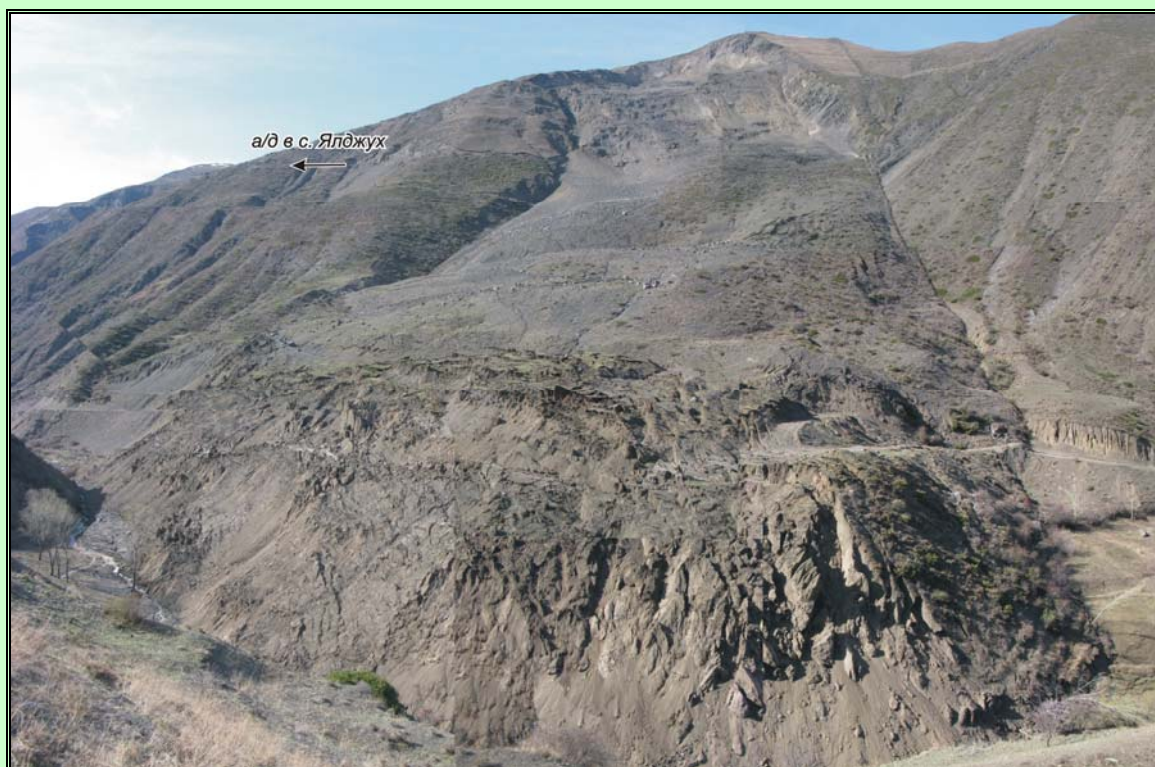


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"Гидроспецгеология"**

ЦЕНТР МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ НЕДР

**ПРОГНОЗ
РАЗВИТИЯ ЭКЗОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПО ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА ВЕСЕННЕ-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2009 г.**



Москва, 2009

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"Гидроспецгеология"
ЦЕНТР МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ НЕДР

ПРОГНОЗ
РАЗВИТИЯ ЭКЗОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПО ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА ВЕСЕННЕ-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2009 г.

Директор Центра мониторинга

С.В. Спектор

**Начальник отдела экзогенных
геологических процессов**

В.В. Маркарян

Москва, 2009

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ ПРОГНОЗА	4
2. ПРОГНОЗЫ АКТИВНОСТИ ЭКЗОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПО АДМИНИСТРАТИВНО - ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	5
2.1. Центральный федеральный округ.....	5
2.2. Северо-Западный федеральный округ.....	6
2.3. Приволжский федеральный округ.....	7
2.4. Южный федеральный округ	10
2.5. Уральский федеральный округ.....	13
2.6. Сибирский федеральный округ	14
2.7. Дальневосточный федеральный округ.....	15
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ	18

На обложке фото РЦ «Дагестангеомониторинг» (катастрофическая активизация оползневого массива, приведшая к разрушению участка автодороги Ахты – Ялджух у с. Курукал Ахтынского района Республики Дагестан).

ВВЕДЕНИЕ

Составленный региональный краткосрочный прогноз развития экзогенных геологических процессов по территории Российской Федерации на апрель-июль 2009 г. представляет собой регламентную продукцию Государственного мониторинга состояния недр (ГМСН), подготовленную в Центре мониторинга (ФГУГП «Гидроспецгеология»).

Основной целью подготовки прогноза было обеспечение органов государственного управления, ведомств и организаций данными о прогнозной активности ЭГП на территории Российской Федерации.

Прогноз разработан на основании данных об инженерно-геологических условиях, материалов о распространении, активности и масштабах проявлений экзогенных геологических процессов на территории Российской Федерации, полученных территориальными и региональными центрами ГМСН при ведении мониторинга ЭГП на территории Российской Федерации весенне-летний период 2009 г.

Прогнозы по подконтрольным территориям представили региональные центры мониторинга по Центральному, Северо-Западному, Приволжскому, Южному, Уральскому, Сибирскому и Дальневосточному округам.

Субрегиональные и локальные прогнозы составлены специалистами территориальных центров ГМСН на основании опыта многолетних наблюдений за ЭГП с использованием метода экспертных оценок (Приложение).

Прогнозные обобщения по федеральным округам выполнены специалистами региональных центров ГМСН.

Прогнозные обобщения по территории страны выполнены в Центре ГМСН (ФГУГП «Гидроспецгеология»).

1.МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ ПРОГНОЗА

Прогноз включает в себя рассмотрение ожидаемой активности экзогенных геологических процессов на территории Российской Федерации в весенне-летний период 2009 г. Прогнозные оценки приводятся как в обобщенном виде с привязкой к территориям субъектов Российской Федерации, так и для отдельных населенных пунктов (хозяйственных объектов), испытывающих воздействие проявлений ЭГП.

Прогнозы ЭГП в зависимости от масштабного уровня и методов применяемых прогнозных оценок представлены региональными прогнозами активности ЭГП и детализированными субрегиональными (в отдельных случаях локальными) прогнозами активности и динамики проявлений ЭГП.

Прогнозы составлены специалистами территориальных и региональных центров ГМСН методом экспертных прогнозных оценок на основе сравнительно-геологического анализа данных об активности ЭГП и факторах их развития.

Прогнозная оценка на предстоящий процессопасный период давалась отдельно для каждого процесса, развитого на подконтрольной территории. При этом учитывались выявленные ранее пространственно-временные закономерности развития проявлений процессов: многолетняя унаследованность, тенденция их развития в течение 2008 г., режим основных факторов (гидрометеорологических, гидрогеологических, техногенных, сейсмических) в период, предшествующий прогнозному, в отдельных случаях – прогнозные характеристики факторов.

Собственно прогнозная оценка включала характеристику предполагаемой активности ЭГП в весенне-летний период на территории субъекта Российской

Федерации в целом и внутри – по административным образованиям, отдельным населенным пунктам и хозяйственным объектам, подверженным воздействию ЭГП. При этом оценивалась прогнозная степень активности того или иного процесса, тенденция его развития на прогнозируемый период, возможные формы проявления, в отдельных случаях – их морфометрические и динамические характеристики, последствия воздействия опасных проявлений ЭГП на населенные пункты и хозяйственные объекты, давались рекомендации по предотвращению негативных последствий.

Детальность и проработка экспертных прогнозных оценок по отдельным территориям не равнозначна. Это обусловлено рядом причин: степенью развитости наблюдательной сети мониторинга, длительностью и детальностью наблюдений, опытом специалистов – составителей прогнозов.

Сводный прогноз составлен в Центре ГМСН (ФГУГП «Гидроспецгеология») на основе аналитического обобщения субрегиональных и локальных прогнозов, подготовленных региональными и территориальными центрами ГМСН по подконтрольным территориям.

2. ПРОГНОЗЫ АКТИВНОСТИ ЭКЗОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПО АДМИНИСТРАТИВНО - ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЯМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

2.1. Центральный федеральный округ

Степень активности прогнозируемых на весенне-летний сезон 2009 г. процессов ожидается на *среднем уровне*, а по отдельным процессам *ниже среднемноголетнего уровня*, ввиду увеличенного периода снеготаяния. Наряду с этим, на отдельных участках субъектов РФ возможно развитие и активизация локальных проявлений ЭГП.

Таблица 1.

Сводные данные о прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов по территории Центрального федерального округа на весенне-летний сезон (апрель-июль) 2009 г.

Сокращенные обозначения типов экзогенных геологических процессов:

Оп – оползневой	Аб – абразионный	Пб – переработка берегов	Тк – термокарстовый
Об – обвальный	Су – суффозионный	водохранилищ	Пу–криогенное пучение
Ос – осыпной	Эо – овражная эрозия	Пт – подтопление	За – заболачивание
Се – селевой	Эп– склоновая плоскостная эрозия	Пр – просадочный	Де – дефляция
Ка – карстовый	Эб – береговая речная эрозия	Эа – эоловая аккумуляция	На – наледообразование

№№ ¹	Наименование субъекта Российской Федерации	Степень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов			
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
1	2	3	4	5	6
31	Белгородская область			Оп	
32	Брянская область		Пт (Брянск), Ка(Злыновский р-н)	Эо, Эб, Эа, Ка, Пр	Оп

¹ Конституционный номер субъекта Российской Федерации

1	2	3	4	5	6
33	Владимирская область			Ка, Оп,	Эо
20	Воронежская область		Оп, Эо (Медвежье, Ведужский, Ольшанинский-2)	Эб, Оп	Эо, Пт
37	Ивановская область			Пб	Аб; Оп; Ка.
40	Калужская область			Эо, Эб, Эд, Ка, Оп, Зб	
44	Костромская область				Оп, Эо, Аб
46	Курская область			Эо, Ка	Оп, Пр, Пб
48	Липецкая область		Ка, Эо	Оп, Зб	Су, Пт
50	Московская область		Оп, Ка,	Эб, Эд, Эо	Аб, Зб
77	г. Москва		Оп, Пт, Ка (Ходынский)	Ка	Аб
57	Орловская область			Оп, Эд, Эб	
62	Рязанская область			Оп	Ка
66	Смоленская область				Аб, Оп, Эо, Зб
68	Тамбовская область		Оп	Эо	
69	Тверская область			Пт, Пб	Оп, Ка, Эо
71	Тульская область				Оп, Ка, Пр
79	Ярославская область			Пт	Аб, Об, Ос, Оп

2.2. Северо-Западный федеральный округ

В весенне-летний процессопасный период 2009 г. на территории Северо-Западного федерального округа в Республике Коми и Ненецком автономном округе прогнозируется:

- высокая активность термокарстового и криогенных процессов;
- средняя активность термоэрозионного и термоабразионного процессов, а также локально криогенных процессов;
- низкая активность процесса пучения.

В Архангельской области прогнозируется *средняя активность* карстового процесса.

Таблица 2.

Сводные данные о прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов по территории Северо-Западного федерального округа на весенне-летний сезон (апрель-июль) 2009 г.

№№	Наименование субъекта Российской Федерации	Степень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов			
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
1	2	3	4	5	6
29	Архангельская область			Ка	
11	Республика Коми		Тк, КР деградация ММП	Тэ, Та; локально – КР (агградация ММП)	Пу
83	Ненецкий автономный округ		Тк, КР деградация ММП	Тэ, Та, локально – КР (агградация ММП)	Пу

2.3. Приволжский федеральный округ

Прогнозная оценка, полученная от территориальных центров ГМСН, приводится по 13 субъектам округа, только по тем процессам, за ходом развития которых осуществляются регулярные наблюдения.

В целом, на весенний период, *степень активности* прогнозируемых экзогенных геологических процессов на территории Приволжского федерального округа ожидается, в основном, на уровне *среднепогодных значений*, в некоторых субъектах РФ прогнозируется также *низкая и высокая степень активности*.

Высокая степень активности ожидается:

- подтопления на территории Республики Татарстан;
- речной эрозии в Кировской, Нижегородской и Оренбургской областях;
- оползневому процессу в Нижегородской и Саратовской областях;
- карстово-суффозионного процесса в Пензенской области.

В Саратовской области в весенний период 2009 г. высокая оползневая активность прогнозируется в Саратовском и Хвалынском оползневых районах, на правом берегу Саратовского и Волгоградского водохранилищ.

В Саратовском оползневом районе активные оползневые смещения прогнозируются на восточных и юго-восточных склонах Лысогорского массива (Октябрьское и Смирновское ущелья, оползень ул. Сиреневой), на Соколовогорском массиве (участки Затон, Пчелка, Новопчелка, овраг Безымянный), на Северном инженерно-геологическом районе (участки Гусельское займище, Зоналка, правый борт Алексеевского оврага).

В Саратовском административном районе наибольшая активность оползневому процессу прогнозируется на участке Формосовский; на юго-восточной окраине села Усть-Курдюм. Оползневые смещения могут привести к деформациям и разрушениям жилых строений преимущественно частного сектора, автодорог, опор высоковольтных ЛЭП, дачно-коттеджной застройки, баз отдыха.

На западной окраине г. Хвалынска продолжится формирование 2-х крупных оползней, что может привести к новым порывам на трассе газопровода, обрушению опоры высоковольтной ЛЭП-35 кВт и разрушению участка автодороги Хвалынск – С. Маза. На северо-западной окраине г. Хвалынска прогнозируется активизация оползневой деятельности в районе гостиницы строящегося горнолыжного комплекса.

Для правобережья Саратовского водохранилища от плотины Саратовской ГЭС до границы с Ульяновской областью прогнозируется сохранение высокой степени активности оползневой процесса на узкой приурезной части склона Приволжской возвышенности.

В Нижегородской области наиболее вероятна активность на уровне среднемноголетней на побережье Чебоксарского водохранилища, рек Волги и Оки, Окско-Волжского склонов в г. Н.Новгороде. На локальных участках Волжского склона в г. Н.Новгороде, склонах у д.д. Зименки, Сомовки, п. Васильсурск возможна активность выше среднемноголетнего уровня. Основными факторами активизации являются климатические условия и подземные воды. Более значительные по размерам деформации, скорее всего, будут связаны с дополнительным влиянием техногенного фактора. Возможны разрушение склона, гибель соснового леса, опасная обстановка для жилых домов в средней части склона и прибрежной части плато у п. Васильсурск, г.Н.Новгорода.

В Кировской области развитие процесса речной эрозии продолжится на прежних участках его активного проявления – по уступам пойменной и первой надпойменной террас, наиболее активно в пределах участков наблюдений в н.п. Мурыгино, Гольцы Юрьянского района. Ожидаемый уровень интенсивности развития процесса – *средний*. Отступление бровки уступа за период весеннего паводка составит 0,5-1,0 м. Наибольший размыв будет происходить на небольших локальных участках прижимности течения реки к берегу. За счет подмыва основания склона, возможно, произойдут оползневые смещения на локальных участках в гг. Кирово-Чепецк, Котельнич. В зоне развития процесса могут оказаться частные жилые дома в д. Гольцы Юрьянского района, п. Карин Перевоз Слободского района.

Активность процессов подтопления (площади подтапливаемых участков) на территории Республики Татарстан ожидается несколько *выше среднемноголетних показателей* и показателей предыдущего года. Под воздействием Куйбышевского водохранилища в зоне подтопления могут оказаться пойменная часть территории гг. Казань и Зеленодольск. Ожидается, что в весенний период 2009 г., в связи с более высоким прогнозируемым положением УГВ на территории г. Казань, размер подтапливаемых площадей увеличится на 5-7%. В юго-западной части территории республики в г. Тетюши (Тетюшский район) из-за особенностей гидрогеологических условий сохранится нарастающая активность процесса подтопления. Процесс подтопления в паводковый период в зоне влияния Нижнекамского водохранилища ожидается более активным на территориях н.п.: г. Мензелинск (Мензелинский район); территория КамАЗа в г. Набережные Челны (Тукаевский район); р.ц. Актаныш (Актанышский район).

В Пензенской области в г. Сердобске, на участке наблюдения, расположенном на «Лысой горе», ожидается образование 3-4 новых карстово-суффозионных провалов в районе линии ЛЭП.

В Оренбургской области наибольшая интенсивность боковой эрозии проявляется на берегах крупных рек: Урал, Сакмара, Илек, Бол. Ик, Бол. Юшатырь. Особое внимание в период март-май 2009 г. следует уделить процессу боковой эрозии на крупных реках Урал, Сакмара, Бол.Юшатырь, Илек, где прогнозируется активность в 1,5-2,5 м.

Среднюю степень активности опасных экзогенных процессов следует ожидать на отдельных территориях следующих субъектов Приволжского федерального округа:

- оползневой процесса – Республики: Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Чувашская, Татарстан, Удмуртская; Нижегородская, Кировская, Самарская и Ульяновская области;

- абразии и переработки берегов – Республики: Марий Эл и Татарстан; Нижегородская и Пензенская области;

- речной эрозии - Республики: Татарстан, Удмуртская; Нижегородская и Кировская области;

- овражной эрозии – Республики: Башкортостан, Татарстан, Марий Эл, Чувашская; Пензенская и Самарская области;

- карстового и карстово-суффозионного процессов – Республики: Башкортостан, Татарстан.

- заболачивания - Республика Мордовия.

Низкая степень активности прогнозируется:

- оползневой процесса - Республика Мордовия и Пензенская область;

- овражной эрозии - Республика Удмуртская, Кировская и Оренбургская области;

- абразии – Чувашская Республика; Самарская, Саратовская и Ульяновская области;

- карстового процесса – Республика Марий Эл, Самарская область.

- подтопления – Республика Марий Эл, Оренбургская область.

Таблица 3.

Сводные данные о прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов по территории Приволжского федерального округа на весенне-летний сезон (апрель-июль) 2009 г.

№.№	Наименование субъекта Российской Федерации	Степень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов			
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
1	2	3	4	5	6
02	Республика Башкортостан			Ка, Оп, Эо	
12	Республика Марий Эл			Оп, ПБ, Эо	Ка, Пт
89	Республика Мордовия			Оп, Зб	Оп
16	Республика Татарстан		Пт	ПБ, Ка, Оп, Эб, Эо	
97	Чувашская Республика			Эо, Оп	Аб
18	Удмуртская Республика			Оп, Эб	Эо
43	Кировская область		Эб	Оп, Эб	Эо, Об-Ос
52	Нижегородская область		Оп, Эб	Оп, Аб, Эб	
56	Оренбургская область		Эб		Эо, Пт
58	Пензенская		КС	Аб, Эо	Оп

1	2	3	4	5	6
	область				
63	Самарская область			Оп, Эо	Аб, КС
64	Саратовская область		Оп		Аб
73	Ульяновская область			Оп	Аб

2.4. Южный федеральный округ

Прогноз включает данные по всем 13 субъектам ЮФО. Кроме того, отдельно приводятся сведения по территориям Азово-Черноморского побережья Краснодарского края и КМВ Ставропольского края.

Подавляющая часть прогнозов – это качественные экспертные прогнозные оценки на основе сравнительно-геологического анализа условий и факторов развития проявлений ЭГП. Многолетние ряды наблюдений за динамикой развития ЭГП и быстроизменяющимися факторами использовались при составлении прогнозов по территориям Республики Адыгея, Краснодарского края, Ставропольского края, региона КМВ. В Ставропольском крае в основу прогноза активности оползневых процессов положен метод корреляционного анализа временных рядов площадных коэффициентов активности по участкам наблюдений, сумм атмосферных осадков и параметров УГВ за формирующий активизацию период.

На основании метеопрогноза, представленного ФГУГП «Гидроспецгеология», на подавляющей части территории Южного федерального округа в весенне-летний сезон 2009 г. количество атмосферных осадков ожидается близким к норме, в то же время температура воздуха в марте, апреле и июне превысит среднемноголетние показатели. В связи с этим в весенний период возможно быстрое таяние снежного покрова и формирование паводка на реках. Повсеместное снеготаяние и паводки могут вызвать повышенную активность гравитационных (оползни, обвалы, осыпи) и эрозионных процессов.

Прогнозируемая степень активности экзогенных геологических процессов в весенне-летний период 2009 г. по территориям субъектов ЮФО распределяется следующим образом.

Очень высокая активность:

– абразионно-аккумулятивные процессы – на Азово-Черноморском побережье Краснодарского края.

Высокая активность:

– речная боковая эрозия – в Республиках Адыгея, Дагестан, Карачаево-Черкессия и в Краснодарском крае;

– оползневые процессы - в Республике Адыгея и Краснодарском крае (в т.ч. на Черноморском побережье);

– обвальные процессы - в Республике Адыгея;

– селевые процессы - в Республиках Дагестан и Карачаево-Черкессия;

– подтопление – в Карачаево-Черкесской Республике.

Средняя активность:

– оползневые процессы - в Республиках Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, РСО-Алания, Чечня, Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях;

- абразионные процессы (абразия, переработка берегов водохранилищ) – в Краснодарском крае, Волгоградской и Ростовской областях;
- обвально-осыпные процессы – в Республиках Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, РСО-Алания;
- селевые процессы – в Республиках Кабардино-Балкария и Северная Осетия-Алания;
- овражная эрозия - в Республиках Ингушетия, Карачаево-Черкессия, Астраханской области;
- речная боковая эрозия - в Республиках Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания, на Черноморском побережье Краснодарского края, в Ставропольском крае, регионе КМВ, Астраханской и Волгоградской области;
- подтопление – в Республике Адыгея и Волгоградской области;
- эоловые процессы – в Республике Калмыкия;
- карстовые процессы – в Астраханской области.

Низкая активность:

- оползневые процессы – в Ставропольском крае;
- речная боковая эрозия – в Чеченской Республике и на Азово-Черноморском побережье Краснодарского края;
- селевые процессы – в Республиках Адыгея, Чечня;
- абразионные процессы – в Республике Дагестан;
- подтопление – в регионе КМВ;
- криогенные процессы - в Кабардино-Балкарской Республике.

Рассматривая прогноз активности ЭГП по таксонам инженерно-геологического районирования, следует отметить, что в пределах Русской платформы ожидается *среднемноголетняя активность* по всем типам ЭГП.

На территории Предкавказья в Ставропольском крае с высокой достоверностью прогнозируется *низкая активность* оползневых процессов.

В пределах Большого Кавказа на территории Западного Кавказа, в Краснодарском крае и Адыгее, ожидается преимущественно *высокая активность* ЭГП, в том числе и наиболее ущербобразующих процессов – оползней и речной боковой эрозии.

Развитие абразионно-аккумулятивных и гравитационно-абразионных процессов на Азово-Черноморском побережье Краснодарского края ожидается *на высоком и очень высоком уровне*.

На Центральном Кавказе прогнозируется преимущественно *средняя активность* гравитационных процессов и селей.

В пределах Восточного Кавказа в весенне-летний период 2009 г. ожидается *среднемноголетний уровень активности* оползневых и обвально-осыпных процессов.

В Республике Дагестан в январе 2009 г. отмечалось аномально высокое выпадение атмосферных осадков в виде снега, что может привести к *повышенной активности* гравитационных, селевых и эрозионных процессов в Высокогорном, Среднегорном и Низкогорном Дагестане.

В Кабардино-Балкарской республике начало 2009 г. в метеорологическом отношении значительно отличалось от прошлых лет – весна наступила уже 27 января, когда среднесуточная температура воздуха устойчиво перешла через ноль градусов в сторону роста. Весна прогнозируется значительно теплее чем в 2008 г., с

количеством осадков около нормы или больше среднемноголетних значений, что может послужить причиной активизации оползней, обвалов, селей.

В горной части республики Северная Осетия – Алания ожидается, что мощность снежного покрова сформированного в зимний период и во многом определяющая уровень активизации ЭГП, не будет высокой. В целом, имеющиеся материалы не дают оснований прогнозировать увеличение активности ЭГП выше среднемноголетних показателей.

В Ставропольском крае, на основе анализа временных рядов площадных коэффициентов активности, сумм атмосферных осадков и параметров УГВ за формирующий активизацию период, в весенне-летний сезон 2009 г. оползневая активность прогнозируется близкой к уровню 2000-2002 гг. и 2008 г., когда отмечались минимальные значения активности за весь период наблюдений.

В Астраханской области активизацию ЭГП в весенне-летний период определяют весенний паводок и таяние снега.

Суммарный приток воды в Волго-Камском бассейне в декабре составил 22,3 км³, что почти в 2,5 раза выше нормы. В январе приток воды превысил норму в 1,2 раза. Учитывая, что свободные емкости водохранилищ составили на 26 января всего 11,7 км³, энергетики, страхуясь, начали заблаговременный сброс воды, освобождая емкости для будущего притока. Объем сброса воды с Волгоградской ГЭС в январе-феврале достигал около 7,5 тыс.м³/с. То есть был сформирован зимний паводок, в связи с чем заливные луга дельты и поймы были покрыты ледяным панцирем.

По данным ФГУП КаспНИРХ в этом году за период паводка, который начнется 20 апреля, предполагается сбросить с Волгоградской ГЭС около 89 км³ воды. Пик паводка должен прийти на 17 мая, но это будет продолжаться всего два дня, а затем начнется спад сбросов до 17 тыс.м³/с. Общий период половодья должен составить 53 дня при среднем по высоте паводке. Средний паводок предполагает, что проявление ЭГП в Астраханской области будет *на уровне среднемноголетней активности*.

На территории Волгоградской области анализ имеющихся данных по мониторингу ЭГП за предыдущие периоды и прогнозируемых метеоусловий на апрель-июнь месяцы 2009 г. (выпадение осадков на 21 мм выше многолетней нормы и рост температуры на 1,3°С) позволяют предположить преимущественно *среднюю степень активности ЭГП*.

Таблица 4.

Сводные данные о прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов по территории Южного федерального округа на весенне-летний сезон (апрель-июль) 2009 г.

№№	Наименование субъекта Российской Федерации	Степень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов			
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
1	2	3	4	5	6
01	Республика Адыгея		Эб, Оп, Об	Пг	Се
05	Республика Дагестан		Се, Эб	Оп, Об	Аб
06	Республика Ингушетия			Оп, Об, Эо	
07	Кабардино-Балкарская Республика			Се, Оп, Об	Тк

08	Республика Калмыкия			Эа, Де	
09	Карачаево-Черкесская Республика		Се, Эб, Пт	Оп, Эо, Об, Ос	
15	Республика Северная Осетия-Алания			Оп, Се, Ос, Об, Эб	
20	Чеченская Республика			Оп	Эб, Се
23	Краснодарский край (без Азово-Черноморского побережья)		Эб, Оп	Пб	
23	Краснодарский край Азово-Черноморское побережье	Аб-Ак	Оп	Эб	Се
26	Ставропольский край (без ОО ЭКР КМВ)			Эб	Оп
26	Ставропольский край - ООЭКР КМВ			Эб, Оп	Пт
30	Астраханская область			Эб, Оп, Ка, Эо	
34	Волгоградская область		Оп (г. Волгоград)	Аб (Пб), Пт, Эб, Оп	
61	Ростовская область			Пб, Аб, Оп	

2.5. Уральский федеральный округ

Развитие ЭГП на территории Уральского федерального округа по всем типам прогнозируется на уровне *средне многолетних значений*, что обусловлено, главным образом, прогнозом основных климатических показателей на 2009 г. на уровне средне многолетних значений.

Весьма вероятным представляется увеличение активности ЭГП (активизация) по сравнению с прогнозируемым средне многолетним уровнем вследствие возникновения метеорологических и техногенных аномалий на территории округа.

Согласно данным долгосрочного прогноза управления МЧС метеорологические и техногенные аномалии на территории Уральского федерального округа на 2009 г. не прогнозируются.

Таблица 5.

Сводные данные о прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов по территории Уральского федерального округа на весенне-летний сезон (апрель-июль) 2009 г.

№№	Наименование субъекта Российской Федерации	Степень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов			
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
1	2	3	4	5	6
66	Свердловская область			Пт, Оп, Ка, Сф,	
72	Тюменская область			Оп, Эо, Эб, Пт	
74	Челябинская область			Пт, Оп, Ка, Сф	
45	Курганская область			Пт, Оп, Эо, Эб	

1	2	3	4	5	6
86	Ханты-Мансийский АО			Пт, Эо, Сф, Оп	

2.6. Сибирский федеральный округ

Прогноз активности развития ЭГП выполнен по тем генетическим типам, наблюдения за которыми в настоящее время проводятся на территории субъектов СФО.

