



Геофизический институт

- филиал Владикавказского научного центра Российской Академии наук

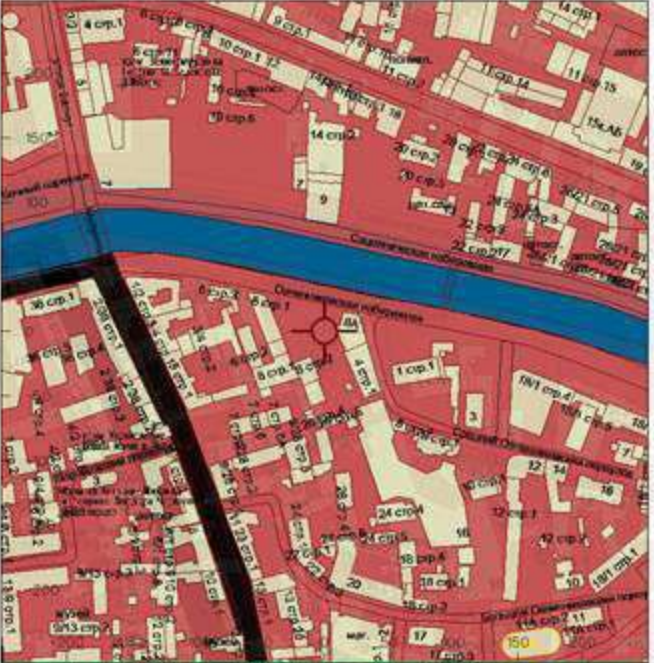
**СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ
СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ
ОСЕТΙΑ-АЛАНИЯ)**

**Кануков Александр Сергеевич
старший научный сотрудник, к.т.н.**

- В узком понимании ИСОГД - система, содержащая сведения о градостроительных документах, т.е. «картотека», в которой хранятся такие сведения. Узкий подход основан на буквальном толковании Постановления Правительства РФ от 9 июня 2006 г. № 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности», которое определило ИСОГД как систематизированный свод утвержденных градостроительных документов, и установило требования к составу информационных ресурсов ИСОГД.
- В широком понимании ИСОГД – метасистема которая обеспечивает информационную поддержку множества разнообразных процессов жизнеобеспечения и развития города.

www.gisort.ru/data/guest/show_map_frame

Размер карты 500 м



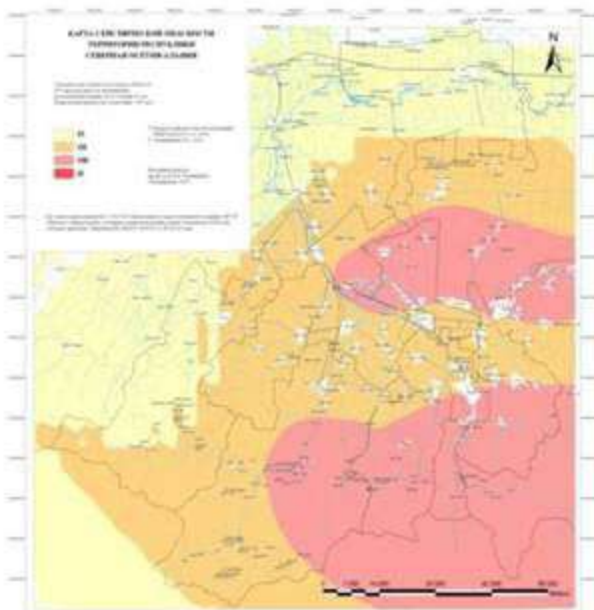
Поиск по адресу
Картографический фон
Информационные ресурсы

