1960. –257 с.
4. А.Н. Тетиор, А.А. Рубель, А.М. Лехно, Материалы - и природосберегающие конструкции зданий и сооружений для Крыма, - К, 1989г. –200 с.
5. Официальный сайт archi.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.archi.ru/foreign/guide/object_current.html?oid=6179
6. Официальный сайт archi.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.archi.ru/foreign/guide/object_current.html?oid=6860