

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт архитектуры и дизайна  
кафедра «Градостроительство»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Кукина И.В.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

«Принципы восстановления нарушенных земель строительной  
направленности (на примере города Красноярск)»

07.04.04 «Градостроительство»

07.04.04.01 «Проектирование урбанизированных ландшафтов»

Научный руководитель	_____	кандидат архитектуры, доцент кафедры Градостроительства ИАиД СФУ	И.Г.Федченко
	подпись, дата		
Научный руководитель	_____	старший преподаватель кафедры Градостроительства ИАиД СФУ	Н.А. Попкова
	подпись, дата		
Выпускник	_____		К.А. Бабелян
	подпись, дата		
Рецензент	_____	кандидат архитектуры, профессор кафедры ДАС ИАиД СФУ	С.А.Истомина
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____		Е.Н.Логунова
	подпись, дата		

Красноярск 2020

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт архитектуры и дизайна кафедра «Градостроительство»

## **АННОТАЦИЯ**

**на выпускную квалификационную работу (магистерская диссертация)**

Студента (ки) Бабелян Каринэ Араратовны

Группы АФ 18-04М

Кафедры «Градостроительство»

Направление «Проектирование урбанизированных ландшафтов»

На тему Принципы восстановления нарушенных земель строительной направленности (на примере города Красноярска)

Выпускная квалификационная работа содержит: том диссертационной работы на 153 страницах, 12 м<sup>2</sup> графической экспозиции.

Нарушенные земли строительного направления образуются после таких воздействий, как открытые горные работы (выемки карьерные, отвалы внутренние, отвалы внешние), подземные горные работы (провалы, прогибы, отвалы), складирование промышленных, строительных и коммунально-бытовых отходов. Установлено, что предпосылками возникновения нарушенных земель строительной направленности является снижение активности действующей на такой территории промышленности. Территории утрачивают первоначальную хозяйственную ценность и являются источником отрицательного воздействия на окружающую среду.

Актуальность данного исследования заключается в разработке принципов восстановления нарушенных земель строительной направленности, базирующихся на развернутом анализе зарубежного и отечественного опыта, с использованием информации из открытых источников ЕГИС и изучении научных работ других авторов. Анализ нарушенных земель города Красноярска показал, что наибольшее количество находится в группе складирования промышленных, строительных, коммунально-бытовых отходов и объектов открытых горных работ. Подземные горные работы практически не проводятся. Комплексный подход позволил выбрать оптимальный вариант для восстановления нарушенных земель в городе Красноярске с возможностью перспективной разработки путей их дальнейшего развития с точки зрения получения максимальной экономической, социальной, экологической эффективности для городской среды.

Целью исследования является формулировка принципов восстановления нарушенных земель строительной направленности и показать их действие на примере определенных проектных предложений (три территории города), с целью достижения разного вида эффективности их использования в городской среде.

**Методы исследования, используемые в данной работе:**

- анализ и систематизация результатов научно-исследовательских работ, литературных источников, научных публикаций, нормативных документов и стандартов, интернет-ресурсов; пространственный анализ, с использованием топографической, географической и геометрической информации;

- методология восстановления и использования нарушенных земель в градостроительном проектировании; классификация выведенных и проанализированных понятий, объектов, явлений и функций; прогнозная аналитика для решения существующих и возможно будущих проблем.

В первой главе «Виды нарушенных земель и формы их преобразований» рассмотрены предпосылки возникновения нарушенных земель. Проведена классификация и

структуризация нарушенных земель. Исследован зарубежный и отечественный опыт восстановления и преобразования нарушенных земель строительной направленности. Выявлено четыре метода для восстановления нарушенных земель (простая рекультивация, развернутая реабилитация, комплексная программа, использование высоких технологий). Во второй главе «Анализ нарушенных земель строительной направленности в городе Красноярске, включая прилегающие территории» представлены созданные, по итогам исследований, структурированные реестры и составленные карты нарушенных земель строительной направленности в городе Красноярске, включая прилегающие территории. А как же градостроительный анализ трех выбранных участков города для дальнейшего более детального исследования с целью формулировки принципов восстановления нарушенных земель строительной направленности и проведения апробации данных принципов на примере этих территорий.

В третьей главе «Принципы восстановления нарушенных земель строительной направленности на примере трех территорий города Красноярска» раскрывается цель магистерской работы - формулировка принципов и их апробация на примере трех участков.

Проектное предложение по реабилитации нарушенной земли строительной направленности разработано для следующих территорий: глиняный карьер ООО «Красноярский цемент»; золоотвал №1 «Красноярская ТЭЦ-2»; полигон твердых коммунальных отходов Акционерного Общества «Керамос». Показано действие, сформулированных принципов восстановления нарушенных земель строительной направленности, для достижения разного рода эффективности при использовании в городской среде.

В рамках магистерской работы проведено исследование, включающее в себя изучение классификации и структурной организации нарушенных земель; исследование отечественного и зарубежного опыта восстановления нарушенных земель; проведение расширенного анализа территории города Красноярска, включая прилегающие территории, с целью выявления и картографирования нарушенных земель строительной направленности; систематизацию и структурирование информации о нарушенных землях строительной направленности города Красноярска с целью составления их реестра - дало возможность сформулировать пять принципов восстановления нарушенных земель строительной направленности; провести апробацию данных принципов на примере трех территорий города Красноярска, с возможностью перспективной разработки путей их дальнейшего развития с точки зрения получения максимальной экономической, социальной, экологической эффективности для городской среды.

ПРИНЦИПЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА)

Таблица 1. Выявленные земельные и фоновые нарушения

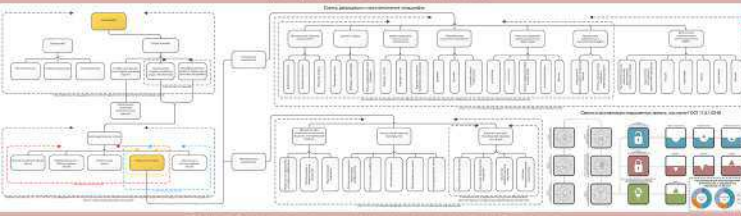


Таблица 2. Анализ нарушений земель, требующий определения фоновых факторов, влияющих на экологическое состояние

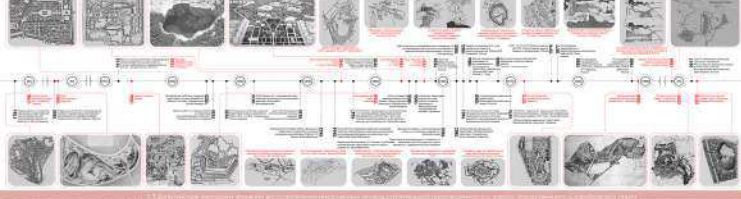


Таблица 3. Влияние нарушений земель, требующих определения фоновых факторов, влияющих на экологическое состояние



Таблица 4. Анализ нарушений земель, требующий определения фоновых факторов, влияющих на экологическое состояние



Таблица 5. Влияние нарушений земель, требующих определения фоновых факторов, влияющих на экологическое состояние



Таблица 6. Влияние нарушений земель, требующих определения фоновых факторов, влияющих на экологическое состояние



Таблица 7. Принципы восстановления нарушенных земель строительной направленности

**I. Принцип восстановления территории в исходном состоянии**

**II. Принцип восстановления и благоустройства территории**

**III. Принцип восстановления и благоустройства территории**

**IV. Принцип восстановления (реконструкции) территории**

**V. Принцип функционального восстановления**

Восстановление нарушенных земель строительной направленности является сложным процессом, требующим комплексного подхода. В процессе восстановления необходимо учитывать различные факторы, влияющие на экологическое состояние территории. К основным принципам восстановления относятся: восстановление территории в исходном состоянии, восстановление и благоустройство территории, восстановление (реконструкция) территории и функциональное восстановление. Каждый из этих принципов имеет свои особенности и требует применения различных методов и технологий. В процессе восстановления необходимо также учитывать интересы местного населения и обеспечить высокий уровень экологической безопасности.

Восстановление нарушенных земель строительной направленности является сложным процессом, требующим комплексного подхода. В процессе восстановления необходимо учитывать различные факторы, влияющие на экологическое состояние территории. К основным принципам восстановления относятся: восстановление территории в исходном состоянии, восстановление и благоустройство территории, восстановление (реконструкция) территории и функциональное восстановление. Каждый из этих принципов имеет свои особенности и требует применения различных методов и технологий. В процессе восстановления необходимо также учитывать интересы местного населения и обеспечить высокий уровень экологической безопасности.

Восстановление нарушенных земель строительной направленности является сложным процессом, требующим комплексного подхода. В процессе восстановления необходимо учитывать различные факторы, влияющие на экологическое состояние территории. К основным принципам восстановления относятся: восстановление территории в исходном состоянии, восстановление и благоустройство территории, восстановление (реконструкция) территории и функциональное восстановление. Каждый из этих принципов имеет свои особенности и требует применения различных методов и технологий. В процессе восстановления необходимо также учитывать интересы местного населения и обеспечить высокий уровень экологической безопасности.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт архитектуры и дизайна  
кафедра «Градостроительство»

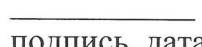
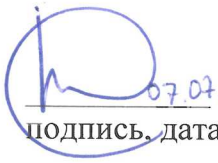
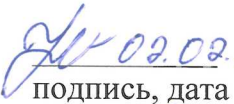
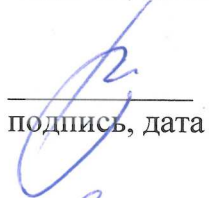

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Кукина И.В.  
« 10 » июля 2020 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

«Принципы восстановления нарушенных земель строительной  
направленности (на примере города Красноярска)»

07.04.04 «Градостроительство»

07.04.04.01 «Проектирование урбанизированных ландшафтов»

Научный руководитель	 подпись, дата	Кандидат архитектурных наук, доцент кафедры Градостроительство ИАиД СФУ	И.Г. Федченко
Научный руководитель	 подпись, дата	07.07.2020 Старший преподаватель кафедры Градостроительство ИАиД СФУ	Н.А. Попкова
Выпускник	 подпись, дата	02.02.2020	К.А. Бабеян
Рецензент	 подпись, дата	кандидат архитектуры, доцент ВАК, член Союза архитекторов России, профессор кафедры ДАС ИАиД СФУ	С.А. Истомина
Нормоконтролер	 подпись, дата		<u>Е.Н. Логункова</u> (фамилия и.о.)

Красноярск 2020