

1). При создании травяного покрова хозяйственного значения включаются высокопродуктивные кормовые культуры.

Для создания на отвалах декоративных цветочных пятен пригодны некоторые однолетние цветочные культуры, которые можно получать способом посева семян (таблица 1).

Из древесно-кустарниковых растений для создания декоративных древесно-кустарниковых посадок подходят виды и декоративные формы, максимально устойчивые к наиболее характерному для данного участка виду загрязнений. Также на начальном этапе рекомендуется использовать быстрорастущие нетребовательные к почвенным условиям породы деревьев и кустарники, способные образовывать поросль или хорошо удерживать почву на склоне. К таким можно отнести, например, следующие виды: ивы кустарниковая и белая, различные виды тополей, вяз мелколистный, рябинник рябинолистный, карагана древовидная, лох узколистный, роза собачья, снежноягодник белый и др. [4]. Такие посадки позволяют достаточно быстро получить декоративный эффект и, в то же время, препятствуют размыву и эрозии склонов. Из древесно-кустарниковых растений рекомендуется создавать декоративные группы, а также высаживать полосы из кустарников, которые могут иметь сложную или орнаментальную конфигурацию.

Список использованных источников

1. Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. СПб.: Полиграфист, 2002. 295 с.
2. Ворончихина Е.А. Рекультивация нарушенных ландшафтов: теория технологии, региональные аспекты: Монография. Пермь, 2010. 163с.
3. Сметанин В.И. Рекультивация и обустройство нарушенных земель. М.: КолосС, 2003. 94 с.
4. Ассортимент аборигенных и интродуцированных деревьев и кустарников, рекомендуемых для озеленения промышленно-городских территорий, автомагистралей, в зонах загрязнения воздуха газообразными соединениями азота, формальдегидом, бенз(а)пиреном, хлористым водородом / сост. С.А. Сергейчик [и др.], под ред. Е.А. Сидоровича. Минск: Эдит ВВ, 2005. 48 с.

УДК 712.4+712.256

СОСТОЯНИЯ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БЛАГОУСТРОЙСТВА И ОЗЕЛЕНЕНИЯ ДЕТСКИХ ИГРОВЫХ ПЛОЩАДОК В УСЛОВИЯХ ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ Г. МИНСКА

CONDITIONS AND WAYS TO IMPROVE THE ELEMENTS OF LANDSCAPING AND LANDSCAPING OF CHILDREN'S PLAYGROUNDS IN THE CONDITIONS OF THE YARD TERRITORIES OF MINSK

Елистратова Е.В., Бурганская Т.М.

(Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, РБ)

Yelistratava A. V., Burhanskaya T.M.

(Belarusian State Technological University, Minsk, Belarus)

Рассмотрены особенности благоустройства и озеленения детских игровых площадок в условиях дворовых территорий.

The features of landscaping and landscaping of children's playgrounds in the conditions of yard territories are considered.

Ключевые слова: детские игровые площадки, благоустройство, озеленение

Key words: children's playgrounds, landscaping, landscaping

Детские игровые дворовые площадки, построенные в советский период, как правило не отвечают современным требованиям. Вместо создания интересной индивидуальной игровой среды имеет место их типизация на основе использования стандартных подходов к решению вопросов формирования элементов благоустройства и озеленения. Остро стоит вопрос создания игрового пространства и для детей с ограниченными возможностями.

Объектами исследований являлись элементы благоустройства и озеленения детских игровых площадок в условиях дворовых территорий г. Минска. Натурные обследования, проведенные на 23 площадках, расположенных в разных районах города, включали оценку состояния и разнообразия материалов покрытия поверхности почвы, малых архитектурных форм (МАФ), игрового оборудования, декоративных растений и приемов их использования в оформлении вышеуказанных объектов.

Оценку состояния МАФ, покрытий и игрового оборудования детских игровых площадок проводили по следующим категориям:

– хорошее – МАФ внешне не повреждены или поврежденная поверхность составляет менее 15%; покрытие площадки ровное, хорошего качества; игровое оборудование не повреждено и отвечает требованиям безопасности;

– удовлетворительное – повреждение МАФ составляет 16–50%; на покрытие поверхности почвы присутствуют неровности, оно отвечает требованиям безопасности; игровое оборудование также отвечает требованиям безопасности, его поврежденная поверхность составляет менее 15%;

– неудовлетворительное – повреждение МАФ составляет более 51%; покрытие площадки сильно повреждено, не отвечает требованиям безопасности; игровое оборудование не отвечает требованиям безопасности и (или) не соблюдены зоны безопасного расстояния между оборудованием, и (или) повреждено более 15% его поверхности.

