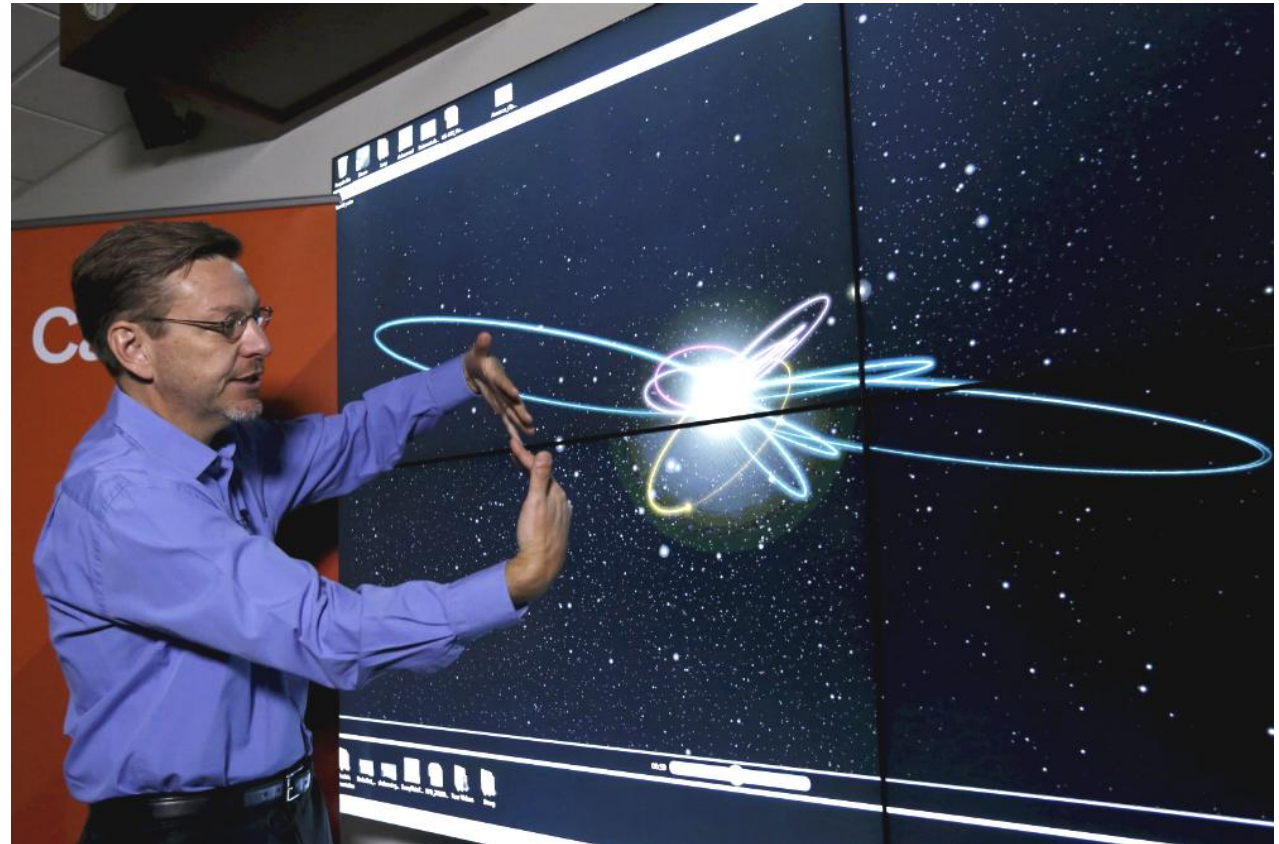


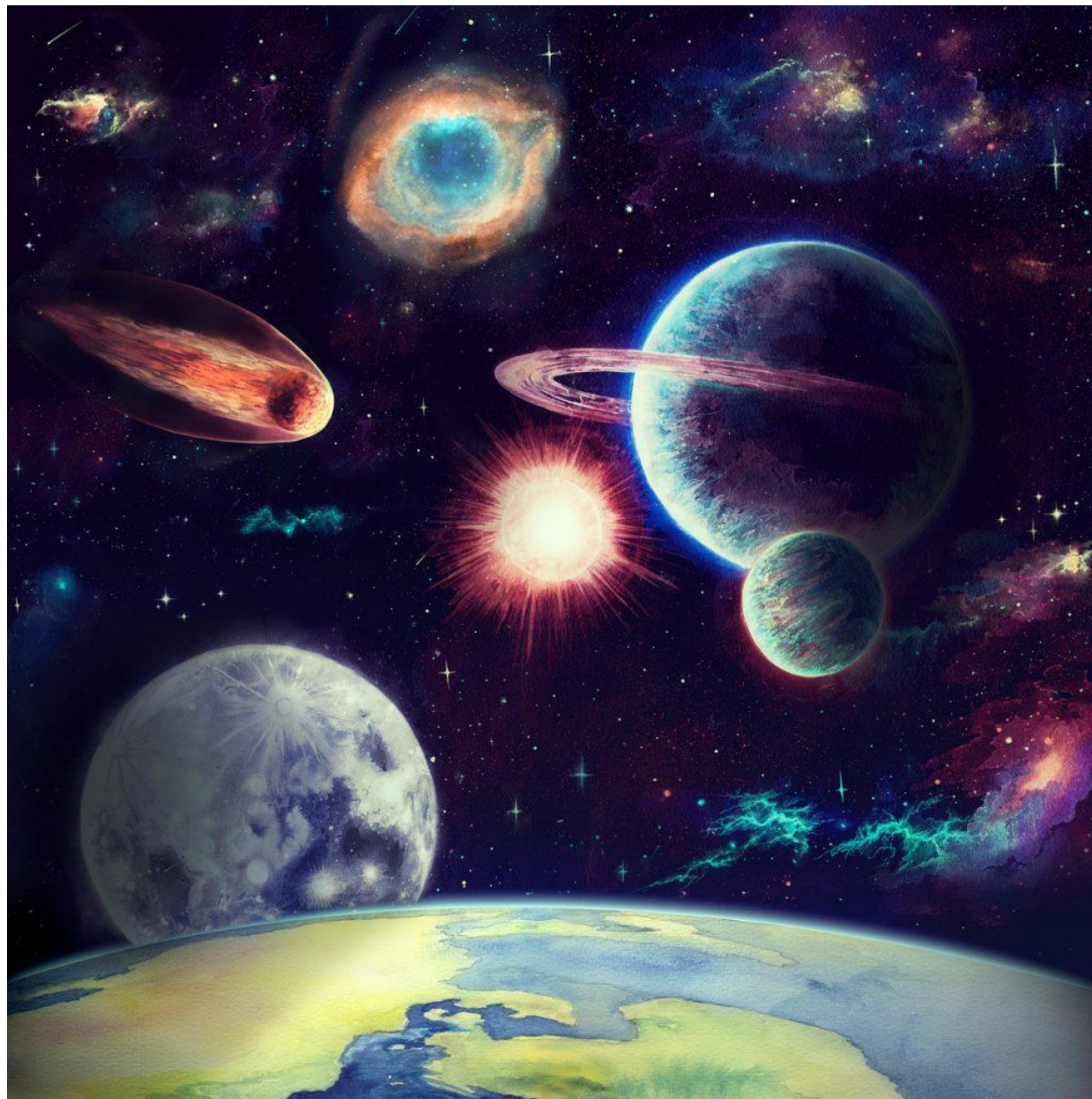
**Дополнения в  
ЕСТЕСТВЕННО-  
НАУЧНУЮ КАРТИНУ  
МИРА**

