

Научная статья  
УДК 635.92

**ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД  
К РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕРРИТОРИИ  
ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

**Михаил Сергеевич Зимарин<sup>1</sup>, Марина Владимировна Кочергина<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Воронежский государственный лесотехнический университет,  
Воронеж, Россия

<sup>1</sup> ZimMishUch@yandex.ru

<sup>2</sup> diamond-kmv@yandex.ru

**Аннотация.** В работе приведены результаты изучения современного состояния территории МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 24» (г. Воронеж). Проведена предпроектная оценка, на основе которой разработаны мероприятия, направленные на повышение санитарно-гигиенических и эстетических характеристик территории, а также всестороннее развитие дошкольников и укрепление их здоровья.

**Ключевые слова:** дошкольные образовательные учреждения, благоустройство и озеленение, ландшафтно-экологическая оценка, проектные мероприятия

Original article

**INNOVATIVE APPROACH TO THE RECONSTRUCTION  
OF THE TERRITORY OF PRESCHOOL  
EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

**Mikhail S. Zimarin<sup>1</sup>, Marina V. Kochergina<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Voronezh State Forest Engineering University, Voronezh, Russia

<sup>1</sup> ZimMishUch@yandex.ru

<sup>2</sup> diamond-kmv@yandex.ru

**Abstract.** The paper presents the results of studying the current state of the territory of MBPEI «Kindergarten of general development type No. 24» (Voronezh). A pre-project assessment was carried out; on the basis of which measures were developed aimed at improving the sanitary and hygienic and aesthetic characteristics of the territory, comprehensive development of preschoolers and strengthening their health.

**Keywords:** preschool educational institutions, landscaping and landscaping, landscape and environmental assessment, project activities

Реконструкция территории детских образовательных учреждений – важное мероприятие для создания комфортных условий пребывания на них детей, педагогов и родителей. Мероприятия по благоустройству и озеленению позволяют формировать более благоприятную среду для поддержания здоровья детей, создают условия для их физического и нравственного развития, а также способствуют сохранению природной среды [1, 2]. Зеленые насаждения на подобных объектах используются не только в качестве наглядного материала при знакомстве дошкольников с растительным миром. При грамотном размещении деревьев, кустарников и цветочных растений создаются более благоприятные микроклиматические и санитарно-гигиенические условия. Поэтому проект реконструкции территории детских учреждений направлен на решение экологических, эстетических и воспитательных задач.

Проект организации территории детского сада, включая мероприятия по озеленению и благоустройству, регламентируется действующим законодательством, нормативными актами государства, правилами региональных и муниципальных ведомственных органов [3]. Наряду с различными критериями, они содержат требование по площади озеленения – зеленые насаждения должны составлять не менее 50 % от общей территории участка.

Цель настоящей работы – оценить состояние территории МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 24», (г. Воронеж) и предложить мероприятия по реконструкции элементов озеленения и благоустройства с учетом повышения устойчивости природной среды, эстетической привлекательности и комфортности пребывания.

Имея в виду необходимость улучшения экологических условий и эстетических характеристик на территории многих детских садов города Воронежа, можно указать на актуальность подобных исследований.

Объектом исследований является территория МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 24», находящаяся по адресу г. Воронеж, б-р Олимпийский, д. 8. По территориальному признаку детский сад относится к внутригородским объектам и располагается в Центральном районе города. По функциональному назначению он является объектом ограниченного пользования – дошкольным образовательным учреждением, предназначенным для посещения детьми, в том числе его территория предназначена для прогулок и игр на свежем воздухе. Объект рассчитан на 310 детей. Площадь территории составляет 1,78 га.

При предпроектной оценке территории применялись шкалы ландшафтно-экологического и композиционного анализа. Состояние растений визуально определяли по основным биоморфологическим признакам. До-

полнительно отмечали симптомы поражения растений болезнями инфекционного и неинфекционного характера, поврежденность вредителями и другими негативными природными и антропогенными факторами среды. При разработке проектных решений за основу взяты системно-ландшафтный и экологический методы.

Объект исследований расположен в умеренно-континентальном климате, для которого характерна четкая смена погоды по сезонам года. На территории детского сада преобладают урбанизированные почвы, генетическую основу которых составляют выщелоченные черноземы, характеризующиеся повышенной каменистостью, недостаточными воздухопроницаемостью и влагоемкостью, низким плодородием.

Территория детского сада выполнена в смешанном стиле, с преобладанием регулярных элементов. Регулярный стиль имеет основная часть дорожно-тропиночной сети. Пейзажный стиль представлен нестриженными кустарниками и деревьями с раскидистой формой кроны. Главным композиционным центром является здание, фоном для которого служит газон.

Рельеф на участке равнинный, характеризуется небольшим колебанием высот и допустимыми уклонами, поэтому земляные работы в проекте не предусмотрены.

Территория детского сада пребывает в хорошем санитарно-гигиеническом состоянии, эстетические свойства также высокие. Насаждения не имеют признаков заражения болезнями и вредителями. Напочвенный покров не вытопан. На территории отсутствуют неприятные запахи, воздух чистый. Посторонних шумовых воздействий (от автотранспорта, магистралей, промышленных предприятий) нет.