Состояние газонного покрытия оценивали визуально:

– хорошее – поверхность хорошо спланирована, травостой густой однородный, равномерный, уход регулярный, сорняков нет;

– удовлетворительное – поверхность газона с заметными неровностями, травостой с примесью сорняков, уход за газонной травой нерегулярный, имеются проплешины и вытопанные участки;

– неудовлетворительное – травостой изреженный, неоднородный, много широколиственных сорняков, окраска газонной травы неравномерная, много проплешин и вытопанных мест.

Состояние декоративных растений, используемых в озеленении детских игровых площадок, оценивали, как хорошее (растения без признаков ослабления), удовлетворительное (растения ослаблены или сильно ослаблены) или неудовлетворительное (усыхающие растения, сухостой).

Исследования показали, что в качестве покрытия детских игровых дворовых площадок в г. Минске чаще всего используется газон (43%) и песок (33%), на другие виды покрытий приходится 24% (резиновая крошка – 9%; резиновая плитка – 6%; щебень, гранитная крошка, бетонные плиты – по 3%). Состояние используемых покрытий различное: хорошее – 30%, удовле-

творительное – 44%, неудовлетворительное – 26%. Последнее проявляется прежде всего в виде проплешин на газоне, а также оголенного бетонного основания игрового оборудования. В качестве положительных сторон необходимо отметить, что на новых детских игровых площадках более активно используются современные безопасные покрытия (резиновая крошка или плитка), сыпучие материалы (щебень, гранитная крошка и др.).

Оценка состояния малых архитектурных форм на обследованных объектах показала, что оно в большинстве случаев хорошее (61%), реже удовлетворительное (17%) или неудовлетворительное (22%).

Установлено, что во дворах советской застройки до сих пор сохранилось детское игровое оборудование, которое в настоящее время морально устарело, физически износилось и требует замены на современное. В целом состояние игрового оборудования соотносится следующим образом: 57% – хорошее, 13% – удовлетворительное, 30% – неудовлетворительное. Основными недостатками в этом случае являются не соблюдение безопасного расстояния между игровым оборудованием и наличие повреждений.

Игровые площадки были обследованы на предмет доступности среды и игрового оборудования для детей с ограниченными возможностями, а именно инвалидов-колясочников. Подавляющее большинство детских дворовых площадок (61% от числа обследованных) не приспособлено для детей-инвалидов: среда не является доступной, специальное игровое оборудование отсутствует. В 30% случаев создана доступная среда, но соответствующего игрового оборудования для детей-колясочников нет. Только на 9% обследованных площадок среда является безбарьерной и имеется некоторое оборудование, доступное детям-инвалидам.

Зонирование территории детской дворовой площадки с учетом возрастных категорий детей прослеживается только на четверти обследованных объектов. При этом не уделяется достаточного внимания детям старшего школьного возраста. Из развлечений для них предполагаются только спорт-площадки.

Установлено, что даже при хорошем состоянии элементов благоустройства (интересное современное игровое оборудование, безопасное покрытие), озеленение, как правило, не продумано, в целом ему отводится второстепенная роль. Для оформления обследованных территорий используются деревья и кустарники достаточно ограниченного ассортимента, которые произрастают преимущественно в групповых и рядовых посадках, реже в качестве солитеров. Цветочно-декоративное оформление и контейнерное озеленение практически отсутствуют.

Результаты анкетирования посетителей игровых дворовых площадок показали, что практически все опрошенные активно используют для прогулок с детьми именно эти объекты (причем 82% из них в вечернее время), однако не считают их интересными и безопасными для детей. Состоянием элементов озеленения на этих объектах не удовлетворяет 78% посетителей.

Среди основных выявленных проблем следует отметить следующие: не соблюдаются нормативные расстояния от детских площадок до стоянок автомобилей и площадок для размещения мусорных контейнеров, а также

безопасные расстояния между игровым оборудованием; имеются транзитные дорожки, проходящих через детские площадки; в насаждениях встречаются растения с колючками или ядовитыми плодами.

Перспективными направлениями совершенствования ландшафтной организации дворовых площадок являются: активное использование в проектных решениях особенностей рельефа местности и элементов геопластики; индивидуализация игрового пространства; зонирование территории детской площадки; совершенствование колористического решения игровой среды; оптимизация дорожно-тропиночной сети; организация инклюзивной среды.

Основными принципами подбора игрового оборудования детской дворовой площадки должны быть: учет возрастных особенностей детей, степени активности посетителей (включая обеспечение их общения), потребностей потенциальных пользователей, как детей, так и взрослых; высокая игровая ценность объектов; поддержка допустимого риска; диалогичность, безопасность, технологичность и трансформируемость.