Валитов Р.Г

Постоянная научная и практическая деятельность человечества, его творческая деятельность позволяет все глубже познавать природу, уточнять естественную картину мира.

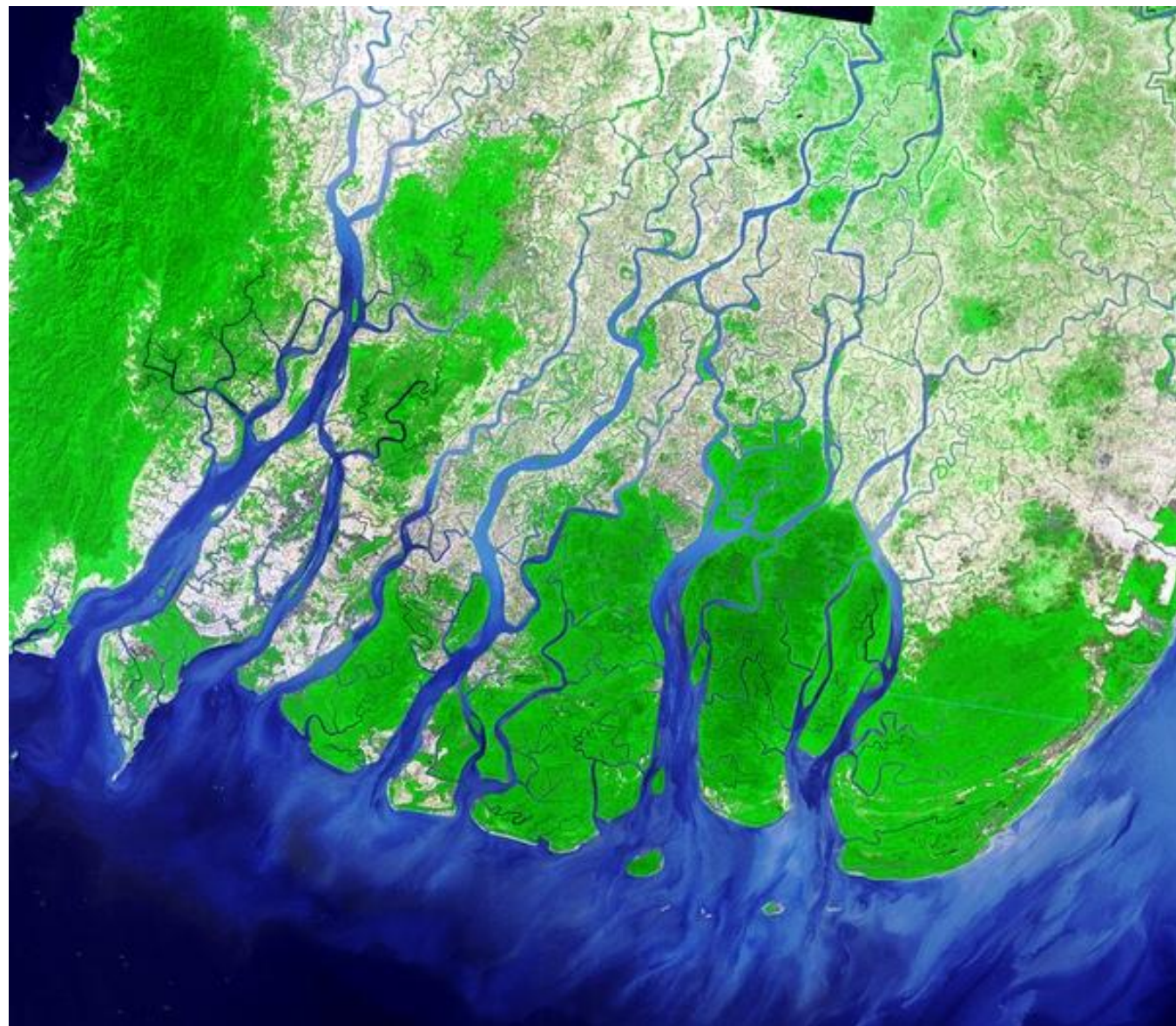


Ученые уже давно выяснили, что окружающий наш мир – это Вселенная, звездные системы, системы планет солнечной системы, системы неживой и живой природы нашей планеты Земля.





В последние десятилетия все больше проводится исследований в области бассейновой структурности поверхности суши и адаптированности к ней всех экосистем суши нашей планеты. Результаты этих исследований существенно дополняют существующие представления о пространственной организации природных комплексов, о законах их развития и функционирования.





