

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН

**Эколого-функциональное
зонирование территории
г. Биробиджана: проблемы и
перспективы**

**Научный сотрудник
лаборатории региональной
геоэкологии
к.г.н. В.Б. Калманова**

Биробиджан, 2011

Роль эколого-функционального зонирования территории:

- ✦ выявляет экологические черты планировочной структуры города;
- ✦ определяет в обобщенном виде экологическое состояние города;
- ✦ способствует формированию экологического каркаса городской территории.

ЦЕЛЬ

- провести эколого-функциональное зонирование территории г. Биробиджана для решения проблем экологического планирования и оптимизации качества городской среды.

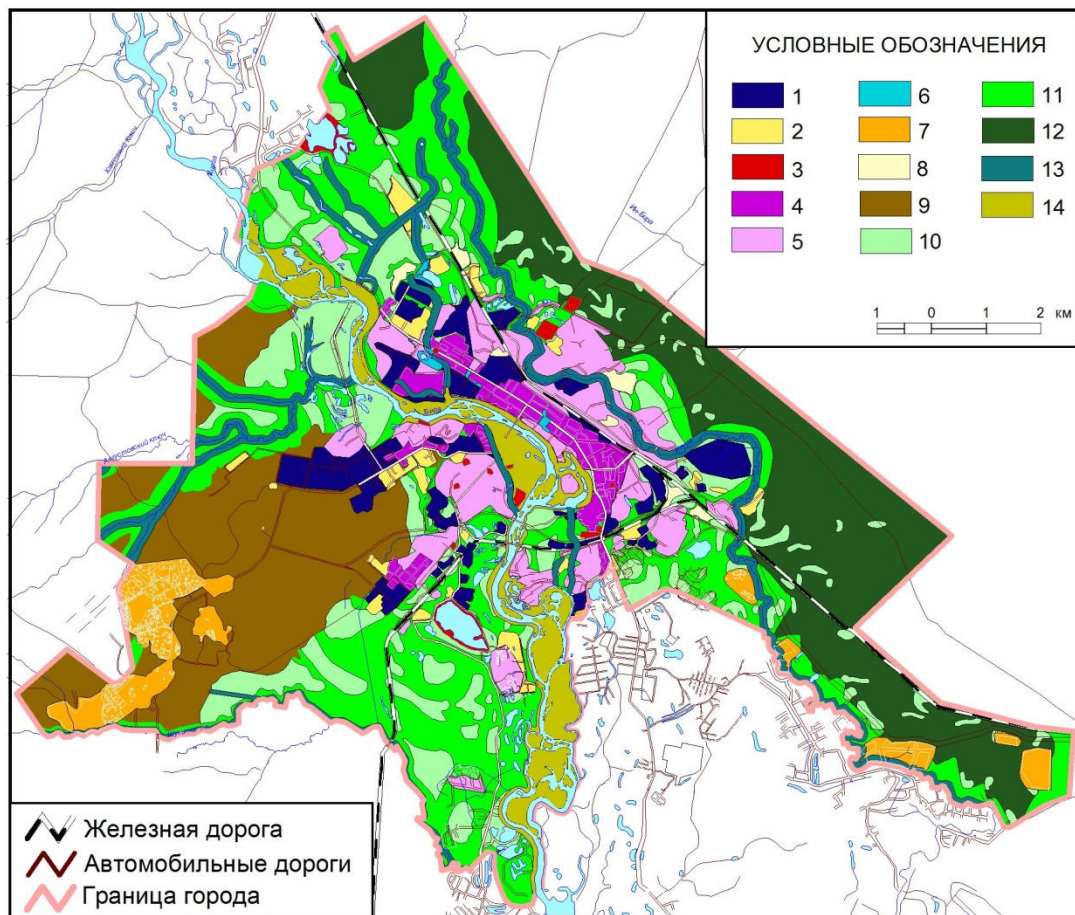
Задачи:

1. Провести эколого-функциональное зонирование территории г. Биробиджана.
2. Определить особенности планировочной структуры Биробиджана и его экологическое состояние (в обобщенном виде).
3. Разработать рекомендации по улучшению состояния городской среды (формирование экологического каркаса городской территории).

Алгоритм проведения эколого-функционального зонирования территории:

1. Знакомство с территорией (эколого-географическое положение геосистемы);
2. Выбор ранга геосистемы (ландшафтные комплексы, функциональные зоны);
3. Проведение районирования территории;
4. Оценка состояния городской территории (обобщенная, по процентному соотношению эколого-функциональных зон);
5. Разработка рекомендаций по экологическому планированию территории для улучшения и сохранения качества городской среды (формирование ЭКГТ и разработка системы мониторинга).

