#### УДК 728. 011 Мохсен Бошар

## АРХИТЕКТУРА ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ НА ЮГЕ ЛИВАНА: РЕКОНСТРУКЦИЯ ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА В АЛЬ-МАРВАНИИ

Минск, Белорусский национальный технический университет

Аннотация: На примере проекта реконструкции жилого комплекса в г. Аль-Марвания, разработанного автором, рассматриваются основные подходы и методы реконструкции жилых зданий на юге Ливана

Ключевые слова: реконструкция, жилые здания, юг Ливана

Abstract: On the example of the project for the reconstruction of a residential complex in the city of Al-Marwaniya, developed by the author, the main approaches and methods of reconstruction of residential buildings in the South of Lebanon are considered

Keywords: reconstruction, residential buildings, South of Lebanon

Значительные разрушения, которым подвергся юг Ливана во время бомбардировок и гражданских войн конца прошлого - начала нынешнего столетия требуют восстановления и реконструкции жилых зданий, в том числе с учетом сохранения богатых традиций ливанской архитектуры с использованием современных технологий и материалов. Бережное отношение к сохранившимся элементам и «духу места» имеет важное значение в связи с широко распространенным подходом последнего десятилетия (после массированных бомбардировок в 2006 г.), заключающегося в минимальной стоимости и максимальной скорости: использование дешевых строительных материалов, замена каменной кладки бетонными блоками, заполнение оконных проемов пластиковыми стеклопакетами, уничтожение характерных традиционных элементов фасадов. Нельзя отрицать, что такой подход был обоснован в определенный период, и вызван необходимостью быстрого расселения людей, оставшихся без крова, но в итоге привел во многих случаях к потере аутентичности жилой архитектуры. Кроме того, часть домовладельцев стремилась целенаправленно уничтожить частично разрушенные традиционные жилые дома, отрицая все «старое», с целью создания новых, современных, в ряде случаев типовых жилых домов по европейским стандартам.

Город Аль-Марвания расположен в 7 км от города Сайда на юге Ливана. Заказчиком было предложено разработать проект реконструкции группы жилых домов, принадлежащих одному владельцу, расположенных на одном участке и построенных в разные годы (1756, 1895, 1926). Частично разрушенные дома не использовались в течение 10-15 лет. Проект реконструкции разработан архитектором М. Бошаром в 2018 г. на основании предварительно проведенного обследования по авторской методике [1, с. 186] с учетом опыта диагностики зданий традиционной архитектуры в Ливане [2, с. 32].

На холме высотой 250 м с которого открывается прекрасный вид в 2 км от побережья Средиземного моря находились несколько домовладений крестьян-земледельцев. По заказу владельца требовалось разработать проект реконструкции с частичным изменением функционального назначения. Основная цель реконструкции – инвестиции в туризм, так как предполагается устройство гостиничного комплекса (бутик – отель) и зоны семейного отдыха (временное пребывание владельца комплекса с семьей). К этому участку бизнесмен испытывает ностальгические чувства, так как в этом месте раньше жили его предки, что стало основой проектного решения с бережным отношением к сохранившимся зданиям и созданию аутентичного образного решения с использованием современных технологий. Перед архитектором в первую очередь стояли следующие задачи: сохранение традиционной ливанской архитектуры, экономичность, сохранение экологии и духа места, увеличение площади существующих зданий и улучшение комфорта проживания.

Проектом реконструкции предусмотрены решения по перепланировке с учетом изменения функционального назначения, увеличение площади за счет: объединения объемов встроек между зданиями, надстройкой второго этажа, пристройкой террас. Дом №1 сохранил свою площадь (105 м²), но изменилось объемно-планировочное решение. Здесь устроены два 2-комнатных гостиничных номера с санузлами. Дом №2 увеличился в объеме с 123 до 175 м²

за счет пристройки помещений, также запроектирована терраса, устроены два 2-комнатных гостиничных номера с санузлами. Два 2-комнатных дома №3 и №4 объединены в единое целое со встройкой нового объема и надстройкой 2-го этажа. Здесь разместятся апартаменты владельца комплекса. Площадь до реконструкции одного из существующих домов  $-67 \text{ м}^2$ , второго  $-110 \text{ м}^2$ . Площадь после реконструкции  $-500 \text{ м}^2$ . Выполнена перепланировка существующих помещений. Жилые дома № 5 и № 6 объединены в один гостиничный номер с гостиной, пристроенной кухней, двумя спальнями с санузлами. Площадь увеличилась с 170 м² до 220 м². В доме №7 будет размещен этнографический музей быта Ливана (рис. 1 A).