При составлении прогноза использовались следующие данные:

- материалы, полученные в процессе ведения мониторинговых исследований на участках развития ЭГП;
- материалы обследований, выполняемых территориальными центрами ГМСН;
- прогнозные оценки ожидаемых значений элементов метеорологических условий на 2009 г.

Прогнозируемая активность ЭГП на весенне-летний период 2009 г. на территории Сибирского федерального округа в целом ожидается на уровне *среднемноголетних значений*. Среди процессов в рассматриваемый период 2009 г. широкое распространение получают переработка берегов водохранилищ, подтопление, речная береговая и овражная эрозия, обвальные и оползневые процессы. На территории 23 населенных пунктов Республики Хакасия, Иркутской, Кемеровской и Новосибирской областей будет продолжаться подтопление, обусловленное природными и техногенными факторами.

Наряду со *средней, высокая активность* эрозионных процессов ожидается на отдельных участках на рр. Обь и Чулым в Томской области.

Высокая активность оползневых, обвальных и осыпных процессов, береговой эрозии прогнозируется в высокогорных районах Республики Алтай.

В целом по округу на предстоящий период аномальных проявлений экзогенных геологических процессов с катастрофическими последствиями не ожидается. Наряду с этим, в случае неблагоприятной метеорологической, сейсмической и техногенной обстановки на территории Республики Алтай, Алтайского края, Томской области возможно развитие и активизация ЭГП с разрушительными последствиями.

Таблица 6.

Сводные данные о прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов по территории Сибирского федерального округа на весенне-летний сезон (апрель-июль) 2009 г.

№№	Наименование субъекта Российской Федерации	Степень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов			
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
1	2	3	4	5	6
22	Алтайский край			Оп	
24	Красноярский край			Оп, Пб, Пт, Эб, Эо	Пб
02	Республика Алтай		Оп, Эб	Оп, Об, Ос, Се	
04	Республика Бурятия				Эб, Эо, Аб

17	Республика Тыва		Пт	Об, Ос, Эб, Эо	На, Пб
19	Республика Хакасия			Оп, Пб, Пт, Эа, Эб, Эо	Пб, Оп
38	Иркутская область			Пт, Об, Ос, Эо	Аб, На
42	Кемеровская область			Пт, Эб	Эб
54	Новосибирская область			Пб, Пт	
55	Омская область			Эб	Эо, Оп
70	Томская область		Эб	Эб, Эо, Оп	Эб
75	Забайкальский край			Эа, Эб, Эо	

2.7. Дальневосточный федеральный округ

На весенне-летний период 2009 г. прогнозируется:

высокая активность:

- абразионных процессов в Камчатской области;
- речной эрозии в Сахалинской области и Республике Саха;
- подтопления в Чукотском АО.

Активность проявления остальных процессов прогнозируется на *уровне среднемноголетних и низких значений.*

Возможна активизация опасных экзогенных геологических процессов: оползней и оплывин, интенсивная деградация наледей, овражной и речной эрозии в период активного снеготаяния и весеннего паводка, которые могут быть усилены за счет наложения дождевых паводков.

В горных районах (Сихотэ-Алинь) возможны сходы селей.

Прогнозируются проявления наледеобразования на отдельных участках автомобильных дорог – ФАД «Восток» и КАД «Лидога – Ванино» и Комсомольск – Николаевск-на-Амуре.

В Камчатской области в 2009 г. возможно образование и сход грязекаменных потоков во время извержения вулканов Корякский и Шивелуч, вследствие излияния лавы и резкого таяния ледников и фирновых снежников на склонах вулканических конусов.

Абразионный размыв фронтальных частей аккумулятивных кос в период весенне-летних штормов прогнозируется в районе населённых пунктов: п. Озерная, п. Октябрьский, п. Усть-Хайрюзово, с. Карага, с. Кострома, с. Ивашка, с. Тымлат, с. Ильпырь, с. Апука, с. Корф, с. Пахачи.

Возможна боковая эрозия рек. Ожидается большой паводок на реках Камчатка, Быстрая, Авача, Большая. Возможно подтопление инженерно-технических сооружений в поймах рек.

В Сахалинской области интенсивное снегонакопление (январь-март) в центральной и южной частях острова, при повышенной температуре воздуха обусловит сход снежного покрова с формированием обильного половодья, подъема уровня воды в реках (активизация боковой и овражной эрозии), и ускоренного насыщения поверхностного слоя грунта. Такие условия могут привести к активизации склоновых микроселей и сплывов. Можно ожидать слабую и ниже слабой активизацию оползневого процесса в летний период. *Активность* абразии в весенне-летний период ожидается *на низком уровне.* Во второй половине летнего периода велика вероятность *средней активности* абразии на берегах юго-

восточной половины острова за счет штормовой погоды при выходе глубоких циклонов (август).

На территории Приморского края в весенне-летний период активность ЭГП ожидается несколько выше прошлогодней, но при этом *не выше среднесноголетнего уровня. Выше среднесноголетних значений* могут проявиться: речная эрозия, оползневые и селевые процессы.

В Амурской области ожидается *низкая активность* оползневых процессов, *низкая* речной эрозии и *средняя активность* овражной эрозии.

На территории Магаданской области *активность* экзогенных процессов прогнозируется *на уровне среднесноголетних значений*.

В Республике Саха ожидается *высокая активность* речной эрозии, активность других процессов ожидается *на низком и среднем уровне*.

На территории Чукотского автономного округа ожидается *средняя и высокая активность* криогенных процессов, подтопления. Активность гравитационных и селевых процессов ожидается *на уровне среднесноголетних значений*.

Таблица 7.

Сводные данные о прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов по территории Дальневосточного федерального округа на весенне-летний сезон (апрель-июль) 2009 г.

№№ п/п	Наименование субъекта Российской Федерации	Степень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов			
		Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая
1	2	3	4	5	6
25	Приморский край			Оп, Эб,	Ка, Пт
65	Сахалинская область		Аб	Эб	Оп, Се, Эб
27	Хабаровский край			Оп, Ос, Эб	Се, На
41	Камчатская область		Эб	Се, Аб	
79	Еврейская автономная область			Эб	
28	Амурская область			Эо, Оп, Эб	Оп
87	Чукотский АО		Пт		На
49	Магаданская область			Эб, На, Тк	
14	Республика Саха		Эб	На, За	Ос, Пу

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровень прогнозируемой активности экзогенных геологических процессов на весенне-летний период 2009 г. по территории Российской Федерации, в целом, ожидается на уровне среднесезонных показателей.

Аномальных региональных активизаций ЭГП с катастрофическими последствиями для населённых пунктов, хозяйственных объектов и населения не ожидается. Вместе с тем, при неблагоприятном развитии метеорологической обстановки могут наблюдаться разрушительные воздействия локальных проявлений ЭГП на объекты.

В ряде районов Центрального, Северо-Западного, Приволжского, Южного, Сибирского и Дальневосточного округов региональная активность экзогенных геологических процессов в весенне-летний период будет выше среднесезонной.

Высокая активность оползневых процессов прогнозируется в Воронежской, Тамбовской, Нижегородской, Саратовской, Московской, Волгоградской областях, в г. Москве, в республиках Адыгея и Алтай, в Краснодарском крае.

Высокая активность карстовых процессов ожидается в Брянской и Липецкой областях. Высокая активность карстово-суффозионных процессов ожидается в Пензенской области.

Высокая активность селевого процесса прогнозируется в республике Дагестан и Карачаево-Черкесской республике.

Высокая активность овражной эрозии ожидается в Московской, Воронежской и Липецкой областях.

Высокая активность береговой эрозии ожидается в Кировской, Нижегородской, Оренбургской, Томской и Камчатской областях, в республиках Адыгея, Дагестан, Карачаево-Черкессия, Саха – Якутия и Алтай, в Краснодарском крае.

Высокая активность подтопления прогнозируется в Брянской области, в г. Москве, в республиках Татарстан, Карачаево-Черкессия и Тыва, в Чукотском АО.

Высокая активность абразионного процесса прогнозируется в Сахалинской области.

Высокая активность термокарста и других криогенных процессов ожидается в республике Коми и Ненецком АО.

При неблагоприятном развитии метеорологической обстановки не исключаются разрушительные воздействия локальных проявлений ЭГП на населенные пункты и хозяйственные объекты во всех регионах, где развиты проявления экзогенных геологических процессов, и особенно в зонах с высокой пораженностью территорий данными процессами.

Составленные прогнозы относятся к категории качественных (экспертных) прогнозов. Степень оправдываемости таких прогнозов обычно оценивается по результатам статистической обработки данных натурной проверки совпадения или не совпадения прогнозных и фактических данных, полученных при изучении регионального режима ЭГП.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Прогноз экзогенных геологических процессов по территориям субъектов Российской Федерации на весенне-летний период (апрель-июль) 2009 г.

№№ ¹	Наименование субъекта Российской Федерации	Экзогенные геологические процессы	Методы составления прогноза, составители	Содержание прогноза
Центральный федеральный округ				
1	2	3	4	5
31	Белгородская область	Оп	Экспертный качественный прогноз ЭГП «Белгородгеомониторинг» и Белгородского государственного университета	<p>Оползневый процесс. Увеличение размеров оползня на южной окраине п. Дубовое в 3 км южнее г. Белгорода, выявленного 7 лет назад в весенне-летний период 2009 года маловероятно в связи с тем, что зима была практически бесснежная, весной количество осадков либо близко к норме, либо ниже нормы, с середины апреля по данным многолетних наблюдений количество осадков резко уменьшается.</p> <p>Также увеличение образовавшегося в 2006 году оползня в селах Щербаково и Кущино Алексеевского района в весенне-летний период 2009 года маловероятно.</p>
32	Брянская область	Эо, Эб, Зб, Пр, Ка, ГР, Эа, Пт	Экспертный качественный прогноз «Геоцентр-Брянск»	<p>Овражная и речная эрозия, просадки, заболачивание, подтопление. Активизация этих процессов происходит в долинах рек (Десна, Болва, Ревна, Снежеть и др.) и на их склонах, а также в прибрежной полосе г. Брянска. Основными факторами активизации этих процессов всегда являлись: паводок в период весеннего снеготаяния, ливневые дожди в период весеннего и летнего максимумов, техногенные воздействия. По прогнозам синоптиков из-за обильного выпадения осадков в зимний период, особенно в юго-западных районах Брянской области, начало паводка придется на конец марта – начало апреля. Уровень воды в реках поднимется выше нормы. Наибольшее подтопление ожидается в прибрежной полосе г. Брянска в традиционных местах: п. Радица-Крыловка и район набережной. Под угрозой окажутся гидротехнические сооружения на всех водотоках области. Активность вышеперечисленных процессов в весенний период в районе г. Брянска и в юго-западных районах области наиболее вероятна высокая. На остальной территории Брянской области прогнозируемая степень активности этих процессов – низкая. В летний период по всей территории области сезонные значения температуры ожидаются выше нормы, количество осадков не превысит нормы, поэтому степень активности этих процессов на всей территории области будет низкая.</p> <p>Оползневые процессы. На территории Брянской области оползни наблюдаются в долинах рек и оврагов, сопровождая процессы оврагообразования. Основной причиной оползания является обводненность, обусловленная действием множества родников и техногенные факторы. В последние годы наметилась тенденция снижения оползневых процессов на территории г. Брянска в районах Чашина Кургана, Бежичей, Покровской горы, Ниж. и Верх. Судков. Однако, в весенний период текущего года из-за обильного снеготаяния и выпадения осадков на склонах оврагов может произойти смещение отложений вследствие их перехода в текучее состояние при переувлажнении, следовательно, вероятность активизации</p>

¹ Конституционный номер субъекта Российской Федерации

1	2	3	4	5
				<p>этих процессов будет средняя. В летний период из-за высоких температур атмосферного воздуха и низкого выпадения осадков прогнозируемая степень активности этих процессов – низкая.</p> <p>Карстовые процессы. Активизация карстовых провалов возможна на территории распространения меловых отложений к югу от условной линии Погар-Унеча-Сураж и к северу от линии Навля-Жуковка Брянской области. В наибольшей степени активизация возможна в юго-западных районах области, что связано с обильным выпадением осадков в зимний период, особенно в Злынковском районе, где в последние годы наблюдается большое количество вновь образовавшихся карстовых провалов размером более 6м в диаметре и глубиной до 10м. Предположительно активизация провалов будет связана в весенний период с повышением уровня грунтовых вод в результате паводка и выпадением осадков выше нормы, приходящихся на апрель месяц. Кроме того, серьезное влияние оказывают техногенные воздействия (утечка сточных вод, эксплуатация четвертичных вод, отсутствие ливневой канализации и пр.). Активизация карстовых явлений в Злынковском районе является серьезной опасностью для поселений, промышленных сооружений, автомобильных и железных дорог. Прогнозируемая степень активности карстовых проявлений в этом районе в весенний период - высокая. На остальной территории – средняя..</p>
33	Владимирская область	КС, Оп, Эо, Эб	Метод экспертных оценок на основе данных МЭПП о режиме ЭПП, пораженности территории и тенденциях развития процессов ТЦ «Владимиргеомониторинг»	<p>Карстово-суффозионный процесс. Активность развития процесса ожидается на уровне средней. Наиболее высокой она будет в пределах развития карбонатно-сульфатного карста на востоке области. (Вязниковский и Гороховецкий районы), где она может достигать 0,1-0,4шт/км² в год. Наиболее карстоопасными являются районы дд. Ратьково-Якутино-Фоминки и дд. Пивоварово-Шатнево-Копцево-Абросимово. В указанных местах не исключены ЧС локального характера. Наибольшая активность процесса вероятна в весенний (апрель-май) период. В пределах развития карбонатного карста активность процесса ожидается значительно более низкой.</p> <p>Оползневый процесс. Активность процесса ожидается средней. Как и обычно, наиболее высокой она будет на левобережье р. Оки (Меленковский район) и существенно слабее в бассейне р. Колокши (Юрьев-Польский, Суздальский районы), на правобережье р. Клязьмы (Вязниковский, Гороховецкий районы) и в г. Владимире, Суздале, Вязниках, Муроме. Образование новых крупных оползней глубокого заложения крайне маловероятно.</p> <p>Вероятность ЧС даже локального характера весьма мала. Наиболее опасным будет весенний период (апрель-май). В случае же техногенного воздействия на оползнеопасные склоны вышеуказанные параметры оползневых подвижек могут быть существенно превышены и весьма велика вероятность ЧС более высокого ранга.</p> <p>Овражная эрозия. Активность процесса ожидается низкой. Вероятность ЧС по данной причине крайне низка, а их возможный уровень – не выше локального.</p>
20	Воронежская область	Оп, Эо, Эб, Ка, Зб, Пт	Метод экспертной оценки на основе сравнительного геологического анализа условий развития ЭПП в предшествующие годы ТЦ «Воронеж-Геомониторинг»	<p>Оползневый процесс. Ожидается увеличение оползневой активности в Каменском и Подгоренском районах, на остальной территории на уровне среднеголетних значений.</p> <p>Эрозионный процесс. Ожидается высокая активность на «Медвежьем», «Ведужском» и «Ольшанском» участках. На остальных участках средняя активность.</p> <p>Боковая эрозия. Ожидается слабая активность речной эрозии.</p> <p>Подтопление. Ожидается ниже уровня среднеголетних значений.</p>

1	2	3	4	5
37	Ивановская область	Аб, Оп, Ка	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Иваново-Геомониторинг»	<p>Переработка берегов (ПБ). Уровни воды Горьковского водохранилища регулируются, при отсутствии форс-мажорных обстоятельств, отметками от 83,7 до 84,1 м БС, что предопределяет достаточно низкую активность переработки берегов водохранилища как в русловой, так и в озерной его частях.</p> <p>По данным 2008 г., переработка берегов была незначительной и составила от 0,5 до 0,8 м/год, что соответствует среднегодовым значениям. В течение 2008 года сохранялся, в целом, аналогичный 2007 году гидрологический режим водохранилища (уровенный и ветровой), хотя имело место довольно большое количество выпавших атмосферных осадков (805,2мм), способствовавших увеличению скоростей течения, особенно в русловой части водохранилища.</p> <p>По данным прогноза по осадкам на 2009 год, величина которых не превысит нормы более чем на 20 %, переработка берегов в русловой и озерной частях водохранилища в 2009 году ожидается на прежнем уровне.</p> <p><u>В русловой части Горьковского водохранилища</u>, возможно, ожидается, кратковременная незначительная активизация переработки берегов в русловой части водохранилища на уже практически стабилизировавшихся участках. Наиболее же активная переработка сохранится в устьевых частях заливов (притоков).</p> <p>Существенного прямого негативного влияния переработки берегов на уже зафиксированные в прибрежной зоне народнохозяйственные объекты в 2009 году не ожидается.</p> <p><u>В озёрной части Горьковского водохранилища</u> на стабильно активных участках переработки берегов интенсивность переработки также останется на уровне 2008года. Так, в районе участков Пучеж – стадион и Пучеж – нефтебаза переработка не будет превышать 0,5-0,8 м/год по отступанию бровки и свыше 1,0 м³ /п.м по объему размывов пород - для абразионных уступов, сложенных полускальными и связными породами, и более 1,5 м/год по отступанию бровки с объемом размывов пород более 3 м³/п.м - для абразионных уступов, сложенных рыхлыми породами.</p> <p>Переработка незакрепленных берегов в приустьевых частях крупных заливов на территориях населенных пунктов г.Юрьевец, г.Пучеж, д.д Лукино, Беляево, Безводново останется незначительной (от 0,1 до 1,0 м/год).</p> <p>Оползневой процесс (Оп).</p> <p>Исходя, из сложившихся к 2008 году геодинамических условий береговых склонов Горьковского водохранилища, будет продолжаться смещение ранее образовавшихся (современных) оползней и отдельных активных участков древних оползней, с незначительным расширением их границ в глубь склона и на флангах. Скорость смещения оползней не превысит 1,0м/год.</p> <p>Возможна активизация оползневого процесса в глубь склона в пределах древнего оползня в районе д. Воробьецово за счет размыва языка оползня, в первую очередь, в восточной его части, где коренной склон сложен на глубину до 7-8м песками, за счет чего стенка срыва в головной части оползня может еще более приблизиться к жилым строениям</p> <p>В районе активной оползневой зоны в восточной части г. Кинешмы сохраняется степень риска для опор ЛЭП, расположенных наиболее близко от бровки оползневого склона.</p> <p>Глубокий оползень, образовавшийся в 1992 г. в районе нефтебазы г. Пучежа и временно приостановивший движение в 2004г., лишь частично сдерживается свайными опорами старого причала и находится в неустойчивом состоянии. При этом возрастает возможность отрыва новых блоков по имеющимся трещинам закола на оползневой бровке. Скорость движение языка оползня в 2009 году сохранится на уровне 2008 г(0,85 – 1,1м).</p> <p>Активизации оползневого процесса на левобережном склоне р. Сунжи в п. Новописцово в 2009 году не ожидается.</p> <p>Карстовый процесс. Ввиду очень невысокой активности во времени карстового процесса на территории области (выявляется за 10 лет менее одного нового проявления), образование новых, визуально фиксируемых карстовых провалов</p>

1	2	3	4	5
				и воронок в Шуйском, Савинском и Южском районах в 2009 году маловероятно.
40	Калужская область	Эо, Эб, Эд, Ка, Оп, Зб	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Калугагеомониторинг»	<p>Прогноз развития экзогенных геологических процессов по территории Калужской области на весенний – летний период 2009 г. составлен на основании материалов по прогнозу метеорологических элементов (осадки, температура воздуха по метеостанциям Калужской области). По метеорологическим условиям осенне-зимний 2008-2009гг и весенний 2009г. периоды, обуславливающие активизацию ЭГП в весенний период, были теплее и суше обычного.</p> <p>Проявления ЭГП в весенний период, учитывая прогнозируемые метеорологические условия, ожидаются на среднемноголетнем уровне.</p> <p>Эрозионные процессы (овражная, донная, боковая) при условии выпадения атмосферных осадков на среднемноголетнем уровне (основной фактор активизации эрозионных процессов) будут характеризоваться стабилизацией существующих форм и практическим отсутствием новых. Дополнительный фактор активизации процесса - инженерная деятельность - прогнозированию не поддается. Эрозионные процессы наиболее развиты в Тарусском, Ферзиковском, Перемышльском, Козельском, Ульяновском и Сухиничском районах.</p> <p>Карстовые процессы развиты практически повсеместно, создавая иногда участки площадного развития карста (Держинский, Козельский, Сухиничский, Мещовский, Мосальский, Жиздринский, Ульяновский районы). Взаимосвязь атмосферных осадков с активизацией карстовых процессов менее очевидна и дать качественный прогноз на уровне экспертной оценки весьма затруднительно. Поэтому ограничимся достаточно обтекаемой формулировкой - развитие процесса на среднемноголетнем уровне.</p> <p>Оползневые процессы широко развиты по долинам крупных рек (Ока, Угра, Протва, Серена и др.) и обусловлены в основном подмывом берегов на крутых поворотах (при отсутствии поймы) и переувлажнением пород склонов. Большинство оползней находится в стадии стабилизации, и, при сохранении среднемноголетних характеристик атмосферных процессов, активизация существующих и появление новых форм маловероятно. Возможна активизация обвально-оползневых явлений в районе Д.О.»Строитель» (г. Таруса) в дачном массиве, в д.Курыничи Козельского района и в д.Синявино (Медынский район).</p> <p>Заболачивание территории развито очень широко. Калужская область является частью зоны избыточного увлажнения, где количество атмосферных осадков превышает величину естественного испарения на 100 - 150 мм. Поэтому в пределах слабо дренированных территорий (широкие плоские водоразделы, поймы рек, оврагов, балок), сложенных слабо проницаемыми породами (суглинками), болота занимают существенную долю. Развиты преимущественно верховые и низинные типы болот. Основной фактор развития болот - атмосферные осадки. Поэтому при сумме осадков, близкой к среднемноголетней норме, заметных изменений площадей развития болот не произойдет.</p> <p>Подтопление территории - также процесс в большинстве случаев определяется атмосферными осадками, хотя и в опосредованной форме (через инфильтрацию поверхностных вод в грунтовые). В весеннее время происходит заметное повышение уровня грунтовых вод, либо формирование верховодки. В населённых пунктах подтопление территории может определяться состоянием водонесущих коммуникаций. В целом большая часть населённых пунктов области в той или иной степени подтоплена. При среднемноголетней норме атмосферных осадков значительных изменений уровней грунтовых вод не ожидается.</p> <p>В целом развитие экзогенных геологических процессов будет происходить на среднемноголетнем уровне без проявления чрезвычайных ситуаций. Техногенное развитие последних прогнозированию не поддается.</p>
44	Костромская	Аб, Оп,	Экспертный	Абразионный, оползневой процессы, переработка берегов водохранилища. Наиболее вероятна низкая активность

1	2	3	4	5
	область	Эб	качественный прогноз ТЦ «Костромагеомониторинг»	абразионного процесса в пределах Горьковского водохранилища. Основной фактор активизации – интенсивное таяние снега, дожди в ливневой форме. Эрозионный процесс - речная береговая эрозия, оползневой процесс. Наиболее вероятна низкая активность абразионного процесса в пределах рек Кострома, Шача, Меза, Мера, Сендега, Унжа, Нея, Межа, Ветлуга. Основной фактор активизации – интенсивное таяние снега, дожди в ливневой форме.
46	Курская область	Эо, Оп, Пр, КС	Экспертный Качественный прогноз ТЦ «Курскгеомониторинг»	Эрозионный процесс (линейная эрозия) Ожидается минимальная активность по причине незначительного снежного покрова и длительного периода снеготаяния. В случае аномального роста количества и интенсивности атмосферных осадков в весенне-летний период вероятен рост активности овражной эрозии выше среднемноголетней в центральной и южной частях территории области, в пределах распространения палеогенового инженерно-геологического комплекса. Оползневой процесс (оползни в бортах долин рек и склонах крупных оврагов временных водотоков). При условии неизменности существующего уровня режима подземных вод, а также интенсивности атмосферных осадков ожидается сохранение прежнего количества активных форм данного генетического типа ЭГП, не оказывающих угрозу народнохозяйственным объектам. С ростом количества атмосферных осадков возможна активизация оползневых процессов выше среднемноголетней в средне-верхнечетвертичных отложениях по погребенным формам палеорельефа. Горизонтальное смещение оползневых масс может достигать 0.5-0,7 м / год, вертикально – 0,2-1,2м/год. Просадочные явления. Ожидается проявление повышенной активности данного генетического типа ЭГП, имеющего преимущественно техногенную обусловленность, по причине интенсивного жилищного строительства. Территории проявления – площади застройки в пределах распространения покровных отложений лессовидных суглинков. Карстово-суффозионные процессы. Вероятно сохранение среднегодовой активности. Территория проявления – Бесединский участок площадью более 120 км ² (плотность воронок до 20-25 шт/км ²). В пределах зоны риска воздействия данного генетического типа ЭГП находится автомобильная трасса Курск-Воронеж, магистральный газо-нефтепровод «Дружба».
48	Липецкая область	Оп, Ка, КС, Эо,	Метод экспертных прогнозных оценок на основе сравнительно-геологического анализа закономерностей распространения и условий развития проявлений ЭГП ТЦ «Липецкгеомониторинг»	Карстовые и суффозионные процессы. Вероятна средняя активность развития карстовых процессов, главным образом, в пределах Новосильского поднятия (Становлянский, Измалковский, Данковский и Елецкий районы) и развитие карстово-суффозионных процессов на уровне средне-многолетней активности, в основном, в пределах Трубетчинской структурной террасы (Лебединский, Лев-Толстовский, Краснинский районы) в июне, июле, августе. В апреле-мае возможна более высокая активность из-за увеличения количества осадков по сравнению со среднемноголетней нормой на 20-40 % и снеготаянием. Основные факторы: - выпадение количества осадков выше нормы в летние месяцы (до 20% выше нормы), и апреле-мае (20-40% выше нормы), и период снеготаяния (таблицы и карты прогноза температуры воздуха и атмосферных осадков на 2009 г.) - Современные неотектонические пологительные движения (поднятие до 2-4 мм/год), испытываемые в пределах соответствующих мегаблоков, где расположены указанные районы; - Трещиноватость и раздробленность пород, унаследованная от тектонических нарушений (разломов). - Повышение уровня грунтовых вод за счёт уменьшения глубины промерзания почвы. Сохраняется высокая вероятность образования новых карстово- суффозионных форм в Становлянском (с.Красная Пальна, Злобино) Данковском (Покровское, Баловинки и т.д), Краснинском (Отскочное, Скороварово-2), Чаплыгинском (с.Урусово, с.Истобное), Добровском (с.Крутое, с.Замартынье, д.Михайловка), Липецком районах.