В настоящее время территория детского сада относится к открытому типу пространственной структуры. Для повышения санитарно-гигиенических характеристик и улучшения инсоляционного режима мы рекомендуем мероприятия (посадку деревьев) по формированию полукрытого пространства.

Древесная растительность на объекте исследований представлена одиночными посадками клена остролистного, ясеня обыкновенного и туи западной формы «Смарагд». Все деревья относятся к первой категории состояния, не имеют признаков ослабления и аварийности. Среди кустарников были определены спирея Вангутта и можжевельник виргинский «Грей Оул», из которых сформированы две ландшафтные группы. Несмотря на то, что высаженные растения обладают высокими фитонцидными свойствами, их малое количество не создает достаточной концентрации биологически активных веществ, очищающих воздух от патогенной микрофлоры. Поэтому на территории детского сада следует запроектировать посадки деревьев и кустарников.

В целях наиболее рациональной организации территории предложено функциональное зонирование. Перечень и площадь зон приведены в табл. ниже.

## Функциональная организация территории детского сада

Функциональные зоны	Площадь	
	м <sup>2</sup>	% от общей
Зона детских площадок	11621	65
Зона культурно-массовых мероприятий	3575	20
Парадная зона	1073	6
Хозяйственная зона	1609	9
Итого	17878	100

Парадная зона представлена главным входом на территорию объекта, а также зданием детского сада.

Зона детских площадок включает в себя групповые площадки для детей ясельного возраста (до 3 лет) и групповые площадки для детей 4...7 лет. Сюда же входит общая спортивная площадка, сенсорная дорожка, сенсорный сад и декоративные грядки.

Зона культурно-массовых мероприятий представлена сценой и площадкой с местами для зрителей.

Хозяйственная зона включает в себя площадку для мусоросборников и пожарный проезд.

Неотъемлемым планировочным элементом являются плоскостные сооружения. К основным требованиям для них относятся безопасность, прочность и долговечность. На момент исследований на территории детского сада плоскостные сооружения представлены различными типами дорог, детскими и хозяйственной площадками.

Нашим проектом в дополнение к существующим плоскостным элементам предусмотрено устройство сенсорных дорожек. Повышение интереса к окружающему миру, познание его через ощущения – все это заложено в сенсорных дорожках, значительно повышающих эффективность и результативность образовательных мероприятий.

При создании таких дорожек предлагается использовать различные компоненты – гравий, гальку, брусчатку, плитку, искусственный газон, бревна, спилы деревьев, песок, шишки, кору и опилки.

Как указывалось ранее, на территории детского сада преобладает открытый тип пространственной структуры. Проектом предусмотрено формирование полуоткрытого типа как наиболее благоприятного с точки зрения микроклиматических условий. Древесно-кустарниковая растительность обеспечивает защиту территории от шума и пыли, очищает воздух, создавая благоприятные условия для активных занятий и отдыха детей. Проектом

предусмотрено создание солитеров, ландшафтных групп, живых изгородей и цветников. При подборе ассортимента исключались растения с ядовитыми плодами, шипами и колючками. Предпочтение отдавалось долговечным породам, устойчивым к урбосреде, вредителям и болезням, а также растениям, обладающим декоративными качествами и фитонцидными свойствами. Из деревьев предлагается использовать пихту корейскую, сосну Веймутова, ель колючую «Эдит», клен остролистный «Роял Ред», яблоню декоративную «Роялти». В проектируемый ассортимент кустарников были включены чубушник венечный, спирея японская, сирень обыкновенная, можжевельник средний «Минт Джулеп», можжевельник чешуйчатый «Блю карпет», калина обыкновенная, пузыреплодник калинолистный «Диаболо» и «Лютеус».

На территории детского сада малые архитектурные формы (МАФ) являются главной составляющей всех игровых площадок. Они служат для комплексного обучения детей, игр на свежем воздухе, занятий физической культурой. В дополнение к существующим МАФ проектом предложено создание сенсорного сада и декоративных грядок. На наш взгляд, это будет способствовать экологическому развитию дошкольников, формированию у них бережного отношения к природе, укреплению физического и нравственного здоровья. Для сенсорного сада и декоративных грядок планируется использовать пряно-ароматические и овощные культуры.

В результате предлагаемых мероприятий по реконструкции территории детского сада № 24 города Воронежа площадь газона уменьшится на 27 % за счет создания сенсорных дорожек, декоративных грядок, сенсорного сада, а также посадки древесно-кустарниковых и цветочных растений.

Считаем, что предложенные мероприятия повысят санитарно-гигиенические и эстетические характеристики территории, будут способствовать развитию дошкольников и укреплению их здоровья.

### *Список источников*

1. Аткина Л. И., Ефимова Л. А., Фролова Т. И. Благоустройство территории как фактор развития экологического центра для школьников // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 11 (113). URL: <https://research-journal.org/archive/11-113-2021-november/blagoustrojstvo-territorii-kak-faktor-razvitiya-ekologicheskogo-centra-dlya-shkolnikov> (дата обращения: 27.11.2023).

2. Кудрявцева С. П., Долотказина Н. С. Инновационные подходы к проектированию пространства и архитектуры современных дошкольных образовательных учреждений // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2014. № 3. С. 4–9.

3. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций: СанПиН 2.4.1.3049-13. Введ. 2013.07.29. М., 2014. 79 с.