

УДК 712.256+712.257

**ПРОЕКТ КОМПЛЕКСА АКТИВНОГО ОТДЫХА ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ  
В С. ПЕРОВО СИМФЕРОПОЛЬСКОГО РАЙОНА***Демушкина Д.М.*ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,  
*e-mail: dashka6@mail.ru*

Сельское поселение располагается на юго-западной окраине г. Симферополь и находится на склоне Внутренней гряды. Для этого района характерны глины, известняки, песчаники и мергели верхнего мела. Предпроектное обследование местности показало, что на данной местности преобладают почвы черноземные мицеллярно-карбонатные с мощностью гумусового профиля 70 см, содержанием гумуса 5%, с глубиной залегания грунтовых вод 2-3 м. Зеленые насаждения на комплексе активного отдыха будут эксплуатироваться без полива.

Население села по данным 2014 г. составляет 3890 чел., в средней школе обучается 360 детей. В селе отсутствуют спортивные залы, функционирующие в выходные, праздничные дни, а также в период школьных каникул. Основа жилого фонда поселения составляют одноэтажные частные постройки и пятиэтажные блочные дома. Для таких муниципальных образований предлагается адаптировать опыт организации детского отдыха на основе градостроительных нормативов и методических разработок ведущих отечественных школ ландшафтной архитектуры (Теодоронский, 2003, 2008, 2014). В районах многоэтажной застройки в поселках городского типа и некоторых селах игровые площадки рекомендуется размещать на открытых хорошо прогреваемых участках, и ориентировать их следует экваториально. При таком размещении площадок солнце не будет мешать игре ни в вечернее, ни в дневное время. При организации и оснащении детских площадок должна соблюдаться возможность предоставления детям с самого раннего возраста условий по этапному наращиванию физических нагрузок и динамизма в целях приобретения привычки к активной жизни и спортивным занятиям (СНиП 2.07.01-89, СНиП 111-10-75-2000).

В центре с. Перово планируется создание комплекса активного отдыха для детей всех возрастов, в который будут входить: площадка для детей раннего возраста (1-3 года), площадка для детей дошкольного возраста (4-7 лет), площадка для детей школьного возраста и площадка для детей старшего школьного возраста. Общая площадь проектируемой территории составляет 6200 м<sup>2</sup>.

Площадка для детей раннего возраста предназначена для тихих игр, тренировки усидчивости, терпения, развития фантазии. Площадка займет 200 м<sup>2</sup>. На участке необходимо разместить песочницы для детских игр. Для тренировки лазания, ходьбы, перешагивания, подлезания, равновесия будут установлены детские домики, пирамиды, гимнастические стенки, бумы, бревна, горки. Для тренировки вестибулярного аппарата детей, укрепления мышечной системы (мышц спины, живота и ног), совершенствования чувства равновесия, ритма, ориентировки в пространстве будут поставлены качели. Высота от уровня земли до сиденья качелей в состоянии покоя будет 550 мм (Приказ МРГ РФ от 27.12.2011 № 613). Допускается не более двух сидений в одной рамке качелей. Минимальные расстояния от качелей предлагается не менее 1,5 м в стороны от боковых конструкций и не менее 2 м вперед (назад) от крайних точек сооружения в состоянии наклона. Доступ к катальной горке будет осуществляться через лестницу. Высота ската отдельно стоящей горки планируется не превышать 2,5 м. Ширина открытой и прямой горки будет 950 мм. Минимальные

расстояние от горки предлагается не менее 1 м от боковых сторон и 2 м вперед от нижнего края ската горки. В качестве покрытия на детской площадке используем песок слоем 12 см.

Площадка для детей дошкольного возраста предназначена для обучения и совершенствования лазания, обучения равновесию, перешагиванию, перепрыгиванию, прыгиванию, лазанию, движению на четвереньках, скатыванию, развития силы, гибкости, координации движений, развития глазомера, точности движений, ловкости. Для достижения данных целей предлагаем установить пирамиды с вертикальными и горизонтальными перекладинами, лестницы различной конфигурации, со встроенными обручами, гимнастическую стенку, горку с поручнями (Толсунова, 1980). Территория площадки составит 200 м<sup>2</sup>. Дорожное покрытие на площадке используем из резиновой крошки.

Площадка для детей школьного возраста предназначена для общего физического развития. Участок займет 176 м<sup>2</sup>. На площадке будет установлена гимнастическая стенка высотой 3 м, количество пролетов – 6; разновысокие перекладины, перекладина-эспандер для выполнения силовых упражнений в висе; «рукоход» различной конфигурации для обучения передвижению разными способами, висам, подтягиванию; спортивно-гимнастические комплексы – 5-6 горизонтальных перекладин, укрепленных на разной высоте, к перекладинам будут прикрепляться спортивные снаряды: кольца, трапеции, качели, шесты и др.; сочлененные перекладины разной высоты: 1,5-2,2-3 м, будут располагаться по одной линии или в форме букв «Г», «Т», или змейкой (Свидерский, 1977). Кроме того, на участке разместится площадка для бадминтона размером 13,4×6,1 м. Участок займет 82 м<sup>2</sup>. Зоны безопасности по периметру данной площадки планируются шириной не менее 1 м. Верхний край сетки расположится на высоте 1,55 м. Стойки круглого сечения будут изготовлены из металлопластика. На площадке с бадминтоном проектируется водостойкое асфальтное покрытие.