Дополненная картина мира  
позволяет выявить причины  
гибели прошлых цивилизаций  
и причины конфликта с  
природными комплексами  
современной человеческой  
цивилизации.





## ЗАКОНЫ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПЛАНЕТ С АТМОСФЕРАМИ

1. Общий закон систем гласит следующее: «Формирование и эволюционное развитие систем окружающего материального мира протекает за счёт средообразующих систем, распространённых в иерархически подчинённых подуровнях, при сбалансированном взаимодействии с адаптированными к ним средоиспользующими системами».
2. Закон пространственной организации поверхностных систем планет с атмосферой и с круговоротом веществ формулируется следующим образом: «Для планет, имеющих атмосферу с круговоротом веществ, характерно формирование эрозионно-бассейновой структурности поверхности суши».
3. Для нашей планеты с развитыми формами жизни характерен ещё и закон бассейновой организации биосферных (глобальных экосистемных) функциональных единиц со следующей формулировкой: «Эрозионно-бассейновая структурность поверхности суши способствует формированию функциональных биосферных единиц суши с бассейновой зональностью по увлажнению почвенного, растительного покрова, с условиями для биоразнообразия форм жизни».

Выявляемые законы пространственной организации природы позволяют наконец подвести естественно-научную основу под создаваемые экологические и природные каркасы территорий

# **Последствия уничтожения природных систем и благоприятных условий жизни на планете Земля**

Валитов Р.Г

- Человечество хотя и особенный вид живых существ, но мы лишь один из биологических видов нашей Земли и имеем полную зависимость от условий среды нашего обитания. Несмотря на это, человечество на протяжении последних столетий вопреки законам природы, пытается создавать на планете свои системы бытия, жизни и деятельности. Но эта деятельность сопровождается разрушением природных систем, которые создавали и создают на нашей планете условия для всех живых организмов и для самого человечества.



В настоящее время среди идущих процессов химического, биологического, бактериального загрязнения среды, появился еще один признак гибели биосферы (глобальной экосистемы) - коронавирус.





Если мы не изменим свое отношение к природе, не изменим свои подходы к природопользованию, то окончательно расстанемся с былой биосферой и перейдем к жизни в техносфере (антропосфере) - загрязненной среде химическими и биологическими веществами, микроорганизмами, бактериями и вирусами.



**Бассейновые природные каркасы  
территорий – основа новых систем  
охраны природы нашей планеты**

Валитов Р.Г.



- Чтобы не допустить гибели биосферы, ученые ищут пути развития охрана природы, ее биосферных и гидрорельефных единиц через создание природных каркасов территорий для стабилизации, сохранения благоприятных условий жизни. В основе создания природных каркасов должна быть взята выявленная бассейновая структурность поверхности суши.





# На пути к экологическому форматированию поверхности суши нашей планеты

- Человечество должно перейти к масштабному форматированию поверхности суши на природные и антропогенные каркасы. Природные каркасы для планеты, антропогенные - для собственной активной деятельности человечества.





- Другими словами, речь идет об увеличении площади особо охраняемых территорий с различной степенью ограничения природопользования человечеством на поверхности суши нашей планеты до 40%. Это необходимо для сохранения экосистемами планеты хотя минимальных восстановительных функций. Человечество вынуждено будет ограничить пространства активной жизнедеятельности и жить на оставшихся 60% территорий.





**Примеры бассейновых  
природных каркасов  
территорий муниципальных  
образований**

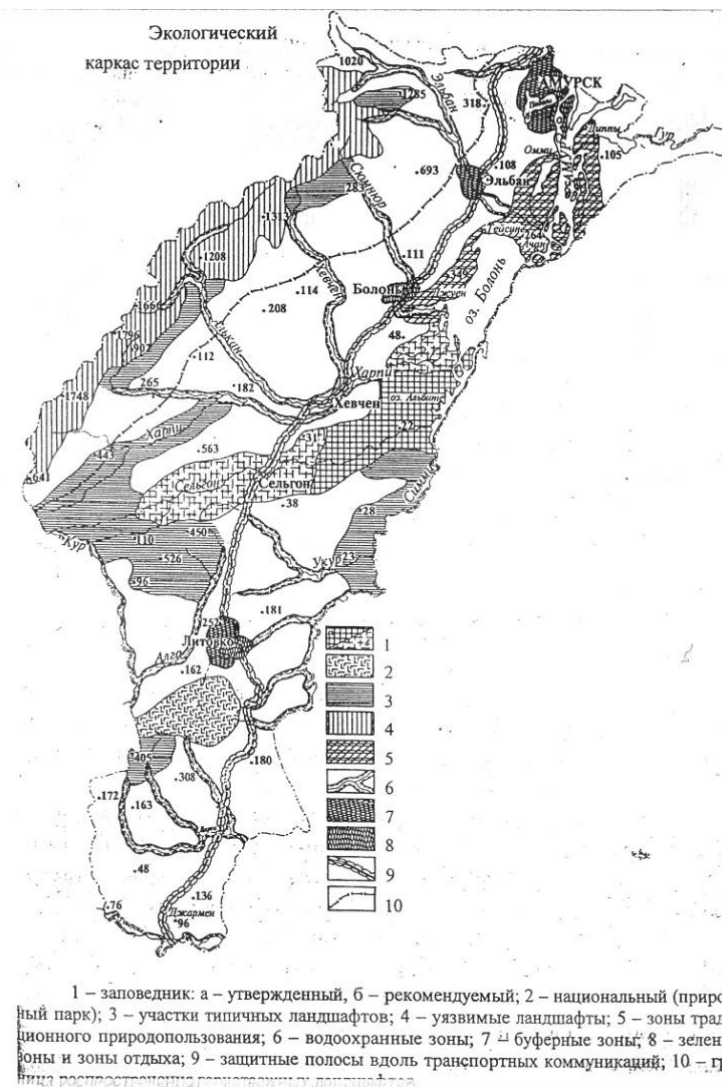
Валитов Р.Г.