Функциональные зоны

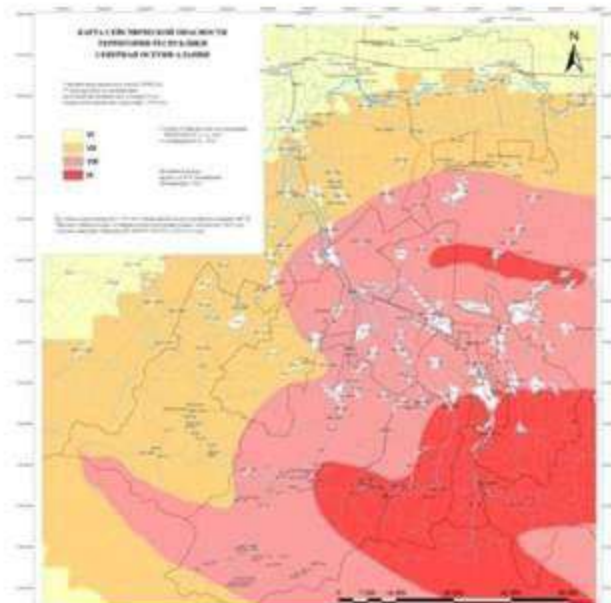
- многофункциональные общественные зоны
- многофункциональные парковые зоны
- специализированные общественные зоны
- культурно-просветительные, спортивно-рекреационные, оздоровительные общественные зоны, общественные зоны спортивного назначения, указателей объектов в составе особо охраняемых территорий
- зоны тихих микрорайонов и жилых групп многоквартирных жилых застроек
- зоны тихих районов и микрорайонов многоквартирных жилых застроек
- зоны жилых районов и микрорайонов одноэтажной жилой застройки
- промывочные зоны
- конвекционные зоны
- специальные зоны
- зоны особо охраняемых природных территорий, природных и озелененных территорий
- зоны водных поверхностей
- зоны лимитов объектов внешнего транспорта и наземных объектов общественного значения
- зоны промех объектов внешнего транспорта
- зоны промех объектов внешнего транспорта в составе ООПТ