Городские ландшафтно-функциональные комплексы г. Биробиджана



Техногенные. *Промышленно-утилизационные:*

1 - промышленно-складские;
2 – техногенные пустыри;
3 – утилизационные (свалки, золоотвалы, карьеры).

Антропогенно-техногенные.

Селитебные:

4 – многоэтажной застройки;
5 – малоэтажной застройки с частным сектором.

Антропогенно-природные.

Рекреационные: 6 – садово-парковые (скверы, лесопарки, бульвары).

7 – сельскохозяйственные участки (дачные участки, огороды);

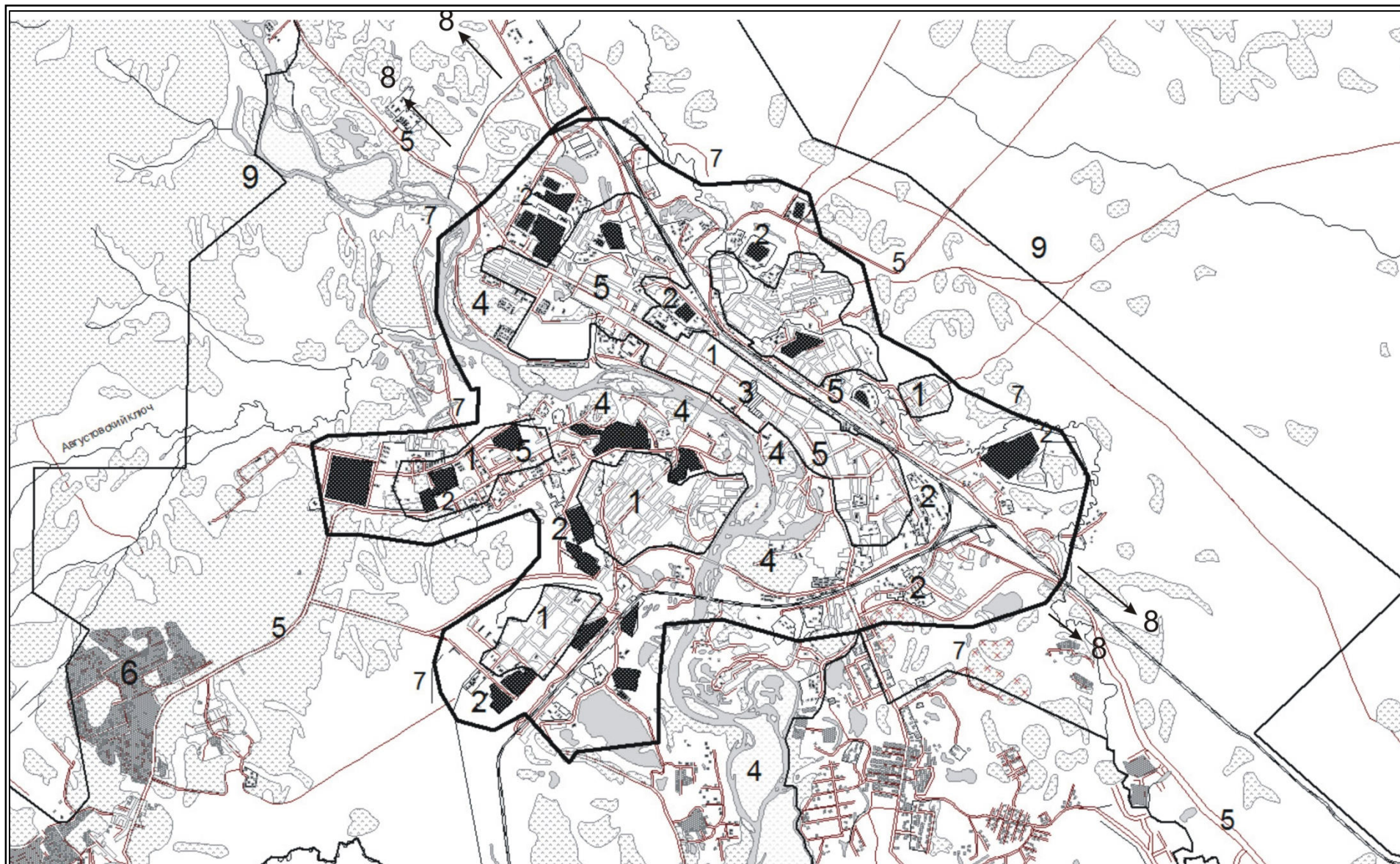
8 – пустыри (редколесные, луговые).

