

УДК:911.375.62

**Татарчук А. П.***Уральский государственный аграрный университет**(г. Екатеринбург)***ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО  
ЗОНИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО РАЙОНА ГОРОДА  
ЕКАТЕРИНБУРГА**

*В данной статье выявлены проблемы зонирования на территории Железнодорожного района г. Екатеринбурга, также представлены варианты решения по благоустройству обозначенных территорий. Определены существующие пространственно-функциональные конфликты между различными смежными по территориальному охвату зонами.*

**Ключевые слова:** зонирование, благоустройство территорий, благоустройство, землеустройство

**Анна Петровна Татарчук** – преподаватель кафедры овощеводства и плодоводства им проф. Н. Ф. Коняева Уральского государственного аграрного университета. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. К.Либкнехта, 42. E-mail: brassica@inbox.ru.

**Problems and Solutions of Functional Zoning of the Railway District of  
Yekaterinburg**

*This article identifies the problems of zoning in the territory of the Railway district of Yekaterinburg, and also presents solutions for the improvement of*

*designated territories. The existing spatial and functional conflicts between various zones adjacent in territorial coverage are determined.*

**Keywords:** *zoning, landscaping of territories, landscaping, land management*

**Anna Tatarchuk** – Senior Lecturer of the Department of Vegetable and Fruit Growing named after prof. N. F. Konyaeva, Ural State Agrarian University. 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libkhneta str., 42. E-mail: brassica@inbox.ru.

### Для цитирования

*Tatarchuk A. II. Проблемы и пути решения функционального зонирования Железнодорожного района города Екатеринбурга // Аграрное образование и наука. 2023. № 4. С. 3.*

Функциональное зонирование - процесс деления территории на зоны с различными условиями использования и регулирования. Этот процесс обычно осуществляется для того, чтобы обеспечить наиболее эффективное использование земли и улучшить управление различными районами. Цель зонирования – более эффективное использование и развитие территории, в соответствии со спецификой каждой зоны и ее назначением. Кроме того, функциональное зонирование может учитывать и социальные аспекты. [Брыжко, Гусев 2022]. Например, создание рекреационных зон и парков позволяет обеспечить населению места для отдыха и занятий спортом. Такие зоны могут быть размещены вблизи жилых районов, чтобы облегчить доступ и повысить качество жизни горожан [Белоусова, Вашукевич 2020].

В Екатеринбурге применяется смешанная система планировки города, которая включает как сетчатые кварталы в некоторых районах, так и более свободные формы застройки. В центре города можно найти бульварные кольца

и радиальные улицы, которые создают радиально-кольцевую систему [Гусев, Броницкая 2022]. Кроме того, есть районы со свободной застройкой, где улицы могут иметь извилистый характер, что придает городу разнообразие и живописность [Гусев, Броницкая, Старицына и др. 2022].

Такое сочетание разных типов планировки позволяет создать интересную и разнообразную городскую среду, которая удобна как для жителей, так и для гостей города.

На окраинах города используется радиально-кольцевая система планировки, в которой улицы и дороги располагаются вокруг центрального ядра в форме колец или радиусов. Это создает комфортное пространство для пешеходов и улучшает доступность различных районов города [Упорова, Вяткина 2020].

Далее в работе рассмотрены проблемные места зонирования города Екатеринбурга в Железнодорожном районе.

1 проблема заключается в том, что жилая зона граничит с коммунально-складской зоной, в целом это допустимо, однако в коммунально-складскую зону входит объект, входящий в оборонительный комплекс (рисунок 1). Рядом с объектом жилая зона (в том числе школы и сады).