составил счет: 0 ip: 78.110.147.177

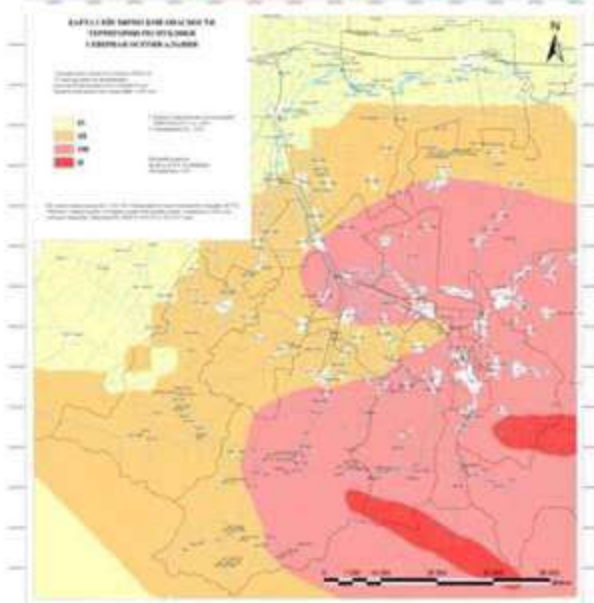
10%



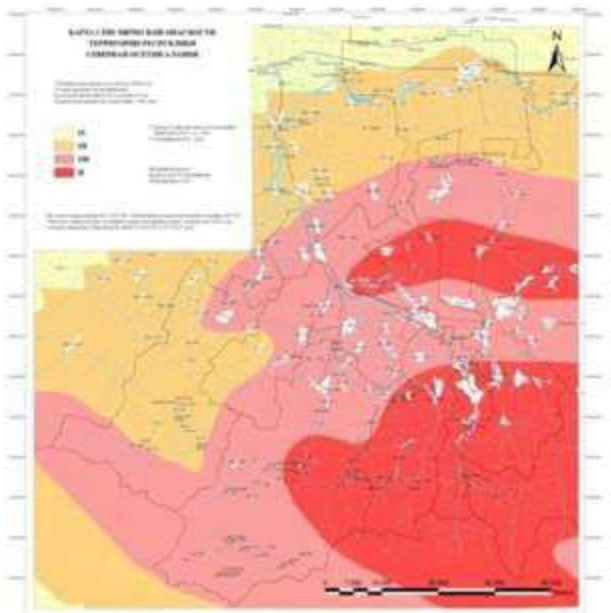
2%



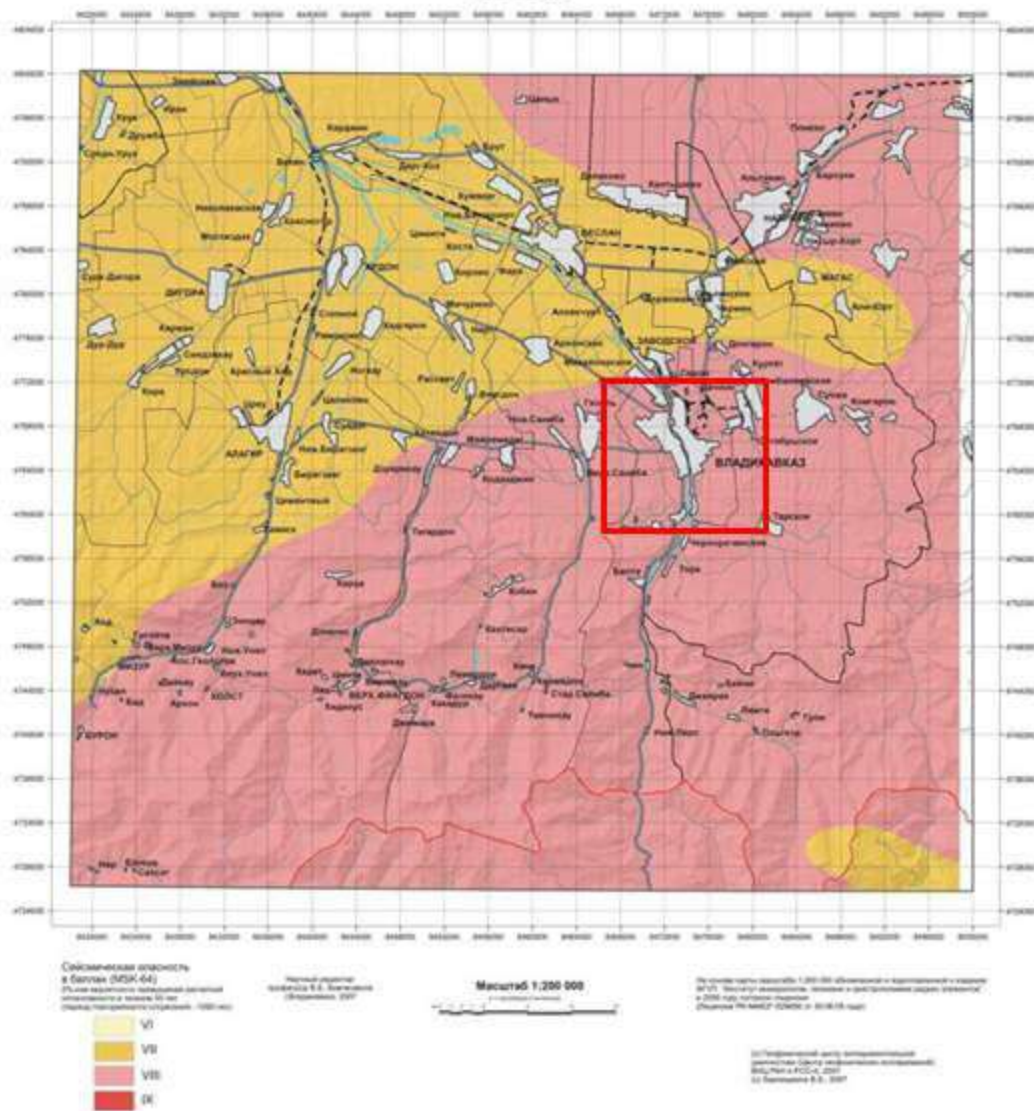
5%



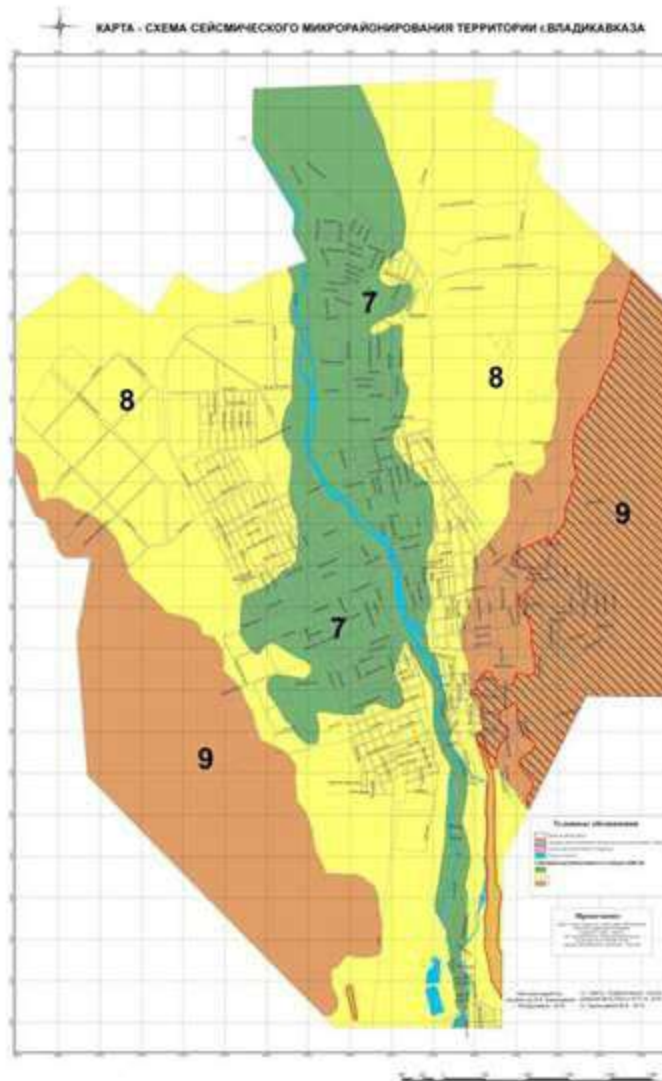
1%



К-38-IX




Вероятностная карта сейсмической опасности в интенсивностях (MSK-64) (5%).




Карта-схема сейсмического микрорайонирования
территории г.Владикавказа

Карта СМР | Сейсмообзор

seismorus.ru/hazards/micro/map



Минрегион РФ



Сейсмобезопасность России


Единая информационная система


Главная | Землетрясения | Сейсмоопасность | Сейсморезка | Строительство | Нормативы | Информация