Природно-антропогенные. *Условно-природные:* 9 – предгорные холмистые на эффузивных породах с дубовыми и хвойно-широколиственными сообществами на буроземно-дерновых остаточных-аллювиальных почвах; 10 – равнинные

на аллювиальных отложениях с мелколиственными сообществами на типичных, глееватых и глееватых суглинистых буроземах; 11 – равнинные на аллювиальных отложениях с комплексом разнотравно-осоково-вейниковых и пушициво-осоковых лугов на лугово-глеевых почвах; 12 – равнинные на аллювиальных отложениях с комплексом заболоченных лугов на болотных торфянисто и торфяно-глеевых низинного типа почвах; 13 - пойменные на аллювиальных отложениях с ивняками на болотных пойменных торфянисто-глеевых почвах; 14 – пойменные на аллювиальных отложениях с ивняками, заболоченными лугами на пойменных болотных иловато – глеевых, глеевых, слабодерновых-слоистых песках и супесях.

Структура эколого-функциональных зон территории г. Биробиджана

Эколого-функциональная зона	Элемент эколого-функциональной зоны	Основные функции
Уязвимая (7,1 %)	Овраги, золоотвалы, свалки, пустоши, пустоши промышленные, карьеры, участки проявления осыпей и оползней.	Разрушение природных и природно-антропогенных комплексов в результате эрозионных и гидрологических процессов; пылеобразование.
Средоформирующая (46%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ООПТ – памятники природы областного значения (питомник, дендропарк) 2. ОПТ местного значения (Парк КиО) 3. Ландшафтно-рекреационные территории 4. Болота 	Сохранение генофонда биоразнообразия; формирование микроклимата; сохранение экосистем, имеющих природно-антропогенную ценность, а также среды обитания растений, наземной и почвенной фауны.
Средостабилизирующая (16,4%)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ОПТ местного значения (сквер Победы, Ветеранов, Театральный, площадь «Дружбы народов» и др.) 2. Коллективные сады 3. Бульвары, скверы, набережные 4. Кладбища, мемориальные парки 5. Водоохранная зона вдоль р. Бира и др. малых рек 6. Защитные зоны вдоль автомагистралей, железной дороги 	Эрозионно-стабилизирующая; обеспечение качества воды и нормального гидрологического режима; стабилизация соотношения кислорода и углекислоты в воздухе; регуляция ветрового режима.
Антропогенно-техногенная (30,5%)	Селитебные, промышленные, сельскохозяйственные, линейные и узловые системы инфраструктуры.	Обеспечение жизнедеятельности горожан.