1	2	3	4	5
				<p>Оползневые процессы. Будет наблюдаться тенденция к увеличению активности в октябре на территории районов: Данковского, Становлянского, Краснинского, Лев-Толстовского, Чаплыгинского, Липецкого, Елецкого, Задонского, Тербунского районов, г.Липецка особенно из-за климатических факторов, на участках развития пород донского оледенения, песчано-глинистых меловых и четвертичных отложений, перекрытых покровными образованиями; на участках с развитой овражно-балочной сетью.</p> <p>Основные факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности геологического строения; -гидрогеологические условия; - выпадение количества осадков выше нормы в июне, июле, августе, (до 20 %), апреле-мае на 20-40 %, и период снеготаяния. (таблицы и карты прогноза температуры воздуха и атмосферных осадков на 2009 г.) - современные неотектонические положительные движения (поднятие до 2-4 мм/год), испытываемые в пределах соответствующих мегаблоков, где расположены указанные районы; -увеличение техногенного питания подземных вод, в населенных пунктах (утечки, сбросы, зарегулированность поверхностного стока, отсутствие канализации); <p>Эрозионные процессы. Предполагается развитие процессов на уровне средне-многолетних значений по речной эрозии и активность (выше среднемноголетних значений) по овражной эрозии в апреле-мае.</p> <p>Следует ожидать сохранение активности процессов, особенно в С-З части территории: Данковский, Лебедянский, Краснинский, Лев-Толстовский, а также Чаплыгинский, Липецкий р-ны.</p> <p>Обуславливающие факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - климатические факторы (выпадение количества осадков выше нормы в июне, июле, августе, (до 20 %), период снеготаяния в и выпадение осадков на 20-40 % выше нормы в апреле-мае); - современные неотектонические положительные движения (поднятие); <p>Заболачивание и подтопление. Следует ожидать значений активности процессов на уровне среднемноголетних на территориях районов: Грязинский, Добровский, Добринский, Липецкий, Усманский (в пределах Окско-Донской впадины)</p> <p>Основные факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изменение климата; - современные неотектонические движения (опускание); - зарегулированность поверхностного стока, с повышением базиса стока; - увеличение техногенного питания подземных вод (утечки, сбросы, зарегулированность поверхностного стока, отсутствие канализации); <p>Наиболее подвержены: п. Добринка, ст.Хворостянка, с.Каликино, г. Липецк, с.Доброе, с.Ратчино, п.Усмань, с.Октябрьское, ст.Московка, ст.Новоуглянка.</p> <p>Наиболее вероятна средняя активность, при увеличении количества выпавших за год осадков - возможна активность выше средней.</p>
50	Московская область	Эп, Эо, Эб, Аб, Ка, Оп, Зб	Сравнительно-аналитический, экспертный, статистический,	<p>Временной прогноз. 2009 г. входит в период массовой активизации ЭГП, который продолжится до 2010 г. Повышение количества атмосферных осадков, прогнозируемое на весну-лето 2009г, может привести активизацию ЭГП.</p> <p>Пространственный прогноз. Наиболее вероятна активизация ЭГП в Красногорском, Домодедовском, Коломенском, Ступинском, Серпуховском, Каширском, Озерский, Зарайском и Себряно-Прудском районах.</p>

1	2	3	4	5
			качественный прогноз ТЦ ГМСН по г. Москве и Московской области	<p>Эрозионные процессы. Уменьшение площадей обрабатываемых сельскохозяйственных угодий приводит к снижению активности плоскостного смыва. Совокупность метеорологических и техногенных условий может привести к активизации овражной сети. Активность речной эрозии ожидается на среднемноголетнем уровне.</p> <p>Переработка берегов водохранилищ в многолетнем плане испытывает снижение активности. При сохранении существующего гидрологического режима водохранилищ (уровенного), а также ветрового режима, близкого к среднемноголетнему, тенденция снижения активности переработки берегов будет продолжаться.</p> <p>Карстовые процессы. Сохраняется высокая вероятность образования воронок в Серебряно-Прудском и Серпуховском (д. Калиново) районах, развития воронки в г. Раменское.</p> <p>Оползневые процессы. Без принятия противооползневых мер в населенных пунктах: Соколова Пустынь, Троице-Лобаново, Мартыновское (Ступинский район), Солосцово (Коломенский район), г.Зарайске (ул.Пролетарская), Бол.Бельнички, Карманово (Зарайский район) дальнейшее развитие процесса приведет к разрушению строений и жилых домов. Ожидается дальнейшее развитие оползневых процессов на участках Красная Пахра (Подольский район) и Боршево (Раменский район).</p> <p>Заболачивание за последние 30 лет существенно сократилось.</p>
77	г. Москва	Аб, Ка, Оп, Пт	Сравнительно-аналитический, экспертный, статистический, качественный прогноз ТЦ ГМСН по г. Москве и Московской области	<p>Временной прогноз. Хотя в мегаполисе техногенные факторы доминируют над природными факторами, повышенное количество осадков, которое прогнозируется на весну-лето 2009 г. может спровоцировать активизацию ЭГП.</p> <p>Пространственный прогноз. Наиболее вероятно активизация ЭГП на 14 оползневых и на ходыньском карстовом участке, а также в долинах малых рек на правых притоках долины р. Москвы. Наиболее вероятно развитие подтопление в правобережной части города.</p> <p>Карстовые процессы. Неблагоприятные климатические и техногенные факторы создают предпосылку для дальнейшего развития карстово-суффозионного процесса в районе Хорошевского шоссе (Ходынский участок).</p> <p>Оползневые процессы. Активное проявление глубоких оползневых подвижек ожидается в районе участков Воробьевы Горы, Фили-Кунцево, Коломенское, Хорошево-1, Хорошево-2, Москворечье, Н. Мневники. Серебряный бор. Дальнейшее развитие оползневых процессов на этих участках угрожает сохранности зданий и сооружений: Воробьевы Горы - метромост, большой лыжный трамплин, канатно-кресельная дорога; Фили-Кунцево- административное здание «Оргтехника», детский спортивный комплекс; Коломенское- территория ВНИИХТ, административные здания различной принадлежности; Хорошево-1- церковь Живоначальной Троицы и коттеджный пос. «Годуново»; Хорошево-2- насосная станция ТЭЦ-16; Москворечье- опоры моста Курской железной дороги, жилой комплекс «Сабурово»; Н.Мневники- трасса водонесущего коллектора. В долинах малых рек Сетуни, Очаковки, Котловки, Городни прогнозируется дальнейшее развитие мелких и поверхностных оползней.</p> <p>Подтопление. Возрастающая техногенная нагрузка может привести к увеличению площадей подтапливаемых территорий.</p>
57	Орловская область	Оп, Эд, Эб	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о пораженности территории и	<p>Оползневые и эрозионные процессы. Активизация оползневых и эрозионных процессов в апреле и мае месяцах в пределах Верховского, Болховского, Знаменского и Залегощенского районов в верховых откосах склонов автодорог, трасс газо и нефтепроводов, жилых домов в н.п. Болхов, Знаменское, Верховье.</p> <p>Основной фактор активизации – увеличение на 40% прогнозируемого количества осадков, от среднемноголетнего в апреле и мае и период весеннего снеготаяния.</p> <p>В летние месяцы осадки будут на уровне среднемноголетних значений, поэтому прогнозируется средняя активность.</p>

1	2	3	4	5
62	Рязанская область	Оп	тенденциях развития процессов Экспертный качественный прогноз ТЦ «Тула-Геомониторинг» на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденции развития процессов	<p>Количество влаги, накопленной в зимний период в снежном покрове, температурный режим, величина атмосферных осадков прогнозируются как соответствующие среднегодовым значениям.</p> <p>На основании вышеизложенного, а также учитывая то, что в связи с выпадением жидких и твердых атмосферных осадков в ноябре и декабре 2008 г на не промороженные почво-грунты возможна интенсивная инфильтрация в песчаные и субпесчаные толщи горных пород и их усиленное обводнение (возникновение дополнительных градиентных перепадов) дается следующий экспертный качественный прогноз развития ЭГП по стационарным участкам наблюдений за оползневыми процессами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Оползень в н.п. Константиново Рыбновского района на территории музея-усадьбы С.А. Есенина.</u> Оползень в целом должен находиться в квазистационарном состоянии, за исключением возможных некоторых незначительных подвижек отдельных участков его тела и оплавка в оползневой зоне. 2. <u>Оползень в н.п. Исады Спасского района.</u> На этом участке В 2008 г на основании инженерно-геологических изысканий, выполненных ЗАО «Институт Рязаньагроводпроект», силами ОАО «Спецстроймеханизация» согласно разработанной ПСД («Инженерная геология исторических территорий», г. Москва) проведены первоочередные работы по оборудованию двух отсечных дамб, проведена расчистка местности и срезка грунта для строительства объекта, устройство дренажа, установлены водоотводные лотки, построен контрбанкет-удерживающее противооползневое сооружение. На основании выполненных противооползневых инженерно-технических мероприятий можно предположить, что активизация оползневых процессов на этом участке не ожидается. Опасных проявлений ЭГП не прогнозируется: <u>оползневые</u> - Рыбновский, Рязанский, Спасский и Касимовский районы; <u>карстовые</u> – Касимовский район.
66	Смоленская область	Аб, Оп, Зб	Экспертно-прогнозные оценки на основе сравнительно-геологического анализа условий и факторов развития проявлений ЭГП прогноз ТЦ «Смоленск-геомониторинг»	<p>Переработка берегов водохранилищ в многолетнем плане испытывает снижение активности. При сохранении существующего гидрологического режима водохранилищ (уровенного), а также ветрового режима близкого к среднегодовому, тенденция снижения активности переработки берегов будет продолжаться. Скорость переработки берегов не будет превышать 0.5 м/год по отступанию бровки и 0.5 –2.0м³ /год/п.м по объему размытых пород. Прогноз составлен по результатам многолетних наблюдений, проводимых в ТЦ «Геомониторинг-Смоленск».</p> <p>Оправдываемость составленных прогнозов за прошедший период с 1999 по 2008 подтверждается.</p> <p>Изменений активности переработки берегов по сравнению с изменениями соответствующего периода предыдущего года не ожидается.</p> <p>Угрозы разрушения населенных пунктов и промышленных объектов не ожидается.</p> <p>Оползневой процесс (оползни по берегам водохранилища и эрозионной сети) при условии сохранения существующего гидрологического режима в Яузском, Вазуском и Десногорском водохранилищах и при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане также будет немного замедляться. Активность процесса в целом, ожидается на уровня среднегодовых значений. В ближайшей перспективе обвально-осыпные процессы будут происходить небольшими объемами, не превышая 0.5-0,7 м/год по отступанию бровки оползня, при объеме обрушенных пород до 2</p>

1	2	3	4	5
				<p>м3/год/п.м. Горизонтальное смещение оползневых масс может достигать 0.5 м/год, вертикально – 0.10 м/год.</p> <p>Наиболее активное проявление оползневых процессов отмечено по побережью Вазуского и Яузского водохранилищ, где их развитие в значительной степени обусловлено абразионной переработкой берегов.</p> <p>Активность процессов овраго- и оползнеобразования прогнозируется в пределах г. Смоленска в долине р. Днепр; оврагам и ручьям Рачевский, Чуриловский, Кловский, Вязовеньский, Северный и Городнянский. Вышеуказанные овраги находятся в зрелой стадии развития. Профиль равновесия сформировался. Рост этих оврагов прекращен. На склонах оврагов возможно развитие оползневых процессов, что в значительной степени спровоцировано техногенными факторами, влияющими на условия динамического равновесия склонов. В овраге Чертов Ров, находящегося в зрелой стадии, из-за интенсивной застройки берегов наблюдается активизация ЭГП.</p> <p>Процессы оползне- и оврагообразования прогнозируются по результатам многолетних наблюдений мониторинга. Степень региональной активности ожидается на уровне среднемноголетних значений.</p> <p>Оценка оправдываемости составленных прогнозов на период 2009 г в значительной степени будет зависеть от того насколько оправдывается метеопрогноз.</p> <p>Случаев воздействия процессов непосредственно на здания и сооружения не ожидается.</p> <p>Заболачивание в многолетнем плане в целом по Смоленской области сокращается. Заболачивание отмечается вдоль авто и железнодорожных магистралей.</p> <p>Оправдываемость прогноза подтверждается по результатам наблюдения с 1999 по 2008г.</p> <p>Изменений активности ЭГП по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года не ожидается.</p>
68	Тамбовская область	Оп, Эо, Эб, Эп, Су, Пр, Пт, Зб	Краткосрочный прогноз ЭГП производится на основе экспертных оценок	<p>1. В границах области наиболее опасными типами ЭГП являются оползни и овражная эрозия.</p> <p>Овраги и оползни чаще всего взаимосвязаны и широко распространены на правобережье р. Ворона в пределах Приволжской возвышенности (Инжавинский, Кирсановский, Пичаевский районы). На Окско - Донской равнине эти процессы интенсивно проявлены в Жердевском и Ржаксинском районах. По природным условиям территория области характеризуется малой вероятностью возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>2. Ежегодные наблюдения за активностью развития ЭГП проводятся в области в ограниченных объемах методом визуального обследования и фотографирования 16 форм на 7 участках. Оценка текущей активности экзогенных процессов дается по сравнению с предыдущим годом. В 2008 г. она составила: увеличение активности – 37%, уменьшение активности – 21%, изменение активности не наблюдается –42%.</p> <p>3. На региональном уровне овражно-оползневые процессы четко контролируются глубинными разломами фундамента, образующими сквозные зоны неотектонической активизации, а также кольцевыми структурами. На локальных участках среди постоянных факторов наиболее информативными являются: литологический состав комплексов, уровень вертикального расчленения площади, характер склонов и их крутизна, густота и рисунок водотоков. В развитии оползней большую роль играют техногенные факторы - нагрузка на склон от строительства; нарушение естественного режима стока атмосферных вод.</p> <p>4. В весенне-летний период активность развития ЭГП прогнозируется на уровне прошлого года. Случаев разрушения плотин бесхозных водохранилищ в период весеннего половодья не ожидается. Сохраняется возможность возникновения чрезвычайной ситуации на восточной окраине пгт Жердевка, где активно развивается фланг оползневого тела, в зоне влияния которого расположено около 10 домов сельского типа с приусадебными участками.</p>
69	Тверская	Аб, Пт,	Экспертный	Абразионный процесс наблюдается на всех крупных искусственно созданных водохранилищах и крупных озерах.

1	2	3	4	5
	область	Зб, Ка, Оп, Эо, Эп	качественный прогноз ТЦ «Тверьгеомониторинг»	<p>Интенсивность ЭГП зависит преимущественно от уровня и ветроволнового (волноэнергетического) режима водохранилищ. Процесс переработки берегов происходит на уровне среднемноголетней нормы, увеличения активности данного процесса в предстоящем периоде не ожидается.</p> <p>Подтопление на территории области отмечается в пределах береговой территории водохранилищ, а также крупных рек и озер на западе области, когда происходит подпор грунтовых вод. Возможно подтопление в период весеннего паводка территорий гг. Зап. Двина, Белый, пгт. Жаровский.</p> <p>Заболачивание. Процессы заболачивания земель вокруг водохранилищ стабилизировались и наблюдаются лишь на отдельных участках. На остальной территории заболачивание отмечается вдоль автомобильных и железных дорог, на дне глинистых карьеров и пр. участках и будут происходить на уровне среднемноголетней нормы.</p> <p>Карстовый процесс. Территория области характеризуется слабой пораженностью поверхностными карстовыми формами. Площади сильной пораженности занимают не >1%. В основном это западные районы области: Осташковский, Селижаровский, Старицкий. Активность карстовых процессов здесь может проявляться в виде незначительных изменений в конфигурации ранее выявленных отдельных воронок, образование новых форм маловероятно.</p> <p>Оползневой процесс. В целом территория области характеризуется слабой пораженностью и активностью проявления оползневых процессов. Степень активности оползневых процессов прогнозируется не выше среднемноголетней нормы, возможно увеличение оплывин из-за повышенного количества осадков в весенний период.</p> <p>Овражная эрозия. Оврагообразовательный процесс в целом по области незначительный, активность процесса не выше среднемноголетней нормы. В основном будет проявляться эрозия на откосах дорог и многочисленных карьеров, вызванная временными водотоками</p> <p>Речная (боковая) эрозия и глубинная эрозия наиболее выражена на крупных реках области. Активность процесса ожидается на уровне среднемноголетней нормы.</p>
71	Тульская область	Оп, Ка, Провалы	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Тула-Геомониторинг» на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденции развития процессов	<p>По состоянию на февраль 2009 г зимний сезон 2008-2009 г теплее своих среднемноголетних значений. Устойчивая отрицательная среднесуточная температура (переход на зимний сезон) установилась во второй декаде декабря 2008 г, что больше чем на полмесяца позже своих среднемноголетних сроков. При этом средняя температура воздуха за календарный зимний период составила -4,60С, что на 2-30С выше средних многолетних значений.</p> <p>Устойчивый снежный покров образовался 24 декабря 2008 г (более чем на месяц позже среднемноголетних сроков). По состоянию на 25 февраля 2009 г высота снежного покрова составила 27-30 см, что на 5 см выше среднемноголетних значений. По данным февральской снегосъемки запас воды в снеге составляет 29-55 мм, что гораздо ниже норм в сравнении с аналогичным периодом предыдущих лет. Подобное положение обусловлено низкой влажностью снежного покрова.</p> <p>Март Март 2009 г по своим метеоусловиям был относительно теплым и характеризовался низкими ночными температурами и слабо положительными дневными. Так, средняя температура месяца составляла -1,90С, что фактически на 20С выше среднемноголетних значений. На начало месяца в результате обильных снегопадов в конце февраля высота снежного покрова составляла 35 см, к середине месяца она уменьшилась всего на 8 см и ее величина в среднем по области составила 27 см. В дальнейшем намечалось ярко выраженная тенденция к уменьшению снежного покрова.</p> <p>Апрель Согласно многолетним наблюдениям прогнозная среднесуточная температура воздуха апреля составит +5,80С, среднее</p>

1	2	3	4	5
				<p>многолетнее количество осадков – 40 мм, что близко к норме.</p> <p>Весенне - летний период</p> <p>В апреле – августе 2009 г ожидается температурный режим, соответствующий многолетним значениям и близким к среднемноголетним по осадкам:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ средняя многолетняя температура – 15,10С; ▪ среднее многолетнее количество осадков – 60 мм. <p>Указанные данные по весенне-летний периоду получены путем анализа климатических данных и прогностических разработок, выполненных в Гидрометцентре России с вероятностью 50-55%.</p> <p>По состоянию на 1.04.2009 г каких-либо опасных проявлений ЭГП (карст, оползни, провалы земной поверхности на шахтных полях бывших угольных шахт) на территории Тульской области не зарегистрированы.</p> <p>С учетом полученных фактических и прогнозных данных о высоте снежного покрова и количестве влаги, содержащаяся в снеге, температурного режима и количестве выпавших осадков, соответствующих среднемноголетним значениям, дается следующий экспертный качественный прогноз развития ЭГП:</p> <p>1. Оползневые процессы.</p> <p>Возможны 2 прогнозных варианта развития данного вида ЭГП:</p> <p>а) в связи с малоснежной и теплой зимой в случае непродолжительного во времени периода снеготаяния, отсутствия выпадения значительных, выше среднемноголетней нормы, количества атмосферных осадков, весной и летом на территории области образование крупных оползней маловероятно, за исключением пос.Плеханово Ленинского района ;</p> <p>б) в случае затяжных весенних дождей со значительным количеством (выше нормы) возможно образование новых оползней в тех районах области, где геоморфологические условия (склоны) и геолого-гидрологическое строение (наличие в разрезе обводненных песчаных и супесчаных разностей пород) в сочетании с техногенными факторами воздействия на геологическую среду, которые благоприятствуют развитию и активизации оползневых процессов. Количество оползней не превысит 2 - 3.</p> <p>2. Карст. Учитывая степень интенсивности карстообразования на территории области в 2008 г (слабая) и принимая во внимание тот факт, что ожидаемое количество выпавших атмосферных осадков в прогнозируемом периоде будет соответствовать среднемноголетней норме, как и в 2008 г, количество карстовых проявлений будет незначительным, не более 1 - 3.</p> <p>3. Провалы (просадки) земной поверхности на площадях шахтных полей бывших угольных шахт. Возникновение провалов (просадок) земной поверхности на площадях шахтных полей ликвидированных угольных шахт обусловлено обрушением кровли незабутованных горных выработок в связи с прорывом в них обводненных надугольных песков. В связи с этим, учитывая количество атмосферных осадков, соответствующее среднемноголетней норме и данные 2008 г, число провалов (просадок) не должно превысить 0-2 за 2009 г.</p>
79	Ярославская область	Аб, Эо, Оп, Об, Ос, Пт	Экспертный качественный прогноз ТЦ «Ярославльгеомониторинг»	<p>Переработка берегов Рыбинского и Горьковского водохранилищ.</p> <p>При выпадении количества осадков и температурном режиме в весенне-осенний сезон 2009 год в пределах нормы в соответствии с прогнозируемыми гидрометеослужбами можно предполагать, что при сохранении нормального гидрологического режима Рыбинского и Горьковского водохранилищ тенденция стабилизации переработки берегов будет сохраняться.</p> <p>По прогнозам, скорость переработки берегов не будет превышать 0,5-1,0 м/год по отступанию бровки и 0,5-2 м³/пог.м</p>

1	2	3	4	5
				<p>в год по объему размытых пород, за исключением отдельных участков, где процесс будет развиваться более интенсивно.</p> <p>Обвально-осыпные процессы будут происходить небольшими объемами до 2 м³/пог.м в год при скорости отступления бровки оползня 0,5 –1,0 м/год и менее. Горизонтальное смещение оползневых масс может достигать 0,3–0,5 м/год, вертикальное – 0,2 м/год.</p> <p>Возможна активизация переработки на левом берегу Рыбинского водохранилища в районе д. Алтыново (санаторий «Углич») и г. Мышкин (набережная) и на левом берегу Горьковского водохранилища в районе п. Демино (Центр спорта и отдыха «Демино»), д. Мишаки (пансионат «Лесное») и г. Тутаев (Кустодиевский бульвар).</p> <p>Абразия берегов Рыбинского и Угличского водохранилищ.</p> <p>Абразионные процессы прогнозируются также в среднемноголетних пределах - 0,5 –1,5 м/год. Возможна активизация на отдельных участках, в частности, в с. Брейтово, у причала, в районе ул. Строителей, ул. Гагарина.</p> <p>Оползневой процесс (оползни по берегам водохранилищ и эрозионной сети) при условии сохранения существующего гидрологического режима водохранилищ и при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане будет стабильным, а на пологих склонах – замедлится.</p> <p>Подтопление прибрежных территорий возможно в случаях нарушения гидрологического режима водохранилищ.</p> <p>Заболачивание территорий будет зависеть от гидрометеорологической обстановки, колебаний уровня подземных вод, состояния мелиоративных систем.</p>
Северо-Западный федеральный округ				
29	Архангельская область	Эб, Эд, Эо, Оп, Ка, Зб, Аб, Пу, Тк, Эа.	Экспертный качественный прогноз, отряд МГС "Архангельск-геолразведка"	<p>Карстовый процесс в карбонатных, сульфатных, карбонатно-сульфатных породах будет происходить на уровне весеннего периода прошлого года при сохранении той же активности процесса. При наличии весенних заморозков ожидается торможение карстовых, карстово-эрозионных процессов на участках холмистого повышенного рельефа (Холмогорский, Пинежский, Плесецкий, Няндомский районы.).</p> <p>По объектам и участкам мониторинга прогнозная активность следующая: Валдайско-Кулойская провинция, Беломорско-Кулойское плато – карбонатно-сульфатный, терригенно-сульфатный карст. Участок Сычёво – 1 – средняя, с нарастанием активности в восточной части. Участок автомобильной дороги Архангельск-Пинега (Каргомень-Голубино) – терригенно-сульфатный карст. Участок Придорожный – высокая.</p> <p>На 4-х км закарстованного участка (184-188 км) автомобильной дороги Архангельск – Пинега сохраняется высокая активность карстового процесса, в т.ч. - снижение устойчивости полотна в пределах 185 км, 187 км - к северу от Пехоровского лога.</p> <p>Основные факторы прогнозируемой активности: потепление климата, современные восходящие движения, унаследованное саморазвитие карста, повышение уровня подземных карстовых вод.</p>
11	Республика Коми	Пу, Ку, Со, Та, Тк, Тэ, КР	Метод экспертных оценок на основе данных о мониторинге ЭГП режиме и тенденциях развития ЭГП,	<p>Термокарст. Ожидается высокая активность процесса, особенно на востоке, севере, в центральной и северо-западной частях мерзлотной области Республики. Основной фактор, обуславливающий прогнозируемую степень активности термокарста – положительная аномалия температуры воздуха весенне-летнего сезона (в основном 50-75% превышения над нормой за 1971-2000 гг.). Усиливается угроза прогрессирующих деформаций, нарушений целостности и разрушения гражданских и промышленных зданий и сооружений: г. Воркута (особенно на Шахтерской набережной), пос.городского типа; нефтегазопроводы, прочая инфраструктура Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции; полотно северного перегона Северной железной дороги и др.</p> <p>Деградация ММП. Ожидается высокая активность процесса. Основной фактор, обуславливающий прогнозируемую</p>

1	2	3	4	5
			прогноза температуры воздуха и суммы атмосферных осадков, КТЦ ГМСН	степень активности процесса – положительная аномалия температуры воздуха весенне-летнего сезона (в основном 50-75% превышения над нормой за 1971-2000 гг.). Вероятные последствия прогнозируемой активизации ЭГП применительно к населенным пунктам и отдельным хозяйственным объектам – те же, что и в случае активизации термокарста.
83	Ненецкий автономный округ	Тк, Та, Со, КР, Тэ, Пу	Метод экспертных оценок на основе метеорологического прогноза температуры воздуха и атмосферных осадков, КТЦ ГМСН	<p>Термокарст. Ожидается высокая активность процесса, особенно на территории, восточнее субмеридионального отрезка нижнего течения р.Печоры. Основной фактор, обуславливающий прогнозируемую степень активности термокарста – положительная аномалия температуры воздуха весенне-летнего сезона (превышение над нормой 1971-2000 гг. 25-50% к западу от нижнего течения Печоры, 50-75% - на остальной территории НАО). Угроза прогрессирующих деформаций, нарушений целостности и разрушения нефте- и газопроводов, фонда нефтегазовых скважин, их инфраструктуры, рабочих поселков.</p> <p>Деградация ММП. Ожидается высокая активность процесса, особенно на территории, восточнее субмеридионального отрезка нижнего течения р.Печоры. Основной фактор, обуславливающий прогнозируемую степень активности термокарста – положительная аномалия температуры воздуха весенне-летнего сезона (превышение над нормой 1971-2000 гг. 25-50% к западу от нижнего течения Печоры, 50-75% - на остальной территории НАО). Вероятные последствия прогнозируемой активизации ЭГП применительно к населенным пунктам и отдельным хозяйственным объектам – те же, что и в случае активизации термокарста.</p>
Приволжский федеральный округ				
02	Республика Башкортостан	Ка, Оп, Эо	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденции природных процессов. ЦПМГС, ОАО «Башкиргеология»	<p>Карстовый процесс. На участке Уфимского карстового косогора активность карстообразования ожидается на уровне среднемноголетней и интенсивней, чем в аналогичный период предшествующего года. Факторами, обуславливающими прогнозируемую активность ЭГП, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеренное количество осенне-зимних осадков, наличие мерзлого слоя, постепенно повышающаяся температура воздуха (в весенний период) близкая к среднемноголетней. <p>Оползневой процесс. Активные оползневые процессы протекают в верховьях оврагов 12, 16, 5 и 1. Насыщение почвы осенними (более длительное время) осадками 2008 г. может вызвать увеличение активизации процесса в весенне-летний период текущего года.</p> <p>Овражная эрозия. Прогнозируется средняя активность овражной эрозии при прогнозируемых осадках и температуре (по прогнозу фед. центра).</p>
12	Республика Марий Эл	Аб, ПБ, Эо, Ка, Оп, Пт	Метод экспертных оценок на основе статистического	Переработка берегов Чебоксарского водохранилища. Наибольшая активность ожидается на правобережье у г. Козьмодемьянск (выше защитной дамбы) и на участке ниже устья р. Сундырь. Скорость переработки берегов на правобережье не будет превышать в среднем 0.5-1 м/год по отступлению берега и 1-3 м ³ /год с п. м по объему сноса пород с берега.