Главная » Сейсмобезопасность в Сейсмическое микрорайонирование

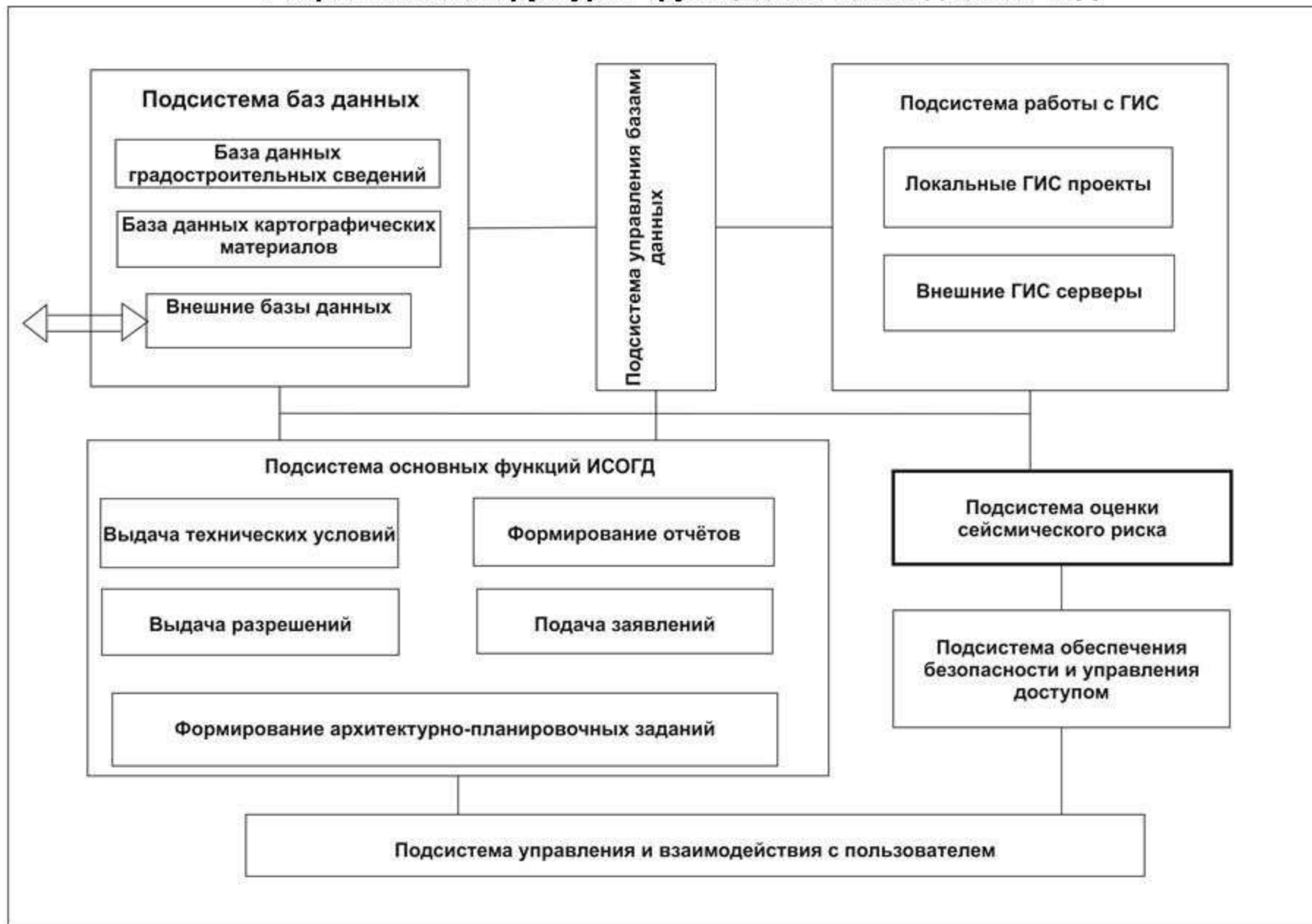
Карта СМР

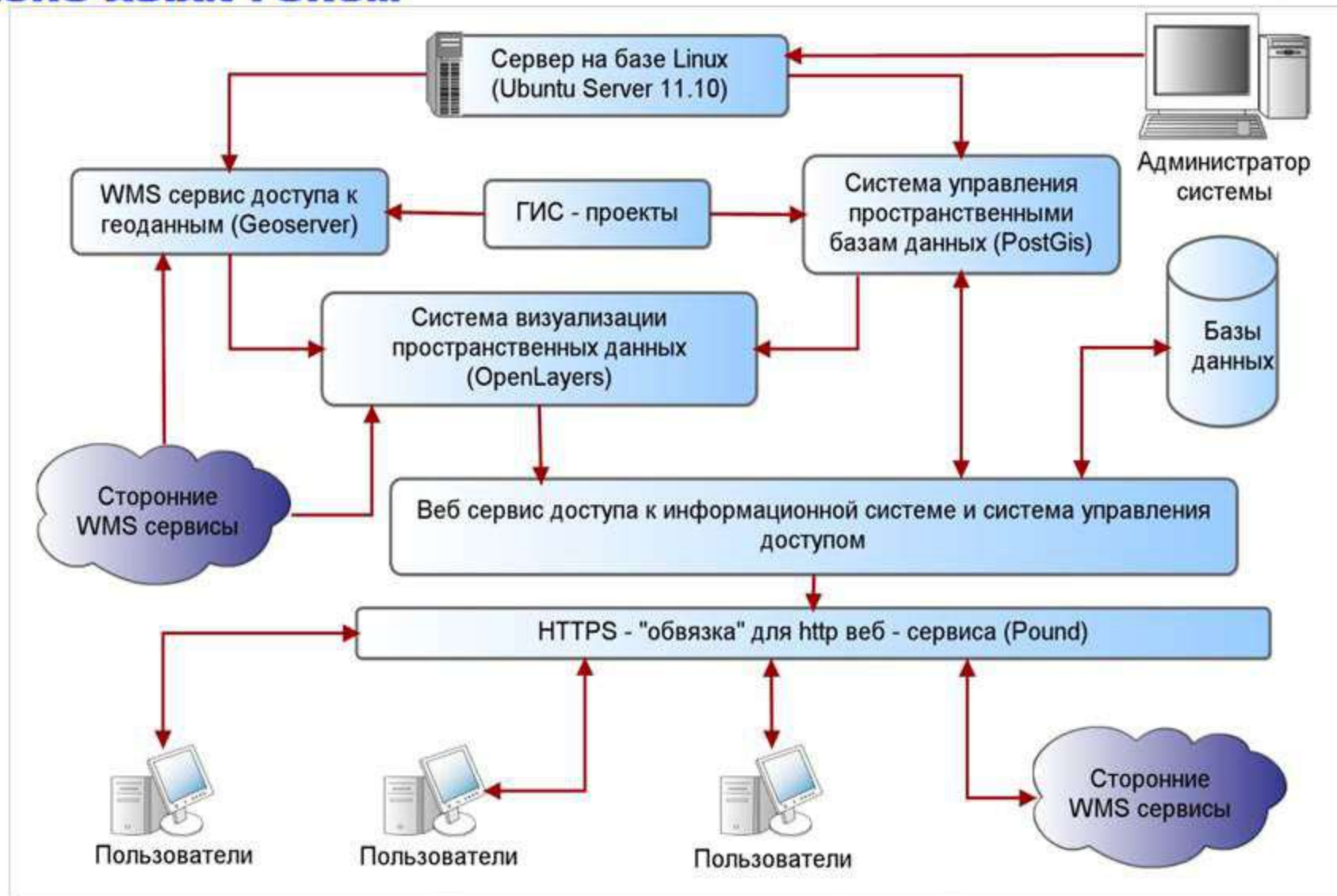
Оборудование



Территория	Название	Дата	Исполнитель	Документы
Владикавказ	Сейсмическое микрорайонирование территории г. Владикавказ	2011.0	Vladk.doc	

Разработанная структурно-функциональная модель ИСОГД








Выйти

Поиск по адресу

Карта г. Владикавказ

Условные обозначения

-  Площади распространения просадочных грунтов (суглинки, глины)
-  Склоны крутизной более 15 градусов
-  Водные объекты

Сейсмическая интенсивность в баллах MSK-64

-  7
-  8
-  9

Карта - схема создана на основе карты сейсмической интенсивности территории Республики Северная Осетия-Алания, 5%-я вероятность превышения расчетной интенсивности в течение 50 лет (период повторности - 1000 лет)

Научный редактор:
профессор В.Б. Захлинский
г. Владикавказ 2010

(с) Центр геофизических исследований
ВНЦ РАН и PCO-A, 2010
(с) Захлинский В.Б., 2010

- Кадастровая информация
- Кварталы
- Сейсмичность
- Просадочные грунты и склоны

Карта PCO-Алания



Портал государственных у... | Публичная кадастровая кар...

maps.rosreestr.ru/Portal/

ПОРТАЛ УСЛУГ
ПУБЛИЧНАЯ КАДАСТРОВАЯ КАРТА

Земельные участки 89 кадастровых округов.
Общая количество участков: 56 348 050. [Подробнее](#)

Поиск

Введите кадастровый номер или адрес:
Например: 51-5/10104/12 или 51-5 или 51-6*
Москва, Санкт-Петербург или Краснодар

15:09

Расширенный поиск

По кадастровому номеру | По адресу

Кадастровый округ:
15 - Северо-Осетинский

Кадастровый район:
09 - Владикавказский

Кадастровый квартал:
Нет данных

Земельный участок:
Нет данных

ОКС:
Нет данных

Найти

Найден 1 район

1. 1509
Владикавказский

10207, 103017, 1710308, 10210, 10211, 10212, 10209, 10208, 10215, 15, 10214, 11402, 10217, 10216, 10218, 10233, 10234, 10235, 10213