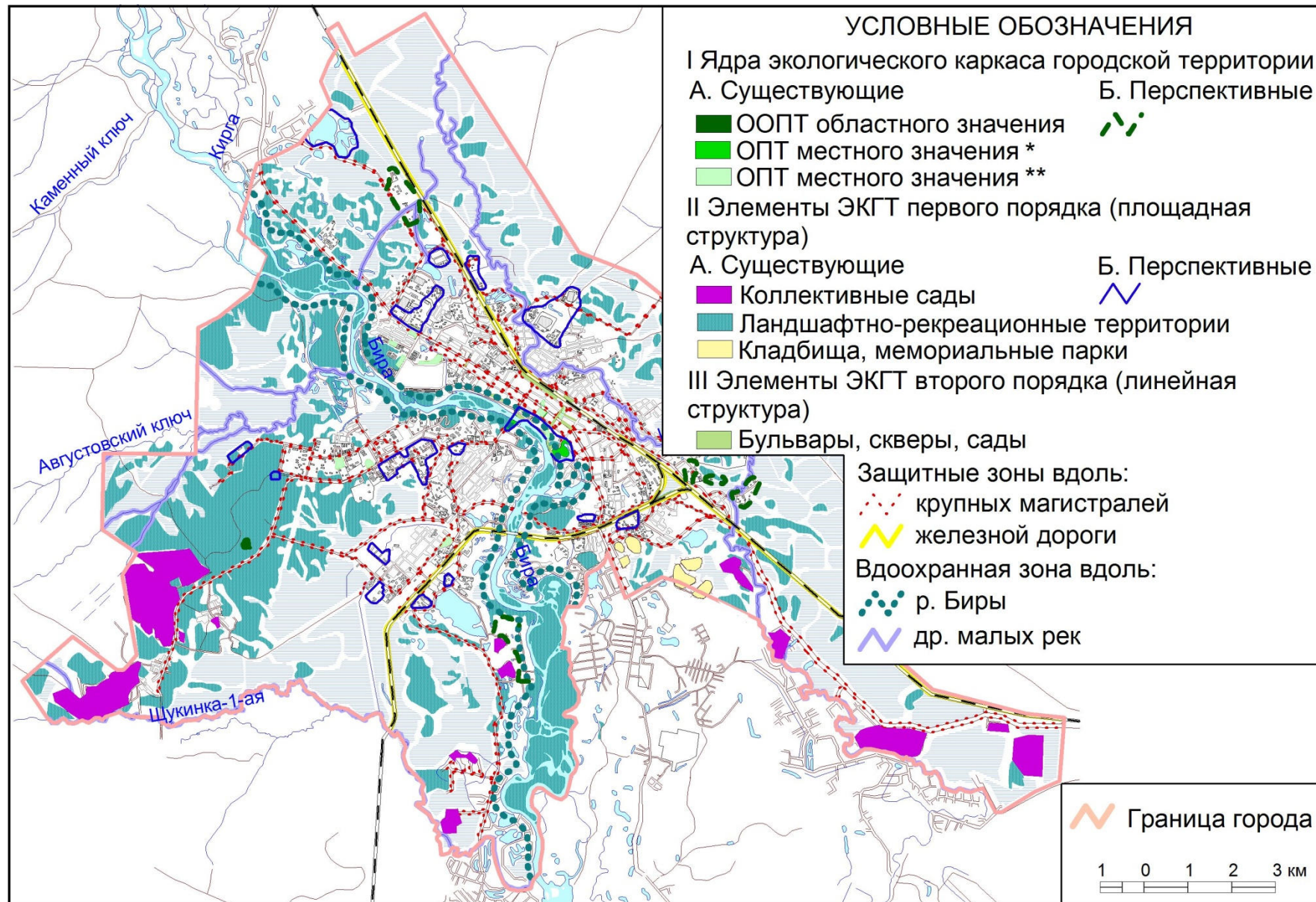
Планировочная структура г. Биробиджана:

1 – селитебная зона; 2 – промышленная зона; 3 – общественный центр; 4 – зоны отдыха; 5 – основные магистрали; 6 – сельскохозяйственные зоны; 7 – граница городской застройки; 8 – направления территориального роста промышленных и селитебных зон; 9 – граница города

Дополнительные показатели качества городской территории

Показатель	Фактическое состояние
Эколого-функциональные зоны (% от общей площади города):	
уязвимая	7,1
средоформирующая	46
средостабилизирующая	16,4
антропогенно-техногенная	30,5
Площадь промышленной зоны, кв. м/ чел.	135,3
Площадь селитебной зоны, кв. м/чел.	414,6
Зеленые насаждений (кв.м/чел):	
Общего пользования	476,5
Ограниченного пользования	11,3
Специального назначения	73,8
Площадь открытого пространства, %	60,8
Площадь свободного пространства, %	25

Экологический каркас территории г. Биробиджана



Примечание: доминирующая функция (*средоформирующая, **средостабилизирующая)

За счет открытых пространств возможно компенсировать некоторые потребности города:

- 1) минимизация неблагоприятных проявлений микроклимата и других природных условий;
- 2) наличие зеленых насаждений, способных выполнять защитные, оздоровительные и прочие функции;
- 3) наличие водоемов, способных выполнять рекреационные функции;
- 4) способность территории к самоочищению воздуха.

В рекомендательных целях предложены следующие варианты по озеленению городской среды:

- создание единого непрерывного зеленого каркаса;
- восстановление и сохранение связи городского озеленения с пригородной зоной;
- наличие крупных озелененных территорий, являющихся центрами сосредоточения высокого биоразнообразия;
- максимальная равномерность и доступность озелененных территорий общего назначения для жителей города;
- рациональная планировка озеленения, в соответствии с генеральным планом развития города;
- создание зеленых насаждений, экологически адаптированных к местным климатическим условиям и антропогенным факторам и защита зеленых насаждений, расположенных на территории города, независимо от форм собственности на земельные участки, где эти насаждения расположены (по возможности реконструкция зеленых насаждений);
- создание плана закономерности высаживания растительности на территории города с учетом их функциональной значимости;
- повышение уровня квалификации работников, связанных с озеленением города.



Благодарю за внимание!