

4. Физико-химические параметры почв крутосклонов указывают на несбалансированность содержания основных элементов питания и гумуса, что, на наш взгляд, напрямую связано с интенсивными процессами водной эрозии, происходящими на этих склонах. Низкое содержание гумуса, вымытого талыми и дождевыми водами, вызывает дефицит азота в почве. Растения, испытывая недостаток в последнем, не могут в полной мере усваивать фосфор. Отсюда – избыточное накопление P_2O_5 в корнеобитаемом слое.

Кроме того, режим хозяйственных мероприятий на территории парка не способствует восполнению потерь почвенного азота: минеральные азотные удобрения на склонах не вносятся, а едва ли не единственный источник накопления гумуса – опавшая листва и скошенные травы – тщательно удаляются обслуживающим персоналом.

5. На склонах парка отсутствуют ценные породы древесно-кустарниковой растительности, поскольку, в основном, заселение последних шло путем самосева таких видов, как ильмы гладкий и шершавый, акации белая и желтая, клен остролистный, липа обыкновенная.

Список цитированных источников

1. Дзяржаўны спіс гісторыка-культурных каштоўнасцей Рэспублікі Беларусь / Склад. В.Я. Абламскі, І.М. Чарняўскі, Ю.А. Барысюк. – Мінск: БЕЛТА, 2009. – 684 с.
2. Кулагин, А.Н. Архитектура дворцово-усадебных ансамблей Белоруссии / А.Н. Кулагин. – Минск: Наука и техника, 1981. – 134 с.
3. Блинцов, И.К. Практикум по почвоведению / И.К. Блинцов, К.Л. Забелло. – Минск: Вышэйшая школа, 1979. – 208 с.
4. Гладовская, М.А. Общее почвоведение и география почв / М.А. Гладковская. – М., 1981.
5. Муравьев, А.Г. Оценка экологического состояния почвы: практическое руководство / А.Г. Муравьев, Б.Б. Каррыев, А.Р. Ляндзберг – Санкт-Петербург: Крисмас+, 2008. – 210 с.
6. Реестр методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении измерений в области охраны окружающей среды: в трех частях. – Минск: Бел НИЦ Экология, 2009. – Часть III. Почвы и донные отложения; промышленные и бытовые отходы; природные ресурсы, сырье и продукция. – 168 с.
7. Требования растений к уровню освещенности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://govsad.ru/trebovaniya-rastenij-k-urovnyu-osveshhenija.html>. – Дата доступа: 10.02.2016.

УДК 711.555

Вашкевич В.В., кандидат архитектуры, доцент, доцент кафедры «Градостроительство», УО БНТУ, г. Минск
Абдулмалик Мусаид Шамсан Аль-Арики, аспирант кафедры «Градостроительство», УО БНТУ, г. Минск, преподаватель, университет «Аль-Саид», архитектурный факультет, Йемен

ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ НОВЫХ ЖИЛЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В ГОРОДЕ АДЕН (РЕСПУБЛИКА ЙЕМЕН)

Аден насчитывает 707000 жителей и является третьим по величине городом страны вслед за столицей – Саной (2040000 чел.), Худейдой (898000 чел). В периферийной части Адена стихийно возникают новые жилые массивы, которые формируются без предварительных планов, и строятся жилые образования по проектам, выполненным в соответствии с утвержденной градостроительной документацией. Массовое жилищное строительство в крупных городах – это результат стремительного естественного прироста населения (2,7 % ежегодно) и начинающегося процесса урбанизации, которая составляла в 2010 году лишь 32%, но продолжает расти (4,9 % за период с 2005 по 2010 год) [1].

Вместе с тем, местные условия наложили определенный отпечаток на архитектурно-планировочную организацию жилых образований. В Йемене не существует проектных институтов, занимающихся проблемами градостроительства и территориальной планировки, нет социально-экономической программы развития городов, нет учета воспроизводства населения и его миграции. Это привело к тому, что при проектировании не всегда учитываются перспективы развития общественного транспорта, особенности развития общественных функций. Природно-климатические, культурные факторы, уровень автомобилизации также оказывают существенное влияние на застройку и планировку жилых образований

Другой особенностью новых жилых образований является то, что при их создании архитекторы руководствуются законодательными актами, принятыми в последнее десятилетие прошлого века, которые по существу заменяют теоретическую базу.

