

EDN: SKISUE

УДК 628.33

А. Е. СИНЯКОВА, Е. М. САННИКОВА, М. М. БОРОДИНФГБОУ ВО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»,
Российская Федерация, Донецкая Народная Республика, г. о. Макеевка, г. Макеевка

ОСОБЕННОСТИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. В статье рассматривается вопрос землеустройства, обеспечения рекреационного использования земель в сфере жизнедеятельности человека. Раскрывается понятие «рекреационная зона» согласно нормативным документам, а также приведена схема ландшафтно-рекреационных территорий промышленного города. Авторами уделено большее внимание особенностям землепользования рекреационных территорий промышленных предприятий. Делается акцент на особой важности создания озелененных территорий в промышленных зонах с целью минимизации возможного ущерба окружающей среде города, который наносится деятельностью предприятия, а также организации здорового, полноценного и разнообразного отдыха для служащих и рабочих. Авторами акцентируется внимание на пяти основных задачах благоустройства и комплексного развития промышленных территорий. Описанные в статье подходы к озеленению территорий промышленных предприятий проиллюстрированы на примере парка, расположенного на территории Донецкого металлургического завода.

Ключевые слова: рекреационные земли, рекреация, ландшафтно-рекреационные зоны, землепользование, земельные ресурсы, промышленное предприятие, территория промышленного города.

ВВЕДЕНИЕ

В процессе развития каждый город сталкивается с рядом проблем, связанных с его планировочной структурой и особенностями его исторического развития. Для крупных городов приоритетными являются ресурсосбережение, снижение загрязнения атмосферы автомобильным транспортом, охрана рекреационных зон, памятников истории и культуры, восстановление нарушенных природных ландшафтов.

В данной статье хотелось бы уделить большее внимание такому типу городского озеленения, как рекреационные зоны промышленных предприятий. Ведь промышленные города характеризуются развитой системой промышленных предприятий и зон, которые в той или иной степени своим функционированием наносят ущерб как окружающей среде, так и непосредственно влияют на здоровье человека. Создание рекреационных территорий в фабрично-промышленных зонах является одним из важнейших мер благоустройства, улучшающих условия труда рабочих и служащих промышленных предприятий.

АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследованием особенностей землепользования рекреационных территорий интересовались многие ученые. Особенно ценными в контексте нашего исследования можно выделить труды О. Т. Иевлевой, О. В. Богдановой, в которых на основе многочисленных примеров делается вывод о том, что архитектурно-планировочные особенности использования земель промышленных предприятий под рекреационные цели имеет непосредственное влияние характер их производства [1]. Установление проблем организации рекреационных зон на территориях промышленных предприятий и формулировка методов их решения представлены в трудах О. В. Яблонской и С. С. Серяковой [9]. Архитектурно-планировочные, инженерно-землеустроительные, экологические, а также нормативно-правовые особенности землепользования рекреационных территорий промышленных предприятий имеют

© А. Е. Синякова, Е. М. Санникова, М. М. Бородин, 2024



отражение в многочисленных трудах ученых экологов, архитекторов, градостроителей, землеустроителей и др. [2, 3, 5, 7]. Однако это обстоятельство не умоляет актуальности данного исследования, так как проблема рационального землепользования подобных территорий имеет острое звучание в городах с развитой промышленностью, особенно в городах Донбасса, который славится внушительным промышленным потенциалом в том числе и в таких видах промышленности, как тяжелая и химическая. Деятельность промышленных предприятий такого типа имеет отражение как на качестве окружающей среды, так и на качестве жизни ее обитателей.

Цель статьи – выявить основные проблемы и пути решения развития рекреационных зон промышленного предприятия, направленные на формирование городской среды, предусматривающие реконструкцию и создание новых зеленых зон.

Данной цели можно достичь с помощью комплекса мероприятий по реконструкции существующих промышленных территорий, выделению и сохранению площадей, пригодных для создания рекреационных зон.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

Одним из важнейших направлений структурных преобразований промышленных зон города является реализация экологических мероприятий по восстановлению и улучшению качества окружающей среды, снижению негативных последствий хозяйственной деятельности, реорганизации существующих промышленных зон, изоляции и консервации потенциально пригодных территорий для создания рекреационных зон [2, 10, 11].