Бассейновые экологические  
каркасы территорий из  
водоохранных зон и особо  
охраняемых природных  
территорий водосборов

Валитов Р.Г.

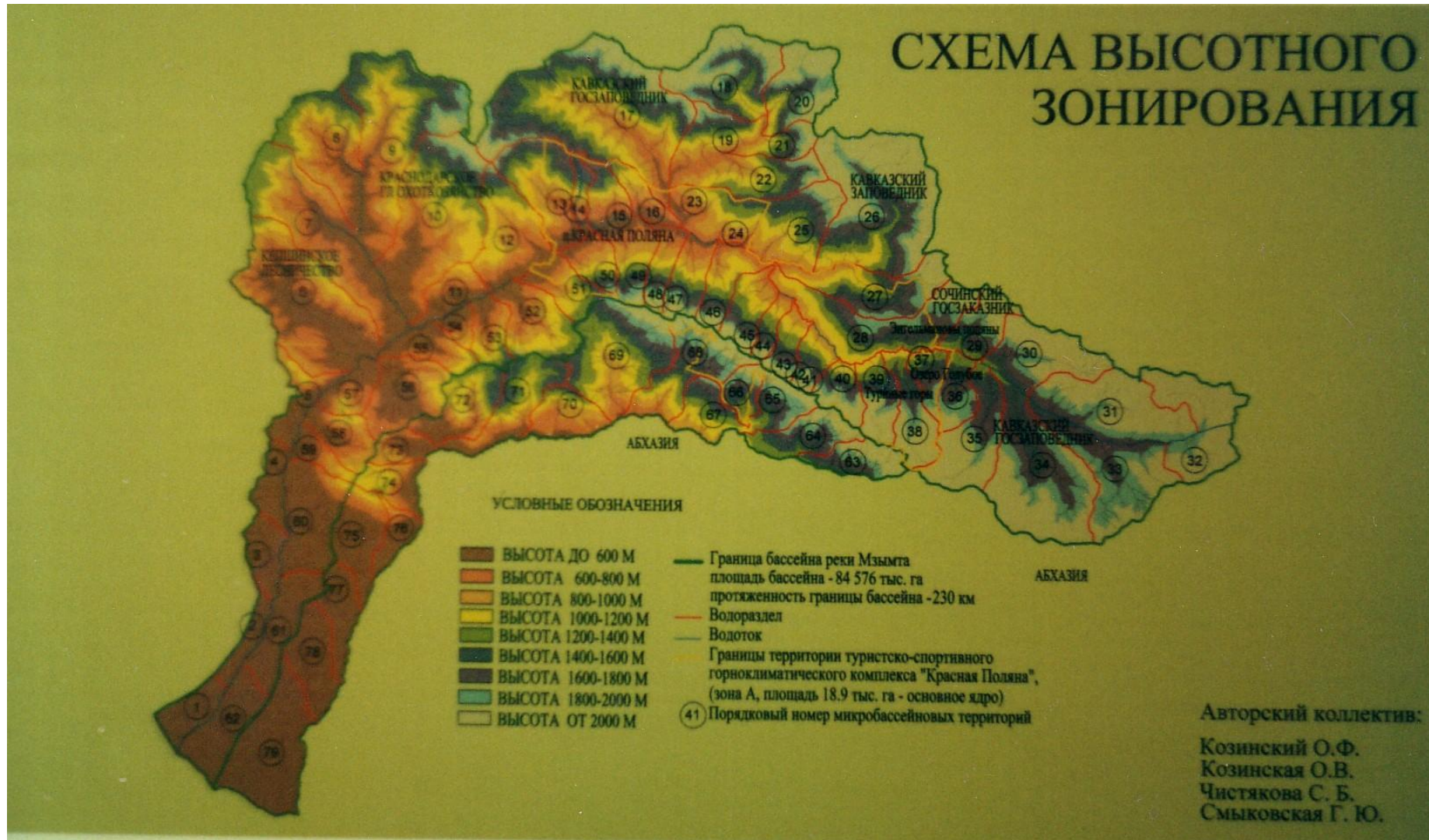
# Землеустроительное проектирование экологических каркасов водосборов – основа сохранения природы Земли

- Один из первых бассейновых экологических каркасов в России – Экокаркас Амурского района Хабаровского края





Бассейновое зонирование территории горного туристско-спортивного комплекса «Красная Поляна» (Краснодарский край, 2005 год - до начала проектирования и строительства олимпийского комплекса)








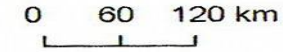


## Охраняемые природные территории бассейна озера Байкал и геосистемы, формирующие экологические «ядра».


### ГЕОСИСТЕМЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЯДРА

Геосистемы особо охраняемых природных территорий

-  заповедников
-  национальных парков
-  заказников
-  водоохранной зоны оз. Байкал
-  Гольцовые и подгольцовые Байкало-Джугджурские и Восточносаянские геосистемы



### ГЕОСИСТЕМЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ БУФЕРНЫЕ ЗОНЫ

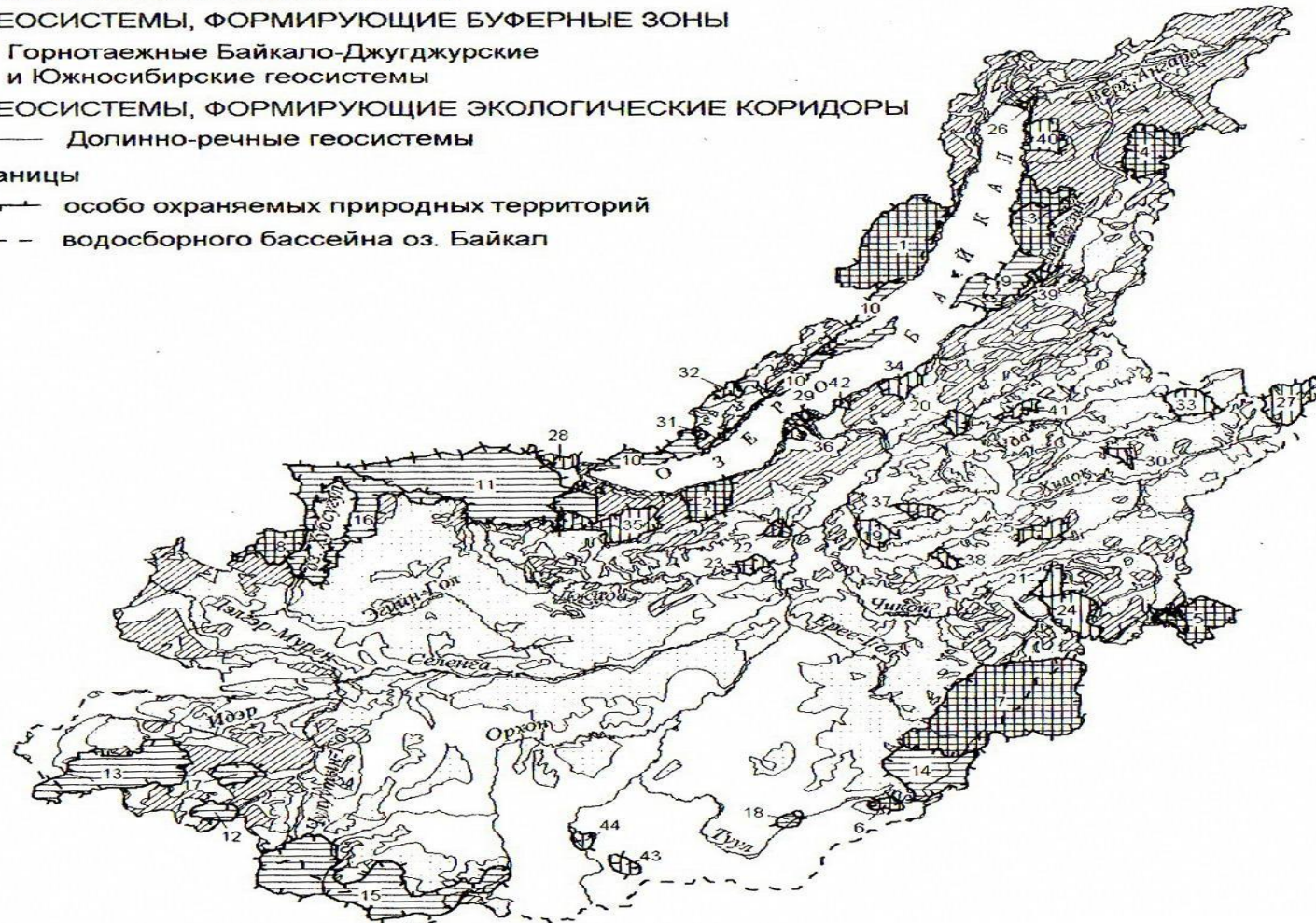
-  Горнотаежные Байкало-Джугджурские и Южносибирские геосистемы