Запланирован большой объем работ по подключению комплекса к инженерным коммуникациям. Электроснабжение проложено в подземных кабельных каналах и установлена мини-трансформаторная подстанция. Полностью проведены новые сети водопровода, канализации, сети связи. Все постройки планируется обеспечить современным инженерным оборудованием. Планируется проведение работ по благоустройству территории с организацией зоны отдыха для приезжающих семей, а также будет построен бассейн. Запроектировано и строительство новых объектов на территории комплекса – ресторана, бунгало для туристов с индивидуальными бассейнами и парковочными местами (рис. 1 Б).

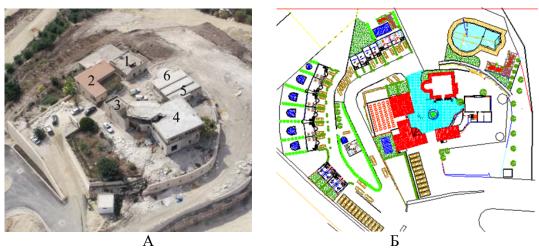


Рис. 1. Жилой комплекс в г. Аль-Марвания (А – существующее положение с частично выполненными работами по реконструкции; Б – проект реконструкции, арх. М. Бошар)

Учитывая необходимость сохранения особенностей традиционной архитектуры Ливана в процессе реконструкции применены следующие методы:

- восстановление аутентичной каменной кладки: удален слой штукатурки внутри и снаружи зданий, проведена очистка каменных стен, восстановлены фрагменты утерянной кладки, заменены разрушенные фрагменты кладки аналогичными по размеру, фактуре, цвету, характеру укладки и технологии обработки;
- применение природного камня при отделке фасадов, а также традиционных элементов ливанской архитектуры (арочных завершений, рисунка ограждений, заполнений оконных и дверных проемов);
- надстройка, пристройка и встройка новых объемов, а также строительство новых объектов в стилевом единстве и колористике с существующими жилыми домами.

#### Литература

- 1. Лазовская, Н.А. Методические основы реконструкции жилых зданий в исторической части города Бент Жбейл (Ливан) / Н.А. Лазовская, М. Бошар // Архитектура // Сб. науч. тр. Вып. 11; редкол.: А.С. Сардаров [и др.]. Минск: БНТУ, 2018. С. 182–188.
- 2. Architecture Traditionnelle Libanaise / F. Husseini [etc.]: Avignon, Ecole d'Avignon, 2004. 41 c.

УДК 711.4:798 Г. П. Боярина

# ОБЪЕКТЫ ИППОТЕРАПИИ В УЧЕБНОМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ Минск, Белорусский национальный технический университет

Аннотация: Статья посвящена актуальной проблеме разработки объектов иппотерапии в учебном градостроительном проектировании. Рекомендован состав и размеры зданий и сооружений специализированных центров.

Abstract: Article on the actual problem of designing hippotherapy centres in educational urban planning. The composition of the main buildings, structures and sites, so as its dimensions are recommended.

Ключевые слова: Иппотерапия, лечебная верховая езда.

Keywords: Hippotherapy, therapeutic horse back riding.

Иппотерапия, нейрофизиологически ориентированное лечение с помощью верховой езды, – одна из форм лечебной физкультуры, в которой в качестве спортивного снаряда выступает живая лошадь [1]. Объекты иппотерапии предназначаются как для лечебной верховой езды (ЛВЕ), так и оздоровительной (ОВЕ); предназначаются для лечения и реабилитации инвалидов с умственными нарушениями (при этом они могут участвовать в соревнованиях по программе Специальной Олимпиады) или инвалидов с сохранным интеллектом (спортивная программа Паралимпийских Игр) [2].