Согласно нормативным документам к рекреационным зонам могут быть отнесены земли в границах территорий, используемых и предназначенных для отдыха, туризма, физической культуры и спорта, занимаемые городскими лесами, парками, скверами, городскими садами, прудами, озерами, водохранилищами, пляжами, и так далее, а также другие территории, предназначенные для развлечения, туризма, физической культуры и спорта [6, 12, 13].

Рекреационные зоны города в своем составе имеют озелененные территории. Их принято называть ландшафтно-рекреационными. Николай Николаевич Юскевич и Леонид Борисович Лунц в своем труде «Озеленение городов России» [8] представляют рекреационные зоны промышленных городов в виде схемы представленной на рисунке 1. На данном рисунке проиллюстрирована система озеленения промышленного города, включающая в себя широкую номенклатуру зеленых насаждений, таких как

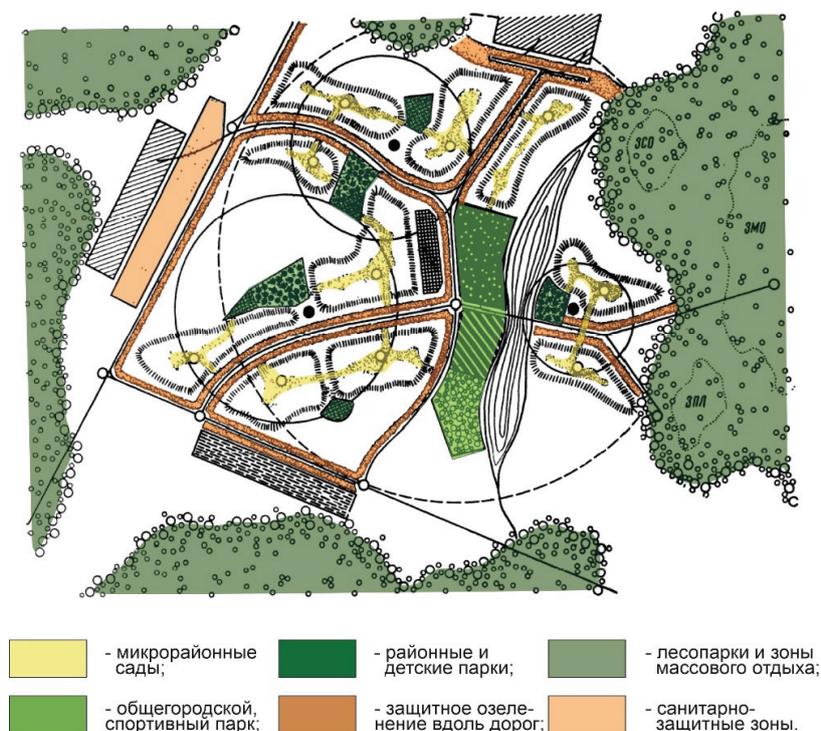


Рисунок 1 – Система ландшафтно-рекреационных территорий промышленного города.

микрорайонные сады, районные парки, городские парки, защитное озеленение дорог, санитарно-защитные зоны предприятий и др.

Промышленные зоны обладают рядом характеристик, определяющих потенциал их развития, прежде всего это развитая инфраструктура, вертикальные и горизонтальные связи (лифты, конвейерные ленты, элеваторы), как внутренние (в здании или на территории), так и внешние (с городом, территориями). Промышленная архитектура легко адаптируется к различным изменениям благодаря унификации и стандартизации, а также использованию каркасной системы при строительстве промышленных зданий.

Перепланировка данных территорий должна осуществляться с использованием комплексного подхода. Должна быть обеспечена уникальная система связи планируемых проектных территорий с существующими городскими рекреационными зонами.

В группах зон отдыха рекомендуется использовать следующие виды планировочных решений:

- рассредоточенное размещение центров обслуживания;
- линейно-узловое проектирование рекреационного пространства с благоустройством прилегающих территорий.

Комплексная организация рекреационных зон осуществляется на основе объединения существующих и планируемых рекреационных зон районного, квартального и микрорайонного значения в городские рекреационные зоны.