### ГЕОСИСТЕМЫ, ФОРМИРУЮЩИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КОРИДОРЫ

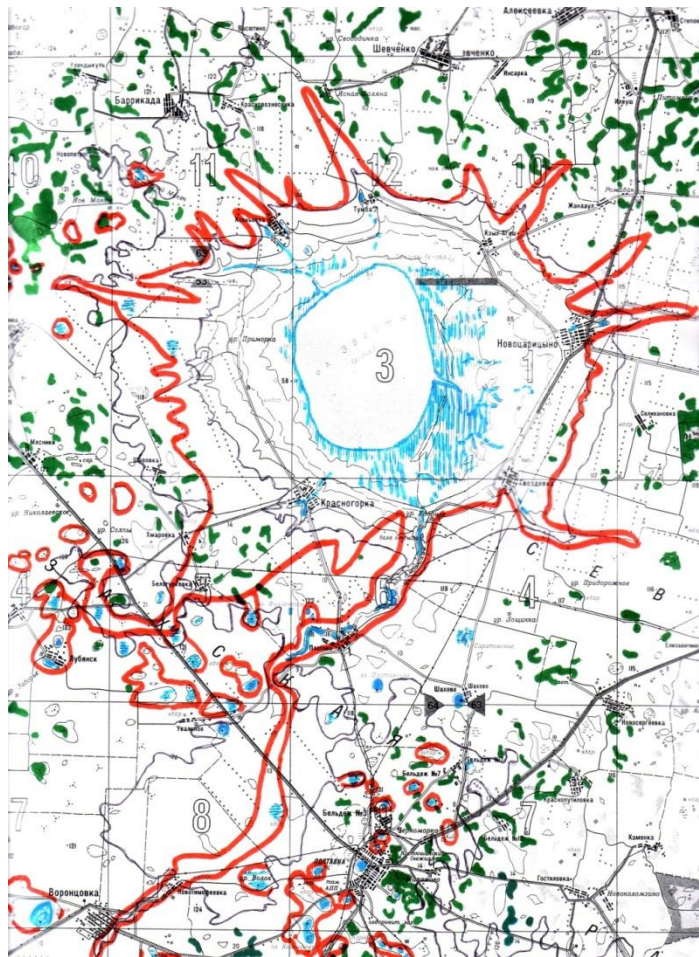
-  Долинно-речные геосистемы

### Границы

-  особо охраняемых природных территорий
-  водосборного бассейна оз. Байкал



# Водосбор озера Эбейты является биосферным (экосистемным) комплексом

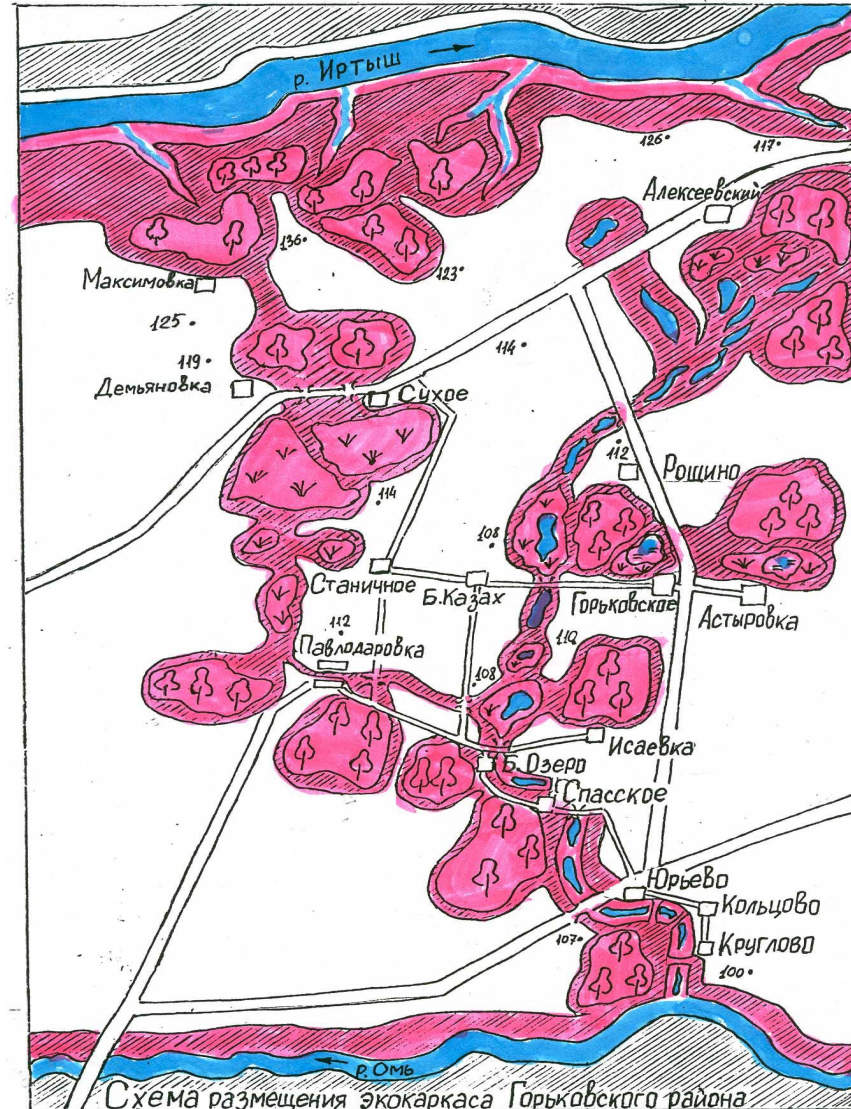


- При средней площади биосферной единицы в  $3,5 \text{ км}^2$ , их количество на территории водосбора озера Эбейты равно 838,85 единиц

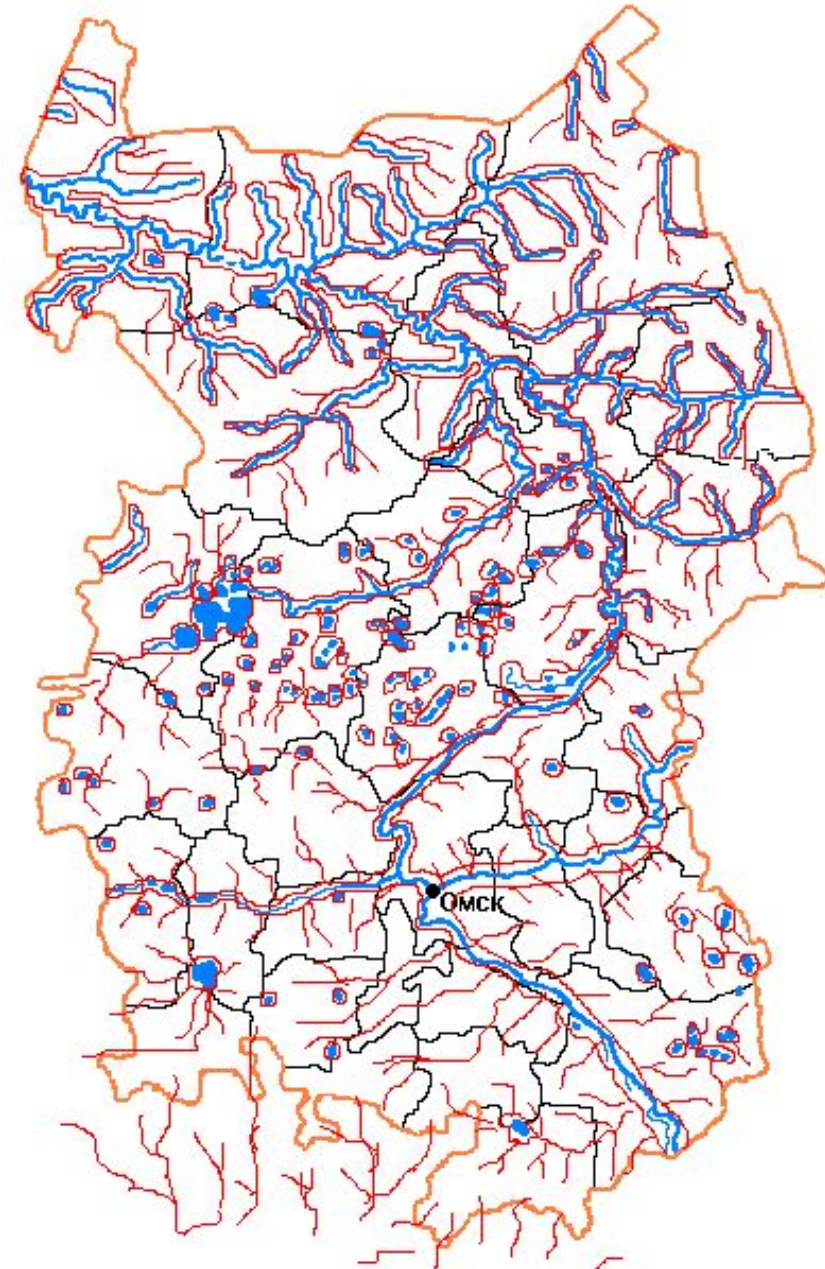


# Охрана природных гидроэкологических каркасов территорий является основой сохранения гидрорельефных единиц суши и их экосистем