1	2	3	4	5
			<p>анализа данных МЭГП, проведенного на стационарных участках государственной наблюдательной сети ГУП ТЦ "Маргеомониторинг"</p>	<p>Скорость переработки берегов на левобережье не будет превышать в среднем 0.1-0.4 м/год по отступлению берега, а на о. Соколином береговая линия, наоборот, может приблизиться к урезу водохранилища в среднем на 0.5-2 м. Наиболее вероятное время активизации – паводковый период (апрель-май).</p> <p>Оползневой процесс. По правобережью Чебоксарского водохранилища оползневые процессы прогнозируются в небольших объемах, не превышающих в среднем 0.5 м/год по отступлению бровки оползня. Кроме того, по результатам визуального обследования побережья Чебоксарского водохранилища, оползнеопасными за пределами наблюдательных створов могут являться участки у населенных пунктов Яктан-Сола - Емангаши, Копань - Покровское, выше по течению г. Козьмодемьянск (западнее защитной дамбы), у с. Владимирское, д. Шунангер и ниже устья р. Сундырь. Наиболее вероятное время активизации – период прохождения паводка и интенсивного таяния снежного покрова (апрель-май).</p> <p>На стационарном участке за активностью овражной эрозии в западном борту овражно-балочной сети Тургеня, у юго-западной границы кладбища г. Козьмодемьянск, прогнозируется увеличение высоты эрозионного склона на 0.2 м при уменьшении уклона в среднем на 1 град. и отступлении бровки в сторону захоронений на 0.1 м.</p> <p>На правобережье р. Волги проявления овражной эрозии наиболее вероятны на участках концентрации овражно-балочных сетей в бассейнах рек Мал. Юнга, Бол. и Мал. Сундырь, Сундырка.</p> <p>На левобережье активизация овражной эрозии может наблюдаться на активных участках овражно-балочной сети между населенными пунктами Учейкино – Шерембал и Варангуж – Ишли-Пичуш. На отдельных участках Учейкино – Шерембал скорость роста оврагов может достигать 1 м в год. Наиболее вероятное время активизации – период таяния снежного покрова и формирования неорганизованного интенсивного поверхностного стока (апрель-май).</p> <p>Активного проявления карстового процесса на 24 км железной дороги Йошкар–Ола – Зеленый Дол (Казанское и Московское направления) в пределах Яльчинского участка наблюдений не прогнозируется. Проседание поверхности будет происходить по северному и западному склонам карстовой деформации со среднемноголетней скоростью до 3 мм/год.</p> <p>На территории Республики Марий Эл проявления карста наиболее вероятны в пределах территорий наиболее интенсивного развития карстовых форм – в Куженерском, Моркинском, Волжском и в восточной части Звениговского района. Наиболее вероятное время активизации – в течение апреля-июня.</p> <p>При сохранении метеорологических условий близких к среднемноголетним значениям и отсутствии резкого проявления техногенного фактора (значительных утечек из водонесущих коммуникаций, нарушения естественного поверхностного и подземного стока и др.) площадь подтопления территории г. Йошкар-Ола (с глубиной залегания подземных вод выше 5 м) в паводковый период (апрель-май) будет составлять 28-30 км² или порядка 60-65 % от площади оценки подтопления (46.1 км²).</p>
89	Республика Мордовия	Оп, 3б	<p>Метод экспертных оценок на основе данных оперативного инженерно-геологического обследования участков,</p>	<p>Оползневой процесс. Наиболее вероятна средняя и низкая активность оползневого процесса в пределах обследованных участков в гг. Краснослободск, Саранск, в пгт. Ромоданово, Тургенево, пст. Булгаково.</p> <p>В г. Краснослободске учитывая отсутствие активизации процессов в осенний период, глубокое промерзание грунтов и незначительное количество снежного покрова, вероятность активизации в весенне-летний периоды 2009 г ожидается низкая.</p> <p>В п.г.т Николаевка (Саранский городской округ) в осенний период 2008 г активизации на оползне срыва не наблюдалось. Учитывая, незначительное выпадение атмосферных осадков ливневого характера в осенний период, незначительное количество снежного покрова, вероятность активизации в весенне-летний периоды 2009 г ожидается низкая.</p>

1	2	3	4	5
			<p>подверженных ЭГП и тенденциях развития процессов ГУП РМ «Геоинформ»</p>	<p>Оползневые процессы с низкой активностью возможны в пгт. Ромоданово по ул. Набережная на правом склоне р. Инсар, где частичному поражению могут подвергнуться строения по ул. Набережная и Ленина.</p> <p>В п.г.т. Тургенево учитывая, незначительное выпадение атмосферных осадков ливневого характера в осенний период, незначительное количество снежного покрова, вероятность активизации в весенне-летний периоды 2009 г ожидается низкая.</p> <p>Процессы заболачивания. Наиболее вероятна средняя активность в г. Краснослободск и пгт. Тургенево.</p> <p>В г. Краснослободск по подошве крутой второй надпойменной террасы р. Мокша, где расположена ул. Пионерская, активизация процессов заболачивания ожидается средняя.</p> <p>В пгт. Тургенево по тальвегу оврага Ближня Померка и ручья Киевка учитывая, незначительное выпадение атмосферных осадков ливневого характера в осенний период, незначительное количество снежного покрова, глубокое промерзание грунтов, вероятность активизации в весенне-летний периоды 2009 г. ожидается средняя.</p>
16	Республика Татарстан	ПБ, Оп, КС, Пт, Эо, Эб	<p>Метод экспертных оценок (качественный) на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов, данных «Долгосрочного прогноза возникновения чрезвычайных ситуаций на территории Республики Татарстан на 2009 год» (МЧС РТ). ГУП "НПО Геоцентр РТ"</p>	<p>Переработка берегов. Процесс переработки берегов Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ сохранится на уровне средней активности. Поражению могут подвергнуться участки: сс. Измери, Коминтерн, Атабаево (земли сельхоз угодий), Балымеры (строения подсобного хозяйства), Полянки (церковь), п. Аракчино (береговая зона г. Казань) Куйбышевского водохранилища, сс. Салауш, Красный Бор (земли сельхоз угодий, лесной массив) участок береговой линии сс. Икское Устье – Бизяки (земли сельхоз угодий, лесной массив) Нижнекамского водохранилища. Одним из основных факторов активизации процесса в весенне-летний период является паводок. Аномальные положительные температуры воздуха и отсутствие ледового покрова на реках Республики сформировали в IV квартале 2008 года сложную водобалансовую обстановку - приточность к водохранилищам увеличилась и превысила норму данного периода в 2,5-3,5 раза. По состоянию на 15 декабря 2008 г. водохранилища были заполнены на 90-100%. Но поскольку снеготопления в зимний период не превысили норму, повышенные сбросы с гидроузлов не ожидаются.</p> <p>Оползневые процессы. Активность оползневых процессов, на уровне среднесезонного соответствующего периода, будет наблюдаться как по берегам водохранилищ, так и по бортам речной и овражной сети. Возможна активизация и оползневое поражение населенных пунктов: оползнями–скольжения и -течения, расположенных на правом и левом склонах р.Кама (Куйбышевское вдхр.), на участках охватывающих борта оврагов «Восточный» - р.д. Рыбная Слобода, «Берняжка» и «Ржавец» - г. Чистополь на участках с песчано-глинистыми отложениями четвертичного и неогенового возраста; оползнями–скольжения меньших мощностей на коренном склоне р.Белой, у р.д. Актаныш; оползнями–течения и проседаниями, а также образованием новых опасных оползней по правобережью Куйбышевского водохранилища - р.д. Камское Устье, г. Тетюши, с. Красновидово. Основным фактором активизации оползневых процессов является переувлажнение грунта склонов за счет атмосферных осадков и высокое положение подпорного уровня водохранилищ в паводковый период.</p> <p>Карстово-суффозионные процессы. Наиболее вероятна активизация карстово-суффозионных процессов в пределах палеодолин (неоген-четвертичные отложения) рр. Волга, Свияга, Кама, Иж, Ик, Белая; карстовых процессов - в пределах территорий, расположенных над подземными выработками старых рудничных полей по добыче известняка (правый склон р. Волга и его приводораздельная часть – от участка с.Печище (Верхнеуслонский район) на севере и до окрестности с. «9 Мая» (Камско-Устинский район) на юге). Основным фактором активизации карстово-суффозионных процессов в весенний период является высокая амплитуда колебаний уровня залегания грунтовых вод в период от зимней межени к летней, объясняющаяся паводковым периодом, а также комплекс факторов, обуславливающих прогнозируемую активность:</p>

1	2	3	4	5
				<p>1)природный – литология, гидролитология; переувлажнение пород тальми водами; 2)техногенный – увеличение антропогенного загрязнения подземных вод и, как следствие, увеличение агрессивности вод по отношению к карстующимся породам, сезонное гидродинамическое воздействие вод водохранилища. Опасные карстово-суффозионные процессы могут проявиться на территории следующих населенных пунктов: гг. Зеленодольск, Казань, сс. Салауш, Урусу. Потенциально опасны территории 46,48,50,61 жилых комплексов г. Набережные Челны, а именно в местах близкого расположения кровли карстующихся известняков к поверхности.</p> <p>Подтопление. Относительно предыдущего года на территории республики активность процессов подтопления (площади подтапливаемых участков) ожидается несколько выше. По среднемноголетним показателям – также наблюдается тенденция наращивания площади участков подтопления. Под воздействием Куйбышевского водохранилища в зоне подтопления могут оказаться пойменная часть территории гг. Казань и Зеленодольск. Ожидается, что в весенний период 2009 года, в связи с более высоким прогнозируемым положением УГВ на территории г. Казань, относительно весенне-летних значений наблюдавшихся в 2008 году, размер подтапливаемых площадей увеличится на 5-7%. Залегание прогнозируемых максимальных весенне-летних уровней на большей площади низменной части города ожидается выше фактических 2008 года на величину от 0,03 до 0,60 м, в среднем составляя 0,31 м. В юго-западной части территории республики г. Тетюши (Тетюшский район), в силу гидрогеологических условий, сохранится нарастающая активность процесса подтопления. Процесс подтопления в паводковый период в зоне влияния Нижнекамского водохранилища ожидается более активным на территориях н.п.: г. Мензелинск (Мензелинский район); территория КамАЗа в г. Набережные Челны (Тукаевский район); р.д. Актаныш (Актанышский район).</p> <p>Овражная эрозия. Активность процессов овражной эрозии по сравнению с весенне-летним периодом предыдущего года ожидается несколько выше. В частности, ожидается активизация относительно среднемноголетних показателей по левому склону у с. Балымеры и правому склону на территории г. Тетюши р. Волга Куйбышевского водохранилища; по правому склону р. Кама Куйбышевского водохранилища - разветвленное верховье оврага «Восточный» р.д. Рыбная Слобода, по коренному склону р. Белая на территории р.д. Актаныш и правому склону р. Кама Нижнекамского водохранилища у сс. Деуково, Подгорный Байлар.</p> <p>Речная (боковая) эрозия. Процесс боковой (речной) эрозии в весенне-летний период сохранит активность на территории бассейна р. Свяга. Под угрозой воздействия могут оказаться строения сс. Большие Кокузы, Верхние Индырчи, Давликеево (Апастовский район); сс. Малая Буинка, Камброд Буинского района. В бассейне р. Сюнь под угрозой воздействия строения сс. Аккузево, Меньярево, Новобайсарово, Казкеево (Актанышский район). В бассейне р.Ютаза - сс. Дым-Тамак, Салкын Чишма (Ютазинский район). В бассейне р. Бурец - сс. Куркино, Сабанчино, Вожашур, Туркаш и др. (Кукморский район), на территории бассейна р. Малая Сулча - сс. Ст. Киреметь, Ст. Ильдераково (Аксубаевский район).</p>
18	Удмуртская Республика	Эо, Эб, Оп, Су, Зб, Пт	Экспертный качественный прогноз на основе анализа данных МЭГП на стационарах ОАО Институт	<p>Оползневой процесс. В первую половину процессоопасного сезона 2009 г значительной активизации оползневой процесса не ожидается. В пределах наблюдательных участков, в долине р. Чепцы и на правобережье р. Камы, возможно образование оползней течения объемом 100-200 м3 в период весеннего снеготаяния. Развитие новых и активизация старых оползней на правом склоне долины р. Камы возможны, в первую очередь, на участках с нарушенной геологической средой (д. Докша Завьяловского района, с. Каракулино, с. Чеганда Каракулинского района).</p> <p>Овражная эрозия. Ожидается слабая активность проявлений процессов овражной эрозии. Единичные овраги в стадии регрессивной эрозии, находящиеся под антропогенным воздействием (северо-восточная часть г. Сарапул, с. Каракулино),</p>

1	2	3	4	5
			«Удмуртгипроводхоз» ГУ «Управление Минприроды УР»	за весенне-летний период могут прирасти на 0,2-0,3 м. Боковая речная эрозия. Переработка правого склона долины р. Камы в весенне-летний период не превысит средних значений. Уровень воды в Нижнекамском водохранилище во время весеннего половодья поднимается до отметок 65,0-65,5 м. На отрезках склона между селами Сухарево и Боярка, с. Вятское и д. Усть-Бельск, максимальная величина переработки склона составит 0,5 м. Вне зоны влияния Нижнекамского водохранилища, на отрезке между селами Гольяны и Дулесово, максимальная величина отступления бровки склона может составить 0,2 м. Величина переработки берегового уступа р. Чепцы составит 0,3-0,4 м.
97	Чувашская Республика	Оп, Эо, Эб, Эд, Зб, Пт, ПБ, Ка, Су, Пр, Эа, Со, Пу, На	Метод экспертных оценок на основе данных многолетних наблюдений о режиме активности ЭГП, тенденциях развития гелиофизической обстановки, пораженности видами ЭГП, прогнозируемом термовлажностном режиме. Составитель-партия МСН Чувашской ГРЭ. Прогнозная оценка развития остальных процессов не приводится ввиду отсутствия регулярных наблюдений за ходом их развития	Оползневой процесс. Разлит по правобережной зоне Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ, по левобережному склону р. Суры и бортам низкопорядковых водотоков и эрозионных врезов. В предстоящий сезон также вероятно низкая активность процесса, но выше в сравнении 2008 г. Показатели роста активности не превысят значений средних многолетних уровней. Основной фактор активизации – дожди, количество которых ожидается чуть выше нормы, подъем уровня воды в водохранилищах, малых и средних реках. Важным фактором активизации остаётся также техногенный фактор. Сохранится оползневая опасность на территориях городов Чебоксары, Мариинский Посад, Алатырь, с. Порецкое, п. Кугеси; в прибрежной зоне Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ, бортам низкопорядковых водотоков, на береговом склоне р. Суры. Овражная эрозия. Активизация процесса в предстоящий период проявится в вершинных частях ныне активных оврагов и на поверхностях склонов с нарушенным дерновым покровом. Ожидаемая степень активности не превысит средней многолетней. Основной фактор активизации – дожди в ливневой форме, а также температурный режим и режим снеготаяния (значения температуры в зимне-весенний период ожидается выше нормы, и количество осадков летом также прогнозируется больше нормы), а также прорывы водорегулирующих дамб, саморегуляция поверхностных потоков вдоль придорожных водосливных лотков и по водопропускам под дорожными сооружениями. Наиболее негативное проявление окажет на территории г. Чебоксары, Моргаушского, Козловского и Чебоксарского районов. Воздействию подвергнутся земельные и лесопарковые уголья, дорожные сооружения, земляные дамбы гидросооружений. Переработка берегов. Наиболее значительные изменения происходят по берегам Чебоксарского и Куйбышевского водохранилищ. Помимо общей тенденции затухания процесса, в ходе процесса наметится подъем активности (до 2010-2012 гг), показатели которой не превысят средние многолетние показатели. Наиболее значительные изменения ожидаются в весенний период при уровне воды в водохранилище, превышающем отметку 63 м. Наиболее значительное влияние переработки при этом будет испытывать лево- и правобережная часть Чебоксарского водохранилища. В зоне воздействия процесса окажутся земли Национального парка «Заволжье», Ильинского лесничества, территории объектов санаторно-курортного назначения (дома отдыха «Прометей», «Кувшинский», «Росинка», «Парус», Солнышко), г. Чебоксары (п. Октябрьский), д. Ильинка.
43	Кировская область	Оп, Эб, Эо, Об-Ос	Метод экспертных оценок на основе сравнительного	Оползневой процесс. В связи с тем, что прогнозные количества выпадения атмосферных осадков по большинству метеопостов области ожидаются на уровне нормы и прогнозная температура воздуха выше нормы, то ожидаемый уровень активности проявлений оползневого процесса по области в целом будет ниже среднемноголетнего уровня. На степень активности развития процесса в пределах застроенных территории городов может оказать влияние техногенный фактор.

1	2	3	4	5
			<p>геологического анализа условий и факторов развития проявлений ЭГП; ОГУ «Вятский научно-технический информационный центр мониторинга и природопользования»</p>	<p>Большинство активных проявлений процесса ожидается в пределах побережья долины р. Вятки от г. Слободского до г. Котельнича на участках наблюдений I и II категорий. Развитие процесса продолжится в городах Слободской, Кирово-Чепецк, Киров, Котельнич. В г. Слободском активизация процесса ожидается напротив городского парка и кладбища, в г. Кирово-Чепецке – в районе лодочной станции, в г. Кирове – на участках в Корчемкино, Лосевы, телецентр, шинный завод, трамплин, в г. Котельниче – в южной окраине города в районе старого элеватора и д. Шабалины, а также напротив северной части города. В зону развития процесса могут быть вовлечены мелкие рыбацкие постройки в г. Кирово-Чепецке, территория телецентра и шинного завода в г. Кирове.</p> <p>Ожидаемая степень региональной активности – преимущественно средняя, на некоторых участках возможна низкая.</p> <p>Речная боковая эрозия. Развитие процесса продолжится на прежних участках его активного проявления – по уступам пойменной и первой надпойменной террас, наиболее активно в пределах участков наблюдений в н.п. Мурыгино, Гольцы Юрьянского района. Ожидаемый уровень интенсивности развития процесса – средний. Отступление бровки уступа за период весеннего паводка составит 0,5-1,0 м. Наибольший размыв будет происходить на небольших локальных участках прижимности течения реки к берегу. За счет подмыва основания склона, возможно, произойдут оползневые смещения на локальных участках в г. Кирово-Чепецк, Котельнич.</p> <p>В зоне развития процесса могут оказаться частные жилые дома в д. Гольцы Юрьянского района, п. Карин Перевоз Слободского района.</p> <p>Процесс овражной эрозии. В г. Кирове интенсивность развития эрозии за счет климатического фактора будет ниже уровня среднемноголетнего. Значительную роль будет играть техногенный фактор. Развитие процесса будет продолжаться на прежних пораженных эрозией участках – в Горбачевском и Раздерихинском оврагах, напротив ул. Урицкого, Северная набережная, в районе трамплина. За счет природного фактора овраги будут развиваться на участке от Корчемкино до Мал. Чижей, при этом скорость их развития будет на уровне 2008 года и ниже среднемноголетнего. В региональном плане по аналогии с предшествующими последними годами ожидается слабая степень активности овражной эрозии. Будет расти вершина оврага в г. Слободском в мемориальной парковой зоне со слабой интенсивностью. В естественных условиях продолжат свое развитие овраги у южной окраины г. Котельнича. Прямая угроза объектам и населенным пунктам не ожидается. В г. Кирове в зоне возможного воздействия овражной эрозии находятся автодороги на ул. Большевиков, Труда, Герцена, Слободского спуска, набережной Грина.</p> <p>Обвально-осыпные процессы. Развитие процессов продолжится на участках склона долины р. Вятки в г. Кирове: напротив ул. Верхосунской, на Филейском обнажении и в Нововятском районе у дд. Решетники, Лянгасы. В региональном плане развитие произойдет в Слободском районе на участке склона расположенном между с Никульчино и д. Бабичи. Интенсивность развития будет соответствовать уровню 2007-2008 годов, в многолетнем разрезе, учитывая прогнозное количество выпадения атмосферных осадков на уровне нормы, будет ниже среднемноголетнего уровня. Продвижение оконтуривающих обвально-осыпные участки трещин вверх по склону в среднем за год составит 0,2-0,7 м, в единичных случаях при наличии оползневых смещений на склоне в районе ул. Верхосунская в г. Кирове может достичь 1,5-5 м. Прямое воздействие процессов на объекты не ожидается, в потенциально опасной зоне по-прежнему находятся жилые дома на ул. Верхосунской и дачные дома в районе Филейского обнажения.</p>
52	Нижегородская область	Оп, Эб, ПБ	Метод экспертной оценки, выполняемый на	<p>Оползневой процесс. Наиболее вероятна активность на уровне среднемноголетней на побережье Чебоксарского водохранилища, рек Волги и Оки, Окско-Волжского склонов в г. Н.Новгороде. На локальных участках Волжского склона в г. Н.Новгороде, склонах у д.д. Зименки, Сомовки, п.Васильсурска возможна активность выше среднемноголетнего уровня.</p>

1	2	3	4	5
			основе сравнительно-геологического анализа условий развития ЭГП в предшествующие годы	<p>Основными факторами активизации являются климатические условия и подземные воды. Более значительные по размерам деформации, скорее всего, будут связаны с дополнительным влиянием техногенного фактора. Возможны разрушение склона, гибель соснового леса, опасная обстановка для жилых домов в средней части склона и прибрежной части плато у п.Васильсурск, г.Н.Новгорода.</p> <p>Переработка берегов Горьковского и Чебоксарских водохранилищ. При сохранении существующего уровня и ветрового режима, близких к среднемноголетнему, размываемые участки сохраняют унаследованный характер. Ожидается размыв берега на Горьковском водохранилище от плотины ГЭС до п.Сокольское, на Чебоксарском водохранилище от п.Чеченино до п.Хмелевка.</p> <p>Речная эрозия может активно проявиться на побережье р.Оки в районе д.Погорелка, Сосновка, на р.Волге в районе пристани Дрязга, д.Зименки.</p>
56	Оренбургская область	Эо, Эб, Пт	Метод экспертной оценки, Оренбургский ТЦ Государственного мониторинга геологической среды	<p>Эрозия овражная. Развитие оврагов происходит, в основном, в западной части области. Важнейшими факторами, вызывающими активизацию эрозии, являются метеорологические: атмосферные осадки и температура воздуха. Процесс оврагообразования в нашей области будет носить спокойный характер (рост вершины оврага на данный период не будет превышать 0,4 м/год) и активизация его не несет чрезвычайного характера.</p> <p>Боковая эрозия. Наибольшая интенсивность боковой эрозии проявляется на берегах крупных рек: Урал, Сакмара, Илек, Бол. Ик, Бол. Юшатырь. Значительная активизация боковой эрозии происходит, как правило, в период весенних паводков (в среднем 1,4-2,2 м). Особое внимание в период март-май 2009 г. следует уделить процессу боковой эрозии на крупных реках Урал, Сакмара, Бол.Юшатырь, Илек, где прогнозируется активность в 1,5-2,5 м.</p> <p>Подтопление. Период весеннего паводка на территории области характеризуется подъемом уровня воды в реках, а следовательно и грунтовых вод. В этом году на территории области половодья почти не ожидается. Подтопление прогнозируется в населенных пунктах, где жилые постройки расположены в поймах рек Урал и Самара, превышение уровня ожидается выше нормы на 0,1-0,2 м.</p>
58	Пензенская область	Аб, Оп, Эо, КС	Статистический прогноз, Куйбышевская ГГЭ	<p>Переработка берегов Сурского водохранилища в 2009 году ожидается на уровне среднемноголетних показателей и не будет превышать 1,0 м/год.</p> <p>Оползневые процессы. На наблюдательном участке, расположенном в с. Лунино, активизации оползневых процессов не ожидается. На 2-х других участках, расположенных в с. В. Ломов и в г. Белинский, при отсутствии климатических аномалий и возможных утечек из водонесущих коммуникаций активизации опасных геологических процессов не ожидается.</p> <p>Эрозионные процессы. На участке наблюдения за овражно-эрозионными, процессами расположенном в г. Сердобске ожидается дальнейшее разрастание ранее образовавшихся промоин и активизация оползневых процессов по правому борту оврага, в районе ул. Слепцова.</p> <p>Карстово-суффозионные процессы. Участок наблюдения расположен на "Лысой горе" в г. Сердобске, где в 2009г. ожидается образования 3-4 новых провалов в районе линии ЛЭП.</p>
63	Самарская область	Аб, Оп, Эо, КС,	Статистический прогноз, Сызранский отряд по изучению экзогенных	<p>Переработка берегов. В весеннее-летний период 2009 г. максимальная скорость переработки берегов на неукрепленных участках ожидается в районе с.с. Подвалье – 2,0-2,5 м., Давыдовка – до 1,5 м., Софьино – до 1,3 м., Екатериновка – до 2,0 м., Луначарского до 1,5 м. На остальных участках переработка берегов составит до 1,0 м.</p> <p>В весеннее-летний период 2009 г., в связи с небольшим снежным покровом, степень активности переработки берегов на Куйбышевском и Саратовском водохранилищах ожидается ниже среднемноголетних значений.</p>

1	2	3	4	5
			<p>процессов Куйбышевской ГГЭ</p>	<p>Оползневые процессы. Высокая степень активности оползневых процессов в 2009 г. сохранится на правом, высоком берегу Саратовского водохранилища в районе п. Новокашпирский (оползни №№ 9, 10) и оползень №3 по ул. Куйбышева, в районе с. Новодевичье (район створов IV Сев., 1, 2 МГУ, 2 Доп.), а так же, в северной части пос. Богатырь. Ожидаемое отступление бровок надоползневого уступа на участках может составить 0,5–3,0м. При отсутствии климатических аномалий на остальных наблюдательных участках активность оползневых процессов ожидается на уровне среднемноголетних значений. визация оползневых процессов в районе домов №№ 57-61 по ул. лство кирпичного дома и т.д.).</p> <p>Овражная эрозия. Ожидаемая величина отступления левого борта оврага по ул. Прибрежной г. Октябрьска составит до 0,5 м. Продолжится развитие процессов по левому отвершку крупного оврага на ст. Погрузная в районе ул. Полевая. Величина отступления бровок оврага в пос. Новокашпирский (ул. Куйбышева) ожидается до 0,3 м.</p> <p>Карстово-суффозионные процессы. На стационарном наблюдательном участке по ул. Троекуровская образование новых провалов не ожидается.</p>
64	Саратовская область	Аб, Оп, Эо, Эп, Эб, Ка, Зб, Зс, Пг, Су, Де	<p>Метод экспертных оценок на основе данных МЭП о режиме ЭП и тенденциях развития процессов. ТЦ МГС при Саратовской гидрогеологической экспедиции</p>	<p>Переработка берегов водохранилищ (абразия). Степень прогнозируемой активности весной 2009 года ожидается ниже среднемноголетних значений, но на уровне последних 5 лет наблюдений. Основные факторы, от которых зависит величина линейной переработки абразионного уступа на Саратовском и Волгоградском водохранилищах – это уровень и ветровой режимы, а также литологический состав пород, слагающих береговой уступ.</p> <p>Саратовское водохранилище. Наиболее активно до 1-2 м будут перерабатываться отрезки береговой полосы, сложенные террасовыми образованиями р. Волги. На левобережье водохранилища это район Теликовского мыса, северная часть райцентра Духовницкое и 8 км отрезок береговой полосы у села Дмитриевка. На правобережье водохранилища это отрезок береговой полосы от северной окраины р.п. Алексеевка до южной окраины райцентра Хвалынский. На остальных правобережных участках водохранилища активность процесса абразии будет от 0,1 до 0,5 м, а по единичным створам, возможно, до 0,5-1,0 м.</p> <p>Волгоградское водохранилище. Наиболее интенсивно будет перерабатываться левобережье озерно-речной зоны водохранилища, нацело сложенное террасовыми образованиями. На участке Чкаловское и в северной части села Привольное линейное отступление составит, соответственно, 3 и 2 м. На участке Приволжское, на 2-х км отрезке берега в границах села, линейная переработка прогнозируется от 0,5 до 1,0 м, а по ряду створов южнее села до 1-2 м. В районе села Красноармейское и в северной части с. Узморье переработка составит 0,5-1,0 м, а на остальных левобережных участках от 0,1 до 0,5 м. На правобережье водохранилища по большинству участков и створов величина линейной переработки ожидается от 0,1 до 0,5 м. В районе сел Мордово, Синенькие, Дубовка переработка составит 0,5-1,0 м. Максимальное значение линейной переработки 2-3 м прогнозируется для северной части села Золотое (район залива Золотуха).</p> <p>Оползневой процесс. В весенний период 2009 года прогнозируется высокая активность оползневой процесса в Саратовской области. Наиболее активное протекание оползневой процесса ожидается в Саратовском оползневом районе, на западной окраине г. Хвалынска, на правобережье Саратовского водохранилища, а на правобережье Волгоградского водохранилища – у сел Усть-Курдюм и Формосово. Причины, обуславливающие активность процесса, имеют как природный, так и техногенный характер.</p> <p>Зима 2008-2009 годов не отличалась многоснежностью, а глубина промерзания почвы значительна. В этих условиях многое будет зависеть от характера весеннего периода. При затяжной весне большее количество влаги будет инфильтровано в грунты, что отрицательным образом скажется на устойчивости склонов. Значительное количество</p>