Метод иппотерапии применяется в Беларуси более 30 лет. Рост популярности и распространения оздоровительной и лечебной верховой езды в последнее десятилетие обусловил актуальность включения специализированных объектов в учебное курсовое и дипломное градостроительное проектирование. Такие объекты могут разрабатываться в составе проектов: «Поселок», «Парк», «Город в системе расселения», «Общественный центр города». При этом необходимо определить месторасположение, площадь занимаемой территории, состав и размеры зданий и сооружений. Перечисленные факторы зависят от специализации, величины объекта и программы реабилитации. Будет ли центр заниматься только ЛВЕ, или же ОВЕ и инвалидным конным спортом; создается ли он в комплексе медицинского реабилитационного центра или будет самостоятельным; какие дополнительные программы реабилитации будут применяться. Объекты иппотерапии относятся к малым (до 15 лошадей) и могут размещаться при соблюдении санитарно-технических норм как в населенных пунктах, так и в пригородных зонах городов [3].

Простейший вариант для иппотерапии – конюшня для содержания двух лошадей с блоком хозяйственных помещений, приемной и раздевальной комнатой для пациентов, огороженная площадка для занятий одного из следующих размеров: 30x18 м, 20x12 м, 18x12 м, но не менее 12x12 м. Необходима небольшая выгульная левада для лошадей 12x12 м. Программа инвалидного спорта требует стандартного места проведения занятий — 20x40 м. Такой мини-центр может занимать площадь 0,1-0,2 гектара.

Для учебного проектирования можно рекомендовать центр иппотерапии, включающий: комплекс крытого манежа 20х40м с конюшней на 7-10 голов лошадей, вспомогательными хозяйственными службами, с набором административно-бытовых помещений и помещений, необходимых для медицинской реабилитации (комната медперсонала, массажный кабинет, тренажерная); открытые манежи (огороженные площадки), один из которых стандартного размера 20х40 м или 20х60 м [4], несколько левад для выгула лошадей площадью более 100 м<sup>2</sup> каждая. Занимаемая центром площадь в этом случае будет превышать 0,8 га.

Крытые манежи могут быть капитальными, отапливаемыми сооружениями, обустраиваться вспомогательными административно-бытовыми помещениями, но могут быть и неотапливаемыми, защищающими лишь от внешних неблагоприятных погодных условий. Также, для занятий иппотерапией в зимний период используются крытые круглые площадки — «бочки» диаметром не менее 12 м. Как крытые, так и открытые «бочки» успешно используются для тренировки лошадей на корде и подготовки к занятиям. Проезды на территории центра рекомендуется принимать шириной 6 метров. Для зрителей и родителей

устраиваются трибуны на расстоянии от ограждения, позволяющим не отвлекать детей от занятий.

Разработка объектов иппотерапии в учебном градостроительном проектировании позволит будущим специалистам ознакомиться с нормативной базой, особенностями их функционально-планировочной организации, грамотно решать актуальные задачи создания сети современных конных центров оздоровительной специализации.

### Литература

- 1. Штраус, И. Иппотерапия. Нейрофизиологическое лечение с применением верховой езды / И.Штраус. М.: МККИ, 2000. 102 с.
- 2. Иппотерапия. Все об иппотерапии, лечебной верховой езде и конном спорте для людей с ограниченными возможностями. [Электронный ресурс]. Режим доступа http://www.hippotherapy.ru/club/mkki.html. Дата доступа: 07.09.2020
- 3. Боярина,  $\Gamma$ .П. K вопросу оптимального размещения объектов конного спорта, оздоровления и туризма в городах Беларуси /  $\Gamma$ .П. Боярина, Н.Ю. Боярина // Архитектура : [сборник научных трудов] / ред. коллегия: А.С. Сардаров (гл.ред.) [и др.] Минск: БНТУ, 2012. Вып. 4. C.71-73.
- 4. Нормы технологического проектирования конно-спортивных комплексов: НТП АКП 1.10.04.003-03-2003: [утв. Госстандартом РФ: введ. 17.09.03], 200.-46 с.