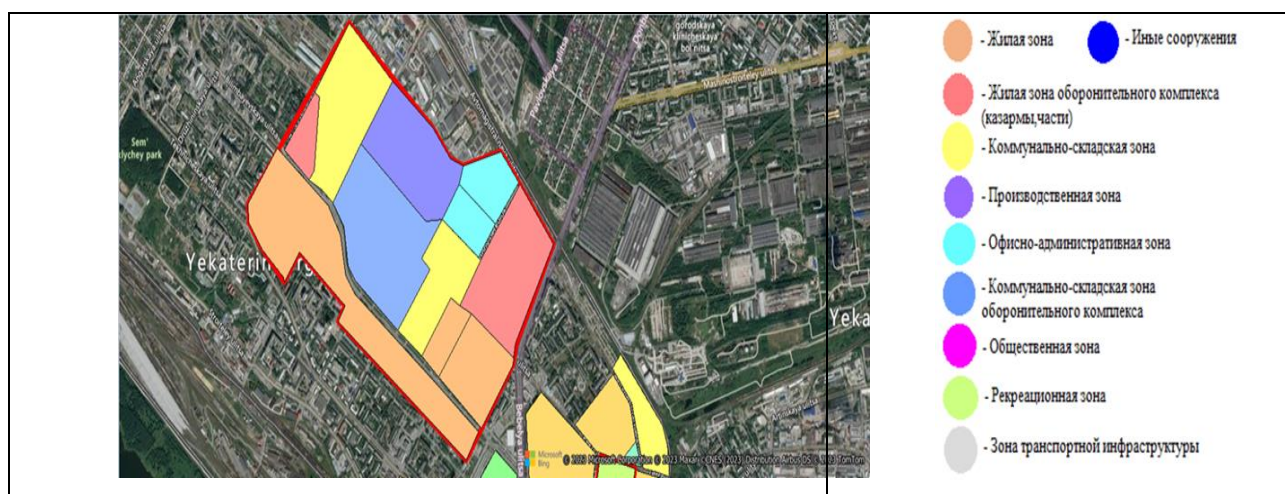


Рисунок 1 – Функциональное зонирование 1 проблемной территории Железнодорожного района

Баланс территории внесен в таблицу 1.

Таблица 1 – Баланс земель, подлежащий изменению территории Железнодорожного района

Наименование зоны	Площадь, га	% от итоговой площади
Жилая зона	87,63	31,96
Жилая зона оборонительного комплекса	34,38	12,54
Коммунально-складская зона	54,64	19,92
Коммунально-складская зона оборонительного комплекса	46,27	16,88
Офисно - административная зона	19,39	7,07
Производственная зона	31,88	11,63
Итого	274,19	100

Наибольшая площадь в пределах территории числится за жилой зоной. Отсутствуют промежуточные зоны и если в случае близости жилой зоны к зоне жилой стратегически оборонительного назначения – допустимо, то близость к коммунально-складской зоне, входящей в оборонительный комплекс – нет. Зона коммунально-складская зона стратегического назначения имеет сообщение с главной дорогой, следовательно, территория находится в лёгкой доступности. Данное решение является проблемой в первую очередь из-за близости садов и школ, закрытая зона является в лёгкой доступности и не отделена от улиц и дорог дополнительной зоной. Так же с точки зрения организации коммунально-складской зоны необходимы повышенные меры безопасности и охраны участка. Наименьшую же территорию занимает офисно - административная зона, что в свою очередь негативно сказывается на привлекательности данной территории для дальнейшего развития транспортной сети.

Проблема же рекреационной зоны всегда остро стояла для крупных городов, а именно её отсутствие [Гусев, Фирсов 2015]. Так в ходе поиска проблемы рекреационной зоны, была найдена территория с проблемой рекреационной зоны – Никольское кладбище. Кладбище классифицируется как рекреационная зона особого пользования. И предполагается размещение его за

пределами жилых кварталов. Однако данный объект расположен в окружение жилой зоны. Наличие рекреационной зоны в центре жилой является положительным фактором, однако из-за специфики кладбища как рекреационной зоны особого пользования создает её проблематику.

В первую очередь предполагается, что места захоронения необходимо отделять от остальных территорий. Также специфика пользования территорией кладбища как рекреационной предполагает тишину и закрытость, следовательно, данная зона должна быть функционально обособлена от окружающих зон. Так мы видим, что большинство функций рекреационной зоны, в случае Никольского кладбища исключаются. Данный участок не может быть проходным и не подходит для повседневного отдыха (выгула собак, прогулки, отдыха детей). Данный участок должен быть огорожен и, следовательно, он выпадает из пешеходного сообщения города. Так данная зона осложняет пешеходное сообщение.

Другая проблема рекреационной зоны заключается в приближении к ней коммунально-складской. Никольское кладбище не имеет функционального сообщения с окружающими территориями, этому препятствует и наличие коммунально-складской зоны разделяющих зону рекреационную и жилую. Данная территория хоть и является рекреационной зоной, однако, не выполняет свою основную функцию, для которой её расположение является оптимальным.



Рисунок 2 – Функциональное зонирование 2 проблемной территории вблизи Никольского кладбища

Наибольшую площадь, следовательно, занимает рекреационная зона, наименьшую коммунально-складская.

В ходе поиска проблемы коммунально-складской зоны была выявлена территория, где отсутствует регулярная организация коммунально-складской зоны. Существенная проблема коммунально-складской зоны наблюдается в районе Вещевого рынка ЗАО «Таганский ряд» (рисунок 3).