1	2	3	4	5
				<p>осадков, выпавших в верховьях Волги, должно способствовать высокой водности водохранилищ. Чем продолжительней паводок и выше его пиковые значения, тем больше активность прибрежных оползней.</p> <p><u>Саратовский оползневой район.</u> Наибольшая активность весной 2009 года прогнозируется для склонов Соколовогорского и Лысогорского массивов и для Северного инженерно-геологического района, причем на тех же участках, где она фиксировалась и в предыдущие годы. На Лысогорском массиве наибольшая активность прогнозируется для оползня улицы Сиреновой. Возможно вовлечение в смещение средней и нижней частей склона, что может привести к деформациям и разрушению 4-х домов частного сектора и обрушению металлической опоры высоковольтной ЛЭП-110 кВт.</p> <p>В Смирновском ущелье на его правом борту продолжится отседание пород в головной части оползня вдоль ул. Вяземской. Сохраняется вероятность продвижения оползня вверх по склону в направлении старой стенки срыва. До 20 домов частного сектора по ул. Вяземской и 4-му Комсомольскому проезду могут испытывать прогрессирующие деформации.</p> <p>На участке Октябрьское ущелье оползневые смещения прогнозируются как по левому, так и по правому бортам. Деформациям и разрушению могут быть подвержены до 10 современных коттеджей по улицам Соловьиная, Светлая и Зеленая Долина, а также автодорога, соединяющая город с кардиологическим санаторием.</p> <p>На Соколовогорском массиве наиболее активные смещения ожидаются на участках Пчелка, Новопчелка и овраг Безымянный, а также на южном подучастке крупного Затонского оползня. На нижней абразионно-оползневой террасе ожидается деформация и разрушение нескольких десятков дачных строений СНТ «Березка», «Пчелка-2». Высока вероятность разрушения автодороги к базе отдыха «Пчелка», а на территории самой базы 5-10 современных домиков отдыха.</p> <p>На южном подучастке Затонского оползня в предшествующем году активизация оползневой процесса была обусловлена техногенным фактором (длительными утечками из водовода). Авария ликвидирована, но в весенний период 2009 года по многочисленным трещинам на оползневом склоне возможны блоковые смещения пород, сохраняется вероятность новых заколов и на коренном склоне. В смещение может быть вовлечено до 50-100 тыс. м³ пород, что угрожает разрушением 10-30 домов частного сектора в пос. Затон и по ул. Бол. Затонской. Воздействие от оползневой процесса может испытать и территория судоремзавода.</p> <p>В границах Северного инженерно-геологического района наиболее значительные смещения пород прогнозируются на участке Зоналка. На участке сохраняется угроза разрушения до 20 дачных строений и коттеджей СНТ «Элита».</p> <p>На участках Питомник, Гусельское займище, левый берег р. 1-я Гуселка, овраги Долгий, Алексеевский возможны смещения пород локального характера, что может привести к разрушению до 10 дачных строений. В Алексеевском овраге продолжит разрушаться подземный коллектор, проложенный по тальвегу.</p> <p><u>Вольский оползневой район.</u> Прогнозируется снижение активности оползневой процесса. На оползне «Городской» после крупных смещений 2002-2005 г.г., приведших к многочисленным разрушениям, отмечается период стабилизации. Она может быть нарушена при условии новых блоковых обрушений коренного склона. Весной 2009 года возможно начало отсадки одного из таких блоков на ул. Народной по протяженной трещине, удаленной от бровки оползня до 20 м.</p> <p>На участке «Сутягин Ключ» в СВ части г. Вольска на небольшом прибрежном оползне возможны блоковые обрушения коренного склона в районе жилого дома, отстоящего от бровки оползня всего в 5 м.</p> <p>На оползне «Стройизделия» в южной части села Терса продолжится формирование оползня-потока в приустьевой</p>

1	2	3	4	5
				<p>части крупного оврага. В северной части села Широкий Буерак в районе кладбища продолжится активное перераспределение пород на всех трех оползневых террасах. Оползневые смещения будут происходить и на узкой береговой полосе с образованием прибрежных оползней объемом 1-20 тыс. м³.</p> <p><u>Хвалынский оползневой район.</u> Прогнозируется усиление активности оползневого процесса на западной и северо-западной окраинах райцентра.</p> <p>На оползне «Дорожный» по протяженным трещинам продолжится отсадка и смещение пород к тальвегу крупного оврага. Голова оползня может вплотную подойти к автодороге Хвалынк – С. Маза и даже вызвать ее разрушение на протяжении 50-100 м. На участке «Газопроводный» продолжится формирование крупного оползня с объемом смещенных пород до 500 тыс. м³, что может привести к новому порыву на трассе газопровода-отводка к ГРС «Хвалынская». Сохраняется угроза обрушения опор высоковольтной ЛЭП-35 кВт, находящихся в границах оползня. На северо-западной окраине г. Хвалынска ожидается активизация оползневого процесса в районе горнолыжного спуска у строящегося гостиничного комплекса.</p> <p>На правобережье Саратовского водохранилища от плотины Саратовской ГЭС до границы с Ульяновской областью прогнозируется сохранение высокой оползневой активности на узкой прибрежной части склона. В зоне поражения лесные массивы и выгонные земли.</p> <p>На Волгоградском водохранилище оползневому процессу подвержены правобережные склоны от с. Атмат Красноармейского района до с. Усть-Курдюм Саратовского района.</p> <p>На оползне в районе села Формосово прогнозируется дальнейшая активизация оползня, особенно в весенний период. Прогнозируются деформации и полное разрушение до 100 дачных строений СНТ «Южное», «Волжанка», «Волжанка-2», «Бруски», «Дальний».</p> <p>В юго-восточной части села Усть-Курдюм наметилась активизация оползневого процесса на абразионно-оползневой террасе. Сохраняется угроза разрушения 5 домов частного сектора по ул. Бол. Советской на абразионно-оползневой террасе.</p>
73	Ульяновская область	Оп, Аб	<p>Экспертная прогнозная оценка на основе сравнительного геологического анализа развития проявлений ЭГП. Васин В.Н.- начальник партии мониторинга ЭГП Симбирской ГРЭ.</p>	<p>Оползневой процесс. В весенне-летний период прогнозируется средняя активность развития оползневого процесса. Начало оползневой активности следует ожидать 10-15 апреля, максимальная активность прогнозируется с 20 апреля по 20 мая. Развитие оползневого процесса будет происходить в основном вдоль правобережья Куйбышевского водохранилища, в пределах Ульяновского и Сенгилеевского районов. Наиболее опасным участком развития оползневых процессов является Волжский склон на территории г. Ульяновска, где расположены нижеследующие объекты: Поливенский городской водозабор, район строительства Нового моста, спуск Тухачевского, спуск Степана Разина и грузовой спуск, овраг Стрижевой, железная дорога в районе Речного порта, коллектор очистных сооружения и другие городские коммуникации.</p> <p>Абразионный процесс. Развитие абразионного процесса будет происходить вдоль берегов Куйбышевского и Саратовского водохранилищ. В связи с ожиданием в весенний период слабого паводка, уровни водохранилищ, вероятно, не превысят проектных допустимых отметок (53,3 и 28,0 м). Учитывая, что в летний период повышение уровней водохранилищ будет сопровождаться кратковременными штормовыми ветрами (весной они возникают редко), прогнозируется низкая активность абразионных процессов. Наибольший размыв берега в летний период следует ожидать в пределах нижеследующих населенных пунктов: Новоульяновск, Панская Слобода, Русская Бектяшка, Белый Яр и Старая Майна.</p>

1	2	3	4	5
Южный федеральный округ				
01	Республика Адыгея	Оп, Эб, Пг, Об, Се, Эо, Ка	<p>Аналитический метод с использованием данных корреляционной зависимости от метеоусловий.</p> <p>ГУП "Кубаньгеология" с использованием метеопрогноза, предоставленного ФГУПП «Гидроспецгеология» филиалом «Южный Региональный Центр государственного мониторинга состояния недр»</p>	<p>Боковая эрозия. В феврале-марте прогнозируется увеличение осадков на 40-60% выше среднеквадратичного отклонения от среднегодовых значений, в апреле-июне на 20-40%, что повлечет за собой значительное увеличение высоты снежного покрова в истоках р.Кубани и ее крупных левых притоках. При этом, ожидается увеличение температур от 25 до 50% от среднегодовых отклонений. Сочетание повышенных температур и осадков обусловит высокие длительные паводки на реках на территории Республики Адыгея.</p> <p>Прогноз количества осадков для территории Республики Адыгея составлен по ближайшим к ней метеостанциям: г.Усть-Лабинск, г.Горячий Ключ, г.Белореченск.</p> <p>В инженерно-геологической области II Скифская плита</p> <p>Низменности Северного Кавказа (II-2) активность боковой эрозии на р. Кубани от плотины Краснодарского водохранилища до а.Псейтук у западной границы Республики (Нижекубанский технологический объект), в связи с предполагаемыми высокими паводками ожидается выше среднемноголетней.</p> <p>В среднем течение и р. Кубани, на левом берегу от а. Хатукай до х. Свободный, по берегам рек Лабы и Белой в границах этой области активность боковой эрозии прогнозируется также выше среднемноголетней.</p> <p>Инженерно-геологическая область VII-2-Кавказ, Низкогорье-среднегорье.</p> <p>В весенне-летний период 2009г. по берегам реки Белой и ее притоков ожидается активность боковой эрозии выше среднемноголетней.</p> <p>Подтопление. В инженерно-геологической области II Скифская плита Низменности Северного Кавказа (II-2), на левобережье Краснодарского водохранилища, (Краснодарский площадной технологический объект), прогнозируется интенсивность подтопления в весенне-летний период на уровне среднемноголетних значений.</p> <p>Оползневые процессы. В инженерно-геологической области VII-2 Низкогорье-среднегорье активность оползней, развитых вдоль уступов высоких речных террас, основным фактором активизации которых является боковая эрозия рек в апреле-июне 2009г. прогнозируется выше среднемноголетней. Это оползни, развитые вдоль берегов р. Белой от х. Гавердовского до п. Каменноостский.</p> <p>Для оползней, развитых на склонах в области распространения существенно глинистых слабо литифицированных пород (междуречья Белая –Фарс, Белая -Курджипис), основным фактором активизации которых являются атмосферные осадки, с учетом прогнозируемого повышения количества осадков в феврале-мае на 20-60% (от среднеквадратичного отклонения от нормы) активность ожидается выше среднемноголетней.</p> <p>На Майкопском и Абадзехском площадных технологических объектах ОГНС активность долгоживущих оползней прогнозируется также выше среднемноголетнего уровня.</p> <p>В инженерно-геологической области VII-1 Высокогорье в апреле-июне 2009г. активность оползней и обвалов вдоль автодорог Каменноостский - Гузерипль - пер. Армянский - Дагомыс, Каменноостский - Лагонаки, Майкоп – Дагомыс на Фиштинском и Партизанском участках детальных наблюдений ожидается выше среднемноголетней. Активизация процессов в Высокогорье обусловлена не только повышением количества осадков, но и активным техногенным воздействием.</p> <p>Сели. В инженерно-геологической области VII-1 Высокогорье в весенне-летний период 2009г. ожидается низкая активность селевых процессов.</p>
05	Республика	Аб, Оп,	Метод с	Абразийные процессы. Развитие процесса абразии ожидается на уровне ниже среднемноголетнего при уровнях моря

1	2	3	4	5
	Дагестан	Эб, Об-Ос, Пт, Се	использованием математического анализа экстраполяции временных рядов основных изменяющихся (гидрометеорологических) факторов развития ЭГП ФГУПП «Гидроспецгеология» Метод экспертных прогнозных оценок активности ЭГП на основе сравнительно-геологического анализа закономерностей распространения и условий развития проявлений ЭГП ГУП РЦ «Дагестангеомониторинг»	<p>близких к отметке -27.00 и при активности штормового режима на уровне среднемноголетних значений. Максимальные величины размыва ожидаются в пределах:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1). Самур-Дивичинского ИГР – от южной границы до устья р.Рубас. 2) Манас – Махачкалинского, Сулак- Аграханского ИГР – от мыса Сатун до устья р.Кривая балка. <p>В зону негативного влияния штормового воздействия и абразионных процессов попадут базы отдыха, пансионаты, народно-хозяйственные объекты, берегозащитные отсыпки и берегозащитные сооружения.</p> <p>Основные факторы: уровенный, штормовой и ветровой режимы.</p> <p>Оползневой процесс. Активность оползневых процессов в высокогорных районах ожидается на уровне близком к среднемноголетнему. Активность проявлений оползневых процессов в среднегорном и низкогорном Дагестане ожидается на уровне выше среднемноголетнего.</p> <p>Основные факторы развития оползневых процессов гидрометеорологический (атмосферные осадки), техногенный (строительство дорог, подрезка склонов при строительстве) и неотектонический. В основном оползневые проявления ожидаются в Цунтинском, Гумбетовском, Цумадинском, Табасаранском, Новолакском, Ахвахском, Казбековском, Кайтагском, Ахтынском, Догузпаринском, Чарадинском, Лакском, Шамильском районах, г.г. Буйнакск и Махачкала. Максимальная активность ожидается в марте-апреле месяцах в Предгорном Дагестане и в мае-июне в Горном и высокогорном Дагестане.</p> <p>Процессы речной эрозии. Ожидается активность эрозионных процессов на уровне выше среднемноголетних значений на всей территории высокогорного и среднегорного Дагестана. Максимальная активность ожидается в бассейнах р.р.Андийское Койсу, Аварское Койсу, Кара-Койсу, Казикумухское Койсу, Акташ, Аксай, Ярык-Су, Яман-Су, Уллучай, Рубас, Чирагчай, Курахчай, Гюльгерычай, Ахтычай, Самур. Катастрофическая активность ожидается в бассейне р.Терек с прорывом берегозащитных дамб и затоплением населенных пунктов и больших площадей сельхозугодий. Максимальная активность ожидается при прохождении паводков, в мае-июне месяце.</p> <p>Основной фактор: гидрометеорологический.</p> <p>Обвально-осыпные процессы. Ожидается активность на уровне среднемноголетних показателей в среднегорном и высокогорном Дагестане. Максимальная активность ожидается в мае-июне месяцах в период прохождения ливневых дождей. Активизация обвальных процессов ожидается в Ахтынском, Ахвахском, Кулинском, Гунибском, Тляратинском, Шамильском районах.</p> <p>Основные факторы: гидрометеорологический, неотектонический, техногенный.</p> <p>Селевой процесс. Ожидается активность селевых процессов на уровне выше среднемноголетних значений на территории высокогорного и среднегорного Дагестана. Максимальная активность ожидается в бассейне р.р. Андийское Койсу, Аварское Койсу, Кара-Койсу, Акташ, Аксай, Чирагчай, Самур в весенне-летний период.</p>
06	Республика Ингушетия	Оп, Об, Ос, Эо, Эб, Се, Пр	Экспертный качественный прогноз ООО «Технострой» с использованием «Прогноза метеозащитных элементов»	<p>Оползневой процесс. Активность на среднемноголетнем уровне. Наибольшая активность ожидается в марте месяце. На Терском и Сунженском хребтах, а также в низкогорной части Республики возможны проявления вдоль автодорог с угрозой их разрушения.</p> <p>Обвальный и осыпной процессы. Активность на среднемноголетнем уровне. Данный процесс наиболее развит в Джейрахском районе Республики. Возможны отдельные проявления в случае выпадения обильных дождей. Ежегодно обвалы и осыпи приводят к разрушению отдельных участков автодороги Джейрах-Таргим, Алкун-Таргим.</p> <p>Обрачная эрозия. Ожидается активность на среднемноголетнем уровне.</p>

1	2	3	4	5
			по территории РФ на 2009г.»	
07	Кабардино-Балкарская Республика	Зб, Ка, Об, Оп, Ос, Пт, Пр, Се, Со, Су, Тк, Тэ, Эб.	<p>Экспертная оценка, прогноз ТЦ «Каббалкгеомони торинг» с использованием: данных прогноза развития селевых и гравитационных процессов ВСЕГИНГЕО; данных снегомерных работ КБ ЦГМС, данных прогноза метеорологических элементов по сезонам и месяцам 2009г. Федерального центра "ГМСН"</p>	<p>Оползневые процессы. Оползни – широко развиты в пределах временных зон средне-низкогорного рельефа, межгорной Северо-юрской депрессии, высокогорного рельефа на территории г. Нальчика, Баксанского, Зольского, Чегемского, Черекского, Эльбрусского районов.</p> <p>В апреле-июне 2009 году активность оползневых процессов ожидается на уровне среднемноголетней.</p> <p>Основные факторы активизации – метеорологические и техногенные.</p> <p>Возможные последствия:</p> <p>Тырныаузский участок: Оползни в районе грунтовой автодороги Тырныауз – минеральные источники Жыласу в пределах горного отвода Тырныаузского ГОКа - деформация автодороги; Оползни в районе грунтовой автодороги, идущей вдоль действующего хвостохранилища Тырныаузского ГОКа. Смещение по горизонтали до 1 – 2 метров - деформация автодороги.</p> <p>Верхне-Балкарский участок – оползни, пересекающие федеральную автодорогу Урвань – Уштулу (1Р 291) в 2-х километрах ниже с. Верхняя Балкария – смещение по горизонтали до 1 – 2 метров. Деформация полотна федеральной автодороги и угроза магистральному газопроводу.</p> <p>Кашхатауский участок: ожидается активизация на площади Герпегежского оползневого массива – смещение по горизонтали до первых метров. Угроза с. Герпегеж и автодороге республиканского значения Хасанья - Герпегеж.</p> <p>Возможна активизация подрезанного и частично срезанного при проведении дорожных работ оползня в левом борту долины р.Черек Хуламский, пересекающего трассу автодороги Карасу-Безенги, вертикальное смещение до 1-2 м, угроза единственной автодороге. В районе с.Белая Речка возможна активизация оползневого массива - угроза деревообрабатывающему цеху, жилым домам. В районе с. Заюково возможна катастрофическая активизация древнего оползня с перекрытием реки Баксан. В районе с.Лашкута в апреле-мае возможна активизация оползневого массива, угроза частным домовладениям. В районе с.Булунгу возможна активизация древнего оползневого массива, угроза частным домовладениям.</p> <p>Селевые процессы. Сели – широко развиты в пределах временных зон средне-низкогорного и высокогорного рельефа, на территории Зольского, Чегемского, Черекского, Эльбрусского районов. В апреле-июне 2009 г. прогнозируется активность селевых процессов на среднемноголетнем уровне. Основные факторы активизации – метеорологические, техногенные.</p> <p>На площади наблюдаемых федеральных участков наиболее вероятен сход селей и микроселей ливневого генезиса в бассейнах Губасанты, Кызген, Сылтрансу, (Приэльбрусский участок), Мукулан Малый и Большой, Камык-су, Кестанты (Тырныаузский участок), Турмет-су, Курноят-су (Верхне-Балкарский участок), по безымянным балкам в районе населенных пунктов Кашхатау и Аушигер (Кашхатауский участок). Сели угрожают городу Тырныаузу, пгт. Кашхатау, селам Верхний Баксан, Былым, Верхняя Балкария, Бабугент, Аушигер, федеральным автодорогам Баксан – Азау, Урвань – Уштулу. Проявления гляциальных селей в период весны – начала лета маловероятны.</p> <p>Криогенные процессы. Термокарст – низкая вероятность активизации в данный период, однако в связи с малоснежной, короткой зимой возможно возобновление активности процессов с июня месяца.</p> <p>Обвально-осыпные процессы. Обвально-осыпные процессы ежегодно наносят ущерб автодорогам федерального и республиканского значения, проходящим по горным ущельям. Ожидается активность обвалов и осыпей на уровне</p>

1	2	3	4	5
				<p>среднемноголетних значений или выше, по долинам рек Чегем, Черек Безенгийский, Черек Балкарский, Псыган-су, Хазнидон. Основные факторы активизации – метеорологические, техногенные.</p> <p>Эрозионные процессы. Речная эрозия – прогнозируется активность на уровне среднемноголетних значений в предгорьях и на территории Кабардинской равнины. Основные факторы активизации – метеорологические. Вероятность катастрофических паводков низкая. После получения в конце весны данных КБ ЦГМС о величине снегозапасов в основных речных бассейнах, прогноз может быть откорректирован.</p>
08	Республика Калмыкия	Эа, Де	<p>Экспертная оценка, прогноз филиала ОАО «Нижевожские фтегаз» - «Калмнедра» с использованием данных прогноза метеорологических элементов по сезонам и месяцам 2009г. Федерального центра "ГМСН"</p>	<p>Эоловые процессы - дефляция, перенос материала и аккумуляция развиты в восточной части Республики Калмыкия в пределах инженерно-геологического региона равнины Прикаспия.</p> <p>В весенне-летний процессопасный сезон 2009 года активность эоловых процессов ожидается на уровне среднемноголетней.</p> <p>Основные факторы активизации – метеорологические и техногенные.</p> <p>Возможные последствия: ухудшение состояния почвенно-растительного покрова на уже выявленных площадях развития эоловых процессов.</p>
09	Карачаево-Черкесская Республика	Оп, Се, Эб, Эо, Пт, Зб, Об, Ос	<p>Экспертная оценка на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов ОАО «Гидрогеоэкология» с использованием данных прогноза метеорологических элементов по сезонам и месяцам на 2009</p>	<p>Оползневые процессы. Средняя степень оползневой активности ожидается в зонах оползней на уступах высоких террас в долинах и на междуречьях рек Кубань, Большой и Малый Зеленчуки в равнинных (Адыге-Хабльском и Прикубанском) районах республики.</p> <p>На Красногорском оползневом участке активность прогнозируется средняя.</p> <p>Высокая степень активности оползневых процессов ожидается в северо-восточной окраине а. Эльтаркач Усть-Джегутинского района на участке федеральной автотрассы Кисловодск – Усть-Джегута. Участок является потенциально опасным.</p> <p>В Карачаевском районе средняя активность прогнозируется на участке автодороги г.Карачаевск – а.Сары-Тюз протяженностью 350м на северной окраине а. Хумара в правом борту долины р. Кубань и в а. Верхняя Мара в правом борту долины р. Мара, и на 2-х оползневых участках автодороги Кисловодск – Карачаевск в правом борту долины р. Мара.</p> <p>Активность на уровне прошлого года ожидается также на оползневых участках в аулах Спарта, Эрсакон и Эркин-Юрт Адыге-Хабльского района.</p> <p>В Малокарачаевском районе средняя степень активности оползневых процессов ожидается в селах Красный Восток, Кызыл Покун, Красный Курган и Элькуш.</p> <p>Основные факторы активизации оползневых процессов – гидрометеорологический и сейсмика.</p> <p>Селевые процессы. Высока вероятность схода селевых потоков объемом 6-8тыс.м3 в правом борту долины р. Теберда, в с.с. Нижняя и Новая Теберда. В зоне разгрузки селей окажутся около 6-ти домовладений, а также на участке</p>

1	2	3	4	5
			<p>год. Федерального центра ГМСН</p>	<p>федеральной автодороги Лермонтов-Домбай. Средняя активность микроселей объемом до 100м³, ожидается в правом борту долины р. Кубань, выше среднемноголетней ожидается на участке от а.Каменноостский до г.Эльбрусский и по тальвегам балок на левом склоне долины р. М.Зеленчук. В опасной зоне находятся несколько дворов и приусадебных участков в западной части а.Алибердуковский, а также участки автомобильной дороги. Средняя активность селевых процессов ожидается в северной части ст. Преградной Урупского района на правом берегу р. Уруп. В зоне влияния находятся жилой сектор, коммуникации, линии связи и ЛЭП. Высокая активность ожидается в северо-западной части а.Хурзук в правом борту долины р. Кубань, где в зоне влияния находятся жилые и хозяйственные объекты. Основной фактор активизации селевых процессов на территории республики – ливневые дожди. Боковая речная эрозия. Высокая активность ожидается в а. Эрсакон Адыге-Хабльского района, где в зоне влияния участка боковой эрозии левого берега р. Б. Зеленчук находится практически вся восточная окраина аула. Средняя активность боковой эрозии правого берега р. Кяфарь ожидается в западной окраине ст. Сторожевой, левого берега р. Маруха в одноименном селе Зеленчукского района. В Усть-Джегутинском районе ожидается высокая степень боковой эрозии правого берега р. Кубань в г. Усть-Джегута, в зоне влияния находится жилой сектор на западной окраине города; и на участке развития боковой эрозии правого берега р. Кубань вблизи ст. Красногорской, в зоне влияния находится а/д Невинномысск - Домбай. В г. Карачаевске и в а. Нижний Каменноост Карачаевского района прогнозируется высокая активность эрозии, соответственно, левого берега р. Мара и правого берега р. Кубань. Факторы активизации: атмосферные осадки и гидрологический. Овражная эрозия. Средняя степень активности овражной эрозии ожидается: - на участке развития овражной эрозии в с. Важном в 30м от федеральной автодороги Лермонтов-Домбай и в а. Эльтаркач Усть-Джегутинского района; - в а. Верхняя Мара Карачаевского района. В с. Красный Восток Малокарачаевского района ожидается высокая активность овражной эрозии. Основным фактором активизации является поверхностный сток воды в паводковые периоды. Процессы подтопления. Высокая активность процессов подтопления ожидается в Прикубанском, Малокарачаевском и Зеленчукском районах республики, где воздействию процесса подтопления подвержены г. Черкесск, п. Кавказский, с. Укекен, с. Первомайское, с. Маруха и сельхозугодия. Основной фактор активизации – гидрометеорологический. Основная причина – крайне низкая естественная и искусственная дренированность территории. Обвалы и осыпи. В Карачаевском районе ожидается высокая активность обвально-осыпных процессов вблизи поселка Малокурманного, в зоне воздействия находится участок автодороги а. Каменноост – МЦО Архыз; на локальных участках автодороги Кисловодск – Карачаевск и на 9-м и 28-ом км автодороги Карачаевск – Учкулан. Средняя активность обвально-осыпных процессов ожидается также на локальных участках по а/д Зеленчукская - Архыз в 0,5км выше п.Буково в Зеленчукском районе. Факторы активизации – атмосферные осадки и техногенный.</p>
15	Республика	Оп, Се,	Метод	Оползневые процессы. Активность оползневых процессов ожидается на уровне среднемноголетних показателей.