- Основные водосборы Горьковского района являются базой сети ООПТ для создания экологического каркаса территории муниципального района.
- Схема 2002 года. Основа – малая гидросеть реки Иртыш и река Тарбуга с ее притоками



- **Основой охраны экосистем Омской области является создание водоохраных зон на 40 тысячах ручьях и сезонных водотоках, охрана основных растительных массивов на этих водосборах.**



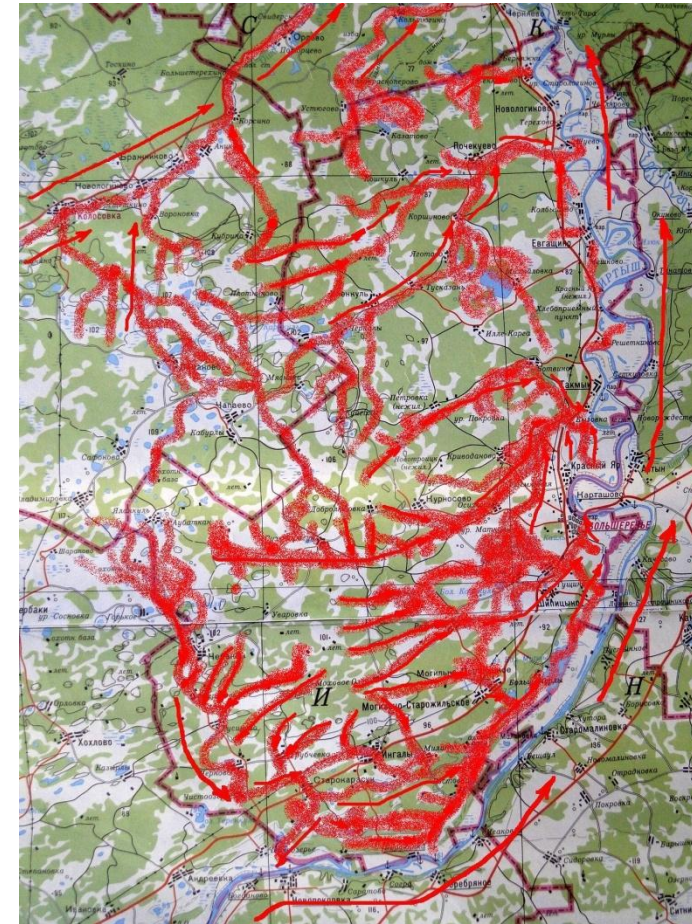


Примеры  
проектов  
экокаркасов  
муниципальных  
районов Омской  
области

Экологический каркас  
– гарант сохранения  
биоразнообразия  
растений и животных  
Большереченского  
района







Гидросеть территории является основой для создания экологического каркаса территории Большереченского района – сети земель с различной степенью ограничения природопользования – зон отдыха, охотничьих и рыболовных баз, санаторных зон