Помимо традиционного (песочницы, качели) на площадках необходимо использовать оборудование, приглашающее к сотрудничеству играющих детей (переговорные устройства, водные насосы, гидротехнические конструкции, парные качели и качели-корзины, гамаки, плоты и т. п.), экспериментированию (наличие «свободных материалов» – воды, гальки, песка, щепы; винт Архимеда, системы насосов, музыкальные объекты, объекты со сложной траекторией движения – диск, карусели, балансиры), риску (лазательные конструкции, горки, висячие мосты и др.). Проведенные исследования показали, что в детских зонах, где негде было упасть и ушибиться, доля неприятных случаев только выросла. Поэтому рекомендуется создавать возможность для рискованного поведения и не делать площадку чрезмерно безопасной. На таких площадках можно упасть, но травма не будет серьезной, что позволит детям учиться на своих ошибках и изучать, какими могут быть последствия их действий [1, 2].

Перспективно использование источника света в конструкциях игрового оборудования и МАФ, включая LED-подсветку, что обеспечит комфортное пребывание на площадке в темное время суток. Популярными становятся динамические светящиеся качели, различные световые эффекты (мерцание, перекаты, затухание и т.д.).

Главным критерием подбора покрытия детской игровой площадки является его безопасность. Рекомендуется использовать для этих целей ударопоглощающие материалы для смягчения удара в случае падения ребенка. Таковыми являются сыпучие материалы (песок, гравий, древесная щепа, кора), полимерное покрытие из резиновой крошки, резиновые плиты, газон.

Элементы озеленения на детской игровой дворовой площадке должны формироваться с учетом неприхотливости растений, их разнообразия и безопасности для детей, высоких декоративных качеств и устойчивости растительных форм, включения в композиции растений с фитонцидными свойствами. Учитывая большую рекреационную нагрузку на декоративные растения, для их сохранности эффективным является использование различных

приемов, в т. ч. контейнерного озеленения, применение специальных приствольных решеток, создание живых изгородей, элементов вертикального озеленения и др. Могут быть рекомендованы современные ограждения для защиты групповых посадок растений, в т. ч. многофункциональные.

Все более популярным является создание детских городских площадок с идеей Natural playground (дословно – натуральные игровые площадки). Данному направлению соответствует использование природных материалов – камень, песок, дерево, газонные травы. Применение таких материалов в городских условиях олицетворяет природу, создает комфортную среду, близкую человеку психологически [3].

Список использованных источников

1. Месенева Н.В., Милова Н.П. Тенденции формирования дизайна детских игровых площадок в современной городской среде // Фундаментальные исследования. 2017. № 12-1. С. 74–79.

2. Strelka mag [Электронный ресурс] / Каким должен быть двор, чтобы ре-бенок мог гулять без родителей. – Режим доступа: <https://strelkamag.com/ru/article/fabrika-detstva-kakim-dolzhen-byt-dvor-chtoby-rebyonok-mog-gulyat-bez-roditelei>. Дата доступа: 27.01.2020.

3. Наталья Путимцева. Геопластика детской площадки или лучше гор могут быть только горы [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.gcpt.ru/news/geoplastika-detskoi-ploshchadki-ili-luchshe-gor-mogut-byt-tolko-gory>. Дата доступа: 27.01.2021.

УДК 712.23

ПРЕДПРОЕКТНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ООПТ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ «БЕРЕЗОВАЯ РОЩА ПО УЛИЦЕ МАТЕ ЗАЛКИ» (Г. ХАБАРОВСК) СПРИВЛЕЧЕНИЕМ МАТЕРИАЛОВ ДИСТАНЦИОННЫХ СЪЕМОК

PRE-PROJECT SURVEY OF THE PROTECTED AREA OF LOCAL SIGNIFICANCE "BIRCH GROVE ON MATE ZALKI STREET" (KHABAROVSK) WITH THE INVOLVEMENT OF REMOTE SHOOTING MATERIALS

Задорожникова М.В., Сомов Е.В.

(Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск, РФ)

Zadorozhnikova M.V., Somov E.V.

(Pacific National University, Khabarovsk, RF)

Приведены результаты предпроектного обследования ООПТ местного значения г. Хабаровска «Березовая роща по ул. Мате Залки» с привлечением материалов космической и наземной дистанционных съемок. На основе проведенного анализа определены направления ландшафтного проектирования данного объекта.

The results of the pre-project survey of the protected area of local significance in Khabarovsk «Birch Grove on Mate Zalki Street» with the use of materials from space and ground remote surveys are presented. Based on the analysis, the directions of landscape design of this object are determined.

Ключевые слова: город Хабаровск, ООПТ местного значения, ландшафтное проектирование, предпроектное обследование, благоустройство и озеленение территории