1	2	3	4	5
	Северная Осетия - Алания	Об, Ос, Эр, Пр, Пт	экспертных оценок	<p>Активизация наиболее вероятна весной – в период снеготаяния в горах и в начале лета. Основной её объём будет наблюдаться в межгорных депрессиях по долинам рек Ардон (Закка) и Урух (Харес). Вероятность возникновения новых крупных оползней очень мала, скорее всего продолжится активизация на известных оползнях (Луарском, Н.Цейском, Мацутинском и др.), а новые проявления не выйдут за пределы малых форм (мелкие оползни площадью до первых тыс. м3, оплывины, осовы). Воздействию оползневых процессов могут подвергнуться автодороги Бурон-Цей, Чикола-Мацута, Мизур-В.Мизур и др. Значительной угрозы поражения населённых пунктов оползневыми процессами не прогнозируется.</p> <p>Селевые процессы. Наиболее вероятно, что активность селевых процессов также будет в пределах среднемноголетней нормы. Основным фактором активизации останется метеорологический (осадки), но будет возрастать роль гляциального фактора (ускоренное таяние снежно-ледникового покрова). Максимальная активность ожидается в высокогорных очагах Бокового и Главного хребтов. Пик активности наиболее вероятен в конце периода, но сход отдельных селей возможен и ранней весной. Массовой активизации селей не ожидается, катастрофических проявлений – тоже. Возможен сход мелких (от сотен м3 до первых тыс.м3) и средних (первые десятки тыс. м3) селей. Опасность поражения селевыми выбросами существует на ТрансКАМе (км 88÷92) и автодороге Мацута - Стур-Дигора.</p> <p>Обвально-осыпные процессы. Активность обвально-осыпных процессов ожидается на уровне 2008 г. и не выше среднемноголетних показателей. Основной объём активизации наиболее вероятен весной (период снеготаяния). Главным фактором активизации остаётся метеорологический (осадки) при значительной роли техногенного фактора, особенно в районах строительства газопровода и гидротехнических сооружений (долины рек Ардон, Мамисон-дон, Айгамуга). Преобладающая часть проявлений будет приурочена к верховым откосам горных автодорог (ТрансКАМ, Военно-Грузинская, Чикола-Мацута, Мацута-Фаснал, Турбина-Згид и др.) в пределах Бокового и Скалистого хребтов.</p> <p>Речная (боковая) эрозия. Активность процессов речной эрозии прогнозируется не выше среднемноголетней нормы, в основном на реках, в балансе которых значительную роль играет снежно-ледниковое питание (Ардон, Цейдон, Гизельдон). Размыву могут подвергнуться недостаточно защищенные участки дорожных полков на ТрансКАМе (р. Ардон) и автодороге Чикола-Мацута в Задалесской котловине (р. Урух). Кроме того, продолжится размыв фронтальных уступов оползней, базисом которых являются поймы рек: Луарского, Н.Цейского, Мацутинского, Донифарского, что будет способствовать их активизации. Сохраняется вероятность размыва правобережной террасы р. Терек в районе ст. Терская. Наиболее вероятно усиление активизации в конце периода, основные факторы активизации – осадки и весеннее снеготаяние.</p>
20	Чеченская Республика	Оп, Се, Эб, Об-Ос	Экспертный прогноз с использованием метеопрогноза, предоставленного ФГУП «Гидроспецгеология», ООО «Сервисстрой»	<p>Оползневые процессы. Активность оползневых процессов в Итумкалинском, южной части Шатойского и Ножай-Юртовском районах республики ожидается на уровне среднемноголетних значений. В среднегорной части республики в Ножай-Юртовском, северной и центральной части Веденского района активизация оползневых процессов прогнозируется ниже среднемноголетних значений. В апреле – июне, в случае прохождения ливневых осадков, возможно усиление процессов.</p> <p>Селевые процессы. В высокогорной зоне, учитывая снижение увлажненности, активность селевых процессов прогнозируется на уровне ниже средних значений.</p> <p>В среднегорных и низкогорных районах республики интенсивность развития селевых процессов невелика, поэтому опасности прохождения селевых процессов нет, кроме аномальных метеорологических условий.</p> <p>Речная боковая эрозия. Развитие процессов боковой эрозии ожидается ниже среднемноголетней активности. В паводковый период июне- августе возможно проявление процессов в районе с. Итумкале, Верхний Исхой, автодороги с.с.</p>

1	2	3	4	5
				Шатой-Зоны Шатойского района, с.с.Ножай-Юрт, Гиляны, Зандак-Ара, Саясан, Ялхой-Мохк Ножай-Юртовского района, с.с. Верхатой, Ца Ведено Веденского района, Чишки, Дачу-Борзой, Дуба-Юрт, Ники-Хита Шалинского района, пос. Братское Надтеречного района.
23	Краснодарский край (без Азово-Черноморского побережья)	Оп, Эб, Аб (Пб), Об, Ос	Аналитический метод с использованием данных корреляционной зависимости активизации ЭГП от метеоусловий. ГУП «Кубаньгеология» с использованием метеопрогноза, предоставленного ФГУПП «Гидроспецгеология» филиалом «Южный Региональный Центр государственного мониторинга состояния недр»	<p>Оползни. Инженерно-геологическая область VII-2 Низкогорье-среднегорье. Западная часть Северного склона Большого Кавказа. В весенне-летний период 2009 года для оползней, мощность которых не превышает 10-15м, развитых в области распространения существенно глинистых слабо литифицированных пород прогнозируется активность на выше среднемноголетней, с учетом прогнозируемого повышения количества осадков в феврале-мае на 20-60% (от среднеквадратичного отклонения от нормы). Ожидается оползневая активность выше среднемноголетней вдоль трасс трубопроводов Каспийского трубопроводного консорциума (КТК) (пересечение с Атакайской щелью), Голубой поток (от с.Шабановское до с.Бжид). На Варениковском и Холмском участках детальны наблюдений ОГНС возможно слабая активность оползневых процессов.</p> <p>На оползневых участках в междуречье Псекупс – Пшеха, развитых, в основном, в районах пересечения нефтяных брахиантиклинальных структур с зонами тектонических разломов (Нефтегорский участок детальны наблюдений ГМНС, п. Кутаис, г. Хадзьженск, г. Апшеронск) в прогнозируемый период активность оползней также выше среднемноголетнего уровня.</p> <p>В области развития меловых отложений, которые характеризуются большей плотностью, на ранее стабилизированных оползневых участках - бывших участках детальны наблюдений ОГНС (Пятигорском, Мирном, Хребтовом), расположенных вдоль федеральной автодороги Дон-М-4, активизация оползней маловероятна, сохранится уровень активности ниже многолетней.</p> <p>На Молдавском участке активность оползневых процессов ожидается выше среднемноголетней (пер. Хребтовый автодороги Дон-М-4), с учетом наличия тектонических нарушений.</p> <p>В восточной части инженерно-геологической области VII-2 (междуречье Пшеха-Уруп).</p> <p>В апреле-июне 2009 года в междуречье Урупа и Пшехи активность оползней прогнозируется выше среднемноголетней. Активизация оползней на этой территории связана, главным образом, с разгрузкой в бортах долин рек второго порядка горизонтов подземных вод плиоценовых террас, питание которых осуществляется за счет атмосферных осадков. Площадь активных оползней в контурах крупных оползневых массивов на бортах рек Донская Балка, Солдатская Балка, Малый Тегинь, Синюха, Подгорная Синюха составит до 50% и более от площади оползневых склонов, возможно расширение контуров оползней.</p> <p>На левом борту долины р. Уруп от ст. Передовой до южной границы Краснодарского края активность оползневых процессов будет также выше среднемноголетней, пораженность активными процессами до 30% площади склона. На правом борту долины р. Уруп от ст. Малотенгинской до ст. Отрадной активизация оползней ожидается также выше среднемноголетней.</p> <p>В инженерно-геологической области Низменности Северного Кавказа (II-2). Активность оползней в весенне-летний период 2009г. развитых вдоль уступов высоких террас реки Кубани ожидается выше среднемноголетней. На степень активности оползней в этой ИГО кроме повышения количества атмосферных осадков окажет влияние усиление боковой эрозии в подошвах оползневых уступов в связи с предполагаемым увеличением паводковых расходов рек. Наиболее активными останутся оползни в с. Успенском, ст. Кавказской. На уровне среднемноголетней - в ст. Бесскорбной на левом борту р. Уруп, в ст. Тенгинской, Воздвиженской на правом берегу р. Лаба.</p> <p>Боковая эрозия. В инженерно-геологической области II Скифская плита. Низменности Северного Кавказа (II-2). В 2009г. прогнозируется повышенное количество осадков (февраль-июнь) на 40-60%, что повлечет за собой значительное</p>

1	2	3	4	5
				<p>увеличение высоты снежного покрова в истоках р.Кубани и ее крупных левых притоках. В тоже время в течение всего года прогнозируется значительное повышение среднемесячных температур. Сочетание этих факторов вызовет прохождение долговременных высоких паводков. Поэтому боковая эрозия по берегам крупных рек в апреле-июне ожидается значительно выше среднемноголетнего уровня (Среднекубанский площадной технологический объект). В нижнем течении р.Кубани (Нижнекубанский технологический объект) прогнозируется активность боковой эрозии также выше многолетней.</p> <p>В инженерно-геологической области VII-2 Низкогорье-среднегорье. Западная часть Северного склона Большого Кавказа.</p> <p>На малых реках – Псекупс, Адагум, Афипс, Абин, Хабль, а также на реках Пшеха и Пшиш активность боковой эрозии прогнозируется выше среднемноголетней, в связи с прогнозируемым повышенным количеством осадков относительно среднемноголетнего уровня.</p> <p>Переработка берегов водохранилищ. В инженерно-геологической области II Скифская плита. Низменности Северного Кавказа (II-2).</p> <p>Основным фактором активизации этого процесса является уреченный режим водохранилища. В 1 половине 2009г. в чаще водохранилища уровень воды будет на уровне и выше среднемноголетнего, поэтому прогнозируется среднемноголетняя активность переработки берегов на северном побережье Краснодарского водохранилища.</p>
	Краснодарский край, Азово-Черноморское побережье	Оп, Об, Се, Эб, Аб, Ак	Метод экспертных оценок на основе данных СК ГЭЦ «Кубаньгеология» о режиме ЭПП, пораженности территории и тенденциях развития процессов с учетом прогнозных характеристик природных факторов, определяющих динамику процессов	<p>Оползневые процессы. На Черноморском побережье Краснодарского края, в связи с предполагаемым увеличением количества атмосферных осадков, прогнозируется активность оползневых процессов выше среднемноголетних показателей.</p> <p>Абразионно-обвальные процессы. Прогнозируется очень высокая степень активности процесса на участках высоких суглинистых береговых уступов Ейского п-ва, чему будет способствовать подготовленность в 2008г базисов обрушения суглинистых пород, слагающих береговые уступы.</p> <p>Абразионно-оползневые процессы. Прогнозируется очень высокая степень активности оползневых процессов в высоких глинистых береговых уступах Черноморского побережья Таманского п-ва. Основанием для такого прогноза является наличие выявленных в 2008г подготовленных к смещению блоков, оконтуренных активными трещинами закола в головных и бортовых частях в пределах площади большей части оползневых контуров. Кроме того, высокие вторичные абразионные уступы высотой до 2,5 – 7,0м в языковых частях оползневых тел создают базис для резкой активизации процесса.</p> <p>Абразионно-аккумулятивные процессы. Прогнозируется очень высокая активность процесса с доминированием размыва пляжей на косах Азовского побережья, в связи с ожидаемым усилением штормовой активности Азовского моря и сопутствующими нагонными повышениями уровня моря.</p> <p>На Черноморском побережье прогнозируется высокая активность процессов размыва пляжей на участке оз.Соленое – м.Анапа и на Адлерском участке, на пляжах левобережья р.Мзымта.</p> <p>Селевой процесс. Прогнозируется низкая активность селевых процессов на Черноморском побережье, поскольку при инженерно-геологическом обследовании селеопасных русел рек и балок не было выявлено предпосылок для формирования селевых потоков.</p> <p>В пределах Кепшинского и Сулимовского участков возможна активизация селевого процесса в верховье долин в связи с выявленной активностью оползней, ранее формировавших сходы селевых потоков.</p>

1	2	3	4	5
				<p>Речная боковая эрозия. Прогнозируется активность эрозионных процессов на Черноморском побережье в пределах среднесезонных показателей.</p>
26	Ставропольский край, за исключением региона КМВ	Оп, Эр, Пг, Пр, Де, Зб, Зс	Корреляционно-регрессивный анализ на основе парной корреляции, ГУП СК СЦГМПП, метод экспертных оценок	<p>Оползневой процесс. На территории Ставропольского края, исключая регион КМВ, в трех геоморфологических областях: Ставропольская возвышенность, Воровсколеские высоты и Кубанская равнина ожидается низкий (ниже среднесезонных значений) уровень оползневой активности. Достижение максимумов параметров активности 2009г. ожидается в апреле – мае. По сравнению с 2008г. уровень оползневой активности почти не изменится. При этом дальнейшее снижение активности оползневых процессов, продолжавшееся с 2006 по 2008г. замедлится или полностью приостановится.</p> <p>В Грачевском районе (Бешпагирская оползневая зона), Андроповском районе (Казинская оползневая зона), Кочубеевском районе (Мищенская, Казьминская и Усть-Невинская оползневые зоны), в Шпаковском районе (зона хр. Недреманный и Татарская оползневая зона) ожидается низкий уровень активности (ниже среднесезонных значений).</p> <p>В г. Ставрополе: на всех 4-х участках ГОНС: Сенгилеевский, Ташлянский, Мамайский, Члинский также ожидается низкая активность оползневых процессов.</p> <p>В период активизации возможен незначительный прирост площади отдельных оползней. Образование новых оползней возможно в случаях негативных воздействий антропогенного фактора. На участках искусственной подрезки или пригрузки склонов, а также в местах их искусственного увлажнения, оползневые смещения могут не прекращаться даже после окончания оползнеопасного сезона.</p> <p>Ожидаемый уровень активности будет обеспечен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Пониженными значениями параметров основных режимобразующих факторов, в том числе дефицитом количества атмосферных осадков и пониженным относительно нормы положением УГВ в течение большей части формирующего периода. 2.Инерционностью оползневого процесса (по итогам наблюдений 2008г. уровень оползневой активности был существенно ниже среднесезонных значений). <p>Боковая эрозия. Наиболее вероятно средняя активность процесса боковой эрозии рек Кубань и Блошой Зеленчук. Такой уровень активности будет обеспечен близким к нормативному, или немного превышающим его, количеством атмосферных осадков, прогнозируемых на зимний и весенний периоды в области питания этих рек. Наиболее интенсивно процессы боковой эрозии будут протекать на левобережье р. Кубани в районе с. Кочубеевского, где боковая эрозия является основным фактором развития оползневых процессов и на отдельных участках в районе ст. Балахоновской. По большому Зеленчуку участки наиболее интенсивного подмыва берега будут происходить на левобережье между с. Ивановским и юго-западной частью г. Невинномыска, а по правому берегу на локальных участках к северу от с. Новая Деревня. В районе с. Ивановского, после проведения противоэрозионных мероприятий воздействие боковой эрозии на береговой откос в зоне жилой застройки почти прекратилось.</p>
26	ООЭКР КМВ Ставропольского края	Оп, Пг, Эб, Се, Об-Ос	Экспертный качественный прогноз (на основе сопоставления многолетнего	<p>Оползневые процессы. Исходя из количества осадков, выпавших в предшествующий период, активность оползней по территории ООЭКР КМВ в целом и в области низменностей Северного Кавказа и низкогорья-среднегорья Кавказа прогнозируется средняя (на уровне среднесезонных показателей).</p> <p>В области низменности Северного Кавказа наибольшая активность оползней ожидается на следующих участках:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в Георгиевском районе на уступах террас по левому борту долины Подкумка в районе ст. Незлобной; – вдоль трассы Мин-Воды (аэропорт) – Кисловодск на участках 0-2 км (при пересечении р. Кучук и на

1	2	3	4	5
			хода атм. осадков с временными рядами активности ЭГП); Кавминводский ТЦ ГМСН	<p>железноводской развязке), учитывая большую увлажненность этой области в предшествующий период (сумма осадков в 4 квартале 2008 г. по метеостанции Мин-Воды превышает среднемноголетнюю на 37 %);</p> <ul style="list-style-type: none"> – на уступе апшеронской террасы в районе с. Острогорка и в урочище Катавалы. <p>В области низкогогорья-среднегорья Кавказа наибольшая активность оползней ожидается на следующих участках:</p> <ul style="list-style-type: none"> – по склонам Джинальского хребта (на территории Кисловодска по левому борту балки Васюкова и в балке Реброва), в районе Олимпийского комплекса; – на склонах Боргустанского хребта в районе пос. Мирный. <p>Повышенная активность ожидается прежде всего на участках с преобладанием техногенных факторов активизации. Основные техногенные факторы - изменение рельефа при строительстве - подрезка, пригрузка оползнеопасных склонов, изменение гидрогеологических условий (барражный эффект от заглубленных фундаментов строений, перераспределение поверхностного и подземного стока), статические и динамические нагрузки на склоны.</p> <p>Ожидается воздействие оползневых процессов на сооружения и коммуникации в городах Кисловодск (в том числе пос. Белореченский и Нарзанный), Пятигорск (г. Пост и пос. Свобода) и Железноводск (микрорайон Теплосеть), автодороги Мин-Воды (аэропорт) - Кисловодск (0 - 2, 7, 15 - 17 км), Мин-Воды – Александровское (13 км).</p> <p>Подтопление. Масштабы проявления подтопления весной 2009 г. на территории ООЭКР КМВ будут ниже среднемноголетнего уровня, на фоне наблюдающегося со второй половины 2006 г. низкого уровня грунтовых вод.</p> <p>Продолжится подтопление участка автотрассы Кавказ на границе Ставропольского края и Республики Кабардино-Балкария у озера Тамбукан.</p> <p>Речная боковая эрозия. Активность эрозионных процессов на территории ООЭКР КМВ в апреле-июне 2009 г. прогнозируется на уровне среднемноголетних показателей.</p> <p>Возможны отдельные вспышки активизации эрозии в мае-июне во время ливневых дождей по берегам р.Подкумок и ее притоков в районе Кисловодска (низкогогорье-среднегорье Кавказа).</p>
30	Астраханская область	Эб, Ка, Оп, Эа, Де, Пт, Зб, Зс	Экспертная оценка Приволжской ГГЭ	<p>Речная эрозия. Речная эрозия проявится в периоды ледохода в середине апреля, а также высокого стояния паводковых вод (май-июнь). Поскольку в бассейне Нижней Волги прогнозируется половодье в пределах нормы или немного ниже активность речной эрозии будет на уровне среднемноголетних значений. Речная эрозия может проявляться в районах сел Черный Яр (опасная зона южнее кладбища 100м x 5м); Никольское (глубина обрушения до 20м), Владимировка, Копановка, Косика, Енотаевка в виде отдельных обрушений висящих останцов берега, шириной до 1-2м, длиной до 5-20м; в Петропавловке в зоне обрушения находится защитная дамба, в Сергиевке под угрозой находятся 2 сельских дома с приусадебными участками.</p> <p>Ображная эрозия в многолетнем плане испытывает снижение активности. При отсутствии климатических аномалий (количество осадков прогнозируется в пределах нормы и ниже) – активность процесса будет на уровне прошлого года. Рост оврагов незначителен и составит не более 0,5м на берегах Волги между селами Черный Яр и Никольское.</p> <p>Карст. В районе озера Баскунчак в отчетном периоде сохранится активность на уровне среднемноголетней. При сохранении близкого к среднемноголетнему количеству атмосферных осадков, в прогнозный период возможно образование новых воронок, продолжится рост карстовых оврагов.</p> <p>Оползневой процесс отмечен у сел Ветлянка, Владимировка и Косика. В 2009 году, в январе- марте, выпало значительное количество снега, и при непромерзшей почве возможно ее перенасыщение и образование новых ступеней на оползнях в с. Ветлянка, Владимировка и на 3 других, находящихся вне сел.</p>

1	2	3	4	5
				<p>Подтопление г. Астрахани будет происходить с активностью близкой к среднемноголетней, т.к. что вызывается подмочкой во время паводка.</p>
34	Волгоградская область	Пб, Оп, Пт, Эб	<p>Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов. Волгоградская геологоразведочная экспедиция. Геологическая партия мониторинга состояния недр</p>	<p>Абразивная переработка берегов Волгоградского водохранилища в многолетнем плане характеризуется общим снижением активности, но с чередованием в отдельные периоды их усиления или спада, в зависимости от быстроизменяющихся факторов. При сохранении существующего гидрологического режима водохранилища (НПГ≈14,8 м, предполагаемый сброс через плотину до 20-21 тыс.м³/с), а также ветрового и волнового режимов, близких к среднемноголетнему, с учетом выпадения осадков на ~21 мм выше нормы и роста температуры на 1,30С, в апреле-июне месяцах ожидается активность переработки берегов в пределах среднемноголетних величин: отступление левого берега от 1,0 до 3,0 м в районе населенных пунктов Кошаркино, Курнаевка, Николаевск, Кислово, Быково, Приморск, правого - до 3,5-4,0 м - в районе с.с. Горноводяное, Горный Балыклей, Пичуга, Ерзовка. При увеличении сброса до максимальных величин (30-35 т.м³/с) и увеличением продолжительности паводка на 10-15 дней, отступление и левого и правого берегов может увеличиться на 15-20%.</p> <p>Оползневой процесс. В паводковый и послепаводковый периоды в 2009 г. прогнозируется активность оползневых процессов на уровне среднемноголетней в пределах береговой линии водохранилища и эрозийной сети. Оползневые и обвально-осыпные процессы будут происходить небольшими объемами, не превышая 50 м³. Горизонтальное смещение оползневых масс в с.с. Караванка, Горный Балыклей, Пичуга, Ерзовка, Винновка, г.г. Николаевск, Волжский может достигать 5- 7 м/сез., по вертикали - до 0,2 м. В г. Волгограде возможна активизация оползневых процессов выше среднемноголетнего уровня на всех ранее выявленных участках.</p> <p>Речная (боковая) эрозия. Исходя из ледового и уровенного режимов, стоковых течений р. Волги, прогнозируемого увеличения сброса воды через плотину до 20-21 т.м³/с, усиления техногенных факторов, отступление берега в районе о. Сарпинский (пос. Волгострой) в период паводка и послепаводковый период составит 4-5 м. Разрушение берега с такой интенсивностью угрожает уничтожением 5-ти жилых домов, расстояние от которых до уреза воды в р. Волга не превышает 15-18 м. Требуется отселение жителей в безопасное место.</p> <p>В р.п. Светлый Яр отступление берега составит ~0,7-1,0 м. При увеличении объема воды, сбрасываемой через плотину (30000 и более м³/с) может возникнуть угроза обрушения берега с деформацией и разрушением отдельных жилых домов по ул. Советской в прибрежной зоне райцентра, ЛЭП и асфальтированной дороги, ожидается активизация оползня № 85.</p> <p>Речная эрозия левого берега р.Ахтубы в районе г. Волжского при максимальном сбросе воды через плотину в прогнозируемый период (апрель-июнь 2009 г.) ожидается в пределах от 0,15 до 3 м, т.е. активность эрозийных процессов в целом не превысит среднемноголетнюю.</p> <p>Подтопление. При повышении уровня грунтовых вод в результате воздействия естественных (паводок в долинах малых рек бассейнов Волги и Дона) и техногенных (инженерно-хозяйственная деятельность - освоение жилым и промышленным строительством участков с природным высоким зеркалом грунтовых вод в пределах низкой и высокой пойм рек, утечки из водопроводящих систем и т.д.) факторов прогнозируется увеличение площадей подтопления на 2-3% в населенных пунктах: г.г. Волгоград, Фролово, Котово, Михайловка, Камышин, Котельниково, пгт.Елань, Рудня, Красный Яр, ст. Преображенская, Алексеевская, с.с. Бол. Чапурники, Дубовый Овраг. Подтопление угрожает целостности жилых и производственных зданий, усиливает деформацию дорог, линий ЛЭП.</p>
61	Ростовская область	Аб, ПБ, Оп, Эб,	Метод экспертных	<p>Абразия. По северному побережью Таганрогского залива от ст.Морской Чулек до г. Таганрога отступление берегового уступа, в целом для участка, на прогнозируемый период, не превысит 0,1-0,2м (в пределах нормы), на отдельных участках</p>

1	2	3	4	5
		Пр, Пт, Су, Эо, Эп, Зс, Зб, Де, Ак, Эа, Ос, Об, просадки над горными выработк ами.	оценок на основе данных МЭПП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов ОАО «Южгеология» Ростовский ТЦ ГМСН	<p>скорость абразии может составить до 0,5 м. В случае высоких нагонов величина отступления абразионного уступа, на локальных участках, может составить до 1 м.</p> <p>От г. Таганрога до устья Миусского лимана, скорость абразии не превысит от 0,1 до 0,3 м, но на отдельных западных участках побережья (приустьевой район Миусского лимана, абразионный пост 61-1-1 (Беглица)), в связи с сильной антропогенной нагрузкой на абразионный склон в сочетании с неширокими пляжами и развившимися в 2007 году абразионно-оползневыми процессами, скорость абразии, в весенне-летнем сезоне 2009, может составить до 0,5-1 м.</p> <p>На побережье от устья Миусского лимана до границы с Украиной скорость абразии увеличивается с востока на запад. Для восточного участка абразия не превысит 0,1-0,2м, в западной части (район с.Рожок и с.Весёло-Вознесенка) скорость абразионной переработки может составить до 0,5 м – 1 м, что связано с наличием нешироких пляжей (1-5 м), а на некоторых участках берега их полным отсутствием. В случае продолжительных нагонов скорость абразии может увеличиться в 1,5-2 раза.</p> <p>В целом скорость абразионных процессов не превысит среднеголетних значений.</p> <p>По южному побережью Таганрогского залива от с. Круглое до с. Стефанидинодар в многолетнем плане скорость абразии уменьшается. Это связано с тем что, в пределах данной территории имеются в наличие широкие пляжи, которые во многих местах заросли гидрофильной растительностью, создающей экранирующий эффект для абразионной деятельности залива. На прогнозируемый период скорость абразии будет невелика – не превысит 0,1-0,2м.</p> <p>От с. Стефанидинодар до границы с Краснодарским краем абразионная активность увеличивается с востока на запад. Это связано с увеличением высоты абразионного склона и уменьшением ширины пляжа в данном направлении. Активность на уровне среднеголетних значений (но на отдельных участках от 1 до 2 м). На абразионных постах в районе с.Порт-Катон скорость абразии в апреле - июне может составить до 0,3-0,5м. В районе сёл Маргаритово и Ново-Маргаритово скорость абразионных процессов не превысит 0,2-0,3м.</p> <p>На южном побережье Таганрогского залива скорость абразионных процессов не превысит среднеголетних значений.</p> <p>Переработка берегов водохранилищ. На основании многолетних наблюдений, на побережье Цимлянского водохранилища скорость переработки остаётся достаточно высокой на протяжении последних пяти-шести лет, при этом для всего побережья, активность остаётся на уровне среднеголетних значений. Основными режимобразующими факторами являются уровеньный и ветровой режимы.</p> <p>Южное побережье Цимлянского водохранилища – территория от г. Волгодонска до ст-цы Жуковской (в пределах данной территории расположена Волгодонская АЭС). Наибольшая активность отмечается в районе ст-цы Жуковской, хуторов Овчиников, Харсеев. Скорость переработки берегов, на прогнозируемый период, может составить 0,5-0,8м в целом для Волгодонского участка (на отдельных створах до 2-3 м). Скорость абразионных процессов не превысит среднеголетних значений.</p> <p>От ст-цы Жуковской до границы с Волгоградской областью, наиболее подвержены переработке участки побережья у ст-цы Баклановской и х.Кривского. Здесь скорость переработки останется в пределах среднеголетних значений и по прогнозной оценке может составить в апреле-июне 2009 года от 0,8 до 1,5 м.</p> <p>Северное побережье Цимлянского водохранилища – подверженность возрастает с юго-запада на северо-восток, так в районе г.Цимлянска скорость переработки не превысит 0,1 - 0,2 м, а в районе ст-цы Хорошевской может составить до 0,5-1 м. В целом для побережья абразионная активность останется на уровне среднеголетних значений и составит на</p>

1	2	3	4	5
				<p>прогнозируемый период (для всего побережья) от 0,2 до 0,5 м. Основным режимобразующим фактором, влияющим на скорость переработки берегов Цимлянского водохранилища, является уречный режим.</p> <p>Манычские водохранилища – данная территория всегда отличалась стабильностью скорости переработки берегов (0,3-0,5 м/год), при достаточно сильной поражённости, до 80-90 % протяжённости побережья, но активной переработке подвержены лишь участки шириной 60-100 м, находящиеся в разрывах тростника. Наиболее активны – приустьевая часть северного побережья (р-н Весёлого), здесь скорость переработки на прогнозируемый период может составить до 0,1-0,3м, в районе г.Пролетарска: по северному побережью до 0,2-0,3м, по южному (от пос.Манычстрой до устья балки Юловской) 0,2-0,4м. На остальных участках побережья переработка не превысит 0,1-0,2м, что соответствует среднемуголетнему уровню.</p> <p>Оползневые процессы. На побережье Таганрогского залива, район сёл Мержаново – Приморка, на прогнозируемый период скорость горизонтальных смещений составит до 0,2-0,5 м, в случае выпадения осадков выше прогнозируемых величин оползневая активность превысит рубеж 0,5-1 м.</p> <p>Активность оползней западнее Беглицкой косы прогнозируется в пределах нормы - от 0,5 до 1м, в случае продолжительных нагонов может увеличиться до 1,5 м и более.</p> <p>Оползни на побережье Миусского лимана на данный момент стабилизировались, но в случае выпадения осадков выше нормы возможна их активизация.</p> <p>В весенне-летнем периоде 2009 года скорость оползневых смещений на северном побережье не превысят среднемуголетних значений.</p> <p>На южном побережье Таганрогского залива оползневая активность будет на уровне среднемуголетних значений. От посёлка Стефанинодар до пос.Семибалки горизонтальные смещения, на прогнозируемый период, предположительно составят от 0,1 до 0,5м. От пос.Семибалки до с.Маргаритово оползневые подвижки могут превысить на отдельных участках 1м и более, причём наибольшая активность будет отмечаться в р-не с.Чумбур-Коса (где может быть задета оползнями южная окраина центральной части села) и западнее с.Порт-Катон в верхней и средней частях оползней. Весной – летом 2009 года, горизонтальные смещения могут превысить 2-3 м.</p> <p>В долине нижнего Дона (г.Ростов-на Дону, г.Аксай, ст-цы Мелиховская, Раздорская, Пухляковская) оползневые смещения частично стабилизировались и на отдельных участках не превысят 0,3 м, но в случае выпадения обильных осадков и антропогенного воздействия (утечки из водоводов) возможно увеличение подвижек до 1м и более.</p> <p>На северном побережье Цимлянского водохранилища оползневые процессы развиты на территории г.Цимлянска. В 2008 году оползневая активность была на уровне среднемуголетних значений. В отчётном периоде 2009 года прогнозная величина оползневых смещений составит не более 0,5 (преимущественно 0,3-0,4)м. В случае крупномасштабных утечек из водопровода, на оползневом участке турбаза «Чайка» возможны смещения более 1 м. В районе ст-цы Хорошевской активность оползней также будет на уровне среднемуголетних значений и составит 0,3-0,5 м за отчётный период.</p> <p>Оползневая зона в Матвеево-Курганском районе в пределах с.Александровка и пос.Красный Бумажник. Для оползней течения скорость вертикальных смещений предположительно составит от 0,5 до 1 м. В данном случае скорость зависит от количества осадков и геоморфологического строения склона, а также антропогенной нагрузки (орошение с/х угодий в верхней части оползневого плато). Наиболее сильные смещения будут отмечаться в нижней и средней частях склона.</p>
Уральский федеральный округ				
66	Свердловская	Пт, 3б,	Экспертная	Подтопление, заболачивание. Природные факторы подтопления имеют ярко выраженную доминирующую весеннюю