Элементы развлекательной системы должны быть детально проработаны и разделены на функциональные зоны с учетом их важности, наличия и возможности использования градостроительных приемов. Должны быть покрыты зелеными насаждениями следующие заводские и производственные площади: площади перед входом на предприятие и перед его общественными и административными зданиями; в местах отдыха для сотрудников; внутренние проезды; открытые площадки возле производственных складов и вспомогательных зданий. Частью системы озеленения промышленных зон являются защитные насаждения на ее территории, а также за пределами предприятий, включая озеленение оврагов и берегов водоемов [8–9].

Выделяют пять основных задач благоустройства и комплексного развития промышленных территорий: – защита служащих и рабочих на предприятии, а также жителей прилегающей территории от негативного воздействия производственной деятельности на санитарно-гигиенические условия, таких как пылегазовый состав воздуха, высокие температуры и низкая влажность воздуха; – уменьшение или исключение источников пыли и грязи на самом предприятии и в его ближайшем окружении; – создание новых, а также улучшение и развитие существующих развлекательных пространств для сотрудников и работников предприятий; – создание и повышение безопасности и комфорта коммуникационных путей на территории завода и вокруг него; – улучшение архитектурного облика предприятия [3, 5, 7].

Защита рабочих и служащих на предприятии от негативных последствий производственной деятельности может быть достигнута за счет создания декоративных водоемов с целью повышения влажности воздуха и увеличения количества зеленых насаждений. Зоны отдыха должны соответствовать санитарно-гигиеническим нормам и требованиям, быть в пешеходной доступности от цехов с высокой плотностью работающих, но на достаточном расстоянии от автомобильных дорог и цехов с опасными производственными процессами.

Система озеленения территорий промышленного предприятия выбирается в зависимости от климата региона и особенностей производства. Поэтому в районах с жарким климатом применяют плотные насаждения деревьев для защиты предприятия от повышения температуры, но с расчетом на то, что они не будут снижать освещенность цехов ниже установленных гигиенических норм. Особенности производства должны отражаться на выборе цветов и различных типов растений. Для предприятий с большим объемом работы, где используется мощное шумовое оборудование, рекомендуется создавать посадки в мягких тонах и простые формы крон деревьев и кустарников. При монотонном, умеренном темпе работы уместнее выбирать сложные, разнообразные формы и яркие цвета растений.

В качестве примера данного подхода хотелось бы представить рекреационную зону такого промышленного предприятия, как Донецкий металлургический завод. Это самое крупное предприятие металлургической промышленности города Донецка. Завод предоставляет рабочие места тысячам работников. Для семей этих рабочих и организован парк отдыха на территории завода. Вход в парк ограничен для жителей города Донецка, посещать его могут лишь служащие и рабочие предприятия по пропуску. Территория парка и озеленения обширная и на ней максимально сохранено естественное озеленение (рис. 2).

Территория парка ДМЗ занимает полтора гектара и включает в себя множество зон для культурно-досуговой деятельности. В парке организованы пешеходные аллеи с местами отдыха, скульптурами и мостиками; ручей с запрудой для белых и черных лебедей; музыкальный фонтан и водопады; детский городок и