Известные авторам теоретические работы в области планировки и застройки жилых образований в Йемене немногочисленны и представлены в основном диссертациями, выполненными на пространстве бывшего СССР, в которых предложены рекомендации по структуре жилых образований, их культурно-бытовому обслуживанию [2, 3]. Однако эти предложения разработаны для города Эль-Муккала (300 000 жит.), уступающего в численности Адену, имеют усложненную структуру центров обслуживания, состоящую из центров соседств, центров укрупненных модулей и центров модулей, застроенных усадебной застройкой. Подобная структура соседств не может быть принята в городе Адене, чья планировочная структура и характер застройки (наличие многоквартирных домов) отличается от условий города Эль-Муккала.

Политическая ситуация в Йемене также изменилась, что делает актуальными новые исследования по совершенствованию функционально-планировочной организации жилых территорий.

Нами проведен анализ проектных материалов жилого образования "Нью-сити", выполненный фирмой Хаил Саид Анам ("HAS&PO") для города Аден, ранее проектировавшей подобный объект (не осуществленный) в столице Сане. Стоит отметить, что жилая застройка частично возведенного жилого образования состоит из квартир в семиэтажных домах и вилл (усадебных домов с участком) средней и высшей ценовой категории, предназначенных для продажи.

Жилой массив запроектирован на равнинной местности. Для района Адена характерны следующие климатические особенности: средняя температура летом 14,5–36,9 градуса, зимой – 4–25,3 градуса по Цельсию; относительная влажность 40–75%; месячные осадки – около 200 мм в год; преобладающие ветра: – северные, северо-восточные (весенне-летний период), северо-восточные, северо-западные (осенне-зимний период).

Планировочная схема жилого массива площадью 365 га представляет собой 8 микрорайонов (вахидат-гуар) площадью от 40 до 67 га, составляющих часть северного сектора города. При этом расстояние между осями прямоугольной сетки улиц колеблется от 575 до 1070 м. Вытянутый с северо-запада на юго-восток план жилого массива с размерами 3,5 на 2,4 км обусловлен формой земельного участка, выкупленного инвестором, и является частью жилой зоны, определенной для жилищного строительства Генеральным планом города до 2025 года. Согласно этому документу планировочная структура города состоит из следующих образований: четырех секторов по 400 000 жителей; сектор делится на четыре района по 100 000 человек; район составляют две жилые зоны по 50 000 тыс. жителей в каждой; жилая зона состоит из микрорайонов (вахидат-гуар) по 5000–10 000 жителей. Улицы в Адене подразделяются на следующие типы: магистральные улицы общегородского значения (56 м), магистральные распределяющие (32 м), жилые основные (15 м), жилые (13 м), жилые второстепенные 1-го типа (10 м) второстепенные 2-го типа (7,5 м). Уровень автомобилизации в Йемене составляет 33 автомобиля на 1000 жителей.

Для понимания функционирования жилых образований в крупных городах Йемена необходимо также учитывать следующие факторы:

- традиционно многодетные йеменские семьи, имеющие 5 и более членов семьи;
- отсутствие выделенных остановок общественного пассажирского транспорта, (который представлен микроавтобусами малой вместимости 7, 12, 16 мест), что свидетельствует о неразвитости системы пассажирского муниципального транспорта (автобусов большой вместимости).
- низкий уровень занятости женщин (17%).

По законодательству участки социально значимых объектов культурно-бытового обслуживания (начальной и средней школы, клиники, мечети, почты, торговли и общественного питания) и коммунального обслуживания (автозаправочной станции, полицейского участка) размещаются в соответствии со специальной схемой, которая составляется Главным управлением по землепользованию и градостроительству. Как правило, участки этих объектов вместе с площадью улиц должны занимать 25% от всей территории жилого образования. Эта же организация разрабатывает планировочную структуру отдельных вахидат-гуар, расчленяя их местными улицам на кварталы.

В настоящее время ведется строительство двух вахидат-гуар площадью каждого по 40 га. На примере одного из них рассмотрим его функционально-планировочную организацию (рис. 2). Жилой фонд данного вахидат-гуар рассчитан на 6000 жителей (плотность населения 150 чел/га).