1	2	3	4	5
	область	Эб, КС, Оп, Ос, Об	оценка УРЦ ГМСН «Урал- гидроэкспедиция»	<p>активность. Однако преобладающими факторами подтопления для Свердловской области являются техногенные, вызванные градостроительством и эксплуатацией МПИ (уменьшение дренируемости территорий, конденсация влаги под сооружениями и асфальтом, постоянные утечки из водонесущих коммуникаций, подъем уровня подземных вод в результате прекращения водоотлива и пр.). В весенне-летний прогнозируемый период (май – июнь) вероятность активизации подтопления, особенно, высока при сокращении объема дренажных мероприятий, «мокрой» консервации (ликвидации) шахт и карьеров и т.п.</p> <p>При условии сохранения характера и степени техногенной нагрузки, активность развития процессов ожидается на уровне среднепогодных значений. Изменений активности развития процессов по сравнению с прошлым годом не ожидается.</p> <p>Речная эрозия. На территории Свердловской области продолжается (в различной степени) развитие процесса. Повышение активности развития речной эрозии вероятно в паводковый период и во время ливневых дождей. В целом, активность остается на уровне среднепогодной.</p> <p>Обрачная эрозия будет развиваться со средней активностью, близкой к среднепогодным значениям, в связи с прогнозируемым количеством осадков (в пределах нормы). Наибольшая активность процесса ожидается в период весеннего снеготаяния и в сезон выпадения ливневых дождей.</p> <p>Карстово-суффозионные процессы. Сохраняется вероятность возникновения карстово-суффозионных процессов, обусловленных интенсивной откачкой подземных вод в карстующихся породах (разрез «Южный» Богословского бурогоугольного месторождения, СУБР, Полдневское месторождение огнеупорных глин и пр.), особенно в период резкого подъема или спада уровня, характерного для весенне-летнего сезона.</p> <p>Прогнозируется средняя активность процесса. Изменений активности ЭГП по сравнению с соответствующим периодом предыдущего 2008 года не ожидается.</p> <p>Оползни, осыпи, обвалы. Характерными для области являются склоновые процессы, связанные с техногенной деятельностью: оползания бортов карьеров, шламохранилищ, отвалов, осыпи дорожных выемок и т.д. Активность развития оползневых процессов определяется условиями отработки месторождений и ожидается на уровне среднепогодных значений. Сохранится опасность оползневых процессов в весенний период в юго-восточной части побережья Волковского водохранилища (г. Каменск-Уральский).</p>
72	Тюменская область	Пт, Зб, Оп, Эо, Эб	Сравнительный геологический анализ с использованием метеоданных, ТЦ «Тюмень-геомониторинг»	<p>Процессы подтопления и заболачивания в прогнозируемый период будут происходить с меньшей активностью, так как уровни грунтовых вод (УГВ), при отсутствии климатических аномалий, будут находиться ниже отметок УГВ прошлого года. Степень активности проявления рассматриваемых процессов прогнозируется ниже среднепогодного уровня.</p>
				<p>Береговая речная эрозия. Будет наблюдаться снижение активности процесса в связи со снижением урезов воды и уменьшением поверхностного стока рек, по сравнению с таковыми в соответствующий период 2008 г.</p> <p>Обрачная эрозия. Сохранится средняя активность развития процесса при отсутствии обильных атмосферных осадков в прогнозируемый период, стабильности нагрузок на грунты и уменьшения увлажненности за счет протечек водопроводных и канализационных систем. Не исключена активизация процесса в сезон выпадения ливневых дождей.</p>

1	2	3	4	5
				<p>Овражная эрозия может усилить риск разрушения хозяйственных объектов, особенно в пределах областного центра (овраги «Тюменка», «Городищенский»). В этот же период может увеличиться активность процесса на участках р. Туры (между д. Насекина - д. Каменка, с. Луговое - д. Воронино, у д. Кулаково), на левобережье р.Иртыш (севернее д. Тренина), на правобережье р. Тобол (д. Лягушкино) и др.</p> <p>Оползневой процесс. Катастрофических проявлений и активизации процесса не ожидается в связи с прогнозируемым выпадением осадков в пределах нормы. Оползневые процессы будут характеризоваться стабилизацией существующих форм и практическим отсутствием новых. Оползневые деформации, как и прежде, будут наблюдаться по периферии возвышенностей и на правобережных склонах рек. Опасность проявления процесса сохранится в г. Тюмени у Свято-Троицкого монастыря.</p>
45	Курганская область	Пт, Зт, Эо, Эб, Оп,	Экспертная оценка УРЦ ГМСН «Урал гидроэкспедиция»	<p>Подтопление, затопление. Водность подземного и поверхностного стока в весенне-летний сезон прогнозируется на уровне среднемноголетней, поэтому процессы подтопления и затопления будут протекать со средней активностью.</p> <p>Береговая речная эрозия прогнозируется на уровне среднемноголетних значений ввиду отсутствия прогноза аномальных значений климатических показателей. Максимальной активности процессы достигнут в период весеннего половодья.</p> <p>Оползневые процессы приурочены к склонам долин крупных рек (р. Исеть), сложенными песчано-глинистыми грунтами, к участкам их переувлажнения. Активность процесса прогнозируется на уровне среднемноголетней.</p> <p>Овражная эрозия. Сохранится средняя активность развития процесса при отсутствии обильных атмосферных осадков в прогнозируемый период. Не исключена активизация процесса в сезон выпадения ливневых дождей.</p> <p>Отмечается парагенезис оползневых процессов и овражной эрозии.</p>
74	Челябинская область	Пт, Зт, Ка, Су, Оп	Экспертная оценка, ТЦ ГМГС ОАО «Челябинскгеосъёмка»	<p>Подтопление, затопление. Водность подземного и поверхностного стока в весенне-летний сезон прогнозируется на уровне среднемноголетней, поэтому процессы подтопления и затопления будут протекать со средней активностью. Процесс подтопления будет продолжаться в районах ликвидированных горнодобывающих предприятий (города Копейск, Еманжелинск, Карабаш и др.).</p> <p>Карст, суффозия. Эти процессы развиваются на площади эксплуатируемых месторождений подземных вод (Малокизильское, Янгельское). На весенне-летний период 2009 г. период прогнозируются карстово-суффозионные процессы на уровне среднемноголетних показателей.</p> <p>Оползневые процессы приурочены к горным склонам, сложенными песчано-глинистыми грунтами при их переувлажнении. Учитывая водность прогнозируемого периода на уровне среднемноголетней, возможна средняя степень активизации оползневых процессов в районе гг. Аши и Миньяра. Возможна активизация техногенных оползней на участках интенсивной разработки полезных ископаемых (Коркинский углеразрез).</p>
Сибирский федеральный округ				
22	Алтайский край	Оп, Се	Сравнительно-геологический метод, основан на анализе результатов многолетних наблюдений и	<p>Предоставленные прогнозные данные (карты прогноза осадков и температуры) показывают, что на период времени март – июнь 2009 г температурный режим на Барнаульском участке ожидается выше нормы, рассчитанной за 1971-2000 гг. (среднеквадратичное отклонение 25-50%). В апреле - мае среднеквадратичное отклонение температуры воздуха ожидается выше нормы более чем на 100%. Количество прогнозируемых осадков в весенне-летний период текущего года в пределах нормы. Таким образом, в случае резкого повышения температуры в апреле - мае, возможно увеличение активности проявлений эрозийных процессов на береговом склоне оползневой зоны, а также заколы и сходы, основного количества оползневых блоков, скорее всего, произойдут именно в этот период.</p>

1	2	3	4	5
			<p>разовых инженерно-геологических обследований участков и объектов оползневой зоны, ОАО «Алтайская гидрогеологическая экспедиция», Алтайский ТЦ ГМСН, группа мониторинга опасных ЭГП.</p>	<p>Оползневые процессы. Исходя из анализа 11–летнего цикла солнечной активности, аномального количества осадков, выпавших, в виде снега, зимой, температурного режима, ожидаемое количество сходов оползневых блоков в апреле- июне 2009 года составит 10-12 штук. Также, по причине небольшой глубины промерзания грунтов, не исключено образование на склонах мелких оползней, таких как - оплывины, сплывы. Неизбежно возникновение новых и дальнейшее развитие ранее существовавших промоин, рытвин, оврагов. Активность оползневых процессов на Барнаульском участке наблюдений на весенне-летний период 2009 года прогнозируется на уровне среднесезонной.</p> <p>Основными факторами, обуславливающими прогнозируемую степень активности оползневых процессов на Барнаульском участке наблюдений, прежде всего, являются: речная боковая эрозия; суффозионная деятельность подземных вод; деятельность поверхностного стока; особенности геологического строения берегового склона и инженерно-геологических свойств грунтов, слагающих толщу берегового склона; а также инженерно хозяйственная деятельность человека.</p> <p>Наиболее опасными участками, где можно прогнозировать зарождение и сход оползневых блоков в весенне-летний период 2009 года являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Участок с/т «Восход» г. Барнаула (первый оползневой район). В пределах существующего и активно развивающегося оползневого цирка сохраняется высокая вероятность сходов оползней с достаточно большими объёмами смещенных грунтов. 2. Участок ул. Тачалова, 69,67,57 (сносённые), пер. Сычева (первый оползневой район). На склоне существующего оползневого цирка с нарастающей скоростью идут процессы оползнеобразования. В весенний период 2009 года неизбежны заколы и сходы довольно крупных оползневых блоков. 3. Участок бывшей овчинно-меховой фабрики и оврага ОМФ (второй оползневой район). В весенний период ожидается непредсказуемое развитие геодинамических процессов в овраге ОМФ в границах образовавшегося в 2008 году оползневого цирка. Также и на береговом склоне территории бывшей ОМФ возможны сходы оползней, т.к. здесь присутствует суффозионная деятельность подземных вод. 4. Участок ОАО «Сибнефть - Барнаулнефтепродукт» (второй оползневой район). Высока вероятность схода оползней в пределах всей приобводочной территории предприятия. Основной причиной схода оползней здесь является активная суффозионная деятельность подземных вод на данном участке. 5. Участок трассы ГЗУ ТЭЦ-2 (четвёртый оползневой район). На всём протяжении трассы в 2009 году сохранится напряжённая оползневая обстановка, существует вероятность прямого воздействия оползневых процессов на трассу ГЗУ на нескольких локальных участках. 6. Участок п.п. Гоньба и Казённая Заимка (четвёртый оползневой район). Мелкие обрушения грунтов на поверхности вертикальных стенок берегового склона и сходы крупных оползневых блоков в период весенне-летнего паводка в результате интенсивного подмыва нижней части берега речными водами и суффозионной деятельности подземных вод. На участке с/т «Обь 2» ожидается достаточно интенсивное развитие геодинамических процессов с возможным прямым воздействием их на близстоящий садово-огороднический участок. 7. Участок «Липовая Роща» в районе БЗТУ (завод технического углерода) (четвёртый оползневой район). Возросла вероятность схода, заколовшегося 2005 году, оползневого блока на юго-восточном фланге существующего оползневого цирка. 8. Участок 9-й Заводской проезд овраг КЖБИ-1 (четвертый оползневой район). Возможно дальнейшее развитие

1	2	3	4	5
				<p>эрозионных процессов в овраге со сходом оползней в районе дома №22. На Тальменском участке наблюдений, заложенном в 2008 г. работы начнутся в 2009 г. Соответственно, прогноз возможен только после обработки полученных результатов.</p>
24	Красноярский край	Де, За, Ка, Ку, На, Об, Оп, Ос, ПБ, Пр, Пт, Пу, Ра, Се, Со, Су, Тк, Тэ, Эб, Эо	Метод экспертных и качественных оценок, ТЦ «Эвенкиягеомони-торинг».	<p>Переработка берегов Красноярского и Саяно-Шушенского водохранилищ при сохранении существующего гидрологического режима водохранилища (уровенного), а также ветрового режима, близкого к среднемноголетнему, ожидается низкая. Скорость переработки берегов Красноярского водохранилища не будет превышать 0,3-0,7 м/год по отступанию бровки обрыва. Редкие (в многолетнем плане) наборы уровней близких к НПУ хотя и несколько увеличивают объемы размытых и переотложенных пород (1-3 м/год), сильного искажения среднемноголетних значений не дадут. Для прогноза были использованы наблюдения 2008 г. на участках Приморск, Трифоново, Куртак.</p> <p>Скорость переработки берегов Саяно-Шушенского водохранилища не будет превышать 0,05-0,2 м/год по отступанию бровки. На песчаных берегах на участке Шербарлык и его аналогов скорость переработки берегов составит 0,5-1,7 м/год по отступанию бровки обрыва. Для прогноза были использованы прогнозные значения количества осадков и значений температур на 2008 год.</p> <p>Переработка берегов Майнского водохранилища при сохранении существующего гидрологического режима водохранилища (уровенного) близкого к среднемноголетнему, активность переработки берегов ожидается средняя. Скорость переработки берегов не будет превышать 0,1-1,3 м/год по отступанию бровки обрыва. Для прогноза были использованы наблюдения 2007 г. на участке Кибик и прогнозные значения количества осадков и значений температур на 2009 год.</p> <p>Подтопление по прогнозируемым (увеличение количества прогнозируемых осадков в зимне-весенний период, уменьшение их в летний период, температура выше прошлогодних значений) данным будет иметь тенденцию к увеличению в восточных районах (р/ц Абан, Тасеево, Ирбейское Устьянск (Абанский р-н). Площади подтапливаемых территорий в целом останутся прежними подтапливаемым площадям 2008 г. В южных и центральных районах в населенных пунктах, находящихся в зоне Красноярского водохранилища, а также в гг. Артемовске, Минусинске, Ужур, Новобирилюссы, населенных пунктах Емельяновского, Козульского, Шарыповского районов площади подтопления, возможно, сократятся к концу летнего сезона относительно показателей 2008 г.</p> <p>Эрозия овражная при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане в весенний период в основном будет близка к среднемноголетней. В связи с прогнозируемым увеличением количества осадков в зимний и весенний периоды, относительно 2008 г., вероятно небольшая активизация овражной эрозии в весенний период. Скорость отступания бровки вершины оврагов составит 1,5-15,0 м/год. Для прогноза были использованы наблюдения 2008 г. в населенных пунктах южных и центральных районах и прогнозные метеоданные на 2009 г.</p> <p>Эрозия речная при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане и при сохранении существующего гидрологического режима в весенне-летний период в основном будет близка к среднемноголетней. В связи с прогнозируемым увеличением количества осадков и более высокими температурами в весенний период вероятно возрастание активности размыва берегов рек во время паводков. Скорость отступания бровки речных обрывов составит 0,2-6,0 м/год. С максимальными значениями до 8-10 м/год. Для прогноза были использованы данные 2007-2008 гг. полученные при обследовании населенных пунктов южных и центральных районов.</p> <p>Для речных систем Эвенкийского муниципального района при прогнозируемых больших запасах снега и более высоких температурах в весенний период также возможна некоторая активизация процессов речной эрозии.</p>

1	2	3	4	5
				<p>Оползневой процесс (по берегам Красноярского и Саяно-Шушенского водохранилищ и речной сети) при условии сохранения существующего уровня режима и при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане останется в пределах среднесреднегодных значений. Возможна некоторая активизация в весенний период в связи с более интенсивным размывом приурезовых участков оползневых тел в паводки. Обвальнo-осыпные процессы будут происходить небольшими объемами, не превышая 1,0-5,0 м/год по отступанию бровки оползня, при объеме обрушенных пород до 20-30 3/год/п.м. Для прогноза были использованы данные 2006 г. полученные при обследовании оползневых участков Кома и Черемушки и прогнозные метеоданные.</p>
02	Республика Алтай	На, Оп, Пт, Се, Эб	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов, ОАО «Алтай-Гео», ТЦ "Алтайгеомониторинг".	<p>Речная береговая эрозия. Наиболее вероятна высокая активность эрозионного процесса с тенденциями усиления активности на малых водотоках. В многолетнем плане эрозионный процесс испытывает снижение активности на территории республики в целом.</p> <p>В с. Майма (нижнее течение р. Катунь) прогнозируемая активность на участке "Катунский водозабор" – выше среднесреднегодного уровня, несколько выше процессоопасного сезона 2008 г.</p> <p>На малых реках в северной части республики (Майминский, Чойский, Турочакский районы) прогнозируемая активность на процессоопасный сезон очень высокая, выше уровня 2008 г. и среднесреднегодного уровня. Наиболее опасно подтопление населенных пунктов Турочакского, Чойского и Майминского районов, расположенных в поймах малых горных рек. Возможно повторение паводковой ситуации 2006 года, когда зафиксировано несколько чрезвычайных ситуаций в северо-западной части республики, обусловленных подтоплением и эрозионным размывом.</p> <p>В Усть-Коксинском административном районе (среднее течение р. Катунь) эрозионный процесс в многолетнем плане остается стабильно активным, но наблюдаются тенденции к снижению активности. Прогнозируемая активность на 2009г. – несколько выше уровня среднесреднегодной активности, выше уровня 2008 г.</p> <p>Основные факторы: 1) гидрологический режим малых и средних рек; 2) запасы снега в горах, эквивалентные зимнему количеству осадков, выше среднесреднегодной нормы в областях формирования стока основных рек республики – Катунь (114 %) и Бии (127 %).</p> <p>В зоне поражения при активизации эрозионного процесса в особой опасности находятся отдельные участки в сс. Майма, Кызыл-Озек, Алферово в Майминском р-не (размыв и подтопление территории); с. Усть-Кокса (размыв и подтопление), с. Березовка (размыв), Кайтанакский мост (размыв) в Усть-Коксинском р-не. В зоне потенциального подтопления находятся 9 сел Чойского района и 7 сел Турочакского района, расположенных в поймах малых рек.</p> <p>Ожидаемые последствия: размыв и деградация земель различного назначения, частичные разрушения жилых и производственных объектов, дорог и мостов.</p> <p>Оползневой процесс в низкогорной зоне (Майминский район) ожидается несколько выше уровня среднесреднегодной активности, близко к уровню 2008 г. Основные факторы оползнеобразования – геологические (тектоника, гидрогеологические условия, литология пород), триггерные факторы – метеорологические. Некоторую опасность представляют продолжительные ливневые дожди в весенний период. Максимальная активизация оползневых процессов зафиксирована в мае 2006 г.</p> <p>В непосредственной близости от оползня – АЗС, Чуйский тракт, жилые усадьбы. В настоящее время угрозы для ИХО нет.</p> <p>Оползнеобразование в среднегорной зоне имеет локальное проявление. Наиболее вероятна низкая активность оползневого процесса на аккумулятивных склонах с мощным покровным комплексом суглинистых грунтов. Ожидается</p>

1	2	3	4	5
				<p>локальная активизация оползневых процессов в с. Толгоёк Чемальского района, на участке образовавшегося в 2008 г. оползня, не завершившего свое развитие. Ожидаемая активность – высокая. Ожидаемые последствия в с. Толгоёк: разрушение частных гаражей, линии ЛЭП, возможно образование трещин и течи в водонакопителях, расположенных в 5-10 м выше надоползневого уступа.</p> <p>В высокогорье (Кош-Агачский район) оползневые процессы в многолетнем плане испытывают стабильно высокую активность на среднемноголетнем уровне.</p> <p>Ожидаемая прогнозная активность оползнеобразования на 2009 г. при сохранении афтершоковых событий на уровне 2008 г. – высокая, на среднемноголетнем уровне.</p> <p>Основные факторы активизации: 1) сейсмическая активность территории (прогнозируемая длительность афтершокового периода до 10 лет и более); 2) глобальное потепление климата (среднемесячные температуры в 2009 г. – выше среднемноголетних); 3) деградация вечной мерзлоты.</p> <p>В основном оползневые процессы в Кош-Агачском районе развиваются на фоновых территориях, вне населенных пунктов. Наиболее опасны крупные оползни вблизи Чуйского тракта (около с. Чаган-Узун), испытывающие активизацию в 1998-2008 гг. Ожидаемые последствия: перекрытие оползневыми массами участков Чуйского тракта, создание аварийной ситуации.</p> <p>Обвальные, осыпные процессы в многолетнем плане имеют стабильно среднюю активность (на среднемноголетнем уровне). Прогнозная активность на 2009 год на юго-востоке Алтая (Кош-Агачский, Улаганский, Онгудайский, Усть-Коксинский районы) – повышенная относительно среднемноголетнего уровня. На остальной территории – на уровне среднемноголетней активности.</p> <p>Основные факторы активизации в эпицентральной зоне Чуйского землетрясения – афтершоковые сейсмические события малой амплитуды. Основные факторы на остальной территории – метеорологические условия местности, техногенный прессинг (в верховых откосах и нагорных склонах автодорог при пересечении нарушенных скальных массивов и участков развития мощных рыхлообломочных отложений). Наиболее вероятный режим активизации – период весеннего снеготаяния (март-апрель), суточные максимумы осадков (июнь-август).</p> <p>Значительная часть территории, подверженной обвальным, осыпным процессам, относится к фоновым высокогорным территориям, процессы представляют опасность для многочисленных туристических групп. Активизация обвальных и осыпных процессов возможна при малоамплитудных сейсмических событиях в пределах федеральной автомагистрали М-52 "Чуйский тракт" (участки прижимов, "бомов" в Онгудайском, Улаганском, Кош-Агачском районах), а также ряда автодорог местного значения в горных районах Кош-Агачского, Усть-Коксинского и Улаганского районов. Ожидаемые последствия: мелкое пересыпание дорог, камнепады и обвалы на проезжей части дорог, создающие аварийные ситуации.</p> <p>Селевой процесс имеет стабильную среднюю активность на горных территориях Кош-Агачского, Онгудайского, Чемальского и Усть-Коксинского районов. Прогнозная активность на 2009 год – на уровне среднемноголетней активности. Повышение активности селей возможно при воздействии аномальных быстродействующих факторов (продолжительные ливневые дожди с градом). В основном, селевые процессы развиты в горных местностях, вдали от населенных пунктов и ИХО.</p> <p>Основные факторы активизации – метеорологические (режим увлажнения), в основном, летние суточные максимумы осадков, сопровождаемые крупным градом и сильным ветром.</p> <p>Наибольшую опасность селевые процессы представляют для сел Ортолык, Курай (Кош-Агачский район); для сел</p>

1	2	3	4	5
				<p>Купчегень, Иня, Малая Иня, Иодро (Онгудайский район) и участков Чуйского тракта в этих районах. Редкие сели возникают в Чемальском районе (села Куюс, Эдиган).</p> <p>Ожидаемые последствия: перекрытие селевыми наносами усадеб, огородов, сельскохозяйственных угодий, дорог, размыв и деградация земель.</p>
04	Республика Бурятия	На, ПБ, Пт, Эб, Эо	Экспертный качественный прогноз, ГП РБ ТЦ «Бурят-геомониторинг».	<p>Овражная эрозия. Наиболее вероятна низкая активизация овражной эрозии. Изменений активности по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года не ожидается.</p> <p>Береговая эрозия. Наиболее вероятна низкая активизация береговой эрозии. Изменений активности по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года не ожидается.</p> <p>Абразия. Наиболее вероятна низкая активизация абразионного процесса. Изменений активности по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года не ожидается.</p>
17	Республика Тыва	Ла, На, Об, Ос, ПБ, Пт, Се, Эб, Эо	Экспертный качественный прогноз, ОАО «Тувинская ГРЭС».	<p>Наледообразование возможно в апреле–июне только в высокогорных малонаселенных районах и опасности для человека не представляют. Активность низкая.</p> <p>Обвальные процессы (вывалы, обвалы, осыпания) возможны на небольших участках автодорог, в т.ч. автодороги М-54 «Енисей», проложенных в горных районах, вдоль скальных стенок, сложенных сильно трещиноватыми породами. На условия формирования обвальных процессов влияют климатические факторы, рельеф, состояние пород, новейшие тектонические движения, сейсмичность района. Активность обвальных процессов при отсутствии сильных землетрясений ожидается на уровне среднемноголетней. Систематические наблюдения не ведутся.</p> <p>Сели. В связи с небольшим количеством осадков в летний период 2009 г. (по прогнозам Гидрометеоцентра – около или выше нормы на 20%) активизации процессов в обжитых районах не ожидается. Систематические наблюдения не ведутся.</p> <p>Овражная и речная эрозия. Специальное изучение процессов не проводилось. Проявления овражной эрозии наблюдаются на участках, сложенных рыхлыми отложениями, решающую роль в активизации процессов играют и ливневые осадки. Проявления процесса фиксируются повсеместно и, в основном, в прибрежной полосе и вдоль большинства дорог. Их рост может повредить дорожное полотно. Их рост может повредить дорожное полотно. Из-за значительного количества твердых осадков в зимний период при интенсивном снеготаянии активность ожидается выше средней в апреле – мае, в июне – августе на среднем уровне.</p> <p>Процессы речной эрозии практически не изучены, фиксируются отдельные случаи размыва дорог, разрушения мостов, связанные с ее проявлениями. Активная боковая эрозия наблюдается на реках Дурген, Барлык, Чадаана, Элегест и др. В 2009 году активность ожидается на уровне средней из-за прогнозируемого небольшого количества осадков (по прогнозам Гидрометеоцентра в апреле – августе 100-120% от нормы). В период весеннего половодья возможна активизация процесса (выше средней) из-за повышения уровней воды в реках и увеличения скорости течения.</p> <p>Подтоплению подвержены территории населенных пунктов, расположенных на высоких пойменных террасах. Основным фактором, способствующим активизации процесса, является подъем уровня в реках (половодье, паводки), обычно связанный с режимом снеготаяния и обильными осадками.</p> <p>По имеющимся данным в зимний период 2008-2009 гг. выпало значительное количество твердых осадков, и в горных, и в степных районах республики. Прогноз температуры воздуха на март (выше нормы на 50%) на середину месяца не оправдывается. Решающую роль для активизации процесса играет температурный режим в апреле – мае (прогноз выше нормы на 50-100%). Исходя из фактических данных и имеющихся прогнозов метеофакторов в мае – июне можно ожидать подтопления отдельных участков территорий населенных пунктов, находящихся в опасных зонах (поймы рек), в этот</p>