Площадка для детей старшего школьного возраста предназначена для улучшения мышечной силы, телосложения и общего физического развития. Данная площадка будет оснащена спортивными тренажерами. Площадь площадки с тренажерами 250 м<sup>2</sup>. Будет создана площадка для роллеспорта. У молодежи популярно катание на роликовых досках – скейтбордах (скейтбординг) и роликовых коньках-роллерах (Ян Гейл, 2012). Зона для катания займет 300 м<sup>2</sup> прямоугольной площадки. На участке роликдрома при достаточной его площади будут размещены наклонные спуски для произвольного катания, выполненные из бетона. На площадке проектируется основное покрытие из гравия.

Площадки для детей раннего и дошкольного возрастов разделит рядовая посадка из *Spiraea x vanhouttei* Zabel., площадку для детей младшего и старших школьных возрастов разграничит живая изгородь с чередованием *Thuja occidentalis* L. 'Smaragd' и *Spiraeaxvanhouttei*. Выбор видов диктуется нормативными запретами на использование деревьев и кустарников с колючими побегами и съедобными плодами. В центре площадки проектируется высадить 3 экз. *Quercuspetraea* Liebl., 3 экз. *Acercampestre* L. и 2 экз. *Fraxinus excelsior* L. В весенне-летний период они будут создавать тень над малыми архитектурными формами, что особенно важно для местности с повышенной солнечной инсоляцией и летней дневной относительной влажностью воздуха менее 55%. Деревья прекрасно повлияют на здоровье детей и явятся как бы мостом между ними и растительным миром (Денисов, 1986). Тень, создаваемая деревьями, будет гораздо приятнее, чем тень от искусственных навесов, которые часто предлагаются в подобных проектах.

Зона защитных насаждений будет сформирована по периметру всей территории комплекса активного отдыха. Она будет создана древесными породами,

рекомендованными сотрудниками Никитского ботанического сада для объектов озеленения благоустройства в предгорной зоне Крымского полуострова – *Acer platanoides* L., *A. campestre* L., *Platycladus orientalis* (L.) Franco, *Picea pungens* Engl. (Григорьев, 1979). Использование этих видов обосновываем не только их ветрозащитными возможностями, но и высокой фитонцидностью, достаточно низкой аллергогенностью. Защитная полоса будет высажена двумя рядами деревьев с интервалом в 5 м и междурядьем 5 м (Нормы посадки деревьев и кустарников городских и сельских зеленых насаждений, 1988). Первый ряд будет высажен древесными породами, второй ряд, обращенный внутрь комплекса отдыха, заполнят кустарники (*Philadelphus coronarius* L., *Forsythia x intermedia* Zabel). Форзиция создаст декоративный эффект ранней весной, а чубушник венечный – поздней весной и ранним летом.

УДК 502.7 (477.60):631.619

### **СЛИЯНИЕ РЕКУЛЬТИВИРОВАННЫХ ОТВАЛОВ ШАХТ С ГОРОДСКИМ ЛАНДШАФТОМ КАК ВАРИАНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ СТАРОПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

*Жуков С.П.*

ГУ «Донецкий ботанический сад», e-mail: ser64luk@yandex.ru

Во многих старопромышленных регионах городской ландшафт формировался на основе ядер роста, которыми выступали промышленные или добывающие предприятия. В результате эти предприятия и отходы их деятельности зачастую оставались в центре жилых массивов. Если от строений обычно удавалось избавиться или перепрофилировать их на другое использование, то многотоннажные скопления отходов зачастую так и оставались останцами техногенеза внутри городской застройки. Типична эта ситуация и для городов Донбасса, где центром формирования большинства поселков выступали угольные шахты и растущие рядом породные отвалы.

Отвал одной из таких шахт, №5/6, находится в одном из центральных районов г. Донецка, на пересечении двух магистральных проспектов – Дзержинского и Ильича. Рекультивация отвала была выполнена по проекту Донецкого ботанического сада в 70-е годы прошлого века, с объединением нескольких разновозрастных конических отвалов в плоский многоярусный отвал и его биологической рекультивацией. С тех пор рекультивационные насаждения развились и стали определяющим фактором развития экосистем отвала. Также тут проводилось испытание новых видов фиторекультивантов, что в итоге приблизило эти насаждения по видовому составу и декоративности к региональным парковым насаждениям.

В мировой практике имеется тенденция доведения таких объектов до возможности их использования в рекреации и для развития туристического бизнеса, как, например, в Рурском бассейне или на территории горнодобывающих районов бывшей ГДР. Этому способствует и роль таких отвалов в рельефе, допускающая создание обзорных площадок или хорошо заметных инсталляций.

Другим важным аспектом является дефицит в городе свободных площадей для оптимизации доли зеленых насаждений, и при норме в 45% их площадь часто меньше этого значения. Строительство торговых центров дорог и других объектов на участках, обычно занятых лесонасаждениями или природной растительностью, в украинское время также привело к диффузному снижению уровня озеленения по всему городу.