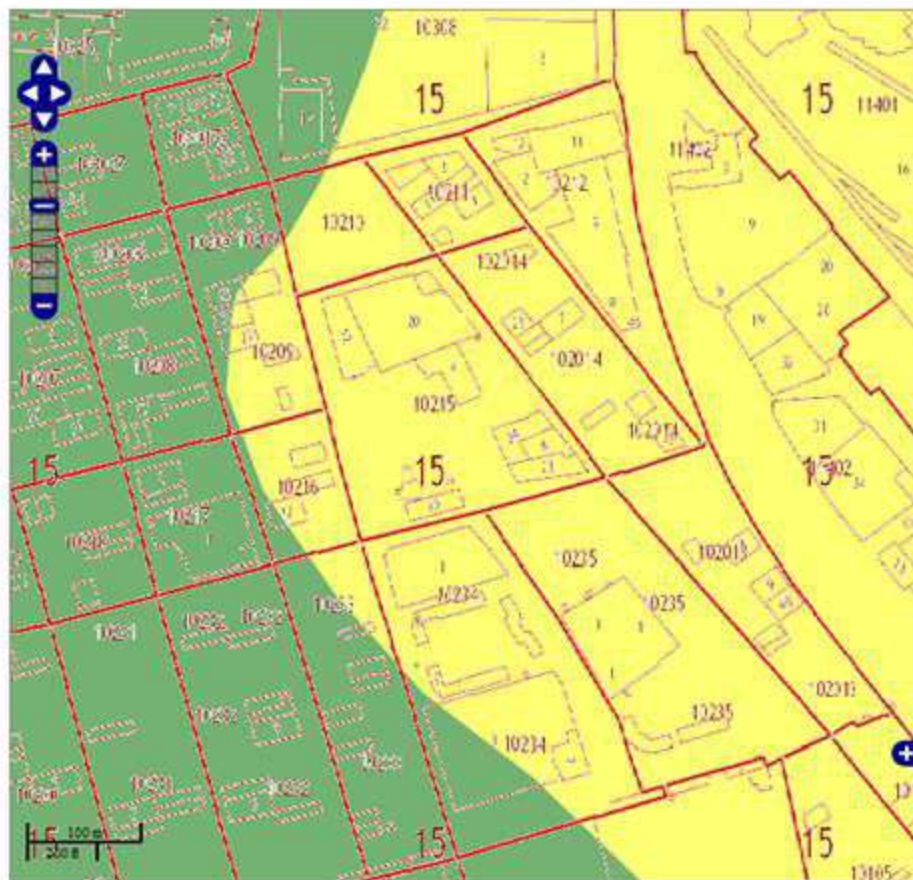
0 100 200m

43° 2' 53" С.Ш. 44° 40' 28" В.Д.

20.349.750.1

© Госписцентр, 2011, © Дата+, 2011 | © Росреестр, 2011 | [Соглашение об использовании](#) | [Справка](#)

Выйти



Поиск по адресу

Карта г. Владикавказа

Условные обозначения

- Площадь распространения просадочных грунтов (суглилки, глины)
- Склоны крутизной более 15 градусов
- Водные объекты

Сейсмическая интенсивность в баллах MSK-64

- 7
- 8
- 9

Карта - схема создана на основе карты сейсмической опасности территории Республики Северная Осетия-Алания, 5%-я вероятность превышения расчетной интенсивности в течение 50 лет (период повторяемости - 1000 лет)

Научный редактор:
профессор В.Б. Захитвели
г. Владикавказ 2010

(с) Центр геофизических исследований
ВНИИ РАН и PCO-A, 2010
(с) Захитвели В.Б., 2010

- Кадастровая информация
- Кварталы
- Сейсмичность
- Просадочные грунты и склоны

Карта PCO-Алания

Рейтинговые показатели особенностей грунтов

	Наименование факторов	Ед. измерения	Сейсмическая уязвимость, D			Весовой рейтинг, W
			1	2	3	
Эндогенные и экзогенные условия участка	Сейсмичность территории	MSK-64, балл	7	8	9	3
	Пространственное распределение (плотность) разломов	км/км	< 0,01	0,01 – 0,05	> 0,05	1,5
	Активные геологические процессы	-	отсутствует	среднего уровня	сильное проявление	2
Грунтовые условия	Плотность грунтов	ρ , т/м ³	1,9-2,1	1,7-1,9	1,4-1,7	0,5
	Скорость распространения поперечных волн в грунтах	V_s , м/с	>800	400-800	80-400	3
	Уровень грунтовых вод	губв, м	> 10	5-10	< 5	3
	Угол наклона (рельеф)	градус	< 50	5 – 150	> 150	0,5