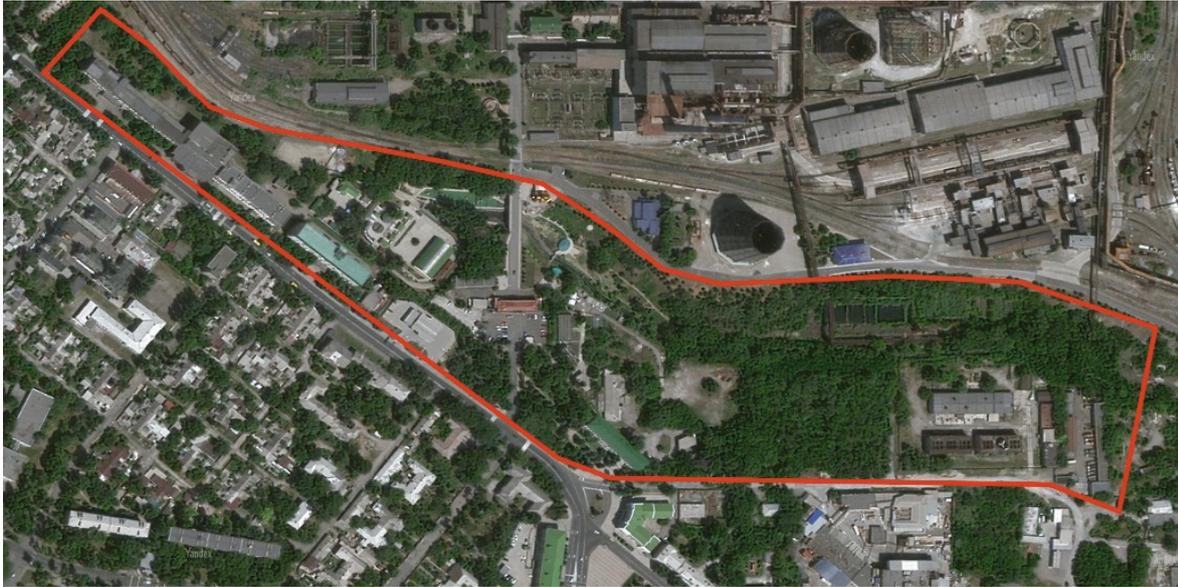


Рисунок 2 – Территория парка ДМЗ включая зеленые зоны вблизи административных и хозяйственных зданий завода.

детская железная дорога; зоопарк; павильон с электромобилями, превращающийся в зимнее время в ледовый каток; кафе; оркестр; православный храм, который возвышается на холме. Некоторые виды на парк представлены на рисунке 3.

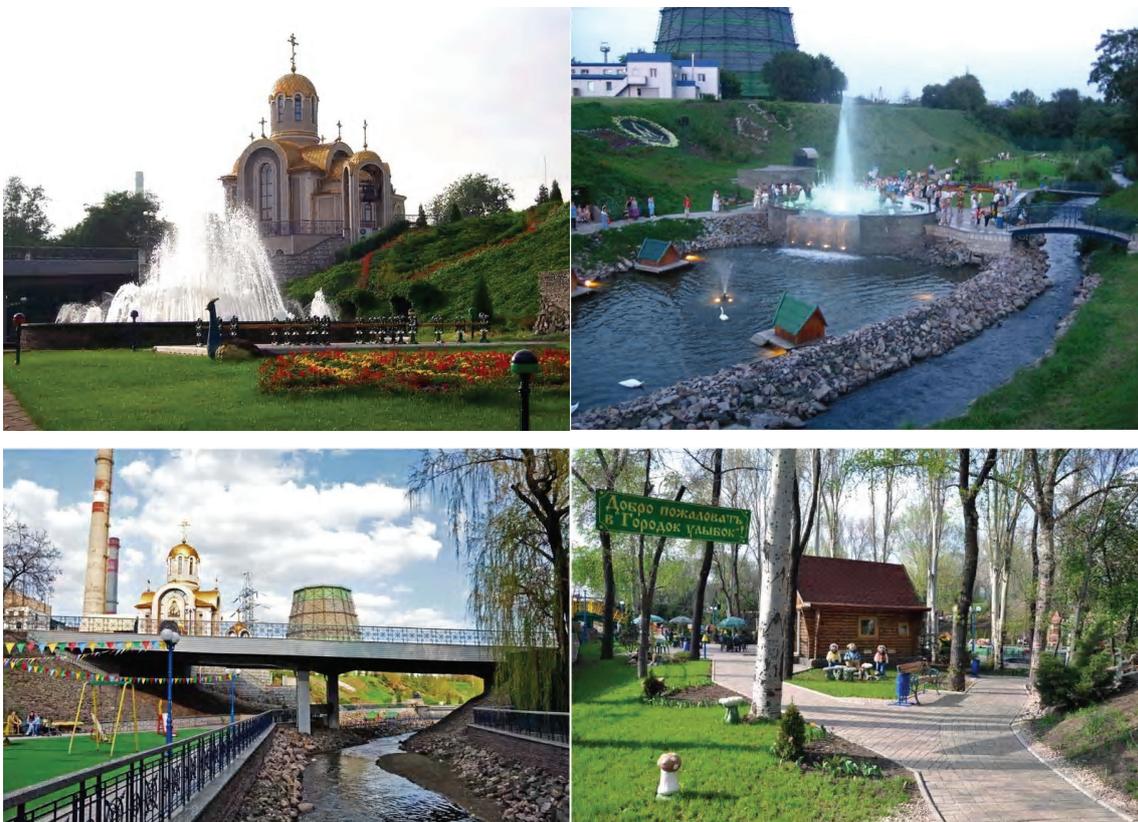


Рисунок 3 – Виды на парковую зону ДМЗ.