1	2	3	4	5
				период активность процессов подтопления ожидается на уровне выше средней.
19	Республика Хакасия	Ка, На, ПБ, Пт, Об, Оп, Ос, Се, Эб, Эо, Эа	Экспертный качественный прогноз, Минусинская гидрогеологическая партия при ОАО «Красноярскгидрогеология»	<p>Переработка берегов Красноярского водохранилища в многолетнем плане испытывает снижение активности. При сохранении существующего гидрологического режима водохранилища (уровенного), а также ветрового режима, близкого к среднемноголетнему, тенденция снижения активности переработки берегов будет продолжаться. Скорость переработки берегов не будет превышать 0,1-0,5 м/год по отступанию бровки.</p> <p>Переработка берегов Саяно-Шушенского водохранилища при сохранении существующего гидрологического режима водохранилища (уровенного) близкого к среднемноголетнему, ожидается низкой. Скорость переработки берегов не будет превышать 0,05-0,2 м/год по отступанию бровки.</p>
			статистический анализ	Активность переработки берегов Майнского водохранилища при сохранении существующего гидрологического режима водохранилища (уровенного) близкого к среднемноголетнему ожидается в пределах среднемноголетних значений. Скорость переработки берегов не будет превышать 0,05-0,3 м/год по отступанию бровки.
			экспертный качественный прогноз	Оползневой процесс (оползни по берегам эрозионной сети) при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане в целом будет прежним или замедленным. В ближайшей перспективе горизонтальное смещение оползневых масс может достигать 0,3-0,5 м/год, вертикальное – 0,05-0,15 м/год. Оползни в районе дач у п. Подсинее и автомобильного моста через р. Енисей (Братский мост) в многолетнем плане имеют тенденцию активизации и в ближайшей перспективе она может сохраниться.
			экспертный качественный прогноз и статистический анализ	<p>Подтопление поселений в Минусинской котловине при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане будет большим по площади, чем в 2008 г. В апреле-июне 2009 г. подтопление будет продолжаться в гг. Абаза, Черногорск, пп. Майна, Таштып, района 9-го поселка г. Черногорск, сс. Аскиз, Краснополье, Новотроицкое.</p> <p>Эрозия овражная и речная при отсутствии климатических аномалий в многолетнем плане будет прежней или замедленной по площади. Скорость роста оврагов будет достигать 1,0-2,0 м/год, скорость отступления бровки речных обрывов - до 0,5-2,0 м/год.</p> <p>Снеговой покров в пределах Минусинских впадин в 2008 г низкий, прогнозируется довольно раннее иссушение почвы, поверхностных грунтов, что приведет к увеличению интенсивности эоловых процессов в апреле-июне 2009 г.</p>
38	Иркутская область	Аб, На, Об, Ос, Пт, Се, Эб, Эо	Метод экспертных оценок на основе данных МГЭП о тенденциях развития процессов, Иркутский ТЦ ГМГС при ФГУНПП «Иркутскгеофизика».	<p>Абразия. На Иркутском водохранилище активность абразии будет средней, на уровне среднемноголетних значений. Изменений активности абразии по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года не ожидается. Основное влияние размыв берега окажет на сельскохозяйственные угодья. Застроенный берег повсеместно укреплен.</p> <p>На Братском водохранилище активизация переработки берегов будет зависеть от положения уровня воды. Однако увеличение активности по сравнению с прошлым годом не ожидается. Активность абразии прогнозируется на среднемноголетнем уровне.</p> <p>Обвально-осыпные процессы. Обвально-осыпные процессы прослеживаются на автодорогах (уч. Ореховый) и Восточно-Сибирской железной дороге (уч. Синюшина гора). На участке «Ореховый» ожидается активность процесса на среднемноголетнем уровне и не превысит активность прошлого года.</p> <p>Селевой процесс. Негативного проявления селевого процесса в 2009 г. не прогнозируется. Изменений активности ЭГП по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года не ожидается.</p> <p>Эрозия овражная. Прослеживается на участках автодорог (уч. Бильчир-1 и Быстринский), где нарушен сток</p>

1	2	3	4	5
				<p>атмосферных осадков. В прогнозируемый период ожидается средняя активность ЭГП, на уровне среднемноголетних значений. Она не изменится по сравнению с соответствующим периодом прошлого года.</p> <p>Подтопление. Активность подтопления увеличится в районе городов Черемхово, Зима и Тулун и приблизится к среднемноголетнему уровню. На остальной территории Иркутской области она будет близка к прошлогодней.</p> <p>Наледообразование прослеживается на участках Култук, Черемхово и Кутулик. Ожидается низкая активность соответствующая прошлому году в г. Черемхово и пос. Кутулик. В пос. Култук в целом ожидается средняя активность, близкая к среднемноголетнему уровню, за исключением двух очагов: в устье р. Тиганчиха и на ул. Панфилова. На этих участках высокая активность будет обусловлена техногенным фактором.</p>
42	Кемеровская область	Зб, Зс, Ка, Ку, Об, Оп, Ос, ПБ, Пт, Пр, Су, Эб	Экспертный прогноз, Кузбасский центр ГМГС при ОАО «Красновоарская ГТП».	<p>Речная береговая эрозия. В районе с. Боровково Новокузнецкого района, пгт. Крапивинский (вдоль ул. Томская), в районе д. Пугачи Кемеровского района (вдоль водозаборных скважин ОАО Кемвод г. Кемерово) ожидается снижение скорости размыва левого берега р. Томь. В с. Боровково средняя скорость размыва составит 1,5 м/год при максимальной до 2-3 м, создается угроза обрушения берега под д. 1 по ул. Школьная. В пгт. Крапивинский средняя скорость размыва не превысит 0,2-0,5 м/год при максимальной до 1,5 м. В районе д. Пугачи средняя скорость размыва составит 0,3-0,4 м/год при максимальной до 1,5-2,0 м.</p> <p>В пределах г. Мариинск (вдоль ул. Рабочая) будет продолжаться размыв левого берега р. Кия на участках, где отсутствует древесная растительность (в основном вдоль территории д. 32 и усадеб домов №№ 40, 42). Средняя скорость размыва не превысит 0,1-0,2 м/год при максимальной до 1,0-1,5 м.</p> <p>В р.п. Верх-Чебула ожидается в основном размыв участка правого берега р. Чебула вдоль усадеб д. 15, 17 и 19 по ул. Набережная. Средняя скорость размыва составит 0,2 м/год, максимальная до 3,0 м.</p> <p>В с. Серебряково Тисульского района ожидается снижение скорости размыва левобережной поймы р. Урюп. Средняя скорость размыва составит в 2009 г. 0,8-1,0 м/год, максимальная до 2,-3,0 м.</p> <p>В с. Новопестерево Гурьевского района средняя скорость размыва правого берега р.Ур составляет 0,1-0,2 м/год при максимальной до 1,5 м/год на отдельных участках. При этом идет уничтожение проезжей части дороги по ул. Садовая напротив домов №№ 44 и 46.</p> <p>Подтопление. Подъем уровня грунтовых вод в результате неоднократных утечек из водоводов, не устраняемых длительное время, не отрегулированного поверхностного стока, строительства шоссеиных и железных дорог, строительства частного сектора по днищам логов, отсутствия водоотводных коммуникаций в предыдущие годы привел к подтоплению жилых домов в районе участков Центральный, «Гурьевская ветка», Привокзальный; жилого массивов пос. Совхозный г. Белово, пос. Бабанакровский, пос. Бачатский, д. 10 по ул. Колмогоровская пгт. Грамотеино Беловского района, пгт. Краснобродский и пос. Космонавтов г. Киселевск Прокопьевского района, пгт. Тисуль, что вызывает ежегодную деформацию домов.</p>
54	Новосибирская область	Де, Зб, Зс, Ка, Оп, Ос, ПБ, Пр, Пт	Внутрирядная зависимость изменения данных о режиме уровней грунтовых вод, отражающей	<p>Подтопление населенных пунктов. Степень активности ЭГП по населенным пунктам: Барабинск, Татарск, Баган, Бердск, Мошково, с. Лебедевка Искитимского района прогнозируется на уровне среднемноголетней.</p> <p>Основные факторы, в том числе техногенные, обуславливающие прогнозируемую степень активности подтопления: а) геоморфология и геологическое строение застраиваемых территорий; б) инженерно-геологические и гидрогеологические особенности территорий (неглубокое залегание водоупорных слоев, удаленность базиса дренажа, низкие фильтрационные свойства несущих грунтов); в) климатический (дожди в ливневой форме в период летнего максимума осадков); г) вертикальная планировка застраиваемых территорий, засыпка естественных дрен, отсутствие ливневой канализации,</p>

1	2	3	4	5
			тренд и циклы, Новосибирский центр ГМГС при ОАО «Новосибирская геологопоисковая экспедиция».	утечки из водопроводов, уплотнение грунтов и т.д. Характер и размеры последствий прогнозируемого развития ЭГП: в гг. Барабинске, Татарске, Багане уровни грунтовых вод на обширных площадях прогнозируются на глубинах 1-2 м. В населенных пунктах правобережья области (гг. Бердск, Мошково, с. Лебедевка Искитимского района) уровни грунтовых вод на площадях до 10- 60 га также близки к поверхности (менее 3 м).
			Сравнительный анализ отступления бровки берега по данным режимных наблюдений, Новосибирский центр ГМГС при ОАО «Новосибирская геологопоисковая экспедиция».	Переработка берегов Новосибирского водохранилища. Степень активности ЭГП прогнозируется на уровне среднемноголетней. Основные факторы, обуславливающие прогнозируемую степень активности переработки берегов: литология пород (легкоразмываемые лессовидные суглинки и супеси), климатические (дожди в ливневой форме). По данным прогноза максимальное отступление бровки берегов (2-3 м) в процессоопасный период (весенне-летний 2009 г.) прогнозируется в нижней зоне водохранилища в районе с. Бурмистрово и на участках вдоль берега от с. Тула до с. Быстровка и в районе с. Ленинское.
55	Омская область	Оп, Пт, Эб, Эо, Су	Метод экспертных оценок на основе данных данных МЭГП о режиме ЭГП трендового анализа данных режимных наблюдений с 2000 г., ОАО «Омская ГРЭ» ТЦ ГМСН.	В 2008 г. активность боковой речной эрозии и обвально-оползневых процессов ожидается на уровне среднемноголетней. Активность процессов овражной эрозии ожидается на уровне активности 2005 г. (низкая). Для прогноза были использованы наблюдения о средней мощности снежного покрова, накопившегося на 01.03.2009 г.
70	Томская область	На, Оп, Эб, Эо	Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности	Эрозия речная береговая. В весенне-летний период 2009 г., во время весеннего половодья, при условии его среднемноголетней водности, прогнозируемая скорость разрушения берегов не будет отличаться от соответствующих среднемноголетних значений. Средняя скорость размыва берегов на преобладающей части территории участков, расположенных на крупных реках, ожидается в пределах 1,5-2,5 м/год. На отдельных участках на р. Оби - в г. Колпашеве, п. Тымск средняя скорость размыва берегов прогнозируется 4-6 м/год. На р. Чулым, в районе с. Зырянское и п. Комсомольск прогнозные значения средней скорости разрушения берега составят около 2,5-5 м/год, достигая на

1	2	3	4	5
			<p>территории и тенденции развития процессов, ОАО «Томскгеомониторинг», ООО «Сибгеомониторинг».</p>	<p>отдельных участках до 8 -12 м/год.</p> <p>Основные факторы, обуславливающие прогнозируемую степень активности речной береговой эрозии: а) геологическое строение территорий; б) гидрологический (русловые процессы), в) метеорологический</p> <p>В г. Колпашево, при прогнозируемых скоростях разрушения берега, в зону разрушения попадут приусадебные участки с хозяйственными постройками по ул. Дзержинского №№ 80 - 88, по ул. Панов №№ 13 – 19, 28 – 36 и № 36 - по ул. Новосибирской. Жилые дома в зоне возможного воздействия расселены, за исключением дома № 19 по ул. Панова. Возможно, полное разрушение уличной дороги в районе домов №№ 49–59 по ул. Дзержинского и №№ 13 – 19 по ул. Панова.</p> <p>В с. Тымск в зоне возможного разрушения все жилые и хозяйственные постройки демонтированы.</p> <p>В п. Комсомольск, при сохранении средних скоростей эрозии берега на уровне 2008 г., в зону разрушения попадает жилой дом № 1 по ул. Советская.</p> <p>В с. Зырянское в зоне разрушения окажутся огороды, жилые и хозяйственные постройки в районах ул. Гоголя, Коммунальная, Дзержинского.</p> <p>Эрозия овражная на большей территории области испытывает снижение активности в многолетнем плане. Ожидается дальнейшая стабилизация в развитии оврагов в сс. Кривошеино, Альмяково. Довольно высокой (на уровне среднемноголетней) останется активность процессов овражной эрозии на участках г. Колпашево, п. Комсомольск. Так в п. Комсомольск, возможно дальнейшее расширение оврага за счет обрушения отдельных блоков. В связи с ростом оврага в г. Колпашево (в районе дома № 13 по ул. Панова) ожидается дальнейшее разрушение асфальтового покрытия уличной автодороги.</p> <p>Основные факторы, обуславливающие прогнозируемую степень активности овражной эрозии: а) геологическое строение территории; б) метеорологический (дожди в ливневой форме, весеннее снеготаяние); в) техногенный (отсутствие системы водостоков).</p> <p>Оползневые процессы, при отсутствии климатических аномалий, продолжают испытывать тенденцию к снижению активности до достижения временной стабилизации в сс. Кривошеино, Подгорное.</p> <p>Прогнозируемая активность оползневых процессов на территории областного центра в целом сохранится на уровне среднемноголетней. В г. Томске, на участках мкр. «Каштак», мкр. «Солнечный», степень активности оползневых процессов прогнозируется на уровне 2008 г.</p> <p>На участке Лагерный сад в г. Томске активность оползневых процессов на уровне среднемноголетней прогнозируется в районе мыса «Боец» (оползни-потоки № 1+2), в районе оползней № 3, 6. В связи с отсутствием проведения противооползневых мероприятий в районе полигона СФТИ сохраняют активность на уровне 2008 г. оползни скольжения №№ 16, 16а, 16б, 17а.</p> <p>Основными факторами дальнейшей активизации процесса остаются природный (гидрометеорологические условия) и техногенный.</p>
75	Забайкальская край	Ла, На, Об, Ос, Пу, Се, Со, Тк, Эа, Эб,	<p>Экспертный качественный прогноз ГУП «Читагеомониторинг».</p>	<p>Береговая эрозия. Наиболее вероятна средняя активность на участках глубоко врезанных меандр и проток рек Ингода, Аргунь, Онон. Подрезкой берегов спровоцировано развитие процессов овражной эрозии, на отдельных участках стадия интенсивного развития. Тенденция развития овражной эрозии сохраняется.</p> <p>Эоловое развевание хвостов хвостохранилищ бывших рудников Калангуй, Акатуй, Вершино-Шахтаминский, Хапчеранга, Благодатский, - стадия интенсивного развития в непосредственной близости от населенных пунктов Калангуй,</p>

1	2	3	4	5
		Эо, Эп		Новый Акатуй, Вершино-Шахтаминский, Хапчеранга, Горный Зерентуй и вынос хвостов в поверхностные водотоки ручьев Шахтама и Акатуй; Новоорловского ГОКа (хвостохранилище №1). Хвосты, согласно "Кадастру техногенных скоплений горнорудных предприятий Читинской области, 1988г" имеют очень высокий уровень опасности по S общ. (Калангуй), Pb, Zn, Cd, Mo, средний по Cu и очень высокий уровень опасности по комплексу элементов (Новоорловский ГОК, хвостохранилище №1).
Дальневосточный федеральный округ				
27	Хабаровский край	Пт, Оп, Се, Об, Эб, Ос	Ретроспективный анализ "ДВРЦ ГМСН"	<p>Процессы подтопления в весенне-летний период 2009 года вполне вероятны и реальны во всех районах края в связи со значительным количеством осадков в конце зимнего и в весенний периоды</p> <p>Возможна активизация ОГП: оживление оползней и оплывин, интенсивная деградация наледей, овражная и речная эрозия в период активного снеготаяния и весеннего паводка, которые могут быть усилены за счет наложения дождевых паводков.</p> <p>В горных районах (Сихотэ-Алинь) возможны сходы селей.</p> <p>Осыпи и камнепады имеют распространение в районах сопки на обнаженных крутых склонах, вдоль дорог.</p> <p>Активизация осыпей и камнепада происходит в результате вытаивания льда и снега.</p> <p>Проявления наледебразования на отдельных участках автомобильных дорог - ФАД "Восток" и КАД "Лидога - Ванино" и Комсомольск-Николаевск.</p>
25	Приморский край	Ка, Об, Оп, Ос, Пт, Се, Эо, Эб	Экспертный качественный прогноз с использованием данных метеопрогноза по территории Российской Федерации на 2009 год. Приморское отделение Филиала «Дальневосточный региональный центр ГМСН» ФГУП «Гидроспецгеология»	<p>Речная береговая эрозия. В связи со значительным снежным покровом в центральных и восточных районах края в весенний период 2009 года активность процесса речной береговой эрозии в этих районах ожидается выше прошлогодней, но не выше среднемноголетней. В южных районах ожидается средняя активность процесса, на уровне многолетних значений.</p> <p>Активизации процесса карстообразования в Спасском районе в весенне-летний период 2009 года не ожидается.</p> <p>Оползневые процессы на наблюдаемых участках (г. Хенина Сопка в г. Уссурийске, 79 км автодороги Владивосток-Хабаровск, 29, 34 –37 км автодороги Раздольное-Хасан, 4 км автодороги Шкотово-Партизанск) в весенний период 2009 года будут продолжаться с активностью на уровне среднемноголетней, возможно несколько выше прошлогодней.</p> <p>Процессы овражной эрозии в весенний период не имеют значительного распространения, в связи с малым количеством осадков ожидается низкая активность процесса.</p> <p>Прогноз селей, обвалов и осыпей основан на ежегодном визуальном обследовании проявлений данных процессов на территории края. Ожидается низкая активность процессов в южных районах в связи с малым количеством осадков в весенний период. В восточных районах возможна активность выше среднемноголетней из-за значительного снежного покрова.</p> <p>Процессы подтопления весной 2009 года в южных и западных районах края мало вероятны в связи с ожидаемым незначительным количеством осадков в весенний период и незначительным повышением температуры в период активного снеготаяния. Подтопления возможны в восточных и центральных районах края в связи со значительным снежным покровом в этих районах.</p>
41	Камчатский край	Се, Аб, Э	Метод экспертных оценок на основе	Селевой процесс. Возможно образование и сход грязе-каменных или водно-каменных потоков во время извержения вулканов Корякский и Шивелуч, вследствие излияния лавы, высокотемпературного пеплопада и резкого таяния ледников

1	2	3	4	5
			данных МЭПП о режиме ЭПП, поражённости территории и тенденциях развития процессов РЦМСН ОАО «Камчатгеология»	и фирновых снежников на склонах вулканических конусов. Также возможен сход селевых потоков со склонов вулкана Вилочинский. во время прохождения глубоких циклонов или тайфунов в летний период. Предполагаются негативные последствия от схода селевых потоков для дачных посёлков в р-не г. Елизово, а также автодороги Петропавловск–Камчатский – п..Усть-Камчатск и линии электропередачи Мутновской ГеоТЭС. Абразия морских берегов. Возможен абразионный размыв фронтальных частей аккумулятивных кос в период весенне-летних штормов в районе населённых пунктов: п.Озерная, п.Октябрьский, с.Карага, с.Кострома, с.Ивашка, с.Тымлат, с.Ильпырь, с.Апука, с.Корф, с.Пахачи. Боковая эрозия рек. Вследствие выпадения очень большого количества снега в феврале 2009 г ожидается сильный паводок на реках Камчатка, Быстрая, Авача, Большая, Подтопление инженерно-технических сооружений, расположенных в поймах и низких террасах магистральных рек.
79	Еврейская автономная область	Э	Экспертный качественный прогноз Биробиджанского отделения филиала «ДВРЦ ГМСН»	Речная эрозия развита не только на Амуре, но и на реках более низкого порядка. Проявления боковой эрозии составит 45-50 %. Наиболее мощный размыв берегов наблюдается в нижнем течении рек. В весенне-летний период продолжит развиваться ручейковая эрозия на откосах федеральной трассы Хабаровск-Чита на участке п. Бира – г. Облучье. Боковая и русловая эрозии на территории ЕАО также начнут активно развиваться, так апреле пройдет ледоход, а из-за большого количества выпавшего снега, уровень воды в реках будет довольно высоким.
49	Магаданская область	Эб, Об, Оп, Ос, Пб, Ла, На	Аналитический метод на основе данных ФГУ Упрдор «Магадан», Департамента дорожного хозяйства при Администрации Магаданской области и СВНИМС Магаданское отделение филиала «ДВРЦ ГМСН» ФГУТП	В связи с наличием множества лавиноопасных участков на бортовых склонах в апреле следует ожидать сход лавин на участках федеральной автодороги «Колыма»: 113 – 115, 250 – 255, 360 – 363, 578 – 82 км; автодороги Палатка – Нексикан: 41 – 44, 148 – 150, 321 – 330, 425 – 430, 461 – 465км; автодороги Герба – Омсукчан: 3 – 10, 44 – 48, 67 – 72, 205 – 215км; автодороги Магадан – Талон: 20 – 22 км; Поворотный – Талая: 5 – 12км. На этих же участках в июне-августе могут активизироваться обвально-осыпные процессы . 2. Большие скопления снега при прогнозных более высоких, по сравнению со среднемноголетними, температурах воздуха в апреле – мае 2009 года позволяют ожидать высокое половодье на реках Ола, Армань, Тауй, Хасын, Сеймчан, Омчак, в результате чего может произойти активизация процессов речной боковой эрозии, которые в свою очередь могут повлечь размыв водозащитных дамб и подтопление посёлков Ола, Клёпка, Армань, Балаганное, Талон, Палатка, Сеймчан, Транспортный. 3. Активность процессов термокарста, морозного пучения и солифлюкции ожидается в пределах среднемноголетних значений.
14	Республика Саха (Якутия)	Об, Ос, Се, Зб, Ка, Со, Эб, Пу	Совместный анализ рядов быстроизменяющихся факторов и рядов	Ожидается активность обвалов и осыпей в весенний период в связи с большим количеством осадков и низкая активность селевых процессов в летний период. Заболачивание фиксируется на всей территории. Площади наибольшего естественного заболачивания свойственны для среднего и нижнего течения Вилюя и всей Приморской низменности. Техногенное заболачивание, обусловленное нарушением правил строительства и эксплуатации промышленных, гражданских сооружений, дорог, ЛЭП, водопроводов

1	2	3	4	5
			<p>активности, экспертный качественный прогноз. Иркутское отделение Филиала «Дальневосточный региональный центр ГМСН» ФГУП «Гидроспецгеология»</p>	<p>и т.д., происходит практически во всех городах и улусах на застраиваемой территории. Развитие процесса заболачивания в 2009 году возможно в Приморской низменности, в межгорных котловинах, предгорных равнинах и в крупных речных долинах в пределах Яно-Индибирского нагорья.</p> <p>Активизация процессов карстообразования на площади распространения карбонатных пород ожидается в 2009 г. в Алданском, Нерюнгринском и Олекминском районах.</p> <p>Солифлюкция выражена в горных районах Восточной и Южной Якутии, а так же в условиях слабопересеченного рельефа, особенно на Крайнем Севере. По прогнозам в 2009 г возможна незначительная активизация процесса.</p> <p>Речная береговая эрозия. В связи с ожидаемым большим количеством осадков в весенний период 2009 года ожидается высокая активность процесса по всем наблюдаемым рекам республики.</p> <p>Процесс пучения пород характерен для всей территории Якутии. В связи с ожидаемыми резкими колебаниями температур активизация процесса в 2009 г. ожидается.</p>
87	Чукотский АО	Та, Тэ, Тк, Пу, На, Ра, Со, Зб, Ку, Пт, ГР (Об, Ос), Се	<p>Метод экспертных оценок на основе данных МЭГП о режиме ЭГП, пораженности территории и тенденциях развития процессов, с.н.с. Чукотского филиала СВКНИИ ДВО РАН В.Т. Рузанов</p>	<p>Процессы криогенной группы КР (Та, Тэ, Тк, Пу, На, Ра, Со, Зб, Ку). Ожидается средняя и высокая активность криогенных ЭГП практически на всей территории Чукотского АО. В зимнее время (октябрь – май) среднеактивными на большей части Чукотки будут процессы Пу, На, Ра; лишь на северо-западе округа (Билибинский, Чаунский районы) активность указанных процессов будет выше нормы на 25 – 50 %. В теплый период 2009 года (июнь – август, сентябрь), когда ожидается аномалия температуры 25 – 50 % выше нормы, наиболее вероятна высокая активность Та, Тэ, Тк, Со, Зб, Ку на всей территории ЧАО. Осадки в теплый период будут около нормы и не окажут существенного влияния на активизацию ЭГП.</p> <p>Гравитационные и селевые процессы, в значительной степени зависящие от интенсивности летних осадков 2009 г. (около нормы), по активности предполагаются средними. Развита эта процессы на большей части Чукотки, представляющей на 80 % горные области. Селевые процессы наблюдались на Чукотке редко, но иногда приводили к катастрофам с гибелью людей.</p> <p>Подтопление. Вероятна высокая степень активности подтоплений в населенных пунктах, расположенных в поймах крупных рек (Марково, Ваеги и др.)</p>
65	Сахалинская область	Оп, Се, Эб, Аб	<p>Метод экспертных оценок на основе результатов мониторинга ЭГП и анализа быстроизменяющихся факторов (осадки,</p>	<p>Оползни. Вероятность средней и ниже средней активности окажется достаточно высокой в весенне-летний период. Основная активность спровоцируется увлажнением грунта за счет быстрого весеннего снеготаяния. Активности проявят часть ранее образовавшихся оползней и сплывы.</p> <p>Сели. Проявят свою активность в конце весны - первой половине лета, в виде активизации микроселевых потоков средних объемов и сплывов, чему способствует обильное накопление слоя рыхлого материала на поверхности обнаженных склонов и в тальвегах долин временных водотоков, снесенных снежным покровом.</p> <p>Боковая эрозия. Возможна повышенная активизация как боковой так и овражной эрозии в конце мая начале июня, после чего активность сменится на среднюю и ниже средней</p> <p>Абразия. Велика вероятность сильной активизации абразии и размыва в конце весеннего периода, во время весенних</p>

1	2	3	4	5
			температура). Коореляционно-регрессивный и гармоничный анализ ВСЕГИНГЕО (2005 г.)	штормов.
28	Амурская область	Оп, Эо, Эб, Аб	Долговременный (1996-2010гг.) фоновый прогноз активизации ЭГП составлен ООО «НТЦ ВСЕГИНГЕО» на основе анализа постоянных, медленноизменяющихся и быстроизменяющихся факторов. Прогноз активизации ЭГП в весенне-летний процессопасный сезон 2009 года уточнен с использованием метеорологических данных, наблюдаемых на конец 2008г.- начало 2009г. и прогнозируемых на оцениваемый сезон.	<p>1. Оползневой процесс. Ожидаемая активность процесса на территории с развитием редкоостровной мерзлоты (Сковородинский, Магдагачинский, Зейский, Мазановский, Шимановский районы) - низкая На территории сезонного промерзания пород зоны аэрации (Свободненский, Белогорский, Благовещенский, Завитинский, Михайловский районы) – активность средняя.</p> <p>2. Овражная эрозия. На территории с развитием редкоостровной мерзлоты (Сковородинский, Магдагачинский, Зейский, Мазановский, Шимановский районы) ожидаемая активность процесса средняя. На территории сезонного промерзания пород зоны аэрации (Свободненский, Белогорский, Благовещенский, Завитинский, Михайловский районы) - активность низкая.</p> <p>3. Речная эрозия. Амуро-Зейская равнина (Сковородинский, Магдагачинский, Шимановский, Свободненский, Благовещенский) - активность средняя. Зейско-Буреинская равнина (Зейский, Селемджинский, Мазановский, Михайловский, Константиновский, Архаринский) – активность низкая.</p> <p>5. Переработка берегов водохранилищ. Зейское водохранилище – активность средняя; Бурейское водохранилище – активность средняя.</p> <p>Основные (быстроизменяющиеся) факторы, обуславливающие прогнозируемую степень активности ЭГП – частичное или полное оттаивание многолетнемерзлых пород в условиях техногенного воздействия, изменения глубин сезонного промерзания пород в многолетнем разрезе, атмосферные осадки, температура воздуха, расходы и уровни воды рек. Модель изменения атмосферных процессов для Амурской области (Дальневосточный сектор) включает 41 элементарный циркуляционный механизм.</p> <p>В случае подтверждения прогнозируемого развития ЭГП угрозы народно-хозяйственным объектам не ожидается.</p>