Повреждаемость зданий в зависимости от типа и особенностей конструкции

Класс уязвимости	Тип зданий и конструктивные элементы	Средняя величина показателя повреждаемости
A	Индивидуальные здания из слабых местных материалов	3.95*
B	3-5 этажные кирпичные здания на слабом растворе с деревянными перекрытиями	3.84;
	1-2 этажные кирпичные здания на слабом растворе с деревянными перекрытиями	3.15
C	Кладка стен из бетона или камней; железобетонные перекрытия;	2.62;
	Железобетонные рамы с кирпичным заполнением; стены из комплексной конструкции (с включением железобетонных элементов); железобетонные перекрытия	2.41; 2.33
D	Современные крупнопанельные здания с монолитным железобетонным перекрытием	1.73

* Средняя величина коэффициента повреждаемости соответствует величине полной суммы степеней повреждений для данного конструктивного типа зданий в условиях, когда интенсивность площадки равна расчетной сейсмостойкости здания.

№ фактора	Весовой рейтинг,	Сейсмическая уязвимость, D					
		1	2	3	4	5	6
	W	квартал	квартал	квартал	квартал	квартал	квартал
1	3	3	3	2	2	1	1
2	1,5	2	2	2	2	2	2
3	2	3	1	1	1	1	1
4	0,5	3	2	2	2	1	1
5	3	3	3	3	3	1	1
6	3	3	2	2	1	1	1
7	0,5	2	2	2	1	1	1
Рейтинг уязвимости, W_y	40,5	38,5	31	28	24,5	15	15
Относительный рейтинг уязвимости, $W_y/W_{y,max}$	1	0,95	0,77	0,69	0,60	0,37	0,37
Сейсмический Риск территории	1	0,42	0,58	0,55	0,44	0,29	0,29

Base Kuybishev street

Оценка сейсмического риска территории

Район	Улица	Дом
5	Бородинская	8

Тип здания
1-2 этажные здания с деревянными полами

Количество этажей: 2

Подвал: Да Нет

Регулярность: Да Нет

Сейсмичность	Категория грунтов	Первичный ущерб	Рельеф
<input type="radio"/> 6 <input checked="" type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9	<input checked="" type="radio"/> Прочные <input type="radio"/> Средние <input type="radio"/> Слабые <input type="radio"/> Очень слабые	0-1	Высота: 0 Угол: 0


Класс уязвимости: B

Функциональность: жилое здание

Плотность населен:

Плотность застройки:

Уязвимость:



Refresh

Запись: 6 из 303 | Нет фильтра | Поиск

Выйти

Поиск по адресу



Район

5

Тип здания

3-5 этажные без каркаса кирпичные здания с деревянными п...

Кол-во этажей

1

Подвал

Нет

Регулярность

Нет

Сейсмичность

6

Категория грунтов

Прочные

Первичный ущерб

0-1

Класс уязвимости

B

Рельеф

Высота 0 Угол 0

Функциональность

Жилое здание

Плотность населения

null

Плотность застройки

null

Уязвимость

null

Сохранить

Список документов для Горького 41

Документ №3



Документ №2



Документ №1



Название документа

Файл

Выберите файл

Файл не выбран

Загрузить

• ВЫВОДЫ

1. На основе изучения существующих градостроительных систем, а также моделей их создания впервые предложена единая структурно-функциональная модель ИСОГД, отвечающая всем требованиям, предъявляемым Градостроительным кодексом, являющаяся основой как для вновь создаваемых систем, так и изменения уже существующих.
2. Разработана методика оценки сейсмического риска, позволяющая повысить эффективность принятия управленческих решений в сфере градостроительства, повысить безопасность населения и снизить возможные экономические потери в результате сильного или разрушительного землетрясения.
3. На основе структурно-функциональной модели информационных систем обеспечения градостроительной деятельности разработан алгоритм создания подобных систем. В данном алгоритме учитываются все требования, предъявляемые Градостроительным кодексом РФ к подобным информационным системам.
4. На основе разработанной структурно-функциональной модели ИСОГД, а также алгоритма их реализации, создана оригинальная информационная система обеспечения градостроительной деятельности Республики Северная Осетия - Алания. Данная информационная система позволяет вести сбор, документировать, актуализировать, обрабатывать, систематизировать, учитывать и хранить сведения, необходимые для осуществления градостроительной деятельности в соответствии с Градостроительным кодексом РФ.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!