Изобилием и многообразием зон отдыха в парке Донецкого металлургического завода предприятие решает важнейшую задачу по повышению уровня культуры и здоровья населения и минимизации возможного наносимого ущерба окружающей среде деятельностью завода [5].

ВЫВОДЫ

Таким образом в данной статье были рассмотрены особенности землепользования рекреационных территорий промышленных предприятий. Показано, что создание ландшафтно-рекреационных зон как на территории промышленных предприятий, так и за его пределами, играет важную роль в формировании благоприятной среды для жизнедеятельности человека. В рекреационной сфере производятся трудовые ресурсы, имеющие важное значение для улучшения показателей здоровья населения страны, что в конечном итоге повышает ее экономические и социальные показатели. К основным критериям рекреационного землепользования относятся: тип, протяженность и ценность существующих рекреационных ресурсов; площадь проявления рекреационных ресурсов; меры по охране и воспроизводству рекреационных ресурсов; местные инженерные сооружения. Необходимым содержанием местного рекреационного использования является наличие природных рекреационных ресурсов. Основными его отличиями по отношению к другим видам землепользования, которые необходимо учитывать при организации землепользования, являются: потенциал природной среды; уровень возможного рекреационного использования земли с учетом разрешенной нагрузки на территорию; экологическая оценка почвы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иевлева, О. Т. Исследование рекреационных территорий на промышленных объектах / О. Т. Иевлева, О. В. Богданова. – Текст : электронный // ИВД. – 2022. – № 9 (93). – С. 182–191. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-rekreatsionnyh-territoriy-na-promyshlennyh-obekтах> (дата обращения: 17.11.2024).
2. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе ; 3-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2004. – 208 с. – Текст : непосредственный.
3. Лобов, И. М. Архитектурно-градостроительное формирование предприятий по производству строительных материалов на базе недействующих угольных шахт Донбасса / И. М. Лобов, А. Э. Ступина, Н. А. Батуров. – Текст : электронный // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. – 2023. – Выпуск 2023-2(160) Здания и сооружения с применением новых материалов и технологий. – С. 19–29. – URL: [http://donnasa.ru/publish_house/journals/vestnik/2023/2023-2\(160\)/st_03_lobov_stupina_baturov.pdf](http://donnasa.ru/publish_house/journals/vestnik/2023/2023-2(160)/st_03_lobov_stupina_baturov.pdf) (дата публикации: 17.03.2023).
4. Парки, скверы города Донецка. Парк металлургического завода в Донецке. – Текст : электронный, изображения : электронные // Донбасс информационный – путеводитель по Донецкой области : [сайт]. – 2011–2024. – URL: <https://donbass-info.com/content/view/2041/2048> (дата обращения: 17.11.2023).
5. Рогатнев, Ю. М. Организация использования земель для обеспечения несельскохозяйственного природопользования : учебное пособие / Ю. М. Рогатнев, М. Н. Веселова. – Омск : издательство ОмГАУ, 2003. – 228 с. – Текст : непосредственный.
6. СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений = Urban development. Urban and rural planning and development : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. № 1034/пр : актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* : дата введения 2017-07-01 / исполнители ФГБУ ЦНИИП Министра России при участии Москомархитектуры, МАДИ, ГУП НИиПИ Генплана Москвы [и др.]. – Москва : Стандартинформ, 2016. – 133 с. – Текст : непосредственный.
7. Шолух, Н. В. Особенности озеленения и благоустройства территорий промышленных предприятий, предусматривающих организацию мест приложения труда для инвалидов по зрению: анализ мировой практики / Н. В. Шолух, В. А. Пундик, Е. И. Сацура. – Текст : электронный // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. – 2021. – Выпуск 2021-2(148) Проблемы архитектуры и градостроительства. – С. 45–52. – URL: [http://donnasa.ru/publish_house/journals/vestnik/2021/2021-2\(148\)/st_06_scholu_h_pundik_sazuga.pdf](http://donnasa.ru/publish_house/journals/vestnik/2021/2021-2(148)/st_06_scholu_h_pundik_sazuga.pdf) (дата публикации: 26.04.2021).
8. Юскевич, Н. Н. Озеленение городов России / Н. Н. Юскевич, Л. Б. Лунц. – Москва : Россельхозиздат, 1986. – 158 с. , ил. – Текст : непосредственный.
9. Яблонская, О. В. Методы организации рекреационных зон на промышленных территориях / О. В. Яблонская, С. С. Серякова. – Текст : электронный // Инновационная наука. – 2016. – № 5-3 (17). – С. 200–202. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-organizatsii-rekreatsionnyh-zon-na-promyshlennyh-territoriyah> (дата обращения: 17.11.2023).