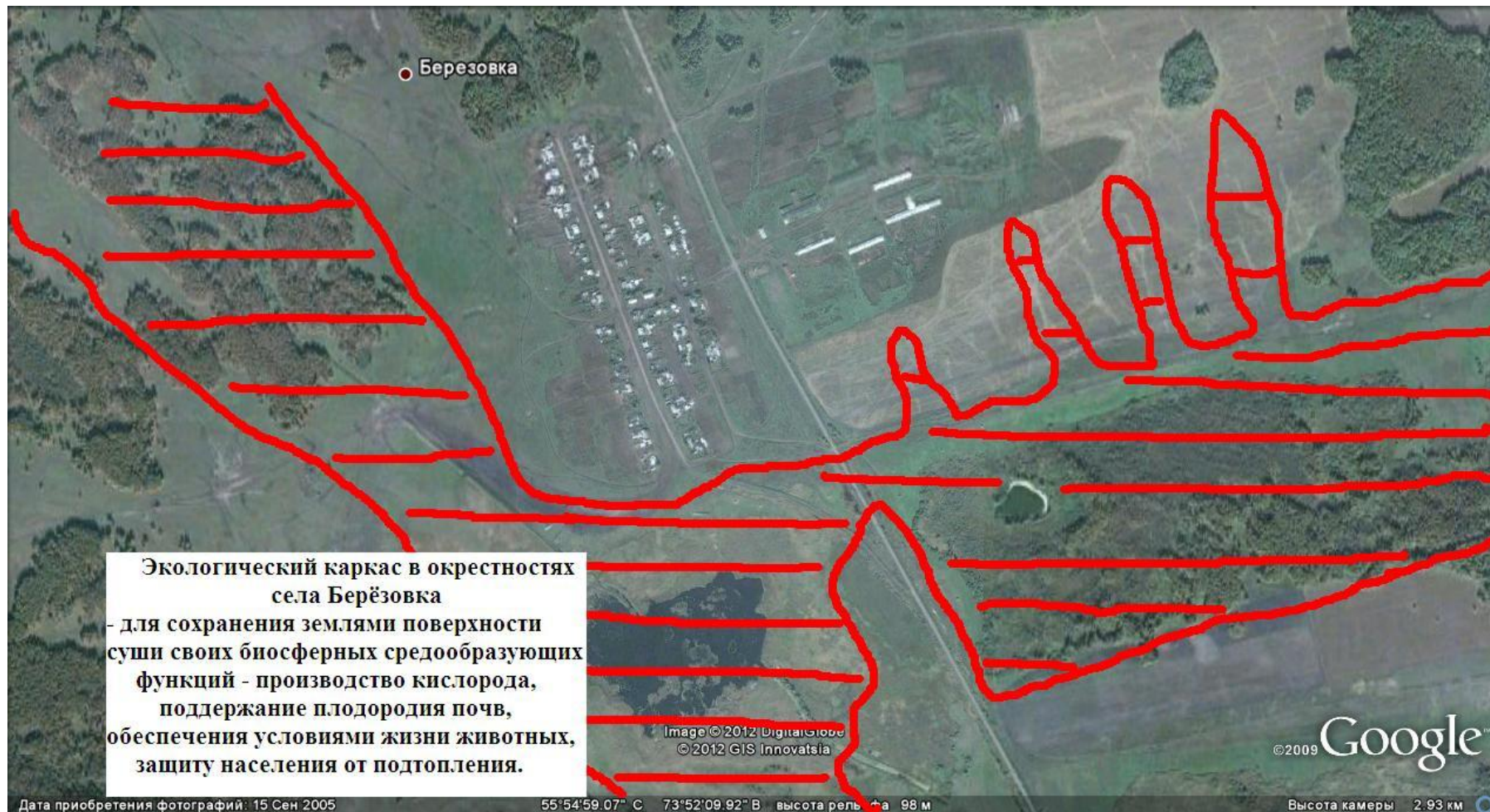


# Охрана ложбин стока сезонных водотоков от распашки предотвратит смыв плодородного слоя почвы и развития эрозии





# Экологический каркас окрестностей села Берёзовка Большереченского района





# Вариант гидроэкологического каркаса города Омска 2008 г. в дополнение к системе ООПТ генплана города

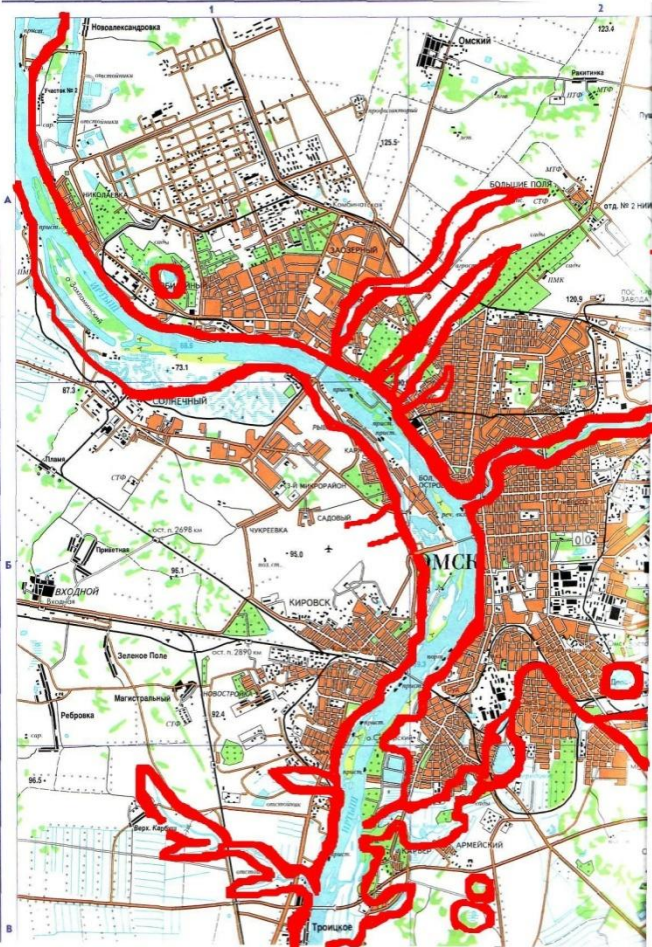


Таблица «Матрица оценки изменения средообразующих систем при антропоцентричном природопользовании биосферных единиц на территории с комплексом биосферных единиц».

Средообразующие и средоиспользующие системы		Баллы	Антропогенные системы				
			Временные участки с редкой сетью	Редкие локальные участки с редкой сетью	Частые локальные участки с редкой сетью	Частые локальные участки с густой сетью дорог	Сплошные антропогенные территории
			1	2	3	4	5
Гидрорельефные системы	Нарушена полностью	5	7	9	11	13	15
	Существенные нарушения	4	6	8	10	12	14
	Незначительные нарушения	3	5	7	10	11	13
	Следы вмешательства	2	4	6	8	10	12
	Ненарушенная гидросеть	1	3	5	7	9	11
Средообразующие системы		Баллы	1	2	3	4	5
			Естественное состояние	Со следами вмешательства	Незначительное Уменьшение количества местных видов	Значительное уменьшение количества местных видов, появление антропофильных видов	Полное нарушение естественного покрова, с антропофилизацией незначительных оставшихся территорий
			Фитоценозные комплексы				



Большие, средние, малые реки и ручьи, как равнозначные компоненты водосборов, должны иметь водоохранные зоны



**РЕЗЕРВНЫЕ ЗЕМЛИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ  
ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ В ГОРОДЕ  
(ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ЗЕМЕЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ  
ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ)**

- 1. Земли, на которых находятся городские леса**
- 2. Земли, на которых находятся городские парки, скверы.**
- 3. Земли, на которых находится древесно-кустарниковая растительность.**
- 4. Земли, на которых находятся охраняемые природные ландшафты, -  
земли, занятые длительно существующими природными комплексами и  
объектами, в том числе водотоками и водоемами, представляющими особую  
научную или культурную ценность.**
- 5. Земли, на которых находятся биологические станции.**
- 6. Земли, на которых находятся памятники садово-паркового искусства.**



## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЗЕМЕЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

- 1. Земли, на которых находятся зеленые зоны**
- 2. Земли, на которых находятся городские леса**
- 3. Земли, на которых находятся городские парки**
- 4. Земли, на которых находятся охраняемые береговые линии**
- 5. Земли, на которых находятся охраняемые природные ландшафты**
- 6. Земли, на которых находятся микрозаповедники**
- 7. Земли, на которых находятся генетические резерваты**
- 8. Земли, на которых находятся охраняемые речные системы**
- 9. Земли, на которых находятся памятники садово-паркового искусства**

Срочно необходимо включение всех ручьёв города в ООПТ местного и регионального значения. Они составят гидроэкологический каркас, который поможет решать проблемы подтопления, сохранения экосистем в городе, сохранения рекреационных территорий !!