В геометрическом центре сосредоточены объекты культурно-бытового обслуживания: торговый центр (0,95 га); школа для мальчиков (0,8 га), школа для девочек (0,9 га); детский сад (0,5 га); поликлиника (0,3 га); мечеть (0,5 га). Общая площадь центра культурно-бытового обслуживания составляет 3,95 га. Территория вахидат-гуар делится второстепенными улицами (шириной в красных линиях 24 и 15 м) на 12 мелких кварталов разнообразной конфигурации в плане. Общая площадь улиц составляет 8,66 га. Сеть местных улиц имеет центрическую радиально-кольцевую структуру.

Кварталы многоквартирных семиэтажных жилых домов занимают площадь 17,4 га и находятся по периметру микрорайона, а ближе к его центру располагаются кварталы вилл, их площадь составляет 9,6 га. Величина кварталов, застроенных многоквартирными домами, очень мала – самый большой занимает площадь 8,7 га., а самый мелкий – 0,9 га. Кварталы вилл имеют площадь от 1,5 га до 4 га. Участки озеленения общего пользования в структуре вахидат-гуар не выделяются. Как видно из приведенных цифр по площадям кварталов, дворовые территории в зонах многоквартирной застройки занимают незначительную территорию.

На периферии жилого образования располагаются участки трансформаторной подстанции (0,21 га) и пожарной станции (0,11 га).

Определяющим фактором при формировании новых жилых образований в городе Адене является:

- наличие Генерального плана города, в котором устанавливается планировочная структура жилых территорий, состоящая из жилых зон, которые делятся на вахидат-гуар с численностью населения 5000-10000 человек;

- наличие схем размещения социально значимых культурно-бытовых объектов в плане города, а также проектов Детального планирования отдельных вахидат-гуар.

Планировочные решения вахидат-гуар (микрорайонов) обладают следующими особенностями:

- площадь территории от 40 до 67 га;
- величина кварталов площадью от 1 га. до 4,5 га., застроенных семиэтажными зданиями, не позволяет организовать достаточные дворовые территории с детскими и спортивными площадками, местами отдыха;

- центр культурно-бытового обслуживания располагается в геометрическом центре.

Таким образом, можно сделать вывод о монофункциональной организации вахидат-гуар (жилая функция с сопутствующими объектами культурно-бытового и коммунального обслуживания, которые четко разделены между собой). В отличие от европейских и американских схем жилых микрорайонов, где участки школ, религиозных объектов отделялись от коммерческих объектов, в проектируемых микрорайонах Адена наблюдается объединение этих объектов в единый центр, через который проходят маршрутные автобусы малой вместимости, представляющие общедоступный пассажирский городской транспорт. Подобная функционально-планировочная схема обусловлена неразвитостью общественного транспорта большой вместимости.

Список цитированных источников

1. Demographics_of_Yemen//en.wikipedia.org/wiki/ [электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/Demographics_of_Yemen. – Дата доступа: 20.05.2013.
2. Буккер, Закария Абдулрахман Абдулла Функционально-пространственная организация жилых образований в городах Йемена: дис. канд. архитектуры: 18.00.04. – Минск, 2002. – 136 с.
3. Алави-Али, Ариф Мухаммед Формирование системы общественного обслуживания в жилых образованиях больших городов Йемена: автореф. дис. канд. архитектуры: 18.00.04. – Минск, 2002. – 22 с.

УДК 728.1

Гуринчук В.В., старший преподаватель кафедры «Архитектурное проектирование и рисунок», УО БрГТУ, г. Брест

ИЗМЕНЕНИЯ ОБЛИКА И СОДЕРЖАНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ Г. БРЕСТА (НА ПРИМЕРЕ В.Т. ШИМКО)

За первые 10–15 лет начала XXI-го века в нашей современной жизни (среде) проявились и обрели силу многочисленные трансформации в облике и содержании городской среды.

Меняется время, меняются взгляды, соответственно меняется и образ жизни городского общества, и это, в свою очередь, наглядно отражается и на общем направлении средового проектирования, которое смещается в сторону индивидуальных запросов самых разных слоев городского населения. Смелее входят в нашу жизнь такие градостроительные и архитектурные эксперименты, которые еще несколько лет назад считались рискованными. А резко возросшие эстетические требования горожан влияют на облик самой архитектуры зданий, качество благоустройства территорий и на степень технологического оснащения всей