10. Bratman, G. N. Nature and mental health: An ecosystem service perspective / G. N. Bratman, C. B. Anderson. – Текст : электронный // Science Magazine. – 2019. – № 5. – P. 1–14. – URL: https://www.researchgate.net/publication/334663231_Nature_and_mental_health_An_ecosystem_service_perspective (дата обращения: 18.11.2023).
11. Diaz, S. Assessing nature's contributions to people / S. Diaz, U. Pascual. – Текст : электронный // Science Magazine. – 2018. – № 359. – P. 270–272. – URL: https://www.researchgate.net/publication/322582117_Assessing_nature's_contributions_to_people (дата обращения: 18.11.2023).
12. Kohsaka, R. Motivation, strategy and challenges of conserving urban biodiversity in local contexts: Cases of 12 municipalities in Ishikawa, Japan / R. Kohsaka, Y. Uchiyama. – Текст : электронный // Procedia Engineering. – 2017. – Volume 198. – P. 212–218. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817329296> (дата обращения: 15.11.2023).
13. Implementing the connectivity of natural areas in cities as an indicator in the City Biodiversity Index (CBI) / M. R. Deslauniers, A. Asgary, N. Nazarnia, J. A. G. Jaeger. – Текст : электронный // Ecological Indicators. – 2018. – Volume 94, no. 2. – P. 99–113. – URL: <https://www.sci-hub.ru/10.1016/j.ecolind.2017.02.028> (дата обращения: 15.11.2023).

Получена 29.01.2024

Принята 22.02.2024

ALINA SINYAKOVA, EKATERINA SANNIKOVA, MIKHAIL BORODIN
FEATURES OF LAND USE OF RECREATIONAL TERRITORIES OF INDUSTRIAL
ENTERPRISES

FSBEI HE «Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture», Russian Federation,
Donetsk People's Republic, Makeevka

Abstract. The article discusses the issue of land management, ensuring recreational use of land in the sphere of human activity. The concept of «recreational zone» is revealed in accordance with regulatory documents, and a diagram of landscape and recreational territories of an industrial city is also provided. The authors paid more attention to the peculiarities of land use of recreational territories of industrial enterprises. Emphasis is placed on the particular importance of creating green areas in industrial zones in order to minimize possible damage to the city's environment caused by the activities of the enterprise, as well as organizing healthy, complete and varied recreation for employees and workers. The authors focus on five main tasks of improvement and integrated development of industrial territories. The approaches to landscaping the territories of industrial enterprises described in the article are illustrated using the example of a park located on the territory of the Donetsk Metallurgical Plant.

Keywords: recreational lands, recreation, landscape and recreational zones, land use, land resources, industrial enterprise, territory of an industrial city.

Синякова Алина Евгениевна – кандидат архитектуры, доцент кафедры землеустройства и кадастров ФБГОУ ВО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: вопросы адаптации архитектурно-планировочных решений высших учебных заведений к потребностям молодежи с ограниченными физическими возможностями.

Санникова Екатерина Михайловна – студентка ФБГОУ ВО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: вопросы землепользования рекреационных территорий промышленных предприятий.

Бородин Михаил Михайлович – студент ФБГОУ ВО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: вопросы государственного и муниципального управления в сфере кадастрового учета, кадастра недвижимости, мониторинга земель.

Sinyakova Alina – Ph. D. (Architecture), Associate Professor, Land Management and Cadastre Department, FSBEI HE «Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture». Scientific interests: questions of adaptation of architectural and planning solutions of higher educational institutions to needs of youth with limited physical capacities.

Sannikova Ekaterina – a student, FSBEI HE «Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture». Scientific interests: issues of land use of recreational territories of industrial enterprises.

Borodin Mikhail – a student, FSBEI HE «Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture». Scientific interests: issues of state and municipal management in the field of cadastral registration, real estate cadaster, land monitoring.