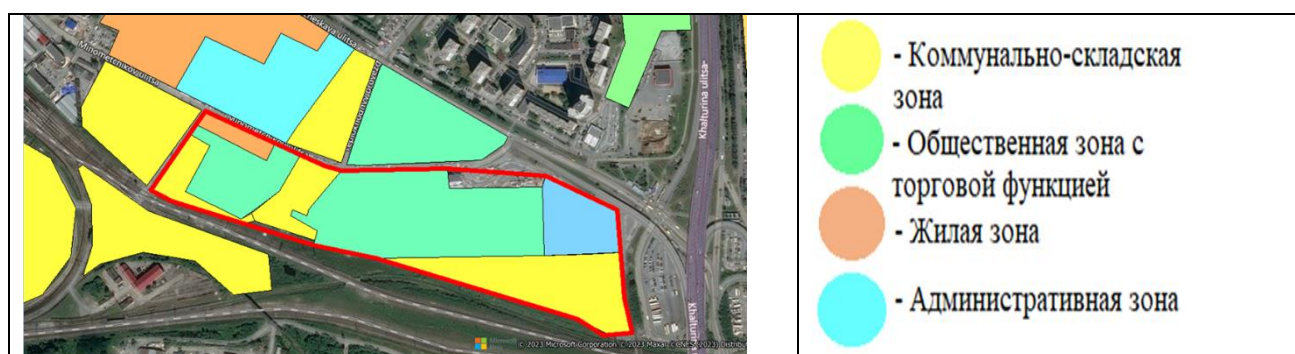


Рисунок 3 – Территория вблизи ЗАО «Таганский ряд»

Существующее зонирование сформировано стихийно, отсутствует регулярная структура зонирования. Формирование зонирования данной территории было обусловлено близостью к железнодорожному полотну, которое накладывало ограничение застройки на приближенной к нему территории. На территории с ограничением застройки была сформирована коммунально-складская зона в виде складов. Складская группа развивалась и в близости к ней был стихийно сформированный оптовый рынок, так как данное решение было оптимально с точки зрения логистики. Так произошло строительство оптовой базы – торгово-оптовый центр «Ханой», а в последующем строительство торгового центра «Пекин».

Застройка и развитие торгового значения данной территории продолжается, однако, это побуждает ряд проблем. В первую очередь это отсутствие регулярной структуры зонирования территории объекты не находятся в связи друг с другом. Каждый крупный объект требует организации логистики в первую очередь. Больше всего данная проблема видна на примере

паркинга, большой поток людей требует наличие мест для хранения индивидуального авто, такие места сформированы в виде нерегулярных групп автостоянок. Автостоянки относятся к коммунально-складской зоне. Тогда как торговый центр и оптовая база к общественной зоне торгового назначения. Данные зоны имеют разные требования к организации и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Таким образом нерегулярная структура, образованная стихийным формированием зонирования, приводит к проблематике безопасности городской среды.

Выполняя анализ территорий Железнодорожного района, выяснилось, что проблема заключается в структуре зонирования, а именно соседство с жилой.

Улучшением будет изменена конфигурация зонирования соседних участков. Однако необходимо минимизировать изменения площади, отведённой под ту или иную зону.

Таким образом было проведено зонирование, при котором соседство жилой зоны с коммунально-складской зоной оборонительного комплекса исключено.

Часть территории коммунально-складской зоны оборонительного комплекса отведена под гражданскую коммунально-складскую зону, образуя зональное заграждение. Территория коммунально-складской зоны оборонительного комплекса расширена за счёт неиспользуемых территорий производственной зоны (рисунок 3, таблица 2).

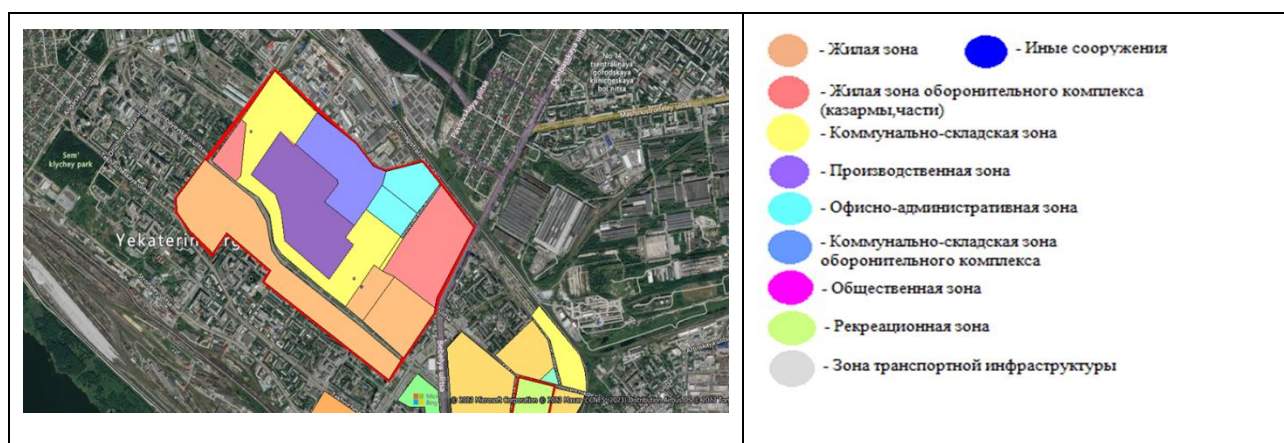


Рисунок 4 – Улучшение 1 проблемной территории Железнодорожного района

Таблица 2 – Баланс улучшенной территории Железнодорожного района

Наименование зоны	Площадь, га	% от итоговой площади
Жилая зона	87,63	31,92
Жилая зона оборонительного комплекса	34,38	12,52
Коммунально-складская зона	56,28	20,5
Коммунально-складская зона оборонительного комплекса	46,88	17,08
Офисно - административная зона	19,39	7,06
Производственная зона	29,96	10,91
Итого	274,52	100

Предполагается, что данное решение минимизирует функциональную взаимосвязь жилой зоны и коммунально-складской. Подобное решение принято и на границе с зоной офисной. В проектом предложении незначительно изменены площадь зон, при значительном изменении конфигурации. Жилая зона в данном случае не изменяется.

На основе проведенного анализа рекреационной зоны представленной территорией Никольского кладбища, было принято предложения по зонированию. В первую очередь, как мы заключили ранее, нет острой необходимости в смене зональной организации данной территории. Так как зона рекреационная зона оптимально расположена в окружении жилых массивов и теоретически способна выполнять свою функцию. В качестве проектного решения зонирования мы внесем предложение о внесении изменения в назначения рекреационной зоны. То есть необходимо перенести



Никольское кладбище на другую территорию, тем самым рекреационная зона из зоны рекреационной особого пользования преобразуется в рекреационную общего назначения. Данная зона будет способна выполнять функцию рекреационной зоны.

Также в работе принято решение по исключению коммунально-складской зоны, а территорию, которая была отведена под данную зону отвести под рекреационную зону. Данное решение необходимо для обеспечения связи рекреационной зоны с окружающей жилой зоной. Так зона сможет выполнять функцию рекреации и иметь сообщение с окружающими зонами (рисунок 5).

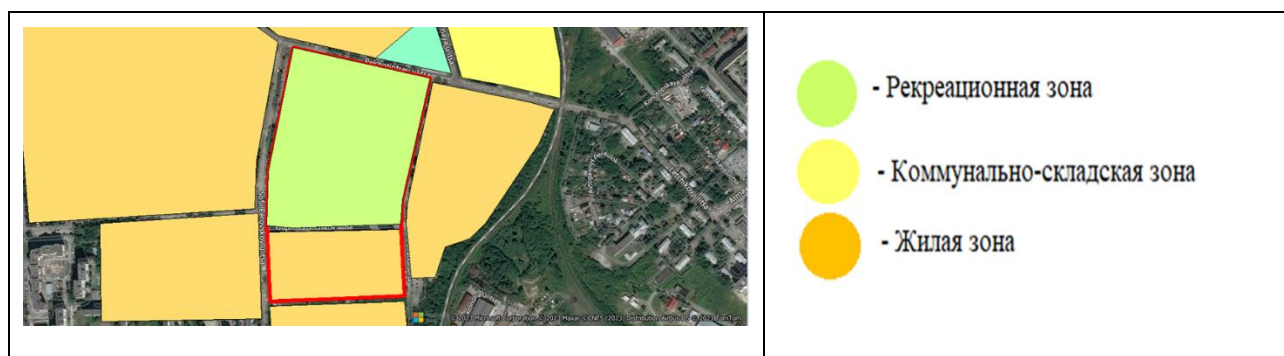


Рисунок 5 – Улучшение 2 проблемной территории вблизи ЗАО «Таганский ряд»

Территория коммунально-складской сформирована стихийно, однако общественная зона с торговым назначением закреплена на территории двумя крупными торговыми объектами, таким образом необходимо провести проектное зонирования с учётом крупных торговых объектов Торгово-оптового центра «Ханой» и Торгового центра «Пекин».

Коммунально-складская функция территории сохранена в виде зоны для складских групп и мест хранения индивидуального транспорта.

Таким образом преобразование зонирования происходит за счёт выделения двух крупных фокусов притяжения торгового центра и оптово-торговой базы. Территория торговых объектов Торгово-оптового центра «Ханой» и Торгового центра «Пекин» выделена в виде общественной зоны торгового назначения. Коммунально-складская зона разделяет два крупных

объекта, и обеспечивает их логистическую связь. Сохранена коммунально-складская зона, на которой расположен многоярусный паркинг, расположение данной зоны не нарушает организацию зонирования и учувствует в логистической связи.

Территория жилой зоны отведена под общественную зону с торговым назначением с целью расширения торговой зоны. и большего сообщения территории оптового рынка с магистральными улицами обеспечивающими связь зоны с территорией города (рисунок 6).

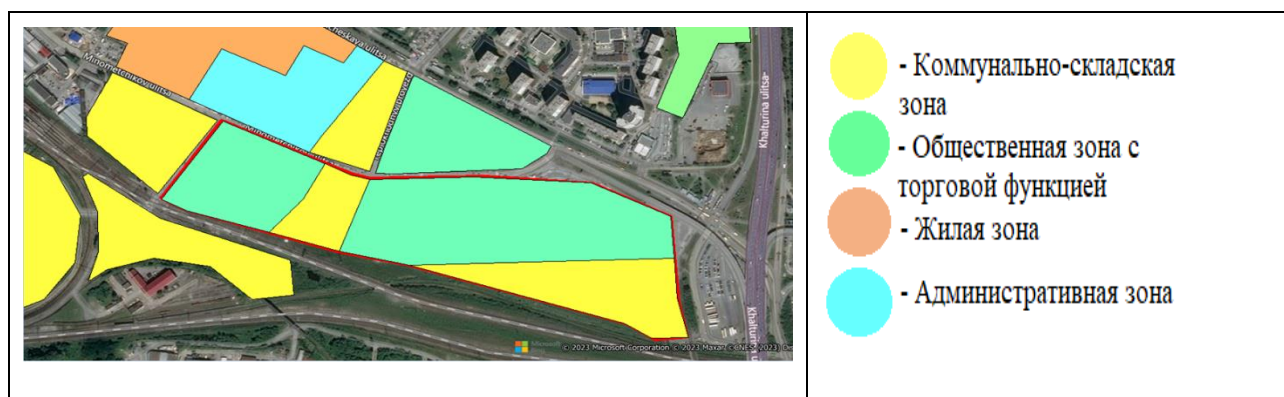


Рисунок 6 – Улучшение 3 проблемной территории коммунально-складской зоны Железнодорожного района

Таким образом после преобразования зонирования территории предполагается решение проблемы нерегулярной организации коммунально-складской зоны. В результате преобразований произошло изменение площади зон (таблица 3).

Таблица 3 – Баланс улучшенной территории коммунально-складской зоны Железнодорожного района

Наименование зоны	Площадь в га	% от итоговой площади
Общественная зона с торговой функцией	11,1	69,29
Коммунально-складская зона	4,92	30,71
Жилая зона	0	0
Итого	16,02	100

Общая площадь территории была расширена на 0,33 гектара за счет расширения коммунально-складской зоны оборонительного комплекса, которая

в свою очередь расширилась за счёт неиспользуемых территорий производственной зоны.

### Список литературы

*Белоусова И.Р., Вашукевич Н.В.* Зонирование территории городского округа Красноуфимск Свердловской области // Молодежь и наука. 2020. № 5. С. 5.

*Брыжко О.Д., Гусев А.С.* Прогноз использования земель посёлка Верхняя Сысерть Свердловской области на основе математического моделирования // Аграрное образование и наука. 2022. № 3. С. 2.

*Гусев А.С., Броницкая С.А.* Анализ возможных путей развития г. Екатеринбурга // Коняевские чтения. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2022. С. 125-129.

*Гусев А.С., Броницкая С.А., Старицына И.А. и др.* Прогноз развития города Екатеринбурга // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 6.

*Гусев А.С., Фирсов И.О.* Перспективы использования земель на территории Первоуральского городского округа в условиях техногенного загрязнения // Сборник статей международной научно-практической конференции, посвященной 15-летию создания кафедры «Землеустройство и кадастры» и 70-летию со дня рождения основателя кафедры, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Туктарова Б.И. 2015. С. 83-88.

*Упорова А.Ф., Вяткина Г.В.* Зонирование застроенных территорий земель населенных пунктов // Молодежь и наука. 2020. № 7. С. 31.

**Рецензент:** Гусев А.С. Уральский Государственный Аграрный Университет г